

KONNWEI®

KW600

Tester autobaterií 12V Uživatelský manuál



1 Souhrn produktu

1.1 Profil produktu

Tester baterií KW600 využívá nejmodernější technologii měření vodivosti na světě k snadnému, rychlému a přesnému měření skutečné kapacity startovacího proudu při studeném startu, stavu samotné baterie a běžných poruch startovacího a nabíjecího systému vozidla, což pomáhá servisnímu personálu rychle a přesně najít problém a zajistit tak rychlou opravu vozidla.

1. Testuje všechny automobilové olovené startovací baterie, včetně běžných olovených baterií, plochých AGM baterií, spirálových AGM baterií a gelových baterií atd.

2. Přímou detekuje vadné články baterie.

3. Je vybaven ochranou proti přepólování; nesprávné připojení nepoškodí tester ani neovlivní vozidlo a baterii.

4. Baterii s výpadkem elektřiny otestujte přímo, před testováním není nutné ji plně nabít.

5. Testovací normy pokrývají většinu světových bateriových standardů, jako jsou CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Podpora více jazyků. Zákazník si může vybrat různé jazykové balíčky, které zahrnují:

čínštinu, angličtinu, němčinu, francouzštinu, japonštinu, korejštinu, holandsštinu, ruštinu, španělštinu, italštinu, portugalštinu, polštinu a perštinu.

7. Nahrajte zaznamenaná testovací data do počítače (Windows) a vytiskněte je.

8. Doživotní aktualizace zdarma pomocí aktualizacího nástroje BTLINK z www.konnwei.com. Pokud máte nějaké dobré nápady nebo problémy, kontaktujte nás prosím e-mailem: konnwei@konnwei.com

1.2 Funkce produktu

Tester baterií KW600 nabízí následující funkce: test baterie, test startovacího proudu, test nabíjení a další doplňkové funkce.

Test baterie má za cíl především analyzovat stav baterie, vypočítat její skutečnou startovací schopnost a míru opotřebení, což poskytuje spolehlivé analytické údaje pro testování a údržbu baterie. V případě opotřebení baterie může uživatelé včas upozornit na nutnost její výměny.

Test startování se používá k testování a analýze startovacího motoru. Testování skutečného požadovaného startovacího proudu a startovacího napětí startovacího motoru pomáhá určit, zda startovací motor funguje správně. Porucha startování může způsobit zvýšený startovací točivý moment; nebo tření rotoru startovacího motoru generuje zvýšené tření samotného startovacího motoru. Test nabíjení slouží ke kontrole a analýze nabíjecího systému, včetně generátoru, usměrňovače, usměrňovací diody atd., a tím k zjištění, zda je výstupní napětí generátoru normální a zda usměrňovací dioda funguje správně. Jakékoli abnormality povedou k přebíjení nebo neúplnému nabití baterie, což způsobí rychlé poškození baterie a výrazně zkrátí životnost ostatních připojených zařízení.

1.3 Technické parametry

1. Rozsah měření proudu při studené zátěži:

Měřicí standard	Rozsah měření
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

2. Rozsah měření napětí: 8–16 V DC

1.4 Požadavky na pracovní prostředí

Teplota pracovního prostředí: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Je vhodný pro výrobce automobilů,

údržby a oprav, pro továrny na automobilové baterie, distributory automobilových baterií a vzdělávací organizace atd.

2. Informace o produktu

2.1 Popis nástroje



-  **TLAČÍTKO PRO PŘEJÍZDĚNÍ NAHORU:** Posune kurzor nahoru pro výběr. **TLAČÍTKO PRO PŘEJÍZDĚNÍ DOLŮ:**
-  **Posune kurzor dolů pro výběr.**
-  **Posune kurzor dolů pro výběr.**
-  **TLAČÍTKO ENTER:** potvrzuje výběr (nebo akci) ze seznamu nabídky.
TLAČÍTKO EXIT: Vráti se do předchozího menu.

Port mini-USB: Slouží k připojení k počítači pro tisk a aktualizaci.

2.2 Technické parametry

1. Displej: LCD
2. Provozní teplota: 0 °C – 50 °C / 32 °F – 122 °F
3. Skladovací teplota: -20 °C – 70 °C / -4 °F – 158 °F
4. Napájení: Přes kabel z autobaterie
5. Rozměry:

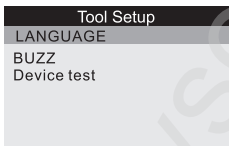
Délka	Šířka	Výška
140 mm (5,51")	80 mm (3,15")	24 mm (0,94")

2.3 Příslušenství v balení

1. 1 x kabel Mini USB
2. Návod k použití

2.4 Nastavení nástroje

Na úvodní obrazovce stiskněte tlačítko EXIT pro vstup do hlavního menu. Stiskněte tlačítko UP/DOWN a vyberte funkci [Setup] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



Nástroj umožňuje provést

1. Výběr jazyka: Vyberte požadovaný jazyk.

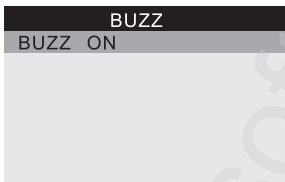
Stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ pro výběr položky [Jazyk] a stiskněte tlačítko ENTER. Na displeji se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



Stisknutím tlačítek NAHORU/DOLŮ můžete vybrat libovolný jazyk a stisknutím tlačítka ENTER potvrdit. Systém se okamžitě přepne na rozhraní ve zvoleném jazyce.

2. Pípnutí: Zapnutí/vypnutí zvukového signálu.

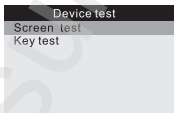
Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr položky [BUZZ] a stiskněte tlačítko ENTER; na displeji se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



Stisknutím tlačítka ENTER můžete zvolit ON nebo OFF, stisknutím tlačítka EXIT se vrátíte zpět.

3. Test zařízení: Detekce klávesnice a LCD displeje.

Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr položky [Device test] a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



A. Test obrazovky

Funkce Test obrazovky

1. Na obrazovce Nastavení použijte tlačítka pro posun nahoru/dolů k výběru položky Test zařízení a stiskněte tlačítko ENTER.

2. V nabídce Test zařízení vyberte položku Test obrazovky a stisknutím tlačítka ENTER spustíte test. Stisknutím tlačítka EXIT se vrátíte zpět.
3. Zkontrolujte, zda na barevném pruhu, bílém a černém LCD displeji nejsou chybějící body.
4. Po dokončení stiskněte tlačítko EXIT pro ukončení.

B. Test kláves

Funkce testu kláves ověřuje, zda klávesy fungují správně.

1. Pomocí tlačítek pro posun nahoru/dolů vyberte v nabídce Test zařízení položku Test kláves a poté stiskněte tlačítko ENTER.
2. Stiskněte libovolnou klávesu pro spuštění testu. Po stisknutí klávesy by se na displeji měl zobrazit název klávesy. Pokud se název klávesy nezobrazí, klávesa nefunguje správně a na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:

Key test	
Up	Down
Exit	Enter

3. Dvojitým stisknutím tlačítka EXIT se vrátíte do předchozího menu.

2.5 Informace

Na úvodní obrazovce nebo stisknutím tlačítka EXIT přejděte do hlavního menu. Stisknutím tlačítek UP/DOWN vyberte v hlavním menu funkci [O aplikaci] a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Stisknutím tlačítka EXIT se vrátíte do předchozího menu.

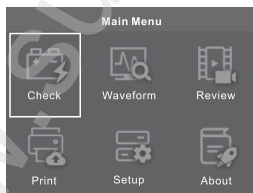
3 Test baterie

Po vstupu do programu testu baterie se na testeru zobrazí hlavní menu. Tester postupně zobrazí následující položky, vyberte odpovídající.

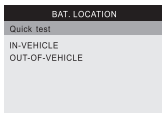
3.1 Rychlý test

Umožňuje ověřit stav baterie, včetně napětí, CCA, elektronického odporu, jmenovitého CCA, hodnoty nabíjení, hodnoty zdraví a výsledku testu za jednu sekundu. Jakmile zadáte hodnotu CCA – jmenovitou kapacitu baterie, která je vyznačena na štítku baterie.

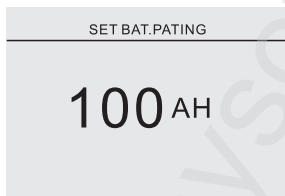
1. Z úvodní obrazovky nebo stisknutím tlačítka EXIT přejděte do hlavního menu. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



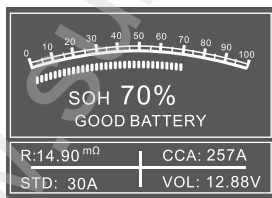
2. Stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ pro výběr funkce [Kontrola] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



3. Pomocí tlačítek nahoru/dolů zadejte jmenovitou kapacitu baterie xx AH; obecně platí, že kapacita baterie pro 12V vozidla je vyšší než 30 AH.

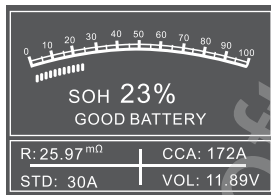


4. Poté stiskněte klávesu ENTER. Výsledek testu bude jeden z následujících: (Výsledek testu baterie zahrnuje 5 typů, jak je uvedeno níže:)
1 Dobrá baterie



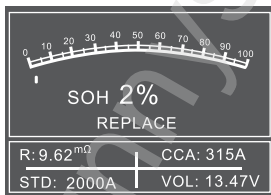
Baterie je bez jakýchkoli problémů, můžete ji používat bez obav.

2 Dobré, dobíjení



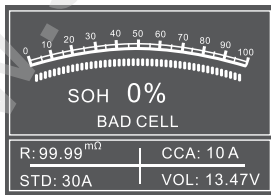
Baterie je v pořádku, ale má nízký proud, před použitím ji dobijte.

3. Vyměnit



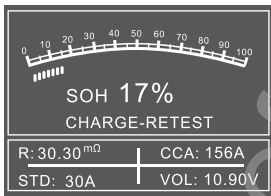
Baterie se blíží konci své životnosti nebo jej již dosáhla, vyměňte ji, jinak hrozí větší nebezpečí.

4 Vadný článek, vyměňte



Poškozený vnitřek baterie, vadný článek nebo zkrat, vyměňte baterii.

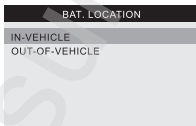
5 Nabít, znovu otestovat



Nestabilní baterii je třeba dobít a znovu otestovat, aby se předešlo chybě. Pokud se po dobíání a opětovném testování objeví stejný výsledek, je baterie považována za poškozenou a je třeba ji vyměnit.

Baterie ve vozidle nebo mimo vozidlo

Z úvodní obrazovky nebo stisknutím tlačítka EXIT přejděte do hlavního menu. Stiskněte tlačítko UP/DOWN a vyberte umístění baterie (ve vozidle nebo mimo vozidlo) a poté stiskněte tlačítko ENTER pro potvrzení.



3.2 Test baterie ve vozidle

Pokud tester zjistí povrchový náboj, zobrazí hlášení „Povrchový náboj, zapněte světla“. Zapněte světla podle pokynů, abyste odstranili povrchový náboj baterie, tester poté postupně zobrazí následující zprávy.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Jakmile tester zjistí, že povrchový náboj byl odstraněn, zhasněte světla podle pokynů a stiskněte klávesu ENTER; tester se vrátí do režimu automatického testování.

Výběr typu baterie

Po výběru stavu nabití baterie vás tester vyzve k výběru typu baterie, tj. běžná zaplavená, AGM s plochými deskami nebo AGM se spirálovými deskami, gelová a EFB baterie. Stiskněte klávesu UP/DOWN pro výběr typu baterie a poté stiskněte klávesu OK pro potvrzení.

Standard a jmenovitý výkon bateriového systému

Tester baterií Kw600 se přizpůsobí vybranému systému a jmenovitému výkonu. Pomocí tlačítek UP/DOWN vyberte podle skutečného standardu systému a jmenovitého výkonu vyznačeného na baterii. Pomocí tlačítek UP/DOWN vyberte podle skutečného standardu systému a jmenovitého výkonu vyznačeného na baterii. Viz obrázek níže, šipka označuje umístění.



CCA: Cold Cranking Amps (proud při studeném startu), specifikováno SAE&BCI, nejčastěji používaná hodnota pro startovací baterii při 0 °F (-18 °C). BCI: Mezinárodní standard Battery Council.

CA: Standard startovacích proudů, hodnota efektivního startovacího proudu při 0 °C.

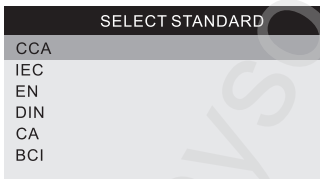
MCA: Standard Marine Cranking Amps, hodnota efektivního startovacího proudu při 0 °C.

JIS: Japonská průmyslová norma, na baterii je uvedena jako kombinace čísel a písmen, např. 55D23, 80D26.

DIN: norma Německého výboru pro automobilový průmysl.

IEC: Norma Mezinárodní elektrotechnické komise. EN: Norma Evropské asociace automobilového průmyslu. SAE: Norma Společnosti automobilových inženýrů.

Na obrazovce [Select Type] (Výběr typu) stiskněte tlačítko UP/DOWN (Nahoru/Dolů) pro výběr normy a poté stiskněte tlačítko ENTER pro potvrzení.



Rozsah jmenovitých hodnot je následující:

Měřicí norma	Rozsah měření
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

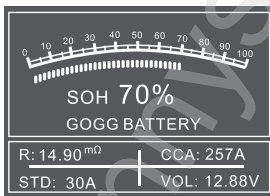
Zadejte správnou zkušební normu a jmenovitý proud, stiskněte klávesu ENTER, tester zahájí testování a na dynamickém rozhraní se zobrazí hlášení „Probíhá měření...“. Viz níže:

SET BAT.PATING

300 A
CCA

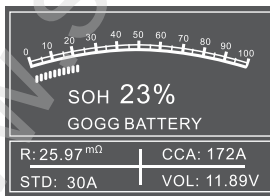
Zobrazení výsledku testu baterie trvá přibližně 1 sekundu.

1 Baterie v pořádku



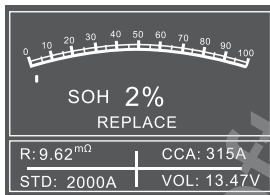
Baterie je bez jakýchkoli problémů, můžete ji bez obav používat.

2 Dobrý, dobíjení



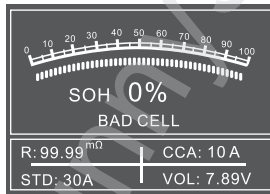
Dobrá baterie, ale s nízkým proudem, před použitím dobijte.

3 Vyměnit



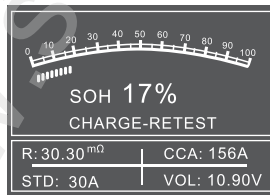
Baterie se blíží konci své životnosti nebo jej již dosáhla. Vyměňte baterii, jinak hrozí větší nebezpečí.

4 Vadná buňka, vyměnit



Poškozený vnitřek baterie, vadný článek nebo zkrat, vyměňte baterii. 5

Nabijte, znovu otestujte



Nestabilní baterii je třeba dobít a znovu otestovat, aby se předešlo chybě. Pokud se po dobíjení a opětovném testování objeví stejný výsledek, je baterie považována za poškozenou a je třeba ji vyměnit.

Upozornění: Pokud se v režimu IN-VEHICLE (V VOZIDLE) zobrazí výsledek „Replace“ (Vyměnit), může to být způsobeno tím, že kabel vozidla není správně připojen k baterii. Před rozhodnutím o výměně baterie se ujistěte, že jste odpojili kabel a znovu otestovali baterii v režimu OUT-OF-VEHICLE (MIMO VOZIDLO).

POZNÁMKA: Pokud po testování potřebujete ukončit, stiskněte tlačítko EXIT pro přímý návrat na úvodní obrazovku.

3.3 Test baterie mimo vozidlo

OUT-OF-VEHICLE znamená, že baterie není připojena k žádnému vozidlu, tj. připojení baterie je odpojeno.

Na úvodní obrazovce stiskněte tlačítko EXIT a přejděte do hlavního menu. Stiskněte tlačítko UP/DOWN a vyberte umístění baterie, ve vozidle nebo mimo vozidlo, poté stiskněte tlačítko ENTER pro potvrzení.

BAT. LOCATION
IN-VEHICLE
OUT-OF-VEHICLE

Vyberte typ baterie

Po výběru stavu nabití baterie vás tester vyzve k výběru typu baterie, tj. běžná zaplavená, AGM s plochými deskami nebo AGM se spirálovými deskami, gelová a EFB baterie. Stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ pro výběr typu baterie a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení.

Standard a jmenovitý výkon bateriového systému

Tester baterií Kw600 testuje každou baterii podle vybraného systému a jmenovitého výkonu.

Pomocí tlačítek UP/DOWN vyberte podle skutečného standardu systému a jmenovitého výkonu vyznačeného na baterii. Pomocí tlačítek UP/DOWN vyberte podle skutečného standardu systému a jmenovitého výkonu vyznačeného na baterii. Viz obrázek níže, šipka označuje umístění.



CCA: Cold Cranking Amps (proud při studeném startu), specifikováno SAE&BCI, nejčastěji používaná hodnota pro startovací baterii při teplotě 0 °F (-18 °C). BCI: Mezinárodní standard Battery Council.

CA: Standard startovacího proudu, hodnota efektivního startovacího proudu při 0 °C.

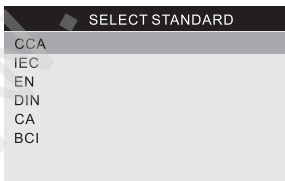
MCA: Standard Marine Cranking Amps, hodnota efektivního startovacího proudu při 0 °C.

JIS: Japonská průmyslová norma, na baterii je uvedena jako kombinace čísel a písmen, např. 55D23, 80D26.

DIN: norma Německého výboru pro automobilový průmysl.

IEC: norma Mezinárodní elektrotechnické komise. EN: norma Evropské asociace automobilového průmyslu. SAE: norma Společnosti automobilových inženýrů.

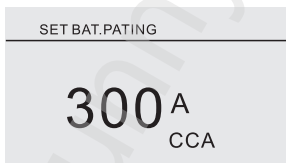
Na obrazovce [Select Type] (Výběr typu) stiskněte tlačítko UP/DOWN (Nahoru/Dolů) pro výběr normy a poté stiskněte tlačítko ENTER pro potvrzení.



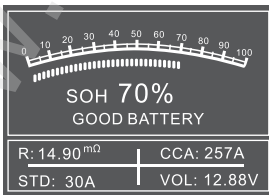
Rozsah jmenovitých hodnot je následující:

Měřicí norma	Rozsah měření
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

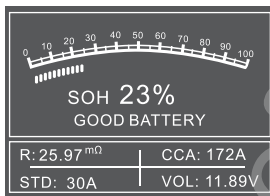
Zadejte správnou zkušební normu a jmenovitý výkon, stiskněte klávesu ENTER, tester zahájí testování a na dynamickém rozhraní se zobrazí hlášení „Probíhá měření...“. Viz níže:



Zobrazení výsledku testu baterie trvá přibližně 1 sekundu. 1
Baterie v pořádku

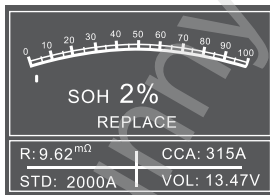


Baterie je bez jakýchkoli problémů, můžete ji bez obav používat. 2
Dobrý, dobíjecí



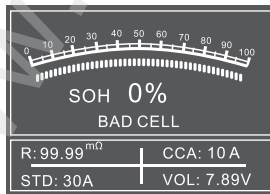
Baterie je v pořádku, ale má nízký proud, před použitím ji dobijte.

3 Vyměňte



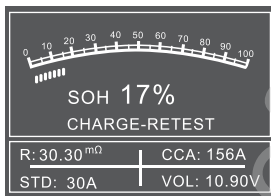
Baterie se blíží konci své životnosti nebo jej již dosáhla, vyměňte ji, jinak hrozí větší nebezpečí.

4 Vadný článek, vyměňte



Poškozený vnitřek baterie, vadný článek nebo zkrat, vyměňte baterii.

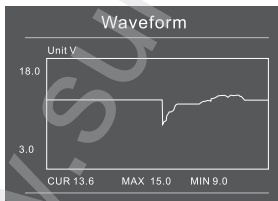
5 Nabít, znovu otestovat



Nestabilní baterii je třeba dobít a znovu otestovat, aby se předešlo chybě. Pokud se po dobíání a opakovaném testu objeví stejný výsledek, baterie se považuje za poškozenou a je třeba ji vyměnit.

3.4 Vlnová forma

Z úvodní obrazovky nebo stisknutím tlačítka EXIT přejděte do hlavního menu. Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr funkce [Vlnový průběh] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



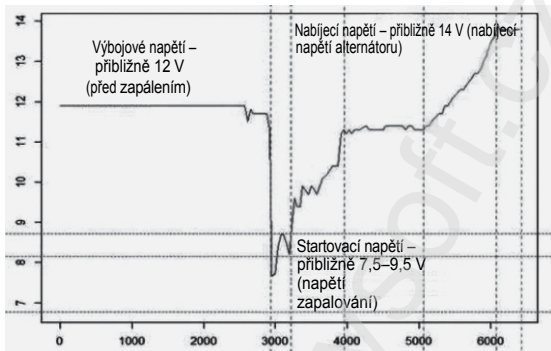
CUR: Proud Napětí

MAX: Maximální napětí během zapalování

MIN: Minimální napětí během zapalování

Vlnová křivka zůstane statická, dokud nebudou detekovány změny napětí.

Různé analýzy napětí vozidla



•Výstupní napětí: Pokud je zapalování vypnuté a motor neběží (déle než 20 minut), mělo by výstupní napětí činit přibližně 12 V. Pokud je výstupní napětí nižší než 11 V, bude obtížné zapalování zapnout. Pokud výstupní napětí trvale zůstává pod 11 V, znamená to, že baterie stárne a je třeba ji vyměnit.

•Startovací napětí: Během zapalování napětí klesne na určitou hodnotu, přičemž tato minimální hodnota představuje startovací napětí (přibližně 7,5–9,5 V). Pokud startovací napětí trvale zůstává pod 7,5 V, znamená to, že kapacita baterie je nízká a je třeba ji vyměnit.

•Nabíjecí napětí: Když je zapalování zapnuté, motor běží. Alternátor bude nepřetržitě nabíjet autobaterii, obvykle na hodnotu kolem 14 V.

Stav baterie v závislosti na napětí baterie (před zapnutím zapalování)

Napětí baterie	Stav baterie	Důsledky a opatření
«10,8 V	Příliš nízké	Těžké nastartování vozidel; vyměnit baterii
10,8– 11,8 V	Mírně nízké	Těžké nastartování vozidla;

Stav baterie v závislosti na napětí baterie (po zapnutí zapalování)

Napětí baterie	Stav baterie	Účinky a opatření
12,8 V–13,2 V	Příliš nízké	Baterie nemusí být nabitá; Zkontrolujte alternátor nebo jiné elektrické zatížení
13,2–14,8 V	Normální	Normální
>14,8 V	Vysoké napětí	Může dojít k poškození baterie; Zkontrolujte stabilizátor alternátoru

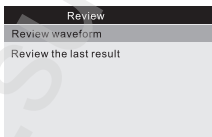
Upozornění: Pokud je aktuálně naměřené napětí baterie 11,9 V a po několika hodinách jízdy zůstává napětí baterie stále nízké, příčinou může být poškození baterie.

(Za předpokladu, že alternátor funguje normálně). Vyměňte prosím baterii co nejdříve.

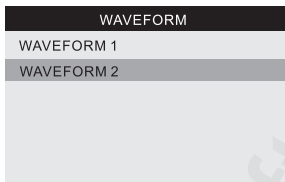
3.5 Zkontrolujte průběh signálu

Na úvodní obrazovce stiskněte tlačítko EXIT a přejděte do hlavního menu.

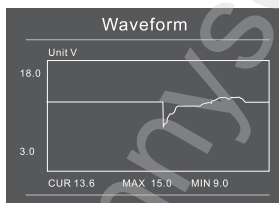
Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr funkce [Review] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



1) Stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ pro výběr Zobrazení průběhu a
stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



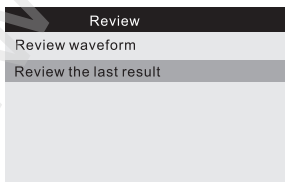
2) Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



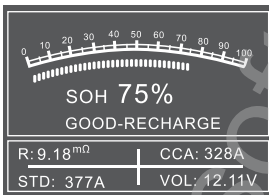
Stiskněte tlačítko ENTER pro pozastavení a přehrávání, stiskněte tlačítko NAHORU pro přehrávání zpět a stiskněte tlačítko DOLŮ pro přehrávání vpřed.

Zobrazení posledního výsledku

Z úvodní obrazovky nebo stiskněte tlačítko EXIT pro vstup do hlavního menu. Stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ pro výběr funkce [Zkontrolovat] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



1) Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr funkce Zkontrolovat poslední výsledek a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr Review SOH nebo SOC.

3.6 Tisk

Funkce Print Data umožňuje tisknout testovací data zaznamenaná testovacím nástrojem nebo přizpůsobené testovací zprávy.

K vytištění získaných dat budete potřebovat následující nástroje:

1. Testovací přístroj

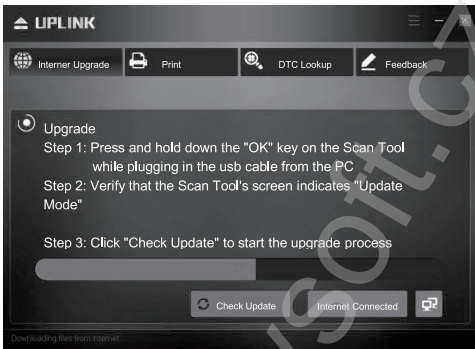
2. PC nebo notebook s USB porty

3. USB kabel

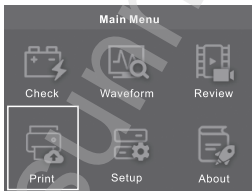
1) download Aplikace „ding the “ Stáhněte si aplikace z našich webových stránek: www.konnwei.com

2) Připojte testovací nástroj k počítači pomocí dodaného USB kabelu.

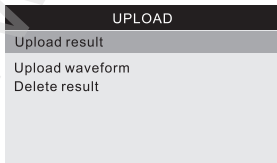
3) Spustěte v počítači soubor btlink.exe. Postupujte podle následujících pokynů:



4) Na úvodní obrazovce diagnostického přístroje stiskněte tlačítko EXIT pro vstup do hlavního menu, jak je znázorněno níže:



5) Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr funkce [Print] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní , jak je znázorněno níže:



6) Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr možnosti Nahrát výsledek nebo Nahrát průběh a stiskněte tlačítko ENTER.

7) Stiskněte tlačítko UP/DOWN pro výběr možnosti Smazat výsledek a stiskněte tlačítko ENTER pro smazání všech uložených testovacích dat měřicího přístroje.

4 Režim aktualizace

Tato funkce umožňuje aktualizovat software měřicího přístroje. K aktualizaci přístroje potřebujete následující položky.

1. Testovací přístroj

2. PC nebo notebook s USB porty

3. USB kabel

1) stažení aplikací z našich webových stránek: www.konnwei.com

2) spusťte soubor btlink.exe ve vašem počítači (Mac OS a Linux nejsou kompatibilní)

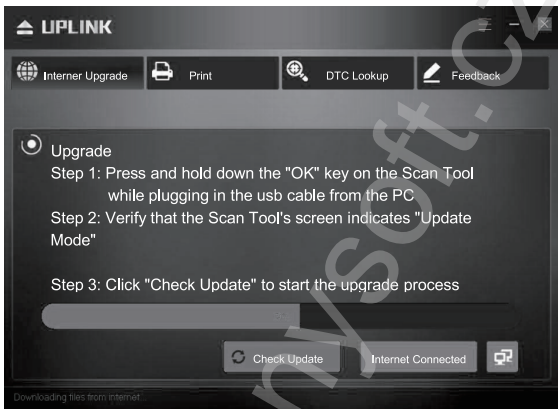
3) podržte stisknuté libovolné tlačítko, dokud nebude USB kabel připojen k počítači, a uvolněte ho, jakmile se na displeji nástroje zobrazí zpráva „Update Mode“

4) otevřete software btlink, klikněte na tlačítko „Check update“ (Zkontrolovat aktualizace), stáhne se aktualizací soubor z internetu a poté se provede aktualizace testeru

5) počkejte několik minut, než se aktualizace úspěšně dokončí

6) Během aktualizace

7) restartujte testovací nástroj dokončete celou aktualizaci Viz níže:



POZNÁMKA: Pokud jste provedli nesprávný výběr a nástroj nefunguje správně, může být nutné aktualizovat programy. Podržte levé rolovací tlačítko a zapněte nástroj, čímž se vynuceně přepnete do režimu aktualizace. Poté postupujte podle pokynů k aktualizaci a obnovte program.

Dodavatel/Distributor
Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz

12V Autobatterietester Benutzerhandbuch



1 Produktübersicht

1.1 Produktprofil

Der Batterietester KW600 nutzt die weltweit fortschrittlichste Leitfähigkeitsmesstechnologie, um die tatsächliche Kaltstartstromkapazität, den Zustand der Batterie selbst und häufige Fehler im Start- und Ladesystem des Fahrzeugs einfach, schnell und genau zu messen. Dies hilft dem Servicepersonal, das Problem schnell und genau zu finden und eine zügige Fahrzeugreparatur zu gewährleisten.

1. Testet alle Kfz-Blei-Säure-Starterbatterien, einschließlich normaler Blei-Säure-Batterien, flacher AGM-Batterien, spiralförmiger AGM-Batterien und Gel-Batterien usw.
2. Erkennt direkt defekte Batteriezellen.
3. Ausgestattet mit Verpolungsschutz; eine falsche Verbindung beschädigt weder das Testgerät noch beeinträchtigt sie das Fahrzeug und die Batterie.
4. Testen Sie die Batterie direkt bei Stromausfall; es ist nicht notwendig, sie vor dem Test vollständig aufzuladen.
5. Die Prüfnormen decken die meisten der weltweit gängigen Batterienormen ab, wie z. B. CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN und SAE.
6. Mehrsprachige Unterstützung. Kunden können verschiedene Sprachpakete auswählen, darunter: Chinesisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Japanisch, Koreanisch, Niederländisch, Russisch, Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Polnisch und Persisch.
7. Laden Sie die aufgezeichneten Testdaten auf Ihren Computer (Windows) hoch und drucken Sie sie aus.
8. Lebenslange kostenlose Updates über das BTLINK-Update-Tool von www.konnwei.com. Bei Fragen oder Anregungen kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail: konnwei@konnwei.com

1.2 Produktmerkmale

Der Batterietester KW600 bietet folgende Funktionen: Batterietest, Startstromtest, Ladetest und weitere Zusatzfunktionen.

Der Batterietest dient hauptsächlich der Analyse des Batteriezustands, der Berechnung ihrer tatsächlichen Startleistung und des Verschleißgrades. Er liefert zuverlässige Analysedaten für Batterietests und -wartung. Bei Anzeichen von Batterieverschleiß kann der Benutzer rechtzeitig auf die Notwendigkeit eines Batteriewechsels hingewiesen werden.

Der Anlaufstest dient der Prüfung und Analyse des Anlassermotors.

Prüfung des tatsächlich erforderlichen Anlaufstroms und des Anlaufs

Die Spannung des Anlassermotors hilft festzustellen, ob der Anlassermotor funktioniert.

korrekt. Ein Startfehler kann ein erhöhtes Anlaufdrehmoment verursachen.

Drehmoment; oder die Reibung des Anlassermotorrotors erzeugt erhöhte Reibung

Der Anlassermotor selbst. Der Ladetest dient zur Überprüfung und Analyse.

Ladesystem, einschließlich Generator, Gleichrichter, Gleichrichterdiode

usw., wodurch festgestellt wird, ob die Ausgangsspannung des Generators normal ist und ob

Die Gleichrichterdiode funktioniert einwandfrei. Jede Störung würde zu einer Überladung führen.

oder unvollständiges Laden des Akkus, was zu einer schnellen Beschädigung des Akkus führt und

wird die Lebensdauer anderer angeschlossener Geräte erheblich verkürzen.

1.3 Technische Parameter

1. Messbereich für Kaltstrom:

Messstandard	Messbereich
CCC	100–2000
BCI	100–2000
CA	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
LÄRM	100–1400
IEC	100–1400
EN	100–2000
VAE	100–2000

2. Spannungsmessbereich: 8–16 V DC

1.4 Anforderungen an die Arbeitsumgebung

Betriebstemperatur: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F

Es eignet sich für Automobilhersteller.





Wartung und Reparatur für Autobatteriehersteller und -händler

Autobatterien und Bildungsorganisationen usw.

2. Produktinformationen

2.1 Werkzeugbeschreibung



-  Scrolltaste nach oben: Bewegt den Cursor
-  Nach oben zum Auswählen. Nach unten scrollen:
-  Bewegt den Cursor nach unten, um auszuwählen.
-  ENTER-TASTE: Bestätigt eine Auswahl (oder Aktion) aus einer Menüliste.

EXIT-TASTE: Kehrt zum vorherigen Menü zurück.

Mini-USB-Anschluss: Zum Anschluss an einen Computer zum Drucken und Aktualisieren.

2.2 Technische Parameter

1. Display: LCD
2. Betriebstemperatur: 0 °C – 50 °C / 32 °F – 122 °F
3. Lagertemperatur: -20 °C – 70 °C / -4 °F – 158 °F
4. Stromversorgung: Über ein Kabel von der Autobatterie
5. Abmessungen:

Länge	Breite	Höhe
140 mm (5,51 Zoll)	80 mm (3,15 Zoll)	24 mm (0,94 Zoll)

2.3 Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

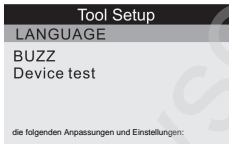
1. 1 x Mini-USB-Kabel 2.

Benutzerhandbuch

2.4 Werkzeugeinstellungen

Drücken Sie auf dem Startbildschirm die EXIT-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen.

Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um im Hauptmenü die Funktion [Setup] auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



Mit diesem Tool können Sie Folgendes durchführen:

1. Sprachauswahl: Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um [Sprache] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt auf dem Bildschirm angezeigt:

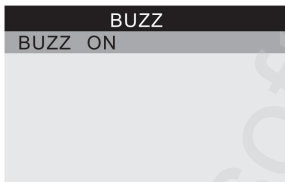


Drücken Sie die AUF-/AB-Tasten, um eine Sprache auszuwählen, und bestätigen Sie mit ENTER. Das System wechselt sofort zur Benutzeroberfläche in der ausgewählten Sprache.

2. Piepton: Piepton ein-/ausschalten.

Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um [BUZZ] auszuwählen, und drücken Sie dann die Taste.

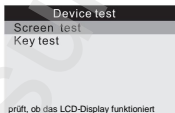
EINGABE; das Display zeigt die Benutzeroberfläche wie unten dargestellt an:



Drücken Sie ENTER, um EIN oder AUS auszuwählen, drücken Sie EXIT, um zurückzukehren.

3. Gerätetest: Erkennung von Tastatur und LCD-Display.

Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um [Gerätetest] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



A. Screening-Test

Bildschirmtestfunktion

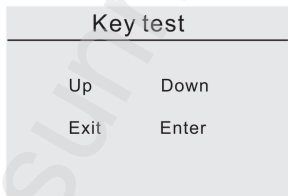
1. Verwenden Sie auf dem Einstellungsbildschirm die Auf-/Ab-Navigationstasten, um Gerätetest auszuwählen, und drücken Sie ENTER.

2. Wählen Sie im Menü „Gerätetest“ die Option „Bildschirmtest“ und drücken Sie ENTER, um den Test zu starten. Drücken Sie EXIT, um zurückzukehren.
3. Prüfen Sie, ob Linien auf dem Farbbalken, dem weißen und dem schwarzen LCD-Display fehlen. Punkte.
4. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die EXIT-Taste, um das System zu verlassen.

B. Tastaturtest

Die Schlüsseltestfunktion überprüft, ob die Tasten ordnungsgemäß funktionieren.

1. Verwenden Sie die Auf-/Ab-Navigationstasten, um im Menü „Gerätetest“ die Option „Tastentest“ auszuwählen, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
2. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Test zu starten. Nach dem Drücken der Taste sollte deren Name auf dem Display erscheinen. Wenn der Tastenname nicht erscheint, funktioniert die Taste nicht richtig und der Bildschirm zeigt eine andere Meldung an. Die Benutzeroberfläche sieht wie folgt aus:



3. Drücken Sie die EXIT-Taste zweimal, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

2.5 Informationen

Vom Startbildschirm aus oder durch Drücken der EXIT-Taste gelangen Sie ins Hauptmenü. Wählen Sie im Hauptmenü mit den AUF-/AB-Tasten [Über] aus und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Drücken Sie die EXIT-Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

3. Batterietest

Nach dem Aufruf des Batterietestprogramms zeigt das Testgerät das Hauptmenü an.

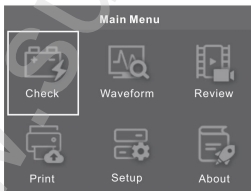
Es werden die folgenden Elemente nacheinander angezeigt; wählen Sie das entsprechende Element aus.

3.1 Schnelltest

Es ermöglicht Ihnen, den Batteriestatus, einschließlich Spannung, Kaltstartstrom (CCA), Widerstand, Nenn-Kaltstartstrom, Ladewert, Zustand und Testergebnis, innerhalb einer Sekunde zu überprüfen. Geben Sie dazu den CCA-Wert ein – die Nennkapazität der Batterie, die auf dem Batterieetikett angegeben ist.

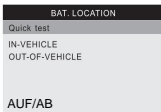
1. Vom Startbildschirm oder durch Drücken der EXIT-Taste gelangen Sie zum Hauptmenü.

Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt auf dem Bildschirm erscheinen:

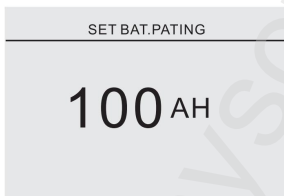


2. Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um die Funktion [Prüfen] auszuwählen.

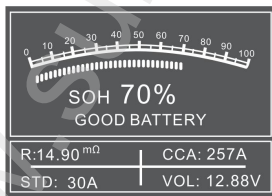
Drücken Sie im Hauptmenü die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



3. Verwenden Sie die Auf-/Ab-Tasten, um die Nennkapazität der Batterie xx AH einzugeben;
im Allgemeinen beträgt die Batteriekapazität für 12-V-Fahrzeuge mehr als 30 AH.

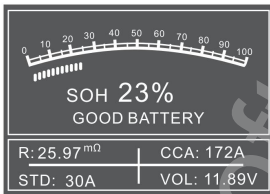


4. Drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Das Testergebnis ist eines der folgenden: (Es gibt 5 verschiedene Arten von Batterietestergebnissen, siehe unten):
1 Gute Batterie



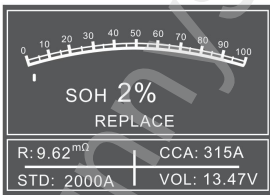
Der Akku ist einwandfrei, Sie können ihn bedenkenlos verwenden.

2 Gut, wird aufgeladen



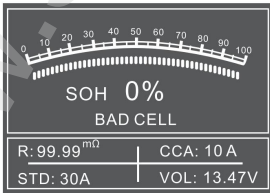
Der Akku ist in Ordnung, hat aber eine geringe Kapazität. Bitte laden Sie ihn vor Gebrauch auf.

3. Ersetzen



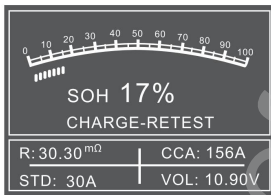
Die Batterie nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer oder hat dieses bereits erreicht; tauschen Sie sie aus, sonst besteht eine größere Gefahr.

4 Defekte Zelle, ersetzen



Beschädigtes Batterieinneres, defekte Zelle oder Kurzschluss – Batterie austauschen.

5. Laden, erneut testen



Eine instabile Batterie muss aufgeladen und erneut getestet werden, um einen Fehler zu vermeiden.

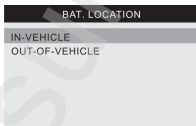
Sollte nach erneutem Aufladen und Testen dasselbe Ergebnis auftreten, gilt die Batterie als beschädigt und muss ausgetauscht werden.

Batterie im oder außerhalb des Fahrzeugs

Vom Startbildschirm aus oder durch Drücken der EXIT-Taste gelangen Sie zum Hauptmenü.

Mit den AUF/AB-Tasten kann der Batteriestandort (im Fahrzeug oder außerhalb des Fahrzeugs) ausgewählt werden.

Anschließend wird die ENTER-Taste zur Bestätigung gedrückt.



3.2 Batterietest im Fahrzeug

Wenn das Testgerät eine Oberflächenladung erkennt, zeigt es die Meldung „Oberflächenladung“. Schalten Sie das Licht ein. Schalten Sie das Licht wie beschrieben ein, um die Oberfläche zu entfernen.

Wenn der Akku geladen ist, zeigt das Testgerät anschließend nacheinander die folgenden Meldungen an.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Sobald das Testgerät erkennt, dass die Oberflächenladung entfernt wurde, schalten Sie die Lichter wie angewiesen aus und drücken Sie ENTER; das Testgerät kehrt dann in den automatischen Testmodus zurück.

Batterietypauswahl: Nach

Auswahl des Ladezustands der Batterie werden Sie vom Tester aufgefordert, den Batterietyp auszuwählen, z. B. herkömmliche Nassbatterie, AGM-Flachplattenbatterie, AGM-Spiralplattenbatterie, Gelbatterie oder EFB-Batterie. Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um den Batterietyp auszuwählen, und anschließend die OK-Taste zur Bestätigung.

Batteriesystemstandard und Nennleistung Der Batterietester

Kw600 passt sich dem gewählten System und der Nennleistung an.

Verwenden Sie die AUF/AB-Tasten, um die Einstellung entsprechend dem Systemstandard und der auf dem Akku angegebenen Nennleistung vorzunehmen. Siehe Abbildung unten; der Pfeil zeigt die Position an.



CCA: Kaltstartstrom (CCA), spezifiziert von SAE & BCI, gebräuchlichster Wert für eine Starterbatterie bei 0 °F (-18 °C). BCI: Standard des Battery Council International.

CA: Anlaufstromnorm, Wert des effektiven Anlaufstroms bei 0 °C.

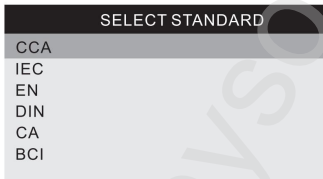
MCA: Standard Marine Cranking Amps, der Wert des effektiven Anlaufstroms bei 0 °C.

JIS: Japanischer Industriestandard, auf der Batterie als Kombination aus Zahlen und Buchstaben angegeben, z. B. 55D23, 80D26.

DIN: Norm des Deutschen Automobilindustrie-Komitees.

IEC: Norm der Internationalen Elektrotechnischen Kommission. EN: Norm des Europäischen Verbandes der Automobilindustrie. SAE: Norm der Society of Automotive Engineers.

Drücken Sie im Bildschirm [Typ auswählen] die AUF/AB-Taste, um den Standard auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste zur Bestätigung.



Die Bandbreite der Nominalwerte ist wie folgt:

Messstandard	Messbereich
CCC	100–2000
BCI	100–2000
CA	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
LÄRM	100–1400
IEC	100–1400
EN	100–2000
VAE	100–2000

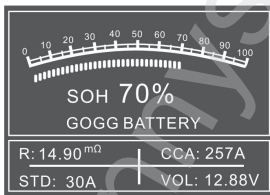
Geben Sie den korrekten Prüfstandard und den Nennstrom ein, drücken Sie ENTER, das Prüfgerät startet die Messung und die dynamische Benutzeroberfläche zeigt die Meldung „Messung läuft...“ an. Siehe unten:

SET BAT.PATING

300A
CCA

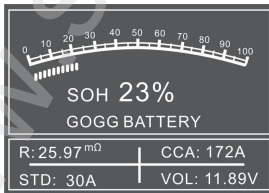
Es dauert ungefähr 1 Sekunde, bis das Ergebnis des Batterietests angezeigt wird.

1 Batterie OK



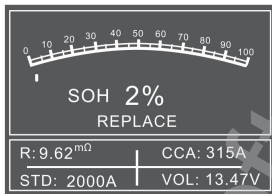
Der Akku ist einwandfrei, Sie können ihn bedenkenlos verwenden.

2 Gut, wird aufgeladen



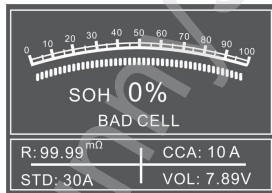
Der Akku ist gut, aber die Stromstärke ist gering. Bitte vor Gebrauch aufladen.

3 Ersetzen



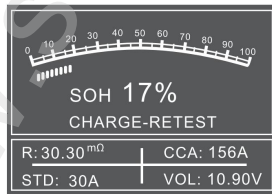
Die Batterie ist fast oder hat ihr Ende erreicht. Tauschen Sie die Batterie aus, sonst besteht ein erhöhtes Risiko.

4 Defekte Zelle, ersetzen



Bei Beschädigung im Inneren der Batterie, defekter Zelle oder Kurzschluss muss die Batterie ausgetauscht werden. 5

Laden, erneut testen



Eine instabile Batterie muss aufgeladen und erneut getestet werden, um einen Fehler zu vermeiden. Sollte nach erneutem Aufladen und Testen dasselbe Ergebnis auftreten, gilt die Batterie als beschädigt und muss ausgetauscht werden.

Hinweis: Wenn im Fahrzeugmodus „Ersetzen“ angezeigt wird, ist das Fahrzeugkabel möglicherweise nicht korrekt an die Batterie angeschlossen. Bevor Sie die Batterie austauschen, trennen Sie das Kabel und testen Sie die Batterie außerhalb des Fahrzeugs erneut.

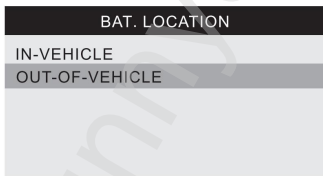
HINWEIS: Falls Sie nach dem Testen das Programm verlassen möchten, drücken Sie die EXIT-Taste, um direkt zum Startbildschirm zurückzukehren.

3.3 Batterietest außerhalb des Fahrzeugs

AUSSERHALB DES FAHRZEUGS bedeutet, dass die Batterie an kein Fahrzeug angeschlossen ist, d.h. die Batterieverbindung ist getrennt.

Drücken Sie auf dem Startbildschirm die EXIT-Taste, um zum Hauptmenü zu gelangen.

Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um den Batteriestandort auszuwählen (im Fahrzeug oder außerhalb des Fahrzeugs), und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste zur Bestätigung.



Batterietyp auswählen

Nach Auswahl des Ladezustands der Batterie werden Sie vom Tester aufgefordert, den Batterietyp auszuwählen, z. B. herkömmliche Nassbatterie, AGM-Flachplattenbatterie, AGM-Spiralplattenbatterie, Gelbatterie oder EFB-Batterie. Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um den Batterietyp auszuwählen, und anschließend die OK-Taste zur Bestätigung.

Standard- und Nennleistung des Batteriesystems

Der Batterietester Kw600 prüft jede Batterie entsprechend dem ausgewählten System und der Nennleistung.

Verwenden Sie die AUF/AB-Tasten, um die Einstellung entsprechend dem Systemstandard und der auf dem Akku angegebenen Nennleistung vorzunehmen. Siehe Abbildung unten; der Pfeil zeigt die Position an.



CCA: Kaltstartstrom (CCA), spezifiziert von SAE & BCI, gebräuchlichster Wert für eine Starterbatterie bei -18 °C (0 °F). BCI: Standard des Battery Council International.

CA: Anlaufstromstandard, effektiver Anlaufstromwert bei 0 °C.

MCA: Standard Marine Cranking Amps, der Wert des effektiven Anlaufstroms bei 0 °C.

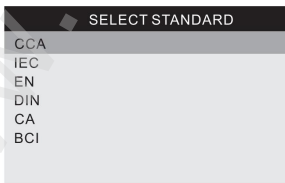
JIS: Japanischer Industriestandard, auf der Batterie als Kombination aus Zahlen und Buchstaben angegeben, z. B. 55D23, 80D26.

DIN: Norm des Deutschen Automobilindustrie-Komitees.

IEC: Norm der Internationalen Elektrotechnischen Kommission. EN: Norm.

Europäischer Verband der Automobilindustrie. SAE: Standard der Society of Automotive Engineers.

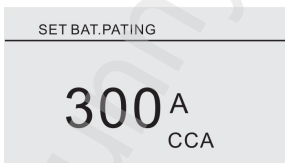
Drücken Sie im Bildschirm [Typ auswählen] die AUF/AB-Taste, um den Standard auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste zur Bestätigung.



Die Bandbreite der Nominalwerte ist wie folgt:

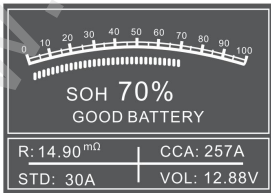
Messtandard	Messbereich
CCC	100–2000
BCI	100–2000
CA	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
LÄRM	100–1400
IEC	100–1400
EN	100–2000
VAE	100–2000

Geben Sie den korrekten Prüfstandard und die Nennleistung ein, drücken Sie ENTER, das Testgerät startet die Messung und die dynamische Benutzeroberfläche zeigt die Meldung „Messung läuft...“ an. Siehe unten:

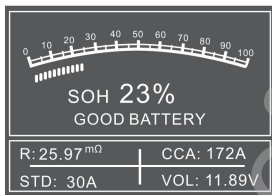


Die Anzeige des Batterietestergebnisses dauert etwa 1 Sekunde.

1 Batterie OK

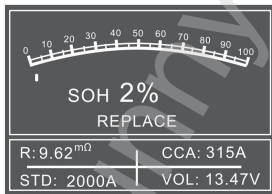


Der Akku funktioniert einwandfrei, Sie können ihn bedenkenlos verwenden. 2 Gut, wiederaufladbar



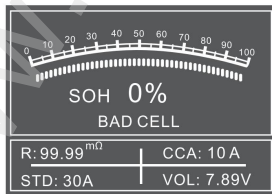
Der Akku ist in Ordnung, hat aber eine geringe Kapazität. Bitte laden Sie ihn vor Gebrauch auf.

3 Ersetzen



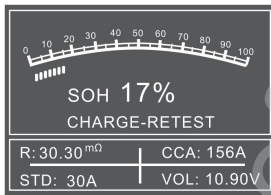
Die Batterie nähert sich dem Ende ihrer Lebensdauer oder hat dieses bereits erreicht; tauschen Sie sie aus, sonst besteht eine größere Gefahr.

4 Defekte Zelle, ersetzen



Beschädigtes Batterieinneres, defekte Zelle oder Kurzschluss – Batterie austauschen.

5. Laden, erneut testen



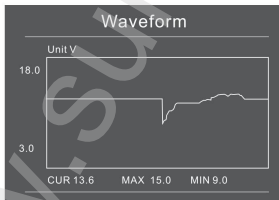
Eine instabile Batterie muss aufgeladen und erneut getestet werden, um einen Fehler zu vermeiden. Sollte nach erneutem Aufladen und Testen dasselbe Ergebnis auftreten, gilt die Batterie als beschädigt und muss ausgetauscht werden.

3.4 Wellenform

Vom Startbildschirm oder durch Drücken der EXIT-Taste gelangen Sie zum Hauptmenü.

Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um im Hauptmenü [Wellenform] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste. Der Bildschirm zeigt Folgendes an:

Die Benutzeroberfläche sieht wie folgt aus:



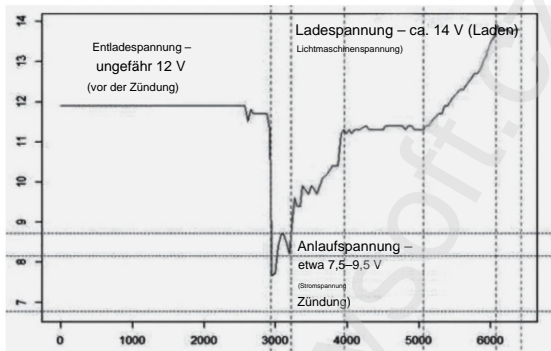
CUR: Stromspannung

MAX: Maximale Spannung während der Zündung

MIN: Mindestspannung während der Zündung

Die Wellenform bleibt so lange statisch, bis Spannungsänderungen erkannt werden.

Diverse Fahrzeugspannungsanalysen



- Ausgangsspannung:** Wenn die Zündung ausgeschaltet ist und der Motor nicht läuft (länger als Nach etwa 20 Minuten sollte die Ausgangsspannung ungefähr 12 V betragen. Liegt die Ausgangsspannung unter 11 V, lässt sich die Zündung nur schwer einschalten. Bleibt die Ausgangsspannung dauerhaft unter 11 V, ist die Batterie vermutlich alt und muss ausgetauscht werden.

- Startspannung:** Beim Zünden sinkt die Spannung auf einen bestimmten Wert ab, wobei dieser Minimalwert die Anfangsspannung darstellt (ungefähr 7,5–9,5 V). Bleibt die Startspannung dauerhaft unter 7,5 V, bedeutet dies, dass die Batteriekapazität gering ist und die Batterie ausgetauscht werden muss.

- Ladespannung:** Wenn die Zündung eingeschaltet ist, läuft der Motor. Die Lichtmaschine wird die Autobatterie kontinuierlich geladen, üblicherweise auf einen Wert von etwa 14 V.

Batteriestatus abhängig von der Batteriespannung (vor dem Einschalten der Zündung)

Batteriespannung	Batteriestatus	Folgen und Maßnahmen
« 10,8 V	Zu niedrig	Schwieriger Start Fahrzeuge; Batterie austauschen
10,8–11,8 V	Etwas niedrig	Das Fahrzeug lässt sich nur schwer starten;

Batteriestatus abhängig von der Batteriespannung (nachdem die Zündung eingeschaltet wurde)

Batteriespannung	Batteriestatus	Auswirkungen und Vorsichtsmaßnahmen
12,8 V–13,2 V	Zu niedrig	Der Akku muss nicht aufgeladen werden; Überprüfen Sie die Lichtmaschine oder andere elektrische Verbraucher.
13,2–14,8 V	Normal	Normal
>14,8 V	Hochspannung	Die Batterie könnte beschädigt sein; Stabilisator prüfen Generator

Hinweis: Beträgt die aktuell gemessene Batteriespannung 11,9 V und bleibt die Batteriespannung auch nach mehreren Stunden Fahrt niedrig, könnte die Ursache ein Batterieschaden sein.

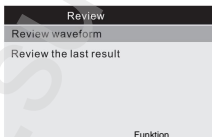
(Vorausgesetzt, die Lichtmaschine funktioniert normal.) Bitte tauschen Sie die Batterie so schnell wie möglich aus.

3.5 Überprüfen Sie die Signalwellenform

Drücken Sie auf dem Startbildschirm die EXIT-Taste, um zum Hauptmenü zu gelangen.

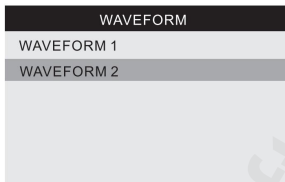
Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um die Funktion [Überprüfen] im Hauptmenü auszuwählen.

und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:

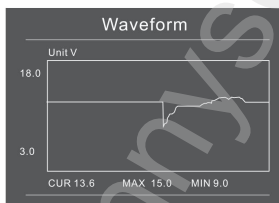


1) Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um auszuwählen Fortschrittsanzeige und

Drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



2) Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um auszuwählen, und drücken Sie anschließend die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



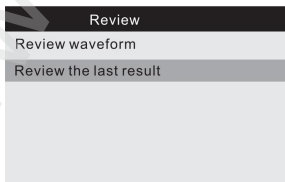
Drücken Sie die ENTER-Taste, um die Wiedergabe anzuhalten und fortzusetzen, drücken Sie die UP-Taste, um zurückzuspielen, und drücken Sie die DOWN-Taste, um vorwärts zu spielen.

Das letzte Ergebnis anzeigen

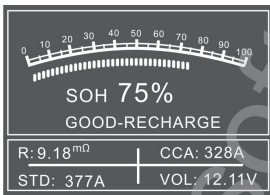
Vom Startbildschirm aus oder drücken Sie die EXIT-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen.

Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um im Hauptmenü [Prüfen] auszuwählen.

und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



1) Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um die Funktion „Letztes Ergebnis prüfen“ auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird wie unten dargestellt angezeigt:



Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um SOH oder SOC zu überprüfen.

3.6 Drucken

Mit der Funktion „Daten drucken“ können Sie vom Testtool aufgezeichnete Testdaten oder benutzerdefinierte Testberichte ausdrucken.

Zum Ausdrucken der erhaltenen Daten benötigen Sie folgende Werkzeuge:

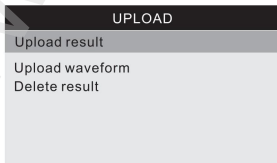
1. Testgerät
 2. PC oder Laptop mit USB-Anschlüssen
 3. USB-Kabel
- 1) **downloading the** Anwendung **ding the** Laden Sie die Anwendungen von unserer Website herunter: "www.konnwei.com"
 - 2) Verbinden Sie das Testgerät mit dem Computer mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels.
 - 3) Führen Sie die Datei btlink.exe auf Ihrem Computer aus. Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen:



4) Drücken Sie auf dem Startbildschirm des Diagnosetools die Taste EXIT, um zum Hauptmenü zu gelangen, wie unten dargestellt:



5) Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um im Hauptmenü [Drucken] auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste. Die Benutzeroberfläche wird auf dem Bildschirm angezeigt, wie unten dargestellt:



6) Drücken Sie die AUF/AB-Taste, um Ergebnis oder Fortschritt aufzuzeichnen auszuwählen, und drücken Sie die ENTER-Taste.

7) Drücken Sie die AUF-/AB-Taste, um „Ergebnis löschen“ auszuwählen, und Drücken Sie die ENTER-Taste, um alle gespeicherten Testdaten des Messgeräts zu löschen.

4. Aktualisierungsmodus

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Aktualisierung der Software des Messgeräts. Für die Aktualisierung des Messgeräts benötigen Sie folgende Komponenten.

1. Testgerät

2. PC oder Laptop mit USB-Anschlüssen

3. USB-Kabel

1) Laden Sie Anwendungen von unserer Website herunter: www.konnwei.com

2) Führen Sie die Datei btlink.exe auf Ihrem Computer aus (Mac OS und Linux sind nicht kompatibel).

3) Halten Sie eine beliebige Taste gedrückt, bis das USB-Kabel mit dem Computer verbunden ist, und lassen Sie sie los, sobald das Gerät die Meldung „Update-Modus“ anzeigt.

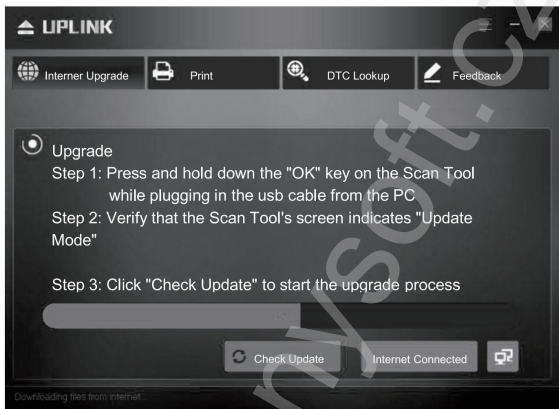
4) Öffnen Sie die btlink-Software und klicken Sie auf die Schaltfläche „Nach Updates suchen“.

Aktualisierung), wird die Aktualisierungsdatei aus dem Internet heruntergeladen und anschließend ausgeführt
Tester-Update

5) Warten Sie einige Minuten, bis das Update erfolgreich abgeschlossen wurde.

6) Während des Updates

7) Starten Sie das Testtool neu, um das gesamte Update abzuschließen. Siehe unten:



HINWEIS: Falls Sie eine falsche Auswahl getroffen haben und das Tool nicht ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie möglicherweise die Programme aktualisieren. Halten Sie die linke Scrolltaste gedrückt und schalten Sie das Tool ein, um den Aktualisierungsmodus zu erzwingen. Folgen Sie anschließend den Aktualisierungsanweisungen, um das Programm wiederherzustellen.

Lieferant/Vertriebspartner

Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prag 9

Tschechische Republik
www.sunnysoft.cz

12 V-os autóakkumulátor-teszter

Felhasználói kézikönyv



1 Termékösszefoglaló

1.1 Termékprofil

A KW600 akkumulátorteszt a világ legfejlettebb vezetőképesség-mérési technológiáját használja a tényleges hidegindítási áramkapacitás, az akkumulátor állapotának, valamint a jármű indító- és töltőrendszerében előforduló gyakori hibák egyszerű, gyors és pontos mérésére, segítve a szervizszemélyzetet a probléma gyors és pontos megtalálásában és a gyors járműjavítás biztosításában.

1. Minden ólom-savas gépjármű indítóakkumulátort tesztel, beleértve a hagyományos ólom-savas akkumulátorokat, a lapos AGM akkumulátorokat, a spirális AGM akkumulátorokat és a zselés akkumulátorokat stb.

2. Közvetlenül érzékeli a hibás akkumulátorcellákat.

3. Fordított polaritás elleni védelemmel van felszerelve; a helytelen csatlakoztatás nem károsítja a tesztet, és nem befolyásolja a járművet és az akkumulátort.

4. Áramkimaradás esetén közvetlenül tesztelje az akkumulátort, a tesztelés előtt nem szükséges teljesen feltölteni.

5. A tesztelési szabványok lefedik a világ legtöbb akkumulátorszabványát, mint például a CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Többnyelvű támogatás. Az ügyfél különböző nyelvi csomagok közül választhat, amelyek a következők: kínai,

angol, német, francia, japán, koreai, holland, orosz, spanyol, olasz, portugál, lengyel és perzsa.

7. Töltse fel a rögzített tesztadatokat a számítógépére (Windows) , és nyomtassa ki.

8. Élettartamra szóló ingyenes frissítés a BTLINK frissítőeszközzel a www.konnwei.com weboldalról. Ha bármilyen jó ötlete vagy problémája van, kérjük , vegye fel velünk a kapcsolatot e-mailben: konnwei@konnwei.com

1.2 Termékjellemzők

A KW600 akkumulátorteszt a következő funkciókat kínálja: akkumulátorteszt, indítóáram-teszt, töltésteeszt és egyéb kiegészítő funkciók.

Az akkumulátorteszt fő célja az akkumulátor állapotának elemzése, a tényleges indítási képesség és a kopási sebesség kiszámítása, amely megbízható analitikai adatokat szolgáltat az akkumulátor teszteléséhez és karbantartásához. Akkumulátorkopás esetén időben figyelmeztetheti a felhasználót az akkumulátorcserre szükségességére.

Az indítási tesztet az indítómotor tesztelésére és elemzésére használják.

A ténylegesen szükséges indítási áram és az indítás tesztelése

Az indítómotor feszültsége segít meghatározni, hogy az indítómotor működik-e helyesen. Az indítási hiba megnövekedett indítónyomatékot okozhat

nyomaték; vagy az indítómotor forgórészének súrlódása megnövekedett súrlódást eredményez maga az indítómotor. A töltési teszttel ellenőrizhető és elemezhető

töltőrendszer, beleértve a generátort, egyenirányítót, egyenirányító diódát

stb., ezáltal meghatározva, hogy a generátor kimeneti feszültsége normális-e, és hogy

Az egyenirányító dióda megfelelően működik. Bármilyen rendellenesség túltöltéshez vezet.

vagy az akkumulátor hiányos feltöltése, ami az akkumulátor gyors károsodását okozza, és jelentősen lerövidíti a többi csatlakoztatott eszköz élettartamát.

1.3 Műszaki paraméterek

1. Hidegterhelési áram mérési tartománya:

Mérési szabvány	Mérési tartomány
CCC	100–2000
BCI	100–2000
Kalifornia	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
LÁRMA	100–1400
IEC	100–1400
HU	100–2000
Spain and Mexico	100–2000

2. Feszültségmérés tartomány: 8-16 V DC

1.4 Munkakörnyezeti követelmények

Üzemi hőmérséklet: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Alkalmas autógyártók számára,

karbantartás és javítás, autóakkumulátor- gyárak , forgalmazók számára
autóakkumulátorok és oktatási szervezetek stb.

2. Termékinformációk

2.1 Szerszámleírás



-  **FEL GÖRGETÉS GOMB:** A kurzor mozgatása
 -  **FEL a kiválasztáshoz. LE GÖRGETÉS GOMB:**
 -  **A kurzort lefelé mozgatja a kiválasztáshoz.**
 -  **ENTER GOMB:** megerősít egy kiválasztást (vagy műveletet) egy menüből.
- KILÉPÉS GOMB:** Visszatérés az előző menübe.

Mini USB port: Számítógéphez csatlakoztatható nyomtatáshoz és frissítéshez.

2.2 Műszaki paraméterek

1. Kijelző: LCD
2. Üzemi hőmérséklet: 0°C – 50°C / 32°F – 122°F
3. Tárolási hőmérséklet: -20°C — 70°C / -4°F — 158°F
4. Tápellátás: Autó akkumulátoráról lecsatlakoztatható kábellel
5. Méretek:

Hossz		Magasság
140 mm (5,51")	Szélesség 80 mm (3,15")	24 mm (0,94")

2.3 A csomagban található tartozékok

1. 1 db Mini USB kábel 2.

Felhasználói kézikönyv

2.4 Eszközbeállítások

A kezdőképernyőn nyomja meg a KILÉPÉS gombot a főmenübe való belépéshez.

A FEL/LE gombokkal válassza ki a [Beállítás] funkciót a főmenüben , majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



Az eszköz lehetővé teszi, hogy elvégezze a

1. Nyelvválasztás: Válassza ki a kívánt nyelvet.

A FEL/LE gombokkal válassza ki a [Nyelv] lehetőséget, majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbiak szerint jelenik meg a kezelőfelület:

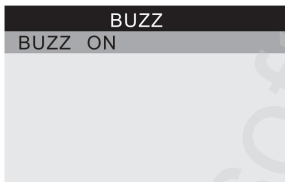


A FEL/LE gombok megnyomásával válasszon ki egy nyelvet, majd nyomja meg az ENTER gombot a megerősítéshez. A rendszer azonnal átvált a kiválasztott nyelvű kezelőfelületre.

2. Csipogás: A sípoló hang be-/kikapcsolása.

A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki a [BUZZ] opciót, majd nyomja meg a gombot.

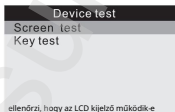
ENTER; a kijelzőn az alább látható felület jelenik meg:



Az ENTER megnyomásával válassza ki a BE vagy KI lehetőséget, majd a KILépéssel lépjen vissza.

3. Eszközteszt: Billentyűzet és LCD kijelző felismerése.

A FEL/LE gombokkal válassza ki a [Eszközteszt] lehetőséget, majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



A. Képernyőteszt

Képernyőteszt funkció

1. A Beállítások képernyőn a fel/le navigációs gombokkal válassza ki az Eszközteszt lehetőséget, majd nyomja meg az ENTER gombot.

2. Az Eszközteszt menüben válassza a Képernyőteszt lehetőséget, és nyomja meg az ENTER gombot a teszt elindításához. A visszatéréshez nyomja meg az EXIT gombot.

3. Ellenőrizze a hiányzó vonalakat a színes sávon, a fehér és a fekete LCD kijelzőn. pontok.

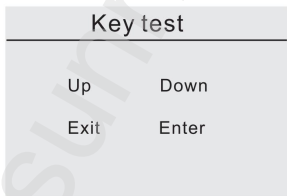
4. Ha kész, nyomja meg a KILÉPÉS gombot a kilépéshez.

B. Billentyűzetteszt

A kulcsteszt funkció ellenőrzi, hogy a kulcsok megfelelően működnek-e.

1. A fel/le navigációs gombokkal válassza ki a Kulcstesztet lehetőséget az Eszközteszt menüből, majd nyomja meg az ENTER gombot.

2. Nyomjon meg egy tetszőleges gombot a teszt elindításához. A gomb megnyomása után a gomb nevének meg kell jelennie a kijelzőn. Ha a gomb neve nem jelenik meg, a gomb nem működik megfelelően, és a képernyőn a következő jelenik meg: felület, ahogy az alább látható:



3. Az előző menübe való visszatéréshez nyomja meg kétszer a KILÉPÉS gombot.

2.5 Információk

A kezdőképernyőről vagy a KILÉPÉS gomb megnyomásával lépjen be a főmenübe. A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki a [Névjegy] lehetőséget a főmenüben, majd nyomja meg az ENTER gombot.

A képernyőn az alább látható felület jelenik meg:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Az előző menübe való visszatéréshez nyomja meg az EXIT gombot.

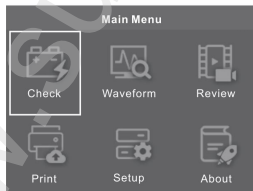
3 Akkumulátorteszt

Az akkumulátorteszt programba való belépés után a teszter a főmenüt jeleníti meg. Tesztelő A következő elemeket jeleníti meg sorban, válassza ki a megfelelőt.

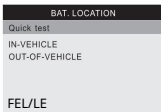
3.1 Gyorsteszt

Lehetővé teszi az akkumulátor állapotának ellenőrzését, beleértve a feszültséget, a CCA-t, az elektronikus ellenállást, a névleges CCA-t, a töltési értéket, az állapotértéket és a teszt eredményét egy másodperc alatt. A CCA érték megadása után megjelenik az akkumulátor névleges kapacitása, amely az akkumulátor címkéjén található.

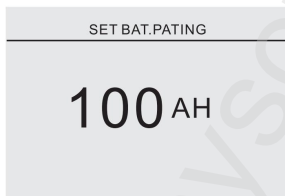
1. A kezdőképernyőről vagy a KILÉPÉS gomb megnyomásával lépjen a főmenübe.
A felület az alábbiak szerint jelenik meg a képernyőn:



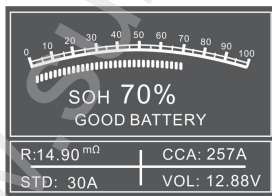
2. Nyomja meg a FEL/LE gombot a [Ellenőrzés] funkció kiválasztásához a főmenübe, és nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



3. A fel/le gombokkal adja meg az akkumulátor névleges kapacitását xx AH; általában a 12 V-os járművek akkumulátorkapacitása nagyobb, mint 30 AH.

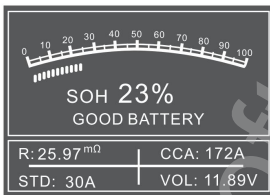


4. Ezután nyomja meg az ENTER billentyűt. A teszt eredménye a következők egyike lesz: (Az akkumulátor teszteredményei 5 típust tartalmaznak, az alábbiak szerint) 1 JÓ akkumulátor



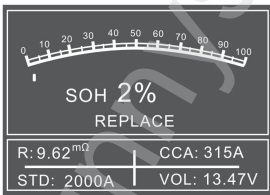
Az akkumulátora hibátlan, gond nélkül használható.

2 Jól, újratölthető



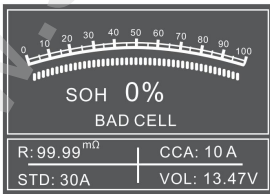
Az akkumulátor jó, de alacsony az áramerőssége, kérjük, használat előtt töltsse fel.

3. Csere



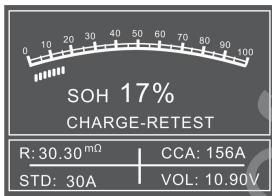
Az akkumulátor élettartama végéhez közeledik, vagy már elérte azt, cserélje ki, különben nagyobb a veszély.

4 Hibás cella, cserélje ki



Sérült akkumulátor belseje, hibás cella vagy rövidzárlat, cserélje ki az akkumulátort.

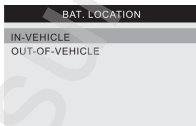
5 Töltés, újratestelés



Az instabil akkumulátort újra kell tölteni és újra kell tesztelni a hiba elkerülése érdekében. Ha újratöltés és ismételt tesztelés után ugyanaz az eredmény jelenik meg, az akkumulátort sérültnek tekintik, és ki kell cserélni.

Akkumulátor a járműben vagy azon kívül

A kezdőképernyőről vagy a KILÉPÉS gomb megnyomásával lépjen a főmenübe. Nyomja meg a FEL/LE gombokkal válassza ki az akkumulátor helyét (járműben vagy járművön kívül), majd nyomja meg az ENTER gombot a megerősítéshez.



3.2 Járműbe épített akkumulátorteszt

Ha a teszter felületi töltést észlel, a „Felületi töltés, Kapcsolja fel a villanyt”. Kapcsolja fel a villanyt az utasításoknak megfelelően a felület eltávolításához. akkumulátor töltöttségi szintje alatt a teszter a következő üzeneteket jeleníti meg egymás után.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Miután a teszter érzékeli, hogy a felületi töltés megszűnt, kapcsolja le a lámpákat az utasításoknak megfelelően, és nyomja meg az ENTER gombot; a teszter visszatér az automatikus tesztelési módba.

Akkumulátortípus

kiválasztása Az akkumulátor töltöttségi szintjének kiválasztása után a teszter kérni fogja az akkumulátor típusának kiválasztását, azaz hagyományos elárasztott, AGM laposlemez vagy AGM spirállemez, zselés és EFB akkumulátor. Nyomja meg a FEL/LE gombot az akkumulátor típusának kiválasztásához, majd az OK gombot a megerősítéshez.

Akkumulátorrendszer szabványa és névleges teljesítménye

A Kw600 akkumulátorteszter alkalmazkodik a kiválasztott rendszerhez és névleges teljesítményhez. A FEL/LE gombokkal válasszon az aktuális rendszerszabványnak és az akkumulátoron jelölt névleges teljesítménynek megfelelően. A FEL/LE gombokkal válasszon az aktuális rendszerszabványnak és az akkumulátoron jelölt névleges teljesítménynek megfelelően. Lásd az alábbi képet, a nyíl a helyet jelzi.



CCA: Hidegindítási áram, az SAE&BCI által meghatározott érték, a leggyakrabban használt érték indítóakkumulátor esetében -18°C-on. BCI: Akkumulátortanács nemzetközi szabványa.

CA: Standard indítási áram, a tényleges indítási áram értéke 0 °C-on.

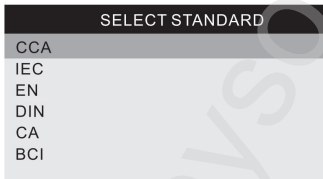
MCA: Standard Marine Cranking Ampers (szabványos tengeri indítóáram), a tényleges indítási áram értéke 0 °C-on.

JIS: Japán ipari szabvány, az akkumulátoron számok és betűk kombinációjaként van feltüntetve, pl. 55D23, 80D26.

DIN: a Német Autóipari Bizottság szabványa.

IEC: Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság szabványa. EN: Európai Gépjárműipari Szövetség szabványa. SAE: Gépjárműmérnökök Társaságának szabványa.

A [Típus kiválasztása] képernyőn nyomja meg a FEL/LE gombot a szabvány kiválasztásához, majd nyomja meg az ENTER gombot a megerősítéshez.



A névleges értékek tartománya a következő:

Mérési szabvány	Mérési tartomány
CCC	100–2000
BCI	100–2000
Kalifornia	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
LÁRMA	100–1400
IEC	100–1400
HU	100–2000
	100–2000

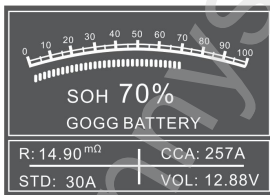
Adja meg a helyes mérőstandardot és névleges áramot, nyomja meg az ENTER billentyűt, a tesztler megkezdi a mérést, és a dinamikus felületen a „Mérés...” üzenet jelenik meg. Lásd alább:

SET BAT.PATING

300^A
CCA

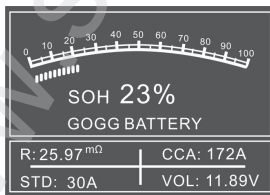
Az akkumulátorteszt eredményének megjelenítése körülbelül 1 másodpercet vesz igénybe.

1 Akkumulátor rendben



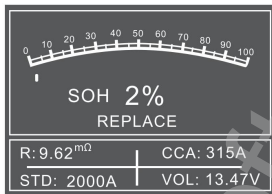
Az akkumulátora hibátlan, gond nélkül használható.

2 Jó, újratölthető



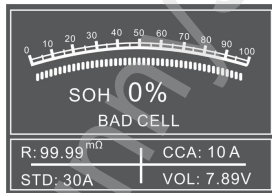
Jó akkumulátor, de alacsony az áramerőssége, használat előtt töltsé fel.

3 Cseré



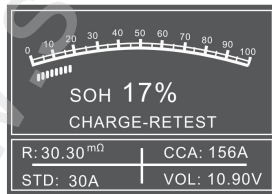
Az akkumulátor élettartama a végéhez közeledik, vagy már elérte az élettartama végét. Cserélje ki az akkumulátort, különben nagyobb a kockázat.

4 Hibás cella, cserélje ki



Ha az akkumulátor belsejében sérülés, hibás cella vagy rövidzárlat van, cserélje ki az akkumulátort. 5

Töltés, tesztelés újra



Az instabil akkumulátort újra kell tölteni és újra kell tesztelni a hiba elkerülése érdekében. Ha újratöltés és ismételt tesztelés után ugyanaz az eredmény jelenik meg, az akkumulátort sérültnek tekintik, és ki kell cserélni.

Megjegyzés: Ha a JÁRMŰBEN LÉVŐ módban a „Csere” eredmény jelenik meg, az azért lehet, mert a járműkábel nincs megfelelően csatlakoztatva az akkumulátorhoz. Mielőtt úgy döntene, hogy kicseréli az akkumulátort, feltétlenül húzza ki a kábelt, és tesztelje újra az akkumulátort JÁRMŰVÓN KÍVÜL módban.

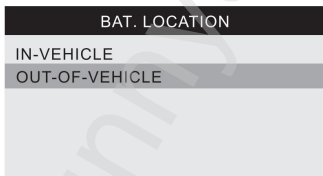
MEGJEGYZÉS: Ha a tesztelés után ki kell lépnie, nyomja meg a KILÉPÉS gombot a kezdőképernyőre való közvetlen visszatéréshez.

3.3 Akkumulátor tesztje a járművön kívül

A JÁRMŰVÓN KÍVÜL azt jelenti, hogy az akkumulátor nincs csatlakoztatva egyetlen járműhöz sem, azaz az akkumulátorcsatlakozás le van választva.

A kezdőképernyőn nyomja meg a KILÉPÉS gombot a főmenübe való visszatéréshez.

A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki az akkumulátor helyét (járműben vagy járművön kívül), majd nyomja meg az ENTER gombot a megerősítéshez.



Válassza ki az akkumulátor típusát

Az akkumulátor töltöttségi szintjének kiválasztása után a teszter kért fogja az akkumulátor típusának kiválasztását, azaz hagyományos elárasztott, AGM síklemezes vagy AGM spirállemezes, zselés és EFB akkumulátor. Nyomja meg a FEL/LE gombot az akkumulátor típusának kiválasztásához, majd az OK gombot a megerősítéshez.

Akkumulátorrendszer szabványa és névleges teljesítménye

A Kw600 akkumulátortesztelő minden akkumulátort a kiválasztott rendszernek és névleges teljesítménynek megfelelően tesztel.

A FEL/LE gombokkal válasszon az aktuális rendszerszabványak és az akkumulátoron jelölt névleges teljesítménynek megfelelően. A FEL/LE gombokkal válasszon az aktuális rendszerszabványak és az akkumulátoron jelölt névleges teljesítménynek megfelelően. Lásd az alábbi képet, a nyíl a helyet jelzi.



CCA: Hidegindítási áram, az SAE&BCI által meghatározott érték, a leggyakrabban használt érték indító akkumulátorhoz -18°C-on.

BCI: Akkumulátortanács nemzetközi szabványa.

CA: Standard indítási áram, effektív indítási áramérték 0 °C-on.

MCA: Standard Marine Cranking Ampers, a tényleges indítási áram értéke 0-nál °C.

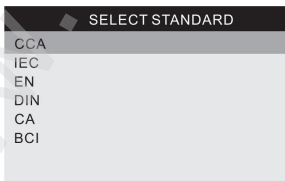
JIS: Japán ipari szabvány, az akkumulátoron számok és betűk kombinációjaként van feltüntetve, pl. 55D23, 80D26.

DIN: a Német Autóipari Bizottság szabványa.

IEC: Nemzetközi Elektrotechnikai Bizottság szabványa. EN: szabvány

Európai Autóipari Szövetség. SAE: Autóipari Mérnökök Társaságának szabványa.

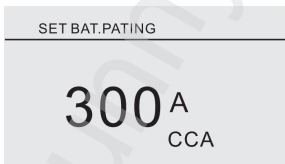
A [Típus kiválasztása] képernyőn nyomja meg a FEL/LE gombot a szabvány kiválasztásához, majd nyomja meg az ENTER gombot a megerősítéshez.



A névleges értékek tartománya a következő:

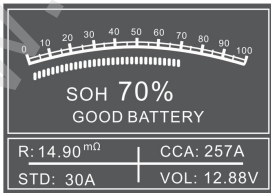
Mérési szabvány	Mérési tartomány
CCC	100-2000
BCI	100-2000
Kalifornia	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
LÁRMA	100-1400
IEC	100-1400
HU	100-2000
	100-2000

Adja meg a helyes mérőstandardot és névleges teljesítményt, nyomja meg az ENTER billentyűt, a tesztler megkezdi a mérést, és a dinamikus felületen a „Mérés...” üzenet jelenik meg. Lásd alább:

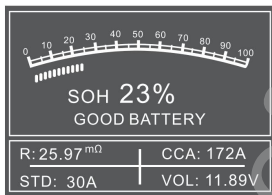


Körülbelül 1 másodpercig tart, amíg a kijelzőn megjelenik az akkumulátor teszt eredménye.

1 Akkumulátor rendben

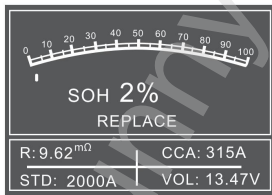


Az akkumulátor hibátlan, gond nélkül használható. 2 Jó, újratölthető.



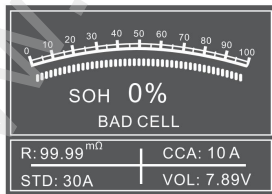
Az akkumulátor jó, de alacsony az áramerőssége, kérjük, használat előtt töltsé fel.

3 Csere



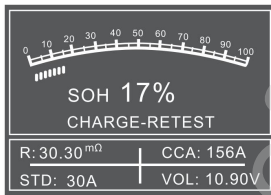
Az akkumulátor élettartama végéhez közeledik, vagy már elérte azt, cserélje ki, különben nagyobb a veszély.

4 Hibás cella, cserélje ki



Sérült akkumulátor belseje, hibás cella vagy rövidzárlat, cserélje ki az akkumulátort.

5 Töltés, újratesztelés

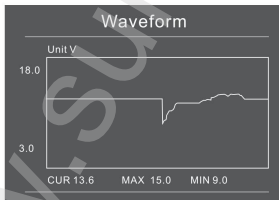


Az instabil akkumulátort újra kell tölteni és újra kell tesztelni a hiba elkerülése érdekében. Ha újratöltés és ismételt tesztelés után ugyanaz az eredmény jelenik meg, az akkumulátort sérültnek tekintik, és ki kell cserélni.

3.4 Hullámforma

A kezdőképernyőről vagy a KILÉPÉS gomb megnyomásával lépjen a főmenübe.

A FEL/LE gomb megnyomásával válassza ki a [Hullámforma] lehetőséget a főmenüben, majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn a következő jelenik meg: felület, ahogy az alább látható:



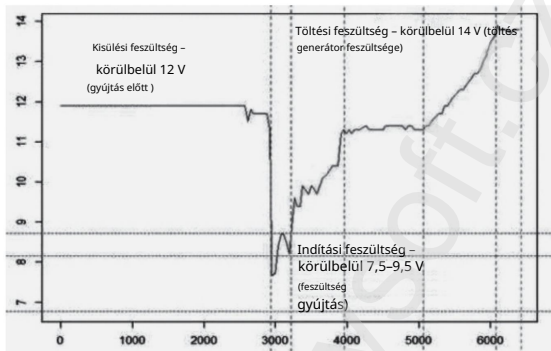
CUR: Áramfeszültség

MAX: Maximális feszültség gyújtás közben

MIN: Minimális feszültség gyújtás közben

A hullámforma statikus marad, amíg feszültségváltozásokat nem észlel.

Különböző járműfeszültség-elemzések



- **Kimeneti feszültség:** Amikor a gyújtás ki van kapcsolva és a motor nem jár (több mint 20 perc), a kimeneti feszültségnek körülbelül 12 V-nak kell lennie. Ha a kimeneti feszültség 11 V alatt van, nehéz lesz bekapcsolni a gyújtást. Ha a kimeneti feszültség tartósan 11 V alatt marad, az azt jelenti, hogy az akkumulátor öregszik, és ki kell cserélni.

- **Indítási feszültség:** Gyújtáskor a feszültség egy bizonyos értékre csökken, ahol ez a minimális érték a kezdőfeszültséget jelenti (körülbelül 7,5-9,5 V). Ha az indítási feszültség folyamatosan 7,5 V alatt marad, az azt jelenti, hogy az akkumulátor kapacitása alacsony, és ki kell cserélni.

- **Töltési feszültség:** Amikor a gyújtás be van kapcsolva, a motor jár. A generátor folyamatosan töltse az autó akkumulátorát, általában körülbelül 14 V értékre.

Az akkumulátor állapota az akkumulátor feszültségétől függően (gyújtás bekapcsolása előtt)

Akkumulátor feszültsége	Akkumulátor állapota	Következmények és intézkedések
„10,8 V”	Túl alacsony	Nehéz kezdés járművek; cserélje ki az akkumulátort
10,8–11,8 V	Kissé alacsony	A jármű nehézkes beindítása;

Az akkumulátor állapota az akkumulátor feszültségétől függően (gyújtás bekapcsolása után)

Akkumulátor feszültsége	Akkumulátor állapota	Hatások és óvintézkedések
12,8 V-13,2 V	Túl alacsony	Az akkumulátort nem kell tölteni; Ellenőrizze a generátort vagy más elektromos terhelést
13,2-14,8 V	Normál	Normál
>14,8 V	Nagyfeszültség	Az akkumulátor megsérülhetett; Ellenőrizze a stabilizátort generátor

Megjegyzés: Ha a jelenleg mért akkumulátorfeszültség 11,9 V, és az akkumulátorfeszültség több óra vezetés után is alacsony marad, a hiba oka az akkumulátor károsodása lehet.

(Feltételezve, hogy a generátor megfelelően működik.) Kérjük, cserélje ki az akkumulátort a lehető leghamarabb.

3.5 Ellenőrizze a jel hullámformáját

A kezdőképernyőn nyomja meg a KILÉPÉS gombot a főmenübe való visszatéréshez.

A FEL/LE gomb megnyomásával válassza ki a [Visszatekintés] funkciót a főmenüben.

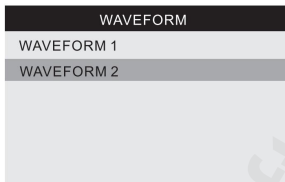
és nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



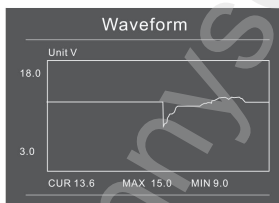
1) Nyomja meg a FEL/LE gombot a kiválasztáshoz

Folyamatkijelző és

Nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



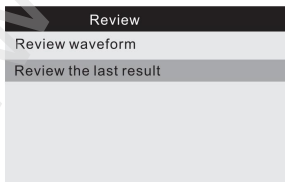
2) A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki a lehetőséget, majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



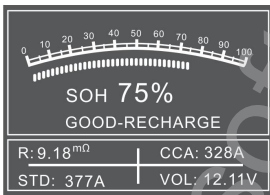
Az ENTER gomb megnyomásával szüneteltetheti és lejátszhatja a lejátszást, az UP gombbal visszajátszhatja, a DOWN gombbal pedig előretekerheti a lejátszást.

Az utolsó találat megtekintése

A kezdőképernyőről vagy a főmenübe való belépéshez nyomja meg az EXIT gombot. A FEL/LE gomb megnyomásával válassza ki a [Ellenőrzés] lehetőséget a főmenüben. és nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



1) A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki az Utolsó eredmény ellenőrzése funkciót, majd nyomja meg az ENTER gombot. A képernyőn az alábbi felület jelenik meg:



A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki a SOH vagy a SOC áttekintése lehetőségét.

3.6 Nyomatás

Az Adatok nyomtatása funkció lehetővé teszi a teszteszköz által rögzített tesztadatok vagy az egyéni tesztjelentések kinyomatását.

A kapott adatok kinyomatásához a következő eszközökre lesz szüksége:

1. Teszteszköz

2. PC vagy laptop USB-portokkal

3. USB-kábel

1) **download** the "Töltse le az alkalmazásokat weboldalunkról:"
www.konnwei.com " alkalmazás

2) Csatlakoztassa a mérőműszert a számítógéphez a mellékelt USB-kábellel.

3) Futtassa a btlink.exe fájlt a számítógépén. Kövesse az alábbi utasításokat:

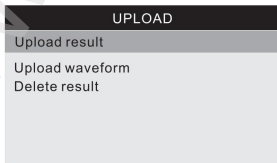


4) A diagnosztikai eszköz kezdőképernyőjén nyomja meg a KILÉPÉS gombot a főmenübe való belépéshez, az alábbiak szerint:



5) A FEL/LE gomb megnyomásával válassza ki a [Nyomatás] lehetőséget a főmenüben, és Nyomja meg az ENTER gombot. A felület megjelenik a képernyőn.

, ahogy az alább látható:



6) A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki az Eredmény rögzítése vagy a Folyamat rögzítése lehetőséget, majd nyomja meg az ENTER gombot.

7) A FEL/LE gombok megnyomásával válassza ki az Eredmény törlése lehetőséget, és

Az ENTER gomb megnyomásával törölheti a mérőműszer összes tárolt tesztadatát.

4 Frissítési mód

Ez a funkció lehetővé teszi a mérőműszer szoftverének frissítését. A készülék frissítéséhez a következőkre van szüksége.

1. Teszt eszközt

2. PC vagy laptop USB-portokkal

3. USB-kábel

1) tölts le az alkalmazásokat a weboldalunkról: www.konnwei.com

2) futtassa a btlink.exe fájlt a számítógépén (a Mac OS és a Linux nem kompatibilis)

3) tartsa lenyomva bármelyik gombot, amíg az USB-kábel nem csatlakozik a számítógéphez, és engedje el, amikor a készüléken megjelenik a „Frissítési mód” üzenet.

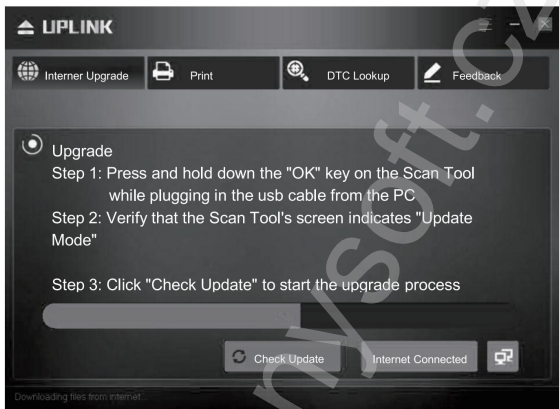
4) Nyissa meg a btlink szoftvert, és kattintson a „Frissítések ellenőrzése” gombra.

frissítés), a frissítőfájl letöltésre kerül az internetről, majd végrehajtásra kerül tesztelői frissítés

5) Várjon néhány percet, amíg a frissítés sikeresen befejeződik

6) A frissítés során

7) indítsa újra a teszt eszközt a teljes frissítés befejezéséhez Lásd alább:



MEGJEGYZÉS: Ha helytelen választást tett, és az eszköz nem működik megfelelően, előfordulhat, hogy frissítenie kell a programokat. Tartsa lenyomva a bal oldali görgetőgombot, és kapcsolja be az eszközt, hogy frissítési módba lépjen. Ezután kövesse a frissítési utasításokat a program visszaállításához.

Beszállító/Forgalmazó
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Prága 9
Cseh Köztársaság
www.sunnysoft.cz

Tester de baterii auto de 12V Manual de utilizare



1 Rezumat produs

1.1 Profilul produsului

Testerul de baterii KW600 utilizează cea mai avansată tehnologie de măsurare a conductivității din lume pentru a măsura ușor, rapid și precis capacitatea reală a curentului de pornire la rece, starea bateriei în sine și defecțiunile comune ale sistemului de pornire și încărcare al vehiculului, ajutând personalul de service să identifice rapid și precis problema și să asigure o reparare rapidă a vehiculului.

1. Testează toate bateriile de pornire cu plumb-acid pentru automobile, inclusiv bateriile cu plumb-acid obișnuite, bateriile AGM plate, bateriile AGM spiralate și bateriile cu gel etc.

2. Detectează direct celulele bateriei defecte.

3. Echipat cu protecție la polaritate inversă; conectarea incorectă nu va deteriora testerul și nu va afecta vehiculul și bateria.

4. Testați bateria direct în cazul unei pene de curent, nu este necesar să o încărcăți complet înainte de testare.

5. Standardele de testare acoperă majoritatea standardelor mondiale privind bateriile, cum ar fi CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Suport multilingv. Clientul poate alege diferite pachete lingvistice, care includ: chineză, engleză, germană,

franceză, japoneză, coreeană, olandeză, rusă, spaniolă, italiană, portugheză, poloneză și persană.

7. Încărcați datele de testare înregistrate pe computer (Windows) și imprimați-le.

8. Actualizare gratuită pe viață prin intermediul instrumentului de actualizare BTLINK de pe www.konnwei.com. Dacă aveți idei bune sau probleme, vă rugăm să ne contactați prin e-mail: konnwei@konnwei.com

1.2 Caracteristicile produsului

Testerul de baterii KW600 oferă următoarele funcții: testare baterie, testare curent de pornire, test de încărcare și alte funcții suplimentare.

Testul bateriei își propune în principal să analizeze starea bateriei, să calculeze capacitatea reală de pornire și rata de uzură, ceea ce oferă date analitice fiabile pentru testarea și întreținerea bateriei. În cazul uzurii bateriei, poate alerta utilizatorul din timp cu privire la necesitatea înlocuirii bateriei.

Testul de pornire este utilizat pentru a testa și analiza motorul de pornire.

Testarea curentului de pornire necesar și a pornirii

Tensiunea motorului demarorului ajută la determinarea dacă motorul demarorului funcționează corect. O defecțiune la pornire poate cauza o creștere a cuplului de pornire cuplu; sau frecarea rotorului motorului demarorului generează o frecare crescută motorul de pornire în sine. Testul de încărcare este utilizat pentru a verifica și analiza sistem de încărcare, inclusiv generator, redresor, diodă redresoare etc., determinând astfel dacă tensiunea de ieșire a generatorului este normală și dacă dioda redresoare funcționează corect. Orice anomalie va duce la supraîncărcare încărcarea incompletă a bateriei, ceea ce va cauza deteriorarea rapidă a bateriei și va scurta semnificativ durata de viață a altor dispozitive conectate.

1.3 Parametri tehnici

1. Interval de măsurare a curentului de sarcină rece:

Standard de măsurare	Interval de măsurare
CCC	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
	100-2000

2. Interval de măsurare a tensiunii: 8-16 V CC

1.4 Cerințe privind mediul de lucru

Temperatură de funcționare: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Este potrivit pentru producătorii de automobile,

întreținere și reparații, pentru fabrici și distribuitori de baterii auto
baterii auto și organizații educaționale etc.

2. Informații despre produs

2.1 Descrierea instrumentului



-  BUTON DE DERULARARE ÎN SUS: Mută cursorul
 -  SUS pentru a selecta. BUTON DE DERULARARE ÎN JOS:
 -  Mută cursorul în jos pentru a selecta.
 -  BUTONUL ENTER: confirmă o selecție (sau acțiune) dintr-o listă de meniu.
- BUTON IEȘIRE: Revine la meniul anterior.

Port mini-USB: Se conectează la un computer pentru imprimare și actualizare.

2.2 Parametri tehnici

1. Afășaj: LCD
2. Temperatură de funcționare: 0°C – 50°C / 32°F – 122°F
3. Temperatura de depozitare: -20°C — 70°C / -4°F — 158°F
4. Alimentare: Prin cablu de la bateria mașinii
5. Dimensiuni:

Lungime	Lățime	Înălțime
140 mm (5,51")	80 mm (3,15")	24 mm (0,94")

2.3 Accesorii incluse în pachet

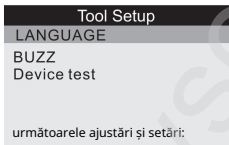
1. 1 x Cablu mini USB 2.

Manual de utilizare

2.4 Setări scule

Pe ecranul principal, apăsați butonul EXIT pentru a intra în meniul principal.

Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta funcția [Configurare] din meniul principal și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



Instrumentul vă permite să efectuați

1. Selectarea limbii: Selectați limba dorită.

Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta [Limbă] și apăsați butonul ENTER. Interfața va apărea pe ecran așa cum se arată mai jos:

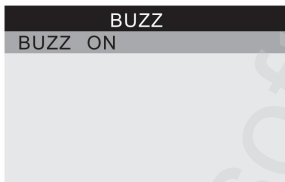


Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta orice limbă și apăsați ENTER pentru a confirma. Sistemul va comuta imediat la interfața în limba selectată.

2. Bip: Activează/dezactivează sunetul bip-ului.

Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta [BUZZ] și apăsați butonul .

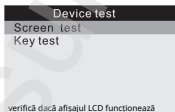
ENTER; afișajul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



Apăsați ENTER pentru a selecta ON sau OFF, apăsați EXIT pentru a reveni.

3. Testarea dispozitivului: Detectarea tastaturii și a afișajului LCD.

Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta [Test dispozitiv] și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



A. Test de ecran

Funcția de testare a ecranului

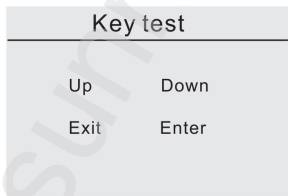
1. Pe ecranul Setări, utilizați butoanele de navigare sus/jos pentru a selecta Testare dispozitiv și apăsați ENTER.

2. În meniul Test dispozitiv, selectați Test ecran și apăsați ENTER pentru a porni testul. Apăsați EXIT pentru a reveni.
3. Verificați dacă lipsesc linii pe bara de culori, pe afișajul LCD alb și negru. puncte.
4. Când ați terminat, apăsați butonul EXIT pentru a ieși.

B. Testul tastaturii

Funcția de testare a tastelor verifică dacă tastele funcționează corect.

1. Utilizați butoanele de navigare sus/jos pentru a selecta Test cheie din meniul Test dispozitiv, apoi apăsați ENTER.
2. Apăsați orice tastă pentru a începe testul. După apăsarea tastei, numele tastei ar trebui să apară pe afișaj. Dacă numele tastei nu apare, tasta nu funcționează corect și ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



3. Apăsați butonul EXIT de două ori pentru a reveni la meniul anterior.

2.5 Informații

Din ecranul principal sau apăsând butonul EXIT, accesați meniul principal. Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta [Despre] în meniul principal și apăsați butonul ENTER. Interfața va apărea pe ecran așa cum se arată mai jos:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Apăsați butonul EXIT pentru a reveni la meniul anterior.

3 Testarea bateriei

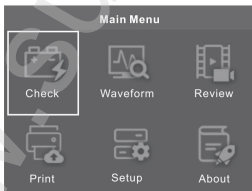
După intrarea în programul de testare a bateriei, testerul va afișa meniul principal. Tester va afișa următoarele elemente în secvență, selectați-l pe cel potrivit.

3.1 Test rapid

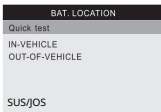
Vă permite să verificați starea bateriei, inclusiv tensiunea, CCA, rezistența electronică, CCA nominală, valoarea de încărcare, valoarea stării de funcționare și rezultatul testului într-o secundă. După ce introduceți valoarea CCA - capacitatea nominală a bateriei, care este marcată pe eticheta bateriei.

1. Din ecranul principal sau apăsând butonul IEȘIRE, accesați meniul principal.

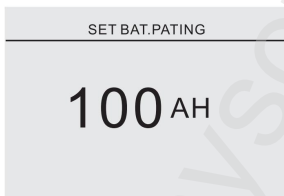
Interfața va apărea pe ecran așa cum se arată mai jos:



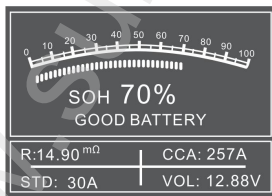
2. Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta funcția [Verificare] în meniul principal și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



3. Folosiți butoanele sus/jos pentru a introduce capacitatea nominală a bateriei xx AH; în general, capacitatea bateriei pentru vehiculele de 12V este mai mare de 30 Ah.

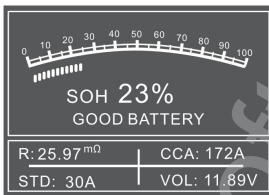


4. Apoi apăsați tasta ENTER. Rezultatul testului va fi unul dintre următoarele:
(Rezultatul testului bateriei include 5 tipuri, după cum urmează):
1 baterie bună



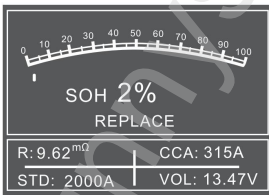
Bateria este impecabilă, o poți folosi fără nicio grijă.

2 Bun, se reîncarcă



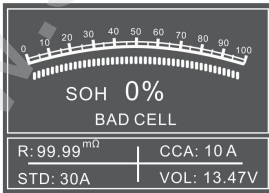
Bateria este bună, dar are curent scăzut, vă rugăm să o reîncărcați înainte de utilizare.

3. Înlocuiți



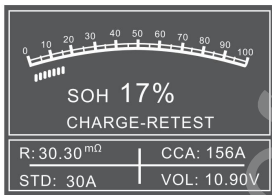
Bateria se apropie de sfârșitul duratei de viață sau a ajuns deja la acesta, înlocuiți-o, altfel există un pericol mai mare.

4 Celulă defectă, înlocuiți



Interiorul bateriei deteriorat, celulă defectă sau scurtcircuit, înlocuiți bateria.

5 Încărcare, retestare



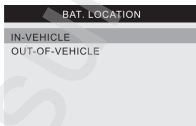
O baterie instabilă trebuie reîncărcată și retestată pentru a evita o eroare.

Dacă același rezultat apare după reîncărcare și retestare, bateria este considerată deteriorată și trebuie înlocuită.

Baterie în interiorul sau în afara vehiculului

Din ecranul principal sau apăsând butonul EXIT, accesați meniul principal. Apăsați

Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta locația bateriei (în vehicul sau în exteriorul vehiculului) și apoi apăsați butonul ENTER pentru a confirma.



3.2 Testarea bateriei în vehicul

Dacă testerul detectează o sarcină superficială, va afișa mesajul „Sarcină superficială, "Aprindeți luminile". Aprindeți luminile conform instrucțiunilor pentru a îndepărta suprafața încărcarea bateriei, testerul va afișa apoi următoarele mesaje în secvență.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Odată ce testerul detectează că sarcina de suprafață a fost îndepărtată, stingeți luminile conform instrucțiunilor și apăsați ENTER; testerul va reveni la modul de testare automată.

Selectarea tipului de

baterie După selectarea stării de încărcare a bateriei, testerul vă va solicita să selectați tipul de baterie, adică baterie convențională inundată, baterie AGM cu placă plană sau baterie AGM cu placă spirală, baterie cu gel și baterie EFB. Apăsați tasta SUS/JOS pentru a selecta tipul de baterie, apoi apăsați tasta OK pentru confirmare.

Putere standard și putere nominală a sistemului de baterii

Testerul de baterii Kw600 se adaptează la sistemul selectat și la puterea nominală.

Folosiți butoanele SUS/JOS pentru a selecta în funcție de standardul sistemului și de puterea nominală marcată pe baterie. Folosiți butoanele SUS/JOS pentru a selecta în funcție de standardul sistemului și de puterea nominală marcată pe baterie. Consultați imaginea de mai jos, săgeata indică locația.



CCA: Amperi de pornire la rece, specificați de SAE și BCI, valoarea cea mai frecvent utilizată pentru o baterie de pornire la -18°C (0°F). BCI: Standardul internațional al Consiliului pentru Baterii.

CA: Standardul curentului de pornire, valoarea curentului efectiv de pornire la 0 °C.

MCA: Amperaj standard de pornire maritimă, valoarea curentului efectiv de pornire la 0 °C.

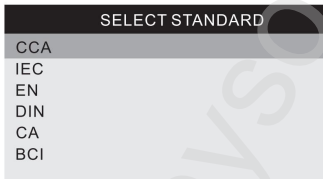
JIS: Standard industrial japonez, indicat pe baterie printr-o combinație de cifre și litere, de exemplu 55D23, 80D26.

DIN: standard al Comitetului German pentru Industria Auto.

IEC: Standardul Comisiei Electrotehnice Internaționale. EN: Standardul

Asociației Europene a Industriei Auto. SAE: Standardul Societății Inginerilor de Automobile.

Pe ecranul [Selectare tip], apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta standardul, apoi apăsați butonul ENTER pentru a confirma.



Intervalul de valori nominale este următorul:

Standard de măsurare	Interval de măsurare
CCC	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
	100-2000

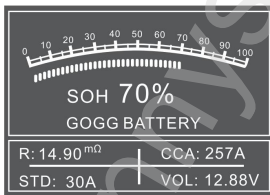
Introduceți standardul de testare și curentul nominal corect, apăsați ENTER, testerul va începe testarea, iar interfața dinamică va afișa mesajul „Măsurare...”. Vedeți mai jos:

SET BAT.PATING

300^A
CCA

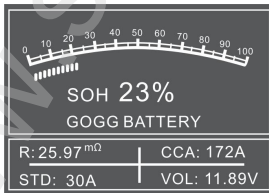
Afișarea rezultatului testului bateriei durează aproximativ 1 secundă.

1 Baterie OK



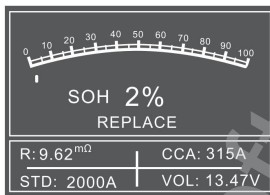
Bateria este impecabilă, o poți folosi fără nicio grijă.

2 Bun, se reîncarcă



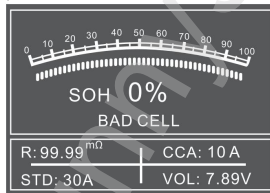
Baterie bună, dar curent scăzut, vă rugăm să o reîncărcați înainte de utilizare.

3 Înlocuiți



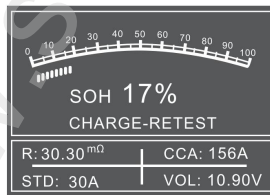
Bateria se apropie sau a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață. Înlocuiți bateria, altfel există un risc mai mare.

4 Celulă defectă, înlocuiți



Dacă bateria este deteriorată în interiorul bateriei, celula este defectă sau scurtcircuit, înlocuiți bateria. 5

Încărcați, testați din nou



O baterie instabilă trebuie reîncărcată și retestată pentru a evita o eroare. Dacă același rezultat apare după reîncărcare și retestare, bateria este considerată deteriorată și trebuie înlocuită.

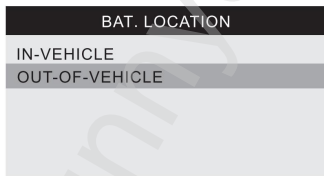
Notă: Dacă rezultatul este „Înlocuire” în modul ÎN VEHICUL, este posibil ca acest lucru să se întâmple deoarece cablul vehiculului nu este conectat corect la baterie. Înainte de a decide să înlocuiți bateria, asigurați-vă că deconectați cablul și testați din nou bateria în modul AFARA VEHICULULUI.

NOTĂ: Dacă trebuie să ieșiți după testare, apăsați butonul EXIT pentru a reveni direct la ecranul principal.

3.3 Testarea bateriei în afara vehiculului

„ÎN AFARA VEHICULULUI” înseamnă că bateria nu este conectată la niciun vehicul, adică conexiunea bateriei este deconectată.

Pe ecranul principal, apăsați butonul EXIT pentru a accesa meniul principal. Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta locația bateriei, în vehicul sau în exteriorul vehiculului, apoi apăsați butonul ENTER pentru a confirma.



Selectați tipul de baterie

După selectarea stării de încărcare a bateriei, testerul vă va solicita să selectați tipul de baterie, adică baterie convențională inundată, baterie AGM cu placă plană sau baterie AGM cu placă spirală, baterie cu gel și baterie EFB. Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta tipul de baterie, apoi apăsați butonul OK pentru confirmare.

Putere standard și nominală a sistemului de baterii

Testerul de baterii Kw600 testează fiecare baterie în funcție de sistemul selectat și de puterea nominală.

Folosiți butoanele SUS/JOS pentru a selecta în funcție de standardul sistemului și de puterea nominală marcată pe baterie. Folosiți butoanele SUS/JOS pentru a selecta în funcție de standardul sistemului și de puterea nominală marcată pe baterie. Consultați imaginea de mai jos, săgeata indică locația.



CCA: Amperi de pornire la rece, specificați de SAE și BCI, valoarea cea mai frecvent utilizată pentru pornirea unei baterii la -18°C (0°F). BCI: Standardul internațional al Consiliului pentru Baterii.

CA: Curent de pornire standard, valoare efectivă a curentului de pornire la 0°C .

MCA: Amperaj standard de pornire marin, valoarea curentului efectiv de pornire la 0°C .

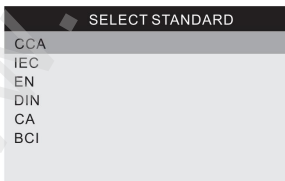
JIS: Standard industrial japonez, indicat pe baterie printr-o combinație de cifre și litere, de exemplu 55D23, 80D26.

DIN: standard al Comitetului German pentru Industria Auto.

IEC: Standardul Comisiei Electrotehnice Internaționale. EN: standard

Asociația Europeană a Industriei Auto. SAE: Standardul Societății Inginerilor Auto.

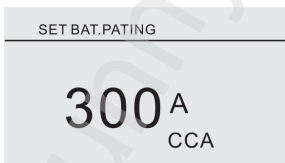
Pe ecranul [Selectare tip], apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta standardul, apoi apăsați butonul ENTER pentru a confirma.



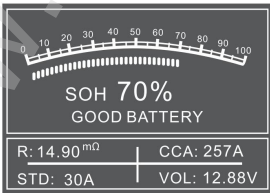
Intervalul de valori nominale este următorul:

Standard de măsurare	Interval de măsurare
CCC	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
	100-2000

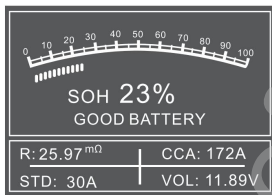
Introduceți standardul de testare și puterea nominală corecte, apăsați ENTER, testerul va începe testarea, iar interfața dinamică va afișa mesajul „Măsurare...”. Vedeți mai jos:



Afișarea rezultatului testului bateriei durează aproximativ 1 secundă. 1 Baterie OK

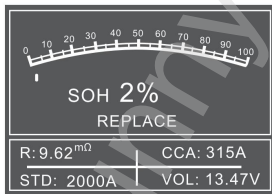


Bateria este impecabilă, o poți folosi fără nicio grijă. 2 Bună, reîncărcabilă



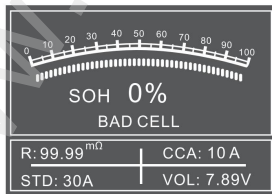
Bateria este bună, dar are curent scăzut, vă rugăm să o reîncărcați înainte de utilizare.

3 Înlocuiți



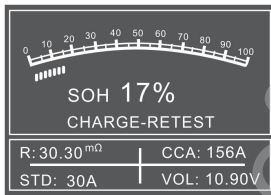
Bateria se apropie de sfârșitul duratei de viață sau a ajuns deja la acesta, înlocuiți-o, altfel există un pericol mai mare.

4 Celulă defectă, înlocuiți



Interiorul bateriei deteriorat, celulă defectă sau scurtcircuit, înlocuiți bateria.

5 Încărcare, retestare



O baterie instabilă trebuie reîncărcată și retestată pentru a evita o eroare.

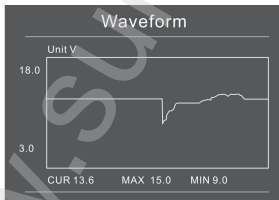
Dacă același rezultat apare după reîncărcare și retestare, bateria este considerată deteriorată și trebuie înlocuită.

3.4 Formă de undă

Din ecranul principal sau apăsând butonul EXIT, accesați meniul principal.

Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta [Formă de undă] în meniul principal și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa

interfața așa cum se arată mai jos:



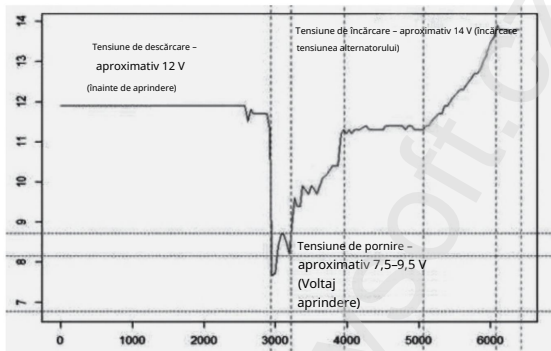
CUR: Tensiune de curent

MAX: Tensiune maximă în timpul aprinderii

MIN: Tensiune minimă în timpul aprinderii

Forma de undă va rămâne statică până când sunt detectate modificări ale tensiunii.

Diverse analize de tensiune a vehiculelor



•Tensiunea de ieșire: Când contactul este oprit și motorul nu funcționează (mai mult de 20 de minute), tensiunea de ieșire ar trebui să fie de aproximativ 12 V. Dacă tensiunea de ieșire este mai mică de 11 V, va fi dificil să porniți contactul. Dacă tensiunea de ieșire rămâne permanent sub 11 V, înseamnă că bateria se uzează și trebuie înlocuită.

•Tensiunea de pornire: În timpul aprinderii, tensiunea scade la o anumită valoare, unde această valoare minimă reprezintă tensiunea de pornire (aproximativ 7,5-9,5 V). Dacă tensiunea de pornire rămâne sub 7,5 V în mod continuu, înseamnă că bateria are o capacitate scăzută și trebuie înlocuită.

•Tensiunea de încărcare: Când contactul este pus, motorul funcționează. Alternatorul va încărcați continuu bateria mașinii, de obicei până la o valoare de aproximativ 14 V.

Starea bateriei în funcție de tensiunea bateriei (înainte de cuplarea contactului)

Tensiunea bateriei	Starea bateriei	Consecințe și măsuri
10,8 V	Prea scăzut	Pornire dificilă vehicule; înlocuiți bateria
10,8-11,8V	Ușor scăzut	Pornirea dificilă a vehiculului;

Starea bateriei în funcție de tensiunea bateriei (după punerea contactului)

Tensiunea bateriei	Starea bateriei	Efecte și precauții
12,8V-13,2V	Prea scăzut	Bateria nu trebuie încărcată; Verificați alternatorul sau altă sarcină electrică
13,2-14,8V	Normal	Normal
>14,8V	Înaltă tensiune	Bateria poate fi deteriorată; Verificați stabilizatorul alternator

Notă: Dacă tensiunea bateriei măsurată în prezent este de 11,9 V și tensiunea bateriei rămâne scăzută după câteva ore de condus, cauza poate fi deteriorarea bateriei.

(Presupunând că alternatorul funcționează normal.) Vă rugăm să înlocuiți bateria cât mai curând posibil.

3.5 Verificarea formei

de undă a semnalului

Pe ecranul principal, apăsați butonul EXIT pentru a accesa meniul principal.

Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta funcția [Revizuire] din meniul principal.

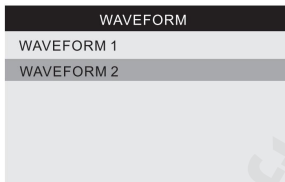
și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



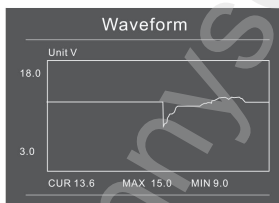
1) Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta

Afișarea progresului și

Apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



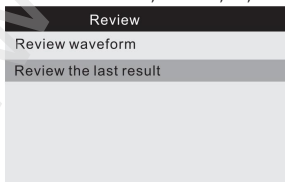
2) Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta și apoi apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



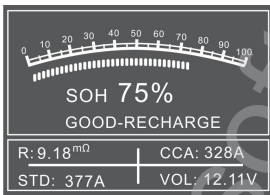
Apăsați butonul ENTER pentru a întrerupe și a reda, apăsați butonul SUS pentru a reda înapoi și apăsați butonul JOS pentru a reda înainte.

Vizualizarea ultimului rezultat

Din ecranul principal sau apăsați butonul EXIT pentru a intra în meniul principal. Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta [Verificare] în meniul principal. și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



1) Apăsați butoanele SUS/JOS pentru a selecta funcția Verificare Ultim Rezultat și apăsați butonul ENTER. Ecranul va afișa interfața așa cum se arată mai jos:



Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta Revizuire SOH sau SOC.

3.6 Imprimare

Funcția Print Data vă permite să imprimați datele de testare înregistrate de instrumentul de testare sau rapoarte de testare personalizate.

Pentru a imprima datele obținute, veți avea nevoie de următoarele instrumente:

1. Dispozitiv de testare
2. PC sau laptop cu porturi USB
3. Cablu USB

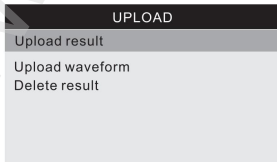
- 1) **downloading the** Aplicația „Descărcați aplicațiile de pe site-ul nostru web:”
„www.konnwei.com”
- 2) Conectați instrumentul de testare la computer folosind cablul USB furnizat.
- 3) Rulați fișierul btlink.exe pe computer. Urmăriți instrucțiunile de mai jos:



4) Pe ecranul principal al instrumentului de diagnosticare, apăsați butonul EXIT pentru a accesa meniul principal, așa cum se arată mai jos:



5) Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta [Imprimare] în meniul principal și Apăsați butonul ENTER. Interfața va apărea pe ecran , așa cum se arată mai jos:



6) Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta Înregistrare rezultat sau Înregistrare progres și apăsați butonul ENTER.

7) Apăsați butonul SUS/JOS pentru a selecta Ștergere rezultat și Apăsați butonul ENTER pentru a șterge toate datele de testare stocate ale contorului.

4 Mod de actualizare

Această funcție vă permite să actualizați software-ul instrumentului de măsurare. Aveți nevoie de următoarele elemente pentru a actualiza instrumentul.

1. Dispozitiv de testare

2. PC sau laptop cu porturi USB

3. Cablu USB

1) descărcați aplicațiile de pe site-ul nostru: www.konnwei.com

2) rulați fișierul btlink.exe pe computer (Mac OS și Linux nu sunt compatibile)

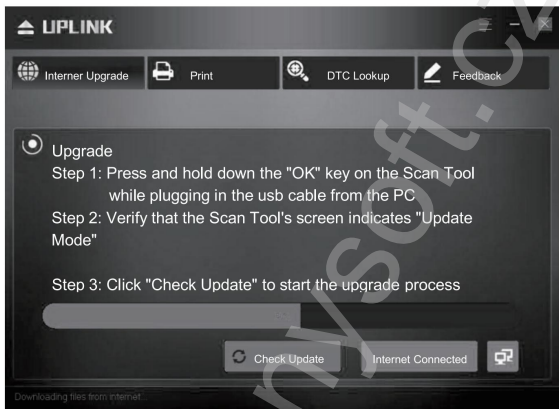
3) țineți apăsat orice buton până când cablul USB este conectat la computer și eliberați-l când instrumentul afișează mesajul „Mod actualizare”

4) Deschideți software-ul btlink, faceți clic pe butonul „Verificați actualizarea”. actualizare), fișierul de actualizare este descărcat de pe internet și apoi executat actualizare tester

5) așteptați câteva minute pentru ca actualizarea să se finalizeze cu succes

6) În timpul actualizării

7) reporniți instrumentul de testare pentru a finaliza întreaga actualizare. Vedeți mai jos:



NOTĂ: Dacă ați făcut o selecție greșită și instrumentul nu funcționează corect, este posibil să fie nevoie să actualizați programele. Țineți apăsat butonul de derulare stânga și porniți instrumentul pentru a-l forța în modul de actualizare. Apoi urmați instrucțiunile de actualizare pentru a restaura programul.

Furnizor/Distribuitor
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Republica Cehă
www.sunnysoft.cz

12V тестер за автомобилни акумулатори

Ръководство за потребителя



1 Резюме на продукта

1.1 Профил на продукта

Тестерът за акумулатори KW600 използва най-модерната в света технология за измерване на проводимост, за да измери лесно, бързо и точно действителния капацитет на тока при студено стартиране, състоянието на самата батерия и често срещаните повреди в системата за стартиране и зареждане на автомобила, помагайки на сервизния персонал бързо и точно да открие проблема и да осигури бърз ремонт на автомобила.

1. Тества всички автомобилни оловно-киселинни стартерни батерии, включително обикновени оловно-киселинни батерии, плоски AGM батерии, спирални AGM батерии и гел батерии и др.

2. Директно открива дефектни батерийни клетки.

3. Снабден със защита от обратна полярност; неправилното свързване няма да повреди тестера, нито ще повлияе на превозното средство и батерията.

4. Тествайте батерията директно при прекъсване на захранването, не е необходимо да я зареждате напълно преди тестване.

5. Стандартите за тестване обхващат повечето световни стандарти за батерии, като CCA, VCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Многоезична поддръжка. Клиентът може да избира различни езикови пакети, които включват: китайски, английски,

немски, френски, японски, корейски, холандски, руски, испански, италиански, португалски, полски и персийски.

7. Качете записаните тестови данни на вашия компютър (Windows) и ги разпечатайте.

8. Безплатна актуализация доживот чрез инструмента за актуализация BTLINK от www.konnwei.com. Ако имате добри идеи или проблеми, моля, свържете се с нас по имейл: konnwei@konnwei.com

1.2 Характеристики на продукта

Тестерът за батерии KW600 предлага следните функции: тест на батерията, тест на стартовия ток, тест на зареждане и други допълнителни функции.

Тестът на батерията има за цел основно да анализира състоянието на батерията, да изчисли действителната ѝ стартова способност и степен на износване, което предоставя надеждни аналитични данни за тестване и поддръжка на батерията. В случай на износване на батерията, той може да предупреди потребителя навреме за необходимостта от подмяна на батерията.

Пусковият тест се използва за тестване и анализ на стартовия двигател.

Тестване на действително необходимия стартов ток и стартиране

Напрежението на стартера помага да се определи дали стартерът работи

правилно. Неизправност при стартиране може да причини увеличен начален въртящ момент

въртящ момент; или триенето на ротора на стартера генерира увеличено триене

самия стартер. Тестът за зареждане се използва за проверка и анализ

система за зареждане, включително генератор, токоизправител, токоизправителен диод

и т.н., като по този начин се определя дали изходното напрежение на генератора е нормално и дали

токоизправителният диод работи правилно. Всяка аномалия ще доведе до презареждане

или непълно зареждане на батерията, което ще доведе до бързо повреждане на батерията и

значително ще съкрати живота на другите свързани устройства.

1.3 Технически параметри

1. Диапазон на измерване на тока на студено натоварване:

Стандарт за измерване	Диапазон на измерване
ККЦ	100–2000
БКИ	100–2000
Кифор	100–2000
МКА	100–2000
JIS	26A17-245H2
ДИН	100–1400
ИЕК	100–1400
ЕН	100–2000
ОАЕ	100–2000

2. Диапазон на измерване на напрежение: 8-16 V DC

1.4 Изисквания към работната среда

Работна температура: 0°C — 00°C / -32°F — 122°F

Подходящ е за производители на автомобили,





поддръжка и ремонт, за фабрики за автомобилни акумулатори, дистрибутори

автомобилни акумулатори и образователни организации и др.

2. Информация за продукта

2.1 Описание на инструмента



-  **БУТОН ЗА ПРЕВЪРТАНЕ НАГОРЕ:** Премества курсора
 -  **НАГОРЕ за избор. БУТОН ЗА ПРЕВЪРТАНЕ НАДОЛУ:**
 -  Премества курсора надолу, за да избере.
 -  **БУТОН ENTER:** потвърждава избор (или действие) от списък с менюта.
- БУТОН ЗА ИЗХОД:** Връща към предишното меню.

Mini-USB порт: Свързва се с компютър за печат и актуализиране.

2.2 Технически параметри

1. Дисплей: LCD
2. Работна температура: 0°C – 50°C / 32°F – 122°F
3. Температура на съхранение: -20°C — 70°C / -4°F — 158°F
4. Захранване: Чрез кабел от автомобилния акумулатор
5. Размери:

Дължина	Ширина	Височина
140 мм (5,51")	80 мм (3,15")	24 мм (0,94")

2.3 Аксесоари в опаковката

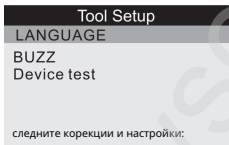
1. 1 x Mini USB кабел 2.

Ръководство за потребителя

2.4 Настройки на инструмента

На началния екран натиснете бутона EXIT, за да влезете в главното меню.

Натиснете бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете функцията [Настройка] в главното меню и натиснете бутон ENTER. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



Инструментът ви позволява да изпълнявате

1. Избор на език: Изберете желанния език.

Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете [Език] и натиснете бутона ENTER.

Интерфейсът ще се появи на екрана, както е показано по-долу:



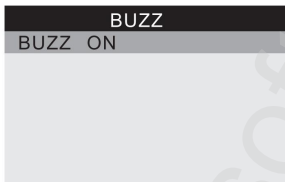
Натиснете бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете език и натиснете ENTER за потвърждение.

Системата веднага ще превключи към интерфейса на избрания език.

2. Звуков сигнал: Включване/изключване на звуковия сигнал.

Натиснете бутона **НАГОРЕ/НАДОЛУ**, за да изберете [BRUZZ] и натиснете бутона .

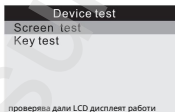
ВЪВЕЖДАЙ; дисплеят ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



Натиснете **ENTER**, за да изберете **ON (ВКЛ.)** или **OFF (ИЗКЛ.)**, натиснете **EXIT (ИЗХОД)**, за да се върнете назад.

3. Тест на устройството: Откриване на клавиатура и LCD дисплей.

Натиснете бутона **НАГОРЕ/НАДОЛУ**, за да изберете [Тест на устройството] и натиснете бутона **ENTER**. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



A. Скрининг тест

Функция за тест на екрана

1. На екрана с настройки използвайте бутоните за навигация нагоре/надолу, за да изберете „Тест на устройството“ и натиснете **ENTER**.

2. В менюто „Тест на устройството“ изберете „Тест на екрана“ и натиснете ENTER, за да стартирате теста. Натиснете EXIT, за да се върнете.

3. Проверете за липсващи линии на цветната лента, белия и черния LCD дисплей. точки.

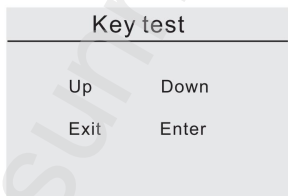
4. Когато приключите, натиснете бутона EXIT, за да излезете.

Б. Тест с клавиатура

Функцията за тест на ключове проверява дали клавишите работят правилно.

1. Използвайте бутоните за навигация нагоре/надолу, за да изберете „Тест на ключове“ от менюто „Тест на устройство“, след което натиснете ENTER.

2. Натиснете произволен клавиш, за да стартирате теста. След натискане на клавиша, името на ключа трябва да се появи на дисплея. Ако името на ключа не се появи, ключът не работи правилно и екранът ще покаже интерфейс, както е показано по-долу:



3. Натиснете бутона EXIT два пъти, за да се върнете към предишното меню.

2.5 Информация

От началния екран или чрез натискане на бутона EXIT (ИЗХОД) влезте в главното меню.

Натиснете бутоните UP/DOWN (НАГОРЕ/НАДОЛУ), за да изберете [About] (Относно) в главното меню, и натиснете бутона ENTER (ВЪВЕЖДАНЕ). Интерфейсът ще се появи на екрана, както е показано по-долу:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Натиснете бутона EXIT, за да се върнете към предишното меню.

3 Тест на батерията

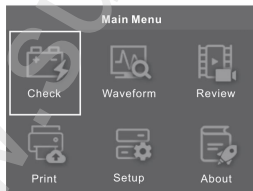
След влизане в програмата за тестване на батерията, тестерът ще покаже главното меню. Тестер ще покаже следните елементи последователно, изберете подходящия.

3.1 Бърз тест

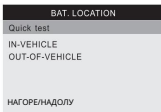
Позволява ви да проверите състоянието на батерията, включително напрежение, CCA, електронно съпротивление, номинален CCA, стойност на зареждане, стойност на състоянието и резултат от теста за една секунда. След като въведете стойността на CCA - номиналният капацитет на батерията, който е отбелязан на етикета на батерията.

1. От началния екран или чрез натискане на бутона EXIT (ИЗХОД) отидете в главното меню.

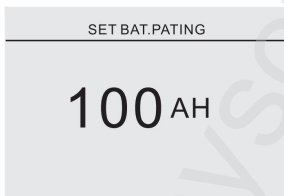
Интерфейсът ще се появи на екрана, както е показано по-долу:



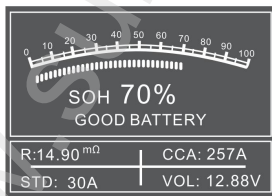
2. Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете функцията [Проверка] в главното меню и натиснете бутона ENTER. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



3. Използвайте бутоните нагоре/надолу, за да въведете номиналния капацитет на батерията хх АН; обикновено капацитетът на батерията за 12V превозни средства е по-голям от 30 АН.

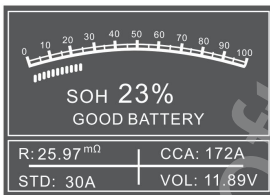


4. След това натиснете клавиша ENTER. Резултатът от теста ще бъде един от следните: (Резултатът от теста на батерията включва 5 вида, както е показано по-долу):
1 Добра батерия



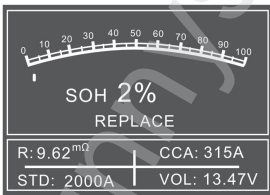
Батерията е без никакви проблеми, можете да я използвате без никакви притеснения.

2 Добре, презарежда се



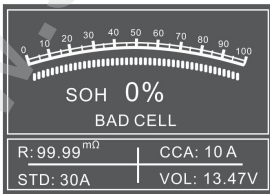
Батерията е добра, но има нисък ток, моля, презаредете я преди употреба.

3. Заменете



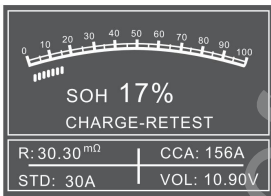
Батерията наближава края на живота си или вече го е достигнала, сменете я, в противен случай съществува по-голяма опасност.

4 Дефектна клетка, сменете



Повредена вътрешност на батерията, дефектна клетка или късо съединение, сменете батерията.

5 Зареждане, повторно тестване



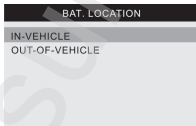
Нестабилната батерия трябва да се презареди и тества отново, за да се избегне грешка.

Ако след презареждане и повторно тестване се появи същият резултат, батерията се счита за повредена и трябва да бъде сменена.

Батерия в или извън превозното средство

От началния екран или чрез натискане на бутона EXIT (ИЗХОД) отидете в главното меню. Натиснете

Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете местоположението на батерията (в превозното средство или извън превозното средство), и след това натиснете бутона ENTER, за да потвърдите.



3.2 Изпитване на акумулаторна батерия в превозното средство

Ако тестерът засече повърхностен заряд, той ще покаже съобщението „Повърхностен заряд, Включете осветлението. Включете осветлението, както е указано, за да премахнете повърхността зареждане на батерията, тестерът ще покаже следните съобщения последователно.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

След като тестерът установи, че повърхностният заряд е премахнат, изключете осветлението, както е указано, и натиснете ENTER; тестерът ще се върне в автоматичен режим на тестване.

Избор на тип батерия

След като изберете състоянието на зареждане на батерията, тестерът ще ви подкани да изберете типа батерия, т.е. конвенционална заредена батерия, AGM плоска плоча или AGM спирална плоча, гел и EFB батерия. Натиснете клавиша НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете типа батерия, след което натиснете клавиша ОК за потвърждение.

Стандартна и номинална мощност на батерийната система.

Тестерът за батерии Kw600 се адаптира към избраната система и номинална мощност.

Използвайте бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете според действителния системен стандарт и номиналната мощност, отбелязана на батерията. Използвайте бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете според действителния системен стандарт и номиналната мощност, отбелязана на батерията. Вижте картинката по-долу, стрелката показва местоположението.



ССА: Ток на студено стартиране, специфициран от SAE&BCI, най-често използваната стойност за стартерна батерия при 0°F (-18°C). BCI: Стандарт на Международния съвет за батерии.

СА: Стандарт за пусков ток, стойност на ефективния пусков ток при 0 °C.

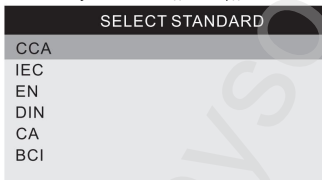
MCA: Стандартен пусков ток за морски двигатели, стойността на ефективния пусков ток при 0 °C.

JIS: Японски индустриален стандарт, обозначен върху батерията като комбинация от цифри и букви, например 55D23, 80D26.

DIN: стандарт на Германския комитет по автомобилна индустрия.

IEC: Стандарт на Международната електротехническа комисия. EN: Стандарт на Европейската асоциация на автомобилната индустрия. SAE: Стандарт на Обществото на автомобилните инженери.

На екрана [Избор на тип] натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете стандарта, след което натиснете бутона ENTER, за да потвърдите.



Диапазонът на номиналните стойности е следният:

Стандарт за измерване	Диапазон на измерване
ККЦ	100-2000
БКИ	100-2000
Солар	100-2000
МКА	100-2000
JIS	26A17-245H2
ДИН	100-1400
ИЕК	100-1400
ЕН	100-2000
ОАЕ	100-2000

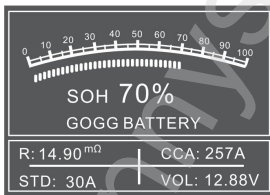
Въведете правилния тестов стандарт и номинален ток, натиснете ENTER, тестерът ще започне тестването и динамичният интерфейс ще покаже съобщението „Измерване...“. Вижте по-долу:

SET BAT.PATING

300 A
CCA

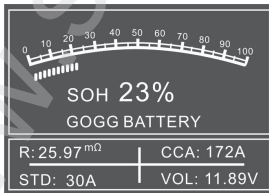
Отнема приблизително 1 секунда, за да се покаже резултатът от теста на батерията.

1 Батерията е в ред



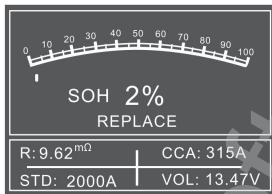
Батерията е без никакви проблеми, можете да я използвате без никакви притеснения.

2 Добре, презарежда се



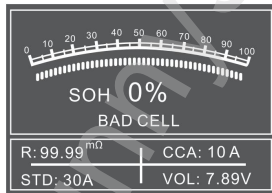
Добра батерия, но с нисък ток, моля, презаредете преди употреба.

3 Замяна



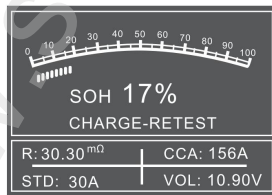
Батерията приближава или е достигнала края на живота си. Сменете батерията, в противен случай съществува по-голям риск.

4 Дефектна клетка, сменете



Повреда отвътре на батерията, дефектна клетка или късо съединение, сменете батерията. 5

Заредете, тествайте отново



Нестабилната батерия трябва да се презареди и тества отново, за да се избегне грешка. Ако след презареждане и повторно тестване се появи същият резултат, батерията се счита за повредена и трябва да бъде сменена.

Забележка: Ако резултатът е „Смяна“ в режим „В АВТОМОБИЛА“, това може да се дължи на факта, че кабелът на автомобила не е правилно свързан към батерията. Преди да решите да смените батерията, не забравяйте да изключите кабела и да тествате отново батерията в режим „ИЗВЪН АВТОМОБИЛА“.

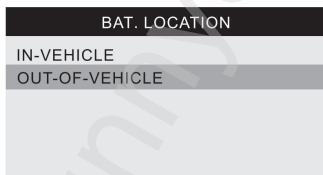
ЗАБЕЛЕЖКА: Ако трябва да излезете след тестване, натиснете бутона EXIT, за да се върнете директно към началния екран.

3.3 Тест на батерията извън превозното средство

ИЗВЪН ПРЕВОЗНОТО СРЕДСТВО означава, че батерията не е свързана с никакво превозно средство, т.е. връзката на батерията е прекъсната.

На началния екран натиснете бутона EXIT, за да отидете в главното меню.

Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете местоположението на батерията, в превозното средство или извън превозното средство, след което натиснете бутона ENTER, за да потвърдите.



Изберете тип батерия

След като изберете състоянието на зареждане на батерията, тестерът ще ви подкани да изберете типа батерия, т.е. конвенционална заредена батерия, AGM плоска плоча или AGM спирална плоча, гел и EFB батерия. Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете типа батерия, след което натиснете бутона OK за потвърждение.

Стандартна и номинална мощност на батерийната система

Тестерът за батерии Kw600 тества всяка батерия според избраната система и номинална мощност.

Използвайте бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете според действителния системен стандарт и номиналната мощност, отбелязана на батерията. Използвайте бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете според действителния системен стандарт и номиналната мощност, отбелязана на батерията. Вижте картинката по-долу, стрелката показва местоположението.



CCA: Ток на студено стартиране, специфициран от SAE&BCI, най-често използваната стойност за стартиране на батерия при 0°F (-18°C).

BCI: Стандарт на Международния съвет за батерии.

CA: Стандарт за пусков ток, ефективна стойност на пусковия ток при 0 °C.

MCA: Стандартен пусков ток за морски двигатели, стойността на ефективния пусков ток при 0 °C.

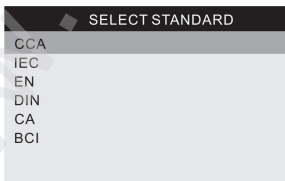
JIS: Японски индустриален стандарт, обозначен върху батерията като комбинация от цифри и букви, например 55D23, 80D26.

DIN: стандарт на Германския комитет по автомобилна индустрия.

IEC: Стандарт на Международната електротехническа комисия. EN: стандарт

Европейска асоциация на автомобилната индустрия. SAE: Стандарт на Обществото на автомобилните инженери.

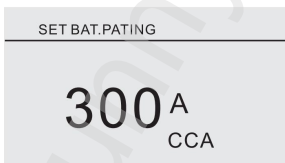
На екрана [Избор на тип] натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете стандарта, след което натиснете бутона ENTER, за да потвърдите.



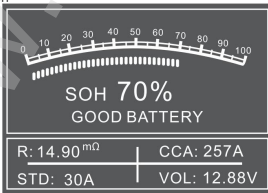
Диапазонът на номиналните стойности е следният:

Стандарт за измерване	Диапазон на измерване
ККЦ	100-2000
БКИ	100-2000
Скофорт	100-2000
МКА	100-2000
JIS	26A17-245H2
ДИН	100-1400
ИЕК	100-1400
ЕН	100-2000
ОАЕ	100-2000

Въведете правилния тестов стандарт и номинална мощност, натиснете ENTER, тестерът ще започне тестването и динамичният интерфейс ще покаже съобщението „Измерване...“. Вижте по-долу:

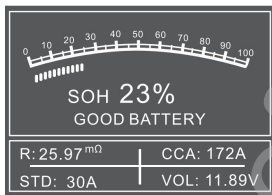


Отнема приблизително 1 секунда, за да се покаже резултатът от теста на батерията. 1 Батерията е в ред



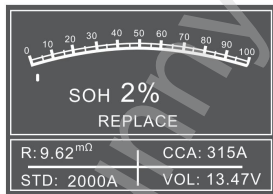
Батерията е без никакви проблеми, можете да я използвате без никакви притеснения. 2

Добра, презареждаема



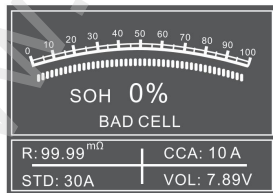
Батерията е добра, но има нисък ток, моля, презаредете я преди употреба.

3 Замяна



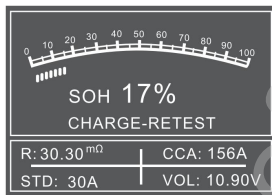
Батерията наближава края на живота си или вече го е достигнала, сменете я, в противен случай съществува по-голяма опасност.

4 Дефектна клетка, сменете



Повредена вътрешност на батерията, дефектна клетка или късо съединение, сменете батерията.

5 Зареждане, повторно тестване



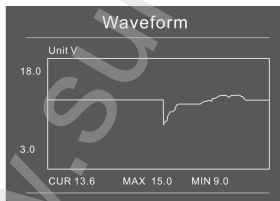
Нестабилната батерия трябва да се презареде и тества отново, за да се избегне грешка. Ако след презареждане и повторно тестване се появи същият резултат, батерията се счита за повредена и трябва да бъде сменена.

3.4 Форма на вълната

От началния екран или чрез натискане на бутона EXIT отидете в главното меню.

Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете [Waveform] в главното меню и натиснете бутона ENTER. На екрана ще се покаже

интерфейс, както е показано по-долу:



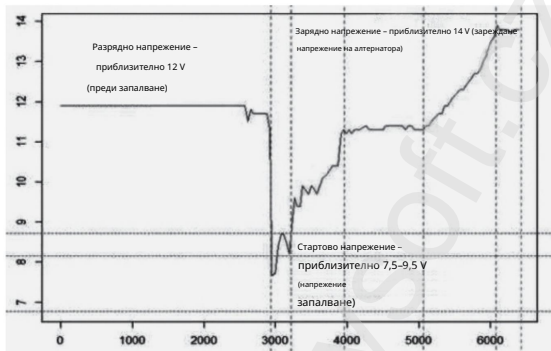
CUR: Ток и напрежение

МАКС: Максимално напрежение по време на запалване

МИН: Минимално напрежение по време на запалване

Формата на вълната ще остане статична, докато не бъдат засечени промени в напрежението.

Различни анализи на напрежението на превозните средства



- Изходно напрежение: Когато запалването е изключено и двигателят не работи (за повече от 20 минути), изходното напрежение трябва да бъде приблизително 12 V. Ако изходното напрежение е по-ниско от 11 V, ще бъде трудно да се включи запалването. Ако изходното напрежение остане постоянно под 11 V, това означава, че батерията старее и трябва да се смени.

- Стартово напрежение: По време на запалване напрежението пада до определена стойност, където тази минимална стойност представлява началното напрежение (приблизително 7,5-9,5 V). Ако началното напрежение остане постоянно под 7,5 V, това означава, че капацитетът на батерията е нисък и трябва да се смени.

- Зарядно напрежение: Когато запалването е включено, двигателят работи. Алтернаторът ще непрекъснато зареждайте акумулатора на автомобила, обикновено до стойност от около 14 V.

Състояние на батерията в зависимост от напрежението на батерията (преди включване на запалването)

Напрежение на батерията	Състояние на батерията	Последици и мерки
«10.8V	Твърде ниско	Трудно стартиране превозни средства; сменете акумулатора
10,8-11,8 V	Леко ниско	Трудно стартиране на превозното средство;

Състояние на батерията в зависимост от напрежението на батерията (след включване на запалването)

Напрежение на батерията	Състояние на батерията	Ефекти и предпазни мерки
12,8 V-13,2 V	Твърде ниско	Батерията не е необходимо да се зарежда; Проверете алтернатора или друг електрически товар
13.2-14.8V	Нормално	Нормално
>14.8V	Високо напрежение	Батерията може да е повредена; Проверете стабилизатора алтернатор

Забележка: Ако измереното в момента напрежение на батерията е 11,9 V и то все още остава ниско след няколко часа шофиране, причината може да е повреда на батерията.

(Ако приемем, че алтернаторът работи нормално.) Моля, сменете батерията възможно най-скоро.

3.5 Проверете формата

на вълната на сигнала

На началния екран натиснете бутона EXIT, за да отидете в главното меню.

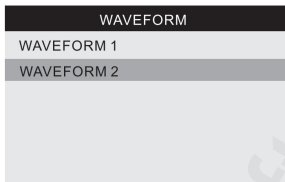
Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете функцията [Преглед] в главното меню.

и натиснете бутона ENTER. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:

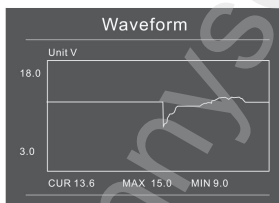


1) Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете Показване на напредъка и

Натиснете бутона ENTER. На екрана ще се покаже интерфейсът, както е показано по-долу:



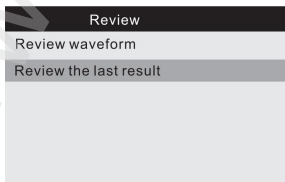
2) Натиснете бутоните **НАГОРЕ/НАДОЛУ**, за да изберете, и натиснете бутон **ENTER**. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



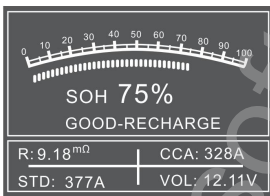
Натиснете бутона **ENTER**, за да направите пауза и да възпроизведете, натиснете бутона **UP**, за да възпроизведете назад, и натиснете бутона **DOWN**, за да възпроизведете напред.

Преглед на последния резултат

От началния екран или натиснете бутона **EXIT**, за да влезете в главното меню. Натиснете бутона **НАГОРЕ/НАДОЛУ**, за да изберете [Проверка] в главното меню. и натиснете бутона **ENTER**. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



1) Натиснете бутоните НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете функцията „Проверка на последния резултат“ и натиснете бутон ENTER. Екранът ще покаже интерфейса, както е показано по-долу:



Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете Преглед на SOH или SOC.

3.6 Печат

Функцията „Печат на данни“ ви позволява да отпечатате тестови данни, записани от тестовия инструмент, или персонализирани тестови отчети.

За да отпечатате получените данни, ще ви трябват следните инструменти:

1. Тестово устройство

2. Компютър или лаптоп с USB портове

3. USB кабел

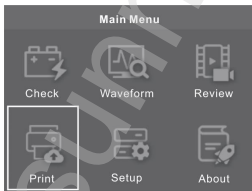
1) **download** приложения **using the** „Изтеглете приложенията от нашия уебсайт: “
„ www.konnwei.com “

2) Свържете тестовия инструмент към компютъра, като използвате предоставения USB кабел.

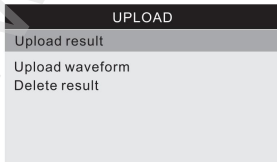
3) Стартирайте файла btlink.exe на вашия компютър. Следвайте инструкциите по-долу:



4) На началния екран на диагностичния инструмент натиснете бутона EXIT, за да влезете в главното меню, както е показано по-долу:



5) Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете [Печат] в главното меню и натиснете бутона ENTER. Интерфейсът ще се появи на екрана, както е показано по-долу:



6) Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете „Запис на резултат“ или „Запис на напредък“, и натиснете бутона ENTER.

7) Натиснете бутона НАГОРЕ/НАДОЛУ, за да изберете Изтриване на резултат и Натиснете бутона ENTER, за да изтриете всички съхранени тестови данни на измервателния уред.

4 Режим на актуализиране

Тази функция ви позволява да актуализирате софтуера на измервателния уред. Необходими са ви следните елементи, за да актуализирате инструмента.

1. Тестово устройство

2. Компютър или лаптоп с USB портове

3. USB кабел

1) изтеглете приложения от нашия уебсайт: www.konrwei.com

2) стартирайте файла btlink.exe на вашия компютър (Mac OS и Linux не са съвместими)

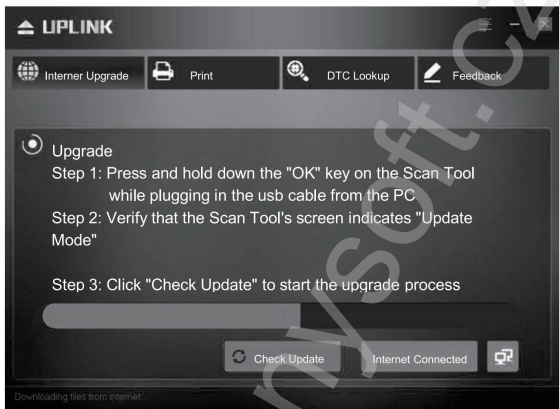
3) задръжте натиснат произволен бутон, докато USB кабелът се свърже с компютъра, и го отпуснете, когато инструментът покаже съобщението „Update Mode“ (Режим на актуализиране)

4) Отворете софтуера btlink и щракнете върху бутона „Проверка на актуализацията“. актуализация), файлът за актуализация се изтегля от интернет и след това се изпълнява актуализация на тестера

5) изчакайте няколко минути, за да завърши актуализацията успешно

6) По време на актуализацията

7) рестартирайте тестовия инструмент, за да завършите цялата актуализация. Вижте по-долу:



ЗАБЕЛЕЖКА: Ако сте направили неправилен избор и инструментът не работи правилно, може да се наложи да актуализирате програмите. Задръжте натиснат левия бутон за превъртане и включете инструмента, за да го превключите в режим на актуализиране. След това следвайте инструкциите за актуализиране, за да възстановите програмата.

Доставчик/Дистрибутор
Сънисофт с.р.о.
Кованечка 2390/1a
190 00 Прага 9
Чехия
www.sunnysoft.cz

KONNWEI[®]

KW600

User's Manual

Car Battery Tester



Table of Contents

1. Product Summary	-----	1
1.1 Product Profile	-----	1
1.2 Product Function	-----	1
1.3 Technical Parameters	-----	2
1.4 Working Environment Requirement	-----	2
2. Product Information	-----	3
2.1 Tool Description	-----	3
2.2 Product Specifications	-----	3
2.3 Accessories Included	-----	4
2.4 Tool Setup	-----	4
2.5 About	-----	6
3 Battery Test	-----	7
3.1 Quick test	-----	7
3.2 Battery Test in vehicle	-----	10
3.3 Battery out of vehicle test	-----	15
3.4 Waveform	-----	19
3.5 Service Procedures	-----	21
3.6 Print	-----	23
4. Update Mode	-----	25
5. Service Procedures	-----	26

1 Product Summary

1.1 Product Profile

KW600 Battery Tester adopts the state-of-the-art conductance testing technology in the world to easily, quickly and accurately measure the actual cold cranking amps capability of the vehicle starting battery, healthy state of the battery itself, and common fault of the vehicle starting system and charging system, which can help maintenance personnel to find the problem quickly and accurately, thus to achieve quick vehicle repair.

1. Test all automotive cranking lead acid battery, including ordinary lead acid battery, AGM flat plate battery, AGM spiral battery, and Gel battery, etc.
2. Directly detect bad cell battery.
3. Feature reverse polarity protection; reverse connection may not damage the tester or affect the vehicle and battery.
4. Directly test the battery with loss of electricity, full charge is not required before testing.
5. Testing standards cover the majority of world's battery standards, such as CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.
6. Support multi-languages, customer can select different language package, which includes:

Chinese, English, German, French, Japanese, Korean, Dutch, Russian, Spanish, Italian, Portuguese, Polish, Persian.

7. Upload the recorded test data to computer (windows) and print it out.
8. Life time update free by updating tool BTLINK from www.konnwei.com. If you have any good idea or problems, please contact us by email: konnwei@konnwei.com

1.2 Product Function

KW600 battery tester features the following functions: battery test, cranking test, charging test and other additional functions.

Battery test mainly aims to analyze the battery healthy status to calculate the actual cold cranking capability of the battery of the battery and the aging extent, which provide reliable analysis evidence for the test and maintenance of the battery. It may notify the user to replace battery in advance when the battery gets aged.

Cranking test is used to test and analyze the starting motor. Testing the actual required cranking current and cranking voltage of the starting motor is helpful to determine whether the starting motor works properly or not. If the starting malfunction may cause an increased starting loaded torque; or rotor friction of the starting motor generates an increasing friction of the starting motor itself. Charging test is to check and analyze the charging system, including generator, rectifier, rectifier diode, etc., thus to find out whether the output voltage of the generator is normal, the rectifier diode works properly and the abnormal, it will lead to over charge or incomplete charge of the battery, thus cause quick damage to the battery and greatly shorten the life of other loaded appliance.

1.3 Technical Parameters

1. Cold Cranking Amps Measurement Range:

Measurement Standard	Measurement Range
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

2. Voltage Measurement Range : 8-16V DC

1.4 Working Environment Requirement





Working Environment Temp: 0°C – 50°C/ -32°F – 122°F

It is applicable for automotive manufacturers, automotive maintenance and repair workshops, automotive battery factories, automotive battery factories, automotive battery distributors, and educational organizations, etc.

2. Product Information

2.1 Tool Description



-  **UP SCROLL BUTTON:** Move cursor up for selection.
-  **DOWN SCROLL BUTTON:** Move cursor down for selection.
-  **ENTER BUTTON:** confirms a selection(or action) from a menu list.
-  **EXIT BUTTON:** Returns to previous menu.

Mini-USB Port: Connects to computer for printing and upgrading.

2.2 Product Specifications

1. Display: LCD
2. Operating Temperature: 0°C – 50°C/ 32°F – 122°F
3. Storage Temperature: -20°C – 70°C/ -4°F – 158°F
4. Power: Provided via cable from car battery
5. Dimensions:

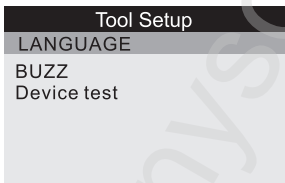
Length	Width	Height
140mm(5.51")	80mm(3.15")	24mm(0.94")

2.3 Accessories Included

1. 1 x Mini USB cable
2. User's Manual

2.4 Tool Setup

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. Press **UP/DOWN** button to select the **[Setup]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



The Tool allows you to make the following adjustments, settings:

1. **Select language:** Selects desired language.

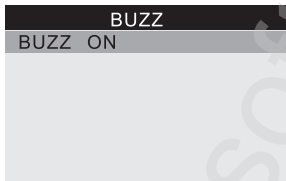
Press **UP/DOWN** key to choose **[Language]** and press **ENTER** button, the screen will display the interface as shown below:



You can press **UP/DOWN** key to select any language and press **ENTER** button to confirm. The system will convert to the chosen language interface at once.

2. **Beep:** ON/OFF the Beeper.

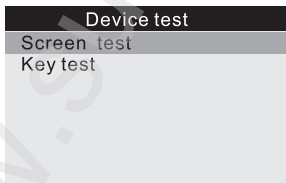
Press **UP/DOWN** key to choose [BUZZ] and press **ENTER** button, the screen will display the interface as shown below:



You can press **ENTER** button to cover ON or OFF, Press **EXIT** key to return.

3. **Device test:** Keyboard, LCD display detection.

Press UP/DOWN key to choose [Device test] and press ENTER button, the screen will display the interface as shown below:



A. **Screen test**

The Screen test function checks if the LCD display is working normally.

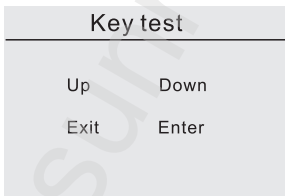
1. From Setup screen, use **UP/DOWN** scroll button to select Device test, and press the **ENTER** button.

2. Select Screen test from Device test menu and press the **ENTER** button to start test, Press **EXIT** key to return.
3. Look for missing spots in the colour bar, white, black LCD display.
4. When completed, press **EXIT** button to exit.

B. Key test

The key test function verifies if the keys are functioning properly.

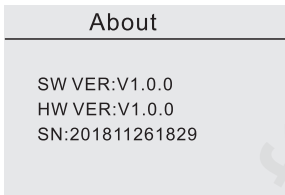
1. Use the **UP/DOWN** scroll button to select key test from the Device test menu, and then press the **ENTER** button.
2. Press any key to start test. When you press a key, the key name should be observed on the display. If the key name does not show up, then the key is not functioning properly, the screen will display the interface as shown below:



3. Double press **EXIT** to return to previous menu.

2.5 About

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu Press **UP/DOWN** button to select the **[About]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



Press **EXIT** to return the previous menu.

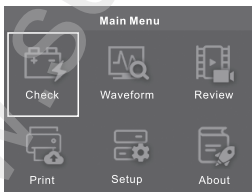
3 Battery Test

After entering battery test program, tester displays Main Menu, Tester will display the following contents in a sequence, select accordingly.

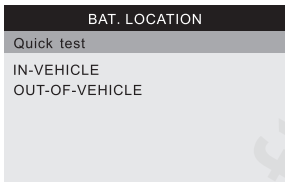
3.1 Quick test

It can make sure the battery status, including voltage, CCA, electronic resistance, rated CCA, charging value, healthy value and testing result in one second, Once input the CCA value-battery rated capacity, which is marked in the label of the battery.

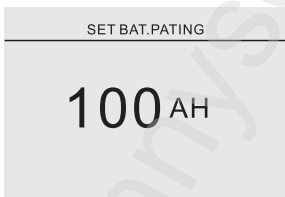
1. From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu.
The screen will display the interface as shown below:



2. Press **UP/DOWN** button to select the [**Check**] function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:

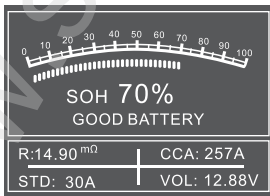


3. Use UP/DOWN key to input the rated battery capacity xx AH, in general, the battery capacity for 12V vehicle is above 30AH.



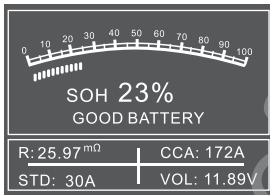
4. Then press ENTER key, the testing result will show one of these, as below: (Battery test result includes 5 types as following:)

1 Good Battery



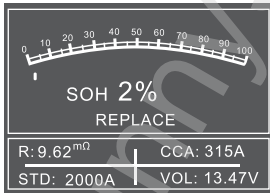
The battery is without any problem, please be relaxed to use.

2 Good, Recharge



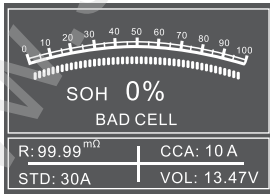
Good battery but low current, recharge before using.

3 Replace



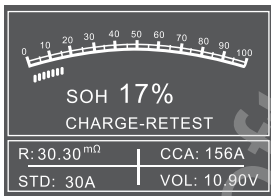
The battery is near to or already reached the end of the using life, replace battery otherwise, bigger danger will be followed.

4 Bad cell, Replace



Battery interior damaged, bad cell or short circuit, replace battery.

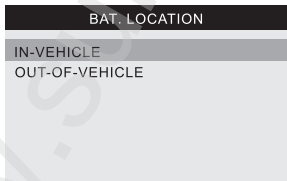
5 Charge, Retest



Unstable battery shall be recharged and retested to avoid error. If same test result appears after recharge and retest, the battery is regarded as damaged, replace the battery.

Battery In-vehicle or Out-of-Vehicle

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. Press **UP/DOWN** key to select the battery location, in vehicle or out of vehicle, then press **ENTER** key to confirm.



3.2 Battery Test in vehicle

When surface charge detected by the tester, it prompts "Surface charge, turn lights on", Turn lights on as prompted to eliminate battery surface charge, tester will then display the following messages in a sequence.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Now the tester detects the surface charge has been eliminated, turn lights off as prompted, then press ENTER key, the tester will recover automatic test

Select Battery Type

After the battery charge status selected, tester will prompt to select battery type, i.e. Regular Flooded, AGM Flat plate or AGM Spiral, Gel and EFB battery, Press UP/DOWN key to select battery type, then press OK key to confirm.

Battery System Standard and Rating

Kw600 battery tester each battery according to the selected system and rating.

Use UP/DOWN key to select according to the actual system standard and rating marked on the battery. Use UP/DOWN key to select according to the actual system standard and rating marked on the battery. See in the below picture, the arrow indicated location.



CCA: Cold Cranking Amps, specified by SAE&BCI, most frequently used value for starting battery at 0°F(-18°C).

BCI: Battery Council international standard.

CA: Cranking Amps standard, effective starting current value at 0°C.

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

JIS: Japan Industrial Standard, displayed on the battery as combination of the numbers and letters, e.g. 55D23, 80D26.

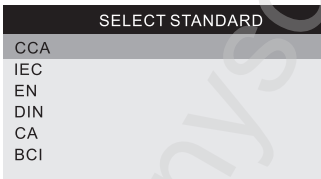
DIN: German Auto Industry Committee Standard.

IEC: Internal Electron technical Commission Standard.

EN: European Automobile Industry Association Standard.

SAE: Society of Automotive Engineers Standard.

From the [**Select Type**] screen, Press **UP/DOWN** key to select the Standard, then press **ENTER** key to confirm.

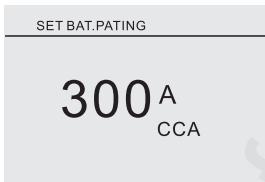


SELECT STANDARD
CCA
IEC
EN
DIN
CA
BCI

Rating range as following:

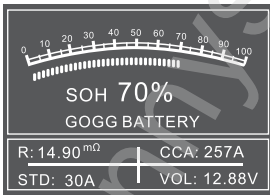
Measurement Standard	Measurement Range
CCA	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
SAE	100-2000

Input correct test standard and rating, press ENTER key, tester starts to test, and dynamic interface "Under measurement ..." prompted. See bellow:



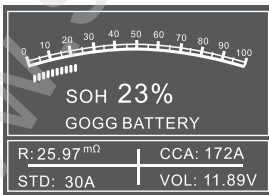
It takes around 1 seconds to display the battery test result.

1 Good Battery



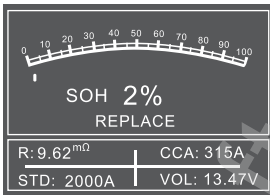
The battery is without any problem, please be relaxed to use.

2 Good, Recharge



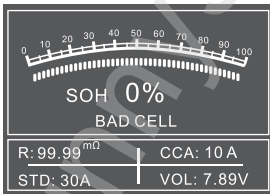
Good battery but low current, recharge before using.

3 Replace



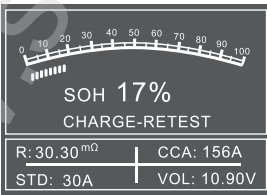
The battery is near to or already reached the end of the using life, replace battery otherwise, bigger danger will be followed.

4 Bad cell, Replace



Battery interior damaged, bad cell or short circuit, replace battery.

5 Charge, Retest



Unstable battery shall be recharged and retested to avoid error. If same test result appears after recharge and retest, the battery is regarded as damaged, replace the battery.

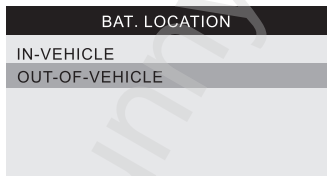
Attention: If “Replace” resulted from IN-VEHICLE mode, it might be the reason that vehicle cable is not well connected with the battery, Ensure to cut off the cable and retest the battery under OUT-OF-VEHICLE before making a decision to replace battery.

NOTE: After testing, if need to Exit , press EXIT key to directly Exit to the startup interface.

3.3 Battery out of vehicle test

OUT-OF-VEHICLE means battery is not connected with any of the vehicle loaded, i.e. battery connection is cut off.

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. Press **UP/DOWN** key to select the battery location, in vehicle or out of vehicle, then press **ENTER** key to confirm.



Select Battery Type

After the battery charge status selected, tester will prompt to select battery type, i.e. Regular Flooded, AGM Flat plate or AGM Spiral, Gel and EFB battery, Press UP/DOWN key to select battery type, then press OK key to confirm.

Battery System Standard and Rating

Kw600 battery tester each battery according to the selected system and rating.

Use UP/DOWN key to select according to the actual system standard and rating marked on the battery. Use UP/DOWN key to select according to the actual system standard and rating marked on the battery. See in the below picture, the arrow indicated location.



CCA: Cold Cranking Amps, specified by SAE&BCI, most frequently used value for starting battery at 0°F(-18°C).

BCI: Battery Council international standard.

CA: Cranking Amps standard, effective starting current value at 0°C.

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

JIS: Japan Industrial Standard, displayed on the battery as combination of the numbers and letters, e.g. 55D23, 80D26.

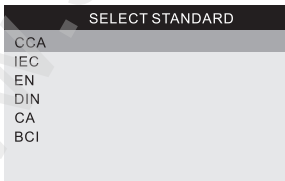
DIN: German Auto Industry Committee Standard.

IEC: Internal Electron technical Commission Standard.

EN: European Automobile Industry Association Standard.

SAE: Society of Automotive Engineers Standard.

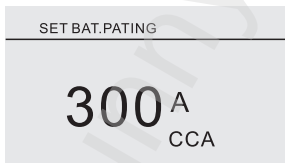
From the **[Select Type]** screen, Press **UP/DOWN** key to select the Standard, then press **ENTER** key to confirm.



Rating range as following:

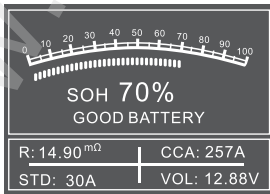
Measurement Standard	Measurement Range
CCA	100-2000
BCI	100-2000
CA	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
SAE	100-2000

Input correct test standard and rating, press ENTER key, tester starts to test, and dynamic interface “Under measurement ...” prompted. See below:



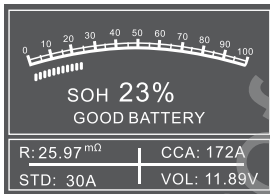
It takes around 1 seconds to display the battery test result.

1 Good Battery



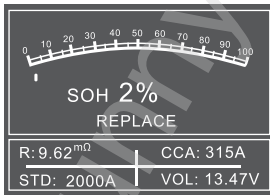
The battery is without any problem, please be relaxed to use.

2 Good, Recharge



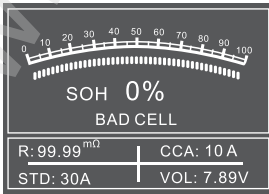
Good battery but low current, recharge before using.

3 Replace



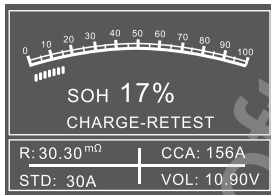
The battery is near to or already reached the end of the using life, replace battery otherwise, bigger danger will be followed.

4 Bad cell, Replace



Battery interior damaged, bad cell or short circuit, replace battery.

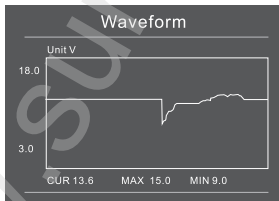
5 Charge, Retest



Unstable battery shall be recharged and retested to avoid error. If same test result appears after recharge and retest, the battery is regarded as damaged, replace the battery.

3.4 Waveform

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. Press **UP/DOWN** button to select the **[Waveform]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



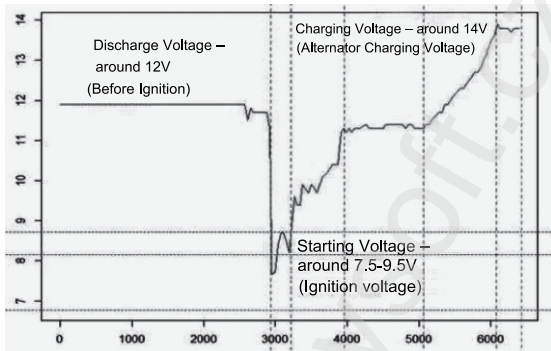
CUR: Current Voltage

MAX: Maximum Voltage during Ignition

MIN: Minimum Voltage during Ignition

The waveform will stay in static until there's changes in the voltage changes detected.

Various vehicle voltage analyses



- Discharge Voltage: When the ignition OFF, engine OFF (Over 20 Minutes), the Discharge Voltage should be around 12V. If the discharge voltage is lower than 11V, it will be hard to turn the ignition ON. If the discharge voltage continuously stay under 11V, it means the battery is aging and replacement is needed.

- Starting Voltage: During ignition, the voltage will drop to a certain point, at this minimum point is Starting Voltage (Around 7.5- 9.5V). If the Starting Voltage continuously stay under 7.5, it means battery capacity is low and needs to be replaced.

- Charging Voltage: When the ignition ON, engine ON. The alternator will continuously charge the car battery, normally is around 14V.

Battery Status corresponding with Battery Voltage (Before Ignition)

Battery Voltage	Battery Status	Effects and Measures
<10.8V	Too Low	Hard to start vehicles; replace battery
10.8V-11.8V	Slightly Low	Hard to start vehicles;

Battery Status corresponding with Battery Voltage (After Ignition)

Battery Voltage	Battery Status	Effects and Measures
12.8V-13.2V	Too Low	Battery may not be charged; Check alternator or other electrical load
13.2-14.8V	Normal	Normal
>14.8V	High Voltage	May damage the battery; Check alternator stabilizer

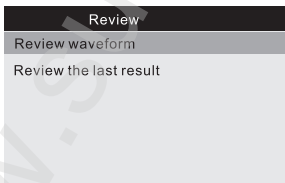
Notice: If the current detected battery voltage is 11.9V, after a few hours trip, the battery voltage is still stay low, the cause could battery damage. (Under circumstance of normal alternator). Please replace the battery ASAP.

3.5 Review

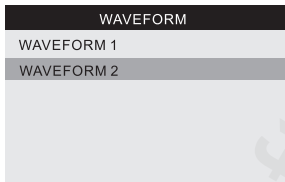
Review waveform

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu.

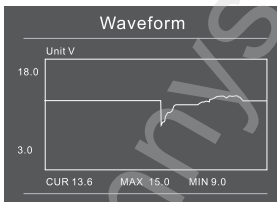
Press **UP/DOWN** button to select the **[Review]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



1) Press **UP/DOWN** button to select Review waveform function and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



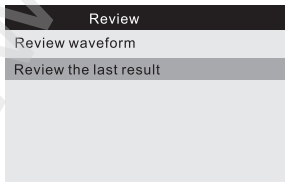
2) Press **UP/DOWN** button to select and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



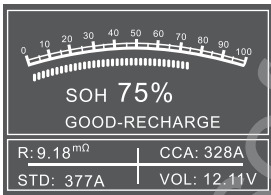
Press **ENTER** button to pause and play, and press **UP** button to Backward playback, press **DOWN** to Play forward.

Review the last result

From the startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. Press **UP/DOWN** button to select the **[Review]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shownbelow:



1) Press **UP/DOWN** button to select Review the last result function and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



Press **UP/DOWN** button to select Review SOH or SOC .

3.6 Print

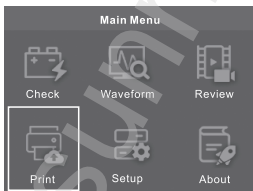
The Print Data function allows printing out testing data recorded by the testing tool for or customized test reports.

To print out retrieved data, you need the following tools:

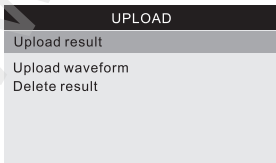
1. Tester tool
 2. A PC or laptop with USB ports
 3. A USB cable
- 1) downloading the applications from our website: www.konnwei.com
 - 2) connect the tester tool to computer with the USB cable supplied.
 - 3) run btlink.exe in your computer. as below:



4) From the tester tool startup screen, or press **EXIT** button to enter Main Menu. as below:



5) Press **UP/DOWN** button to select the **[Print]** function in the Main Menu and press **ENTER** button, The screen will display the interface as shown below:



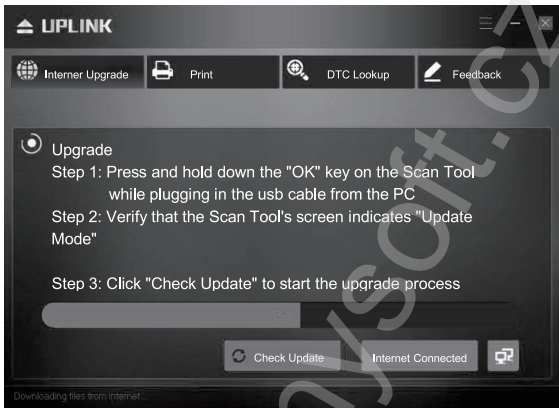
- 6) Press **UP/DOWN** button to select Upload result or Upload waveform, and press **ENTER** button.
- 7) Press **UP/DOWN** button to select Delete result, and press **ENTER** button to Delete all save of the tester tool test data.

4 Update Mode

This function allows you to update the tool software .

To update your tool, you need the following items.

1. tester tool
2. A PC or laptop with USB ports
3. USB cable
- 1) downloading the applications from our website: www.konnwei.com
- 2) run btlink.exe in your computer(Mac OS and linux does not compatible)
- 3) press and hold any button until the USB cable is connected with computer and release it after the tool display a message "Update Mode"
- 4) open the btlink software, click "Check update" button, will download the upgrade file from internet then update to tester tool
- 5) wait for few minutes until update succeed
- 6) during the update procedure
- 7) restart tester tool finish the whole update See bellow:



NOTE: when you made a wrong choice and the tool is unable to work properly, you may need to update the programs. The hold LEFT scroll button and power on the tool, you will enter the update mode forcedly, the follow the update procedure to refresh the program.

Tester akumulatora samochodowego 12 V
Instrukcja obsługi



1 Podsumowanie produktu

1.1 Profil produktu

Tester akumulatorów KW600 wykorzystuje najnowocześniejszą na świecie technologię pomiaru przewodności, aby łatwo, szybko i dokładnie zmierzyć rzeczywistą wydajność prądu rozruchu na zimno, stan samego akumulatora i typowe usterki układu rozruchowego i ładowania pojazdu. Dzięki temu personel serwisowy może szybko i dokładnie zlokalizować problem i zagwarantować szybką naprawę pojazdu.

1. Testuje wszystkie samochodowe akumulatory kwasowo-ołowiowe, w tym zwykłe akumulatory kwasowo-ołowiowe, płaskie akumulatory AGM, spiralne akumulatory AGM i akumulatory żelowe itp.

2. Bezpośrednio wykrywa uszkodzone ogniwa akumulatora.

3. Wyposażony w zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją; nieprawidłowe podłączenie nie uszkodzi testera ani nie wpłynie na pojazd i akumulator.

4. Przetestuj akumulator bezpośrednio w przypadku awarii zasilania. Nie ma potrzeby pełnego ładowania akumulatora przed testem.

5. Normy testowe obejmują większość światowych standardów dotyczących akumulatorów, takich jak CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Obsługa wielu języków. Klient może wybrać różne pakiety językowe, w tym: chiński, angielski, niemiecki, francuski,

japoński, koreański, holenderski, rosyjski, hiszpański, włoski, portugalski, polski i perski.

7. Prześlij zarejestrowane dane testowe na swój komputer (Windows) i wydrukuj je.

8. Dożywnia bezpłatna aktualizacja za pomocą narzędzia BTLINK dostępnego na stronie www.konnwei.com. W przypadku dobrych pomysłów lub problemów prosimy o kontakt mailowy: konnwei@konnwei.com

1.2 Cechy produktu

Tester akumulatorów KW600 oferuje następujące funkcje: test akumulatora, test prądu rozruchowego, test ładowania i inne dodatkowe funkcje.

Test akumulatora ma na celu przede wszystkim analizę jego stanu, obliczenie jego rzeczywistej zdolności rozruchowej i tempa zużycia, co dostarcza wiarygodnych danych analitycznych do testowania i konserwacji akumulatora. W przypadku zużycia akumulatora, może on w porę ostrzec użytkownika o konieczności jego wymiany.

Test rozruchowy służy do testowania i analizy silnika rozruchowego.

Testowanie rzeczywistego wymaganego prądu rozruchowego i rozruchowego

Napięcie rozrusznika pomaga określić, czy rozrusznik działa

poprawnie. Błąd rozruchu może spowodować zwiększony moment rozruchowy

moment obrotowy; lub tarcie wirnika rozrusznika powoduje zwiększone tarcie

Sam rozrusznik. Test ładowania służy do sprawdzenia i analizy

układ ładowania, obejmujący generator, prostownik, diodę prostowniczą

itp., określając w ten sposób, czy napięcie wyjściowe generatora jest normalne i czy

Dioda prostownicza działa prawidłowo. Wszelkie nieprawidłowości mogą prowadzić do przeładowania.

lub niepełnego naładowania akumulatora, co spowoduje szybkie uszkodzenie akumulatora i

znacznie skróci żywotność innych podłączonych urządzeń.

1.3 Parametry techniczne

1. Zakres pomiaru prądu obciążenia zimnego:

Wzorzec pomiaru	Zakres pomiaru
CCC	100-2000
BCI	100-2000
<small>Kalifornia</small>	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
HALAS	100-1400
IEC	100-1400
PL	100-2000
ZEА	100-2000

2. Zakres pomiaru napięcia: 8-16 V DC

1.4 Wymagania dotyczące środowiska pracy

Temperatura pracy: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Nadaje się dla producentów samochodów,

konserwacja i naprawa dla fabryk akumulatorów samochodowych , dystrybutorów akumulatory samochodowe i organizacje edukacyjne itp.

2. Informacje o produkcie

2.1 Opis narzędzia



-  **PRZYCISK PRZEWIJANIA W GÓRĘ:** Przesuwa kursor
 -  **PRZYCISK W GÓRĘ, aby wybrać. PRZYCISK PRZEWIJANIA W DÓŁ:**
 -  **ENTER** Przesuwa kursor w dół w celu wybrania.
 -  **PRZYCISK ENTER:** potwierdza wybór (lub czynność) z listy menu.
- PRZYCISK WYJŚCIA:** Powrót do poprzedniego menu.

Port mini-USB: Umożliwia podłączenie komputera w celu drukowania i aktualizacji.

2.2 Parametry techniczne

1. Wyświetlacz: LCD
2. Temperatura pracy: 0°C – 50°C / 32°F – 122°F
3. Temperatura przechowywania: -20°C — 70°C / -4°F — 158°F
4. Zasilanie: poprzez kabel z akumulatora samochodowego
5. Wymiary:

Długość		Wysokość
140 mm (5,51 cala)	Szerokość 80 mm (3,15 cala)	24 mm (0,94 cala)

2.3 Akcesoria w opakowaniu

1. 1 x kabel mini USB 2.

Instrukcja obsługi

2.4 Ustawienia narzędzi

Na ekranie głównym naciśnij przycisk EXIT, aby wejść do menu głównego.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać funkcję [Konfiguracja] w menu głównym i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



Narzędzie pozwala na wykonanie

1. Wybór języka: Wybierz żądany język.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać [Język] i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs, jak pokazano poniżej:

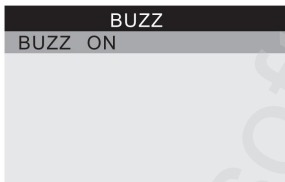


Naciskaj przyciski GÓRA/DÓŁ, aby wybrać dowolny język i naciśnij ENTER, aby potwierdzić. System natychmiast przełączy się na interfejs w wybranym języku.

2. Sygnał dźwiękowy: włączanie/wyłączanie sygnału dźwiękowego.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać [BUZZ] i naciśnij przycisk .

ENTER; na wyświetlaczu pojawi się interfejs pokazany poniżej:



Naciśnij ENTER, aby wybrać ON lub OFF, naciśnij EXIT, aby powrócić.

3. Test urządzenia: wykrywanie klawiatury i wyświetlacza LCD.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać [Test urządzenia] i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



A. Badanie przesiewowe

Funkcja testu ekranu

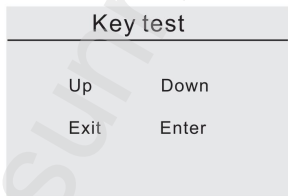
1. Na ekranie Ustawienia użyj przycisków nawigacyjnych w górę/w dół, aby wybrać opcję Test urządzenia i naciśnij ENTER.

2. W menu Test urządzenia wybierz Test ekranu i naciśnij ENTER, aby rozpocząć test.
Naciśnij EXIT, aby zakończyć.
3. Sprawdź, czy na pasku kolorów oraz na wyświetlaczu LCD w kolorze białym i czarnym nie brakuje linii.
zwrotnica.
4. Po zakończeniu naciśnij przycisk EXIT, aby wyjść.

B. Test klawiatury

Funkcja testu klawiszy weryfikuje, czy klawisze działają prawidłowo.

1. Za pomocą przycisków nawigacyjnych w górę/w dół wybierz opcję Test klawiszy z menu Test urządzenia, a następnie naciśnij klawisz ENTER.
2. Naciśnij dowolny klawisz, aby rozpocząć test. Po naciśnięciu klawisza na wyświetlaczu powinna pojawić się nazwa klawisza. Jeśli nazwa klawisza się nie pojawi, klawisz nie działa prawidłowo i na ekranie pojawi się komunikat
interfejs pokazany poniżej:



3. Naciśnij przycisk EXIT dwa razy, aby powrócić do poprzedniego menu.

2.5 Informacje

Z ekranu głównego lub naciskając przycisk EXIT, przejdź do menu głównego. Naciskaj przyciski GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję [Informacje] w menu głównym i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Naciśnij przycisk EXIT, aby powrócić do poprzedniego menu.

3 Test baterii

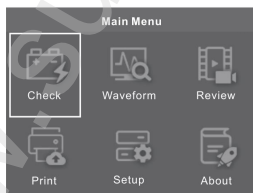
Po wejściu do programu testowania akumulatora, tester wyświetli menu główne. Wyświetli następujące elementy po kolei, wybierz odpowiedni.

3.1 Szybki test

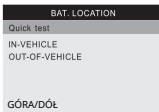
Umożliwia sprawdzenie stanu akumulatora, w tym napięcia, CCA, rezystancji elektronicznej, znamionowego CCA, stanu naładowania, stanu technicznego oraz wyniku testu w ciągu jednej sekundy. Po wprowadzeniu wartości CCA – znamionowej pojemności akumulatora, która jest podana na etykiecie akumulatora.

1. Z ekranu głównego lub naciskając przycisk EXIT przejdź do menu głównego.

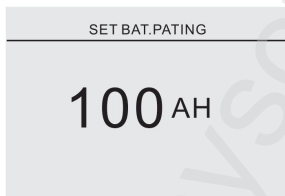
Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



2. Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać funkcję [Sprawdź] w menu główne i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:

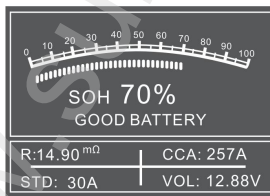


3. Za pomocą przycisków góra/dół wprowadź nominalną pojemność akumulatora xx AH;
ogólnie rzecz biorąc, pojemność akumulatora w pojazdach 12 V jest większa niż 30 AH.



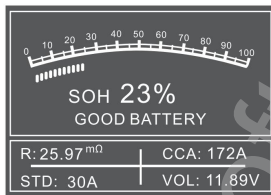
4. Następnie naciśnij klawisz ENTER. Wynik testu będzie wyglądał następująco:
(Wynik testu baterii obejmuje 5 typów, jak poniżej):

1 Dobra bateria



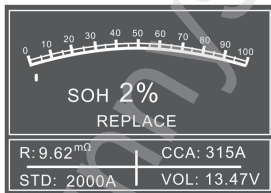
Bateria działa bez zarzutu, można jej używać bez obaw.

2 Dobrze, ładuję



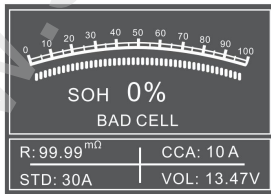
Akumulator jest sprawny, ale ma niski prąd, dlatego przed użyciem należy go naładować.

3. Wymień



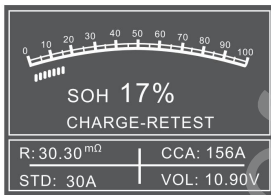
Akumulator zbliża się do końca swojego okresu eksploatacji lub już go osiągnął, należy go wymienić, w przeciwnym razie istnieje większe niebezpieczeństwo.

4 Uszkodzona komórka, wymień



Uszkodzone wnętrze akumulatora, wadliwa cela lub zwarcie, wymienić akumulator.

5. Naładuj, przetestuj ponownie



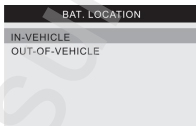
Niestabilną baterię należy naładować i ponownie przetestować, aby uniknąć wystąpienia błędu.

Jeżeli po naładowaniu i ponownym przetestowaniu wynik będzie taki sam, akumulator uznaje się za uszkodzony i należy go wymienić.

Akumulator w pojeździe lub poza nim

Z ekranu głównego lub naciskając przycisk WYJŚCIE, przejdź do menu głównego. Naciśnij

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać lokalizację akumulatora (w pojeździe lub na zewnątrz pojazdu), a następnie naciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić.



3.2 Test akumulatora w pojeździe

Jeżeli tester wykryje ładunek powierzchniowy, wyświetli komunikat „Ładunek powierzchniowy, Włącz światła”. Włącz światła zgodnie z instrukcją, aby usunąć powierzchnię naładowania baterii, tester wyświetli następnie sekwencję następujących komunikatów.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Gdy tester wykryje, że ładunek powierzchniowy został usunięty, wyłącz światła zgodnie z instrukcją i naciśnij ENTER; tester powróci do trybu automatycznego testowania.

Wybór typu akumulatora.

Po wybraniu stanu naładowania akumulatora, tester poprosi o wybranie typu akumulatora, tj. konwencjonalny akumulator zalewowy, płaski AGM lub spiralny AGM, żelowy i EFB. Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać typ akumulatora, a następnie naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

Standard i moc znamionowa systemu akumulatorowego Tester akumulatorów Kw600 dostosowuje się do wybranego systemu i mocy znamionowej. Użyj przycisków GÓRA/DÓŁ, aby dokonać wyboru zgodnie z rzeczywistym standardem systemu i mocą znamionową podaną na akumulatorze. Użyj przycisków GÓRA/DÓŁ, aby dokonać wyboru zgodnie z rzeczywistym standardem systemu i mocą znamionową podaną na akumulatorze. Zobacz poniższy rysunek, strzałka wskazuje lokalizację.



CCA: Prąd rozruchowy w stanie zimnym, określony przez SAE i BCI, najczęściej stosowana wartość dla akumulatora rozruchowego w temperaturze -18°C (0°F). BCI: Międzynarodowy standard Battery Council.

CA: Standard prądu rozruchowego, wartość efektywnego prądu rozruchowego przy 0°C .

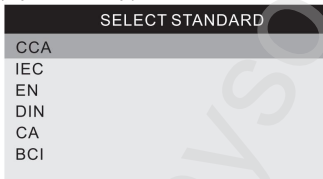
MCA: Standard Marine Cranking Amps, wartość efektywnego prądu rozruchowego przy 0 °C.

JIS: Japońska Norma Przemysłowa, oznaczona na baterii jako kombinacja cyfr i liter, np. 55D23, 80D26.

DIN: norma Niemieckiego Komitetu Przemysłu Motoryzacyjnego.

IEC: Norma Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej. EN: Norma Europejskiego Stowarzyszenia Przemysłu Motoryzacyjnego. SAE: Norma Stowarzyszenia Inżynierów Motoryzacyjnych.

Na ekranie [Wybierz typ] naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać standard, a następnie naciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić.



Zakres wartości nominalnych przedstawia się następująco:

Wzorzec pomiaru	Zakres pomiaru
CCC	100–2000
BCI	100–2000
Kalifornia	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
HAŁAS	100–1400
IEC	100–1400
PL	100–2000
ZEA	100–2000

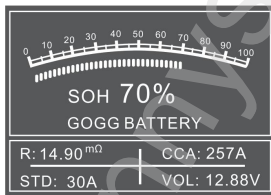
Wprowadź prawidłową normę testu i prąd znamionowy, naciśnij ENTER, tester rozpocznie testowanie, a na dynamicznym interfejsie wyświetli się komunikat „Pomiar...”. Zobacz poniżej:

SET BAT.PATING

300^A
CCA

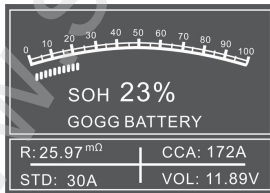
Wyświetlenie wyniku testu baterii zajmuje około 1 sekundy.

1 bateria OK



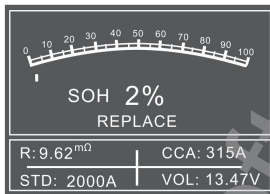
Bateria działa bez zarzutu, można jej używać bez obaw.

2 Dobrze, ładuję



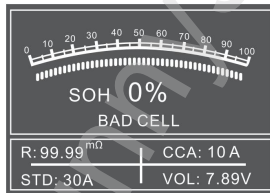
Dobry akumulator, ale pobiera mało prądu, przed użyciem należy go naładować.

3 Wymień



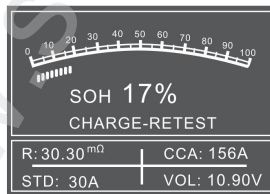
Akumulator zbliża się do końca żywotności lub już ją osiągnął. Wymień akumulator, w przeciwnym razie istnieje większe ryzyko.

4 Uszkodzona komórka, wymień



W przypadku uszkodzenia wewnątrz akumulatora, wadliwej celi lub zwarcia należy wymienić akumulator. 5

Naładuj i przetestuj ponownie



Niestabilną baterię należy naładować i ponownie przetestować, aby uniknąć wystąpienia błędu. Jeżeli po naładowaniu i ponownym przetestowaniu wynik będzie taki sam, akumulator uznaje się za uszkodzony i należy go wymienić.

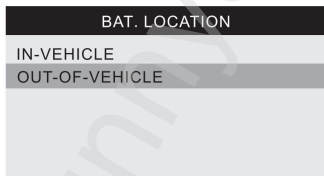
Uwaga: Jeśli w trybie W POJEŹDZIE pojawi się komunikat „Wymień”, może to być spowodowane nieprawidłowym podłączeniem kabla pojazdu do akumulatora. Przed podjęciem decyzji o wymianie akumulatora należy odłączyć kabel i ponownie przetestować akumulator w trybie POZA POJAZDEM.

UWAGA: Jeśli po zakończeniu testu zajdzie potrzeba wyjścia, naciśnij przycisk EXIT, aby bezpośrednio powrócić do ekranu głównego.

3.3 Test akumulatora poza pojazdem

POZA POJAZDEM oznacza, że akumulator nie jest podłączony do żadnego pojazdu, tzn. połączenie akumulatora jest odłączone.

Na ekranie głównym naciśnij przycisk EXIT, aby przejść do menu głównego. Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać lokalizację akumulatora (w pojeździe lub poza pojazdem), a następnie naciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić.



Wybierz typ baterii

Po wybraniu stanu naładowania akumulatora, tester poprosi o wybór typu akumulatora, tj. konwencjonalny akumulator zalany, płaski AGM lub spiralny AGM, żelowy i EFB. Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać typ akumulatora, a następnie naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić.

Standardowy system akumulatorowy i moc znamionowa

Tester akumulatorów Kw600 umożliwia testowanie każdego akumulatora zgodnie z wybranym systemem i mocą znamionową.

Użyj przycisków GÓRA/DÓŁ, aby dokonać wyboru zgodnie z rzeczywistym standardem systemu i mocą znamionową podaną na akumulatorze. Użyj przycisków GÓRA/DÓŁ, aby dokonać wyboru zgodnie z rzeczywistym standardem systemu i mocą znamionową podaną na akumulatorze. Zobacz poniższy rysunek, strzałka wskazuje lokalizację.



CCA: Prąd rozruchowy w stanie zimnym, określony przez SAE i BCI, najczęściej stosowana wartość dla akumulatora rozruchowego w temperaturze -18°C (0°F). BCI: Międzynarodowy standard Battery Council.

CA: Standardowy prąd rozruchowy, efektywna wartość prądu rozruchowego przy 0°C .

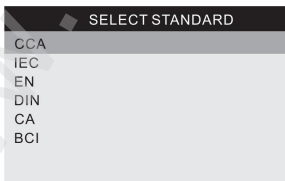
MCA: Standardowe prądy rozruchowe w łodziach, wartość efektywnego prądu rozruchowego przy 0°C .

JIS: Japońska Norma Przemysłowa, oznaczona na baterii jako kombinacja cyfr i liter, np. 55D23, 80D26.

DIN: norma Niemieckiego Komitetu Przemysłu Motoryzacyjnego.

IEC: Norma Międzynarodowej Komisji Elektrotechnicznej. EN: norma Europejskie Stowarzyszenie Przemysłu Motoryzacyjnego. SAE: Norma Stowarzyszenia Inżynierów Motoryzacyjnych.

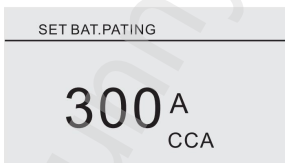
Na ekranie [Wybierz typ] naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać standard, a następnie naciśnij przycisk ENTER, aby potwierdzić.



Zakres wartości nominalnych przedstawia się następująco:

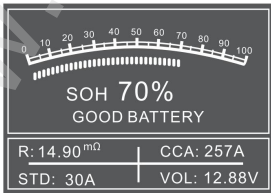
Wzorzec pomiaru	Zakres pomiaru
CCC	100-2000
BCI	100-2000
Kalifornia	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
HALAS	100-1400
IEC	100-1400
PL	100-2000
ZEA	100-2000

Wprowadź prawidłową normę testu i moc znamionową, naciśnij ENTER, tester rozpocznie testowanie, a interfejs dynamiczny wyświetli komunikat „Pomiar...”. Zobacz poniżej:

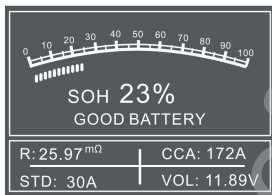


Wyświetlenie wyniku testu baterii zajmuje około 1 sekundy.

1 Bateria OK

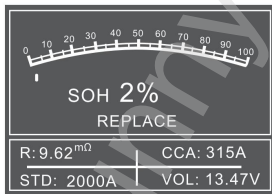


Bateria działa bez zarzutu, można jej używać bez obaw. 2 Dobre, ładowalne



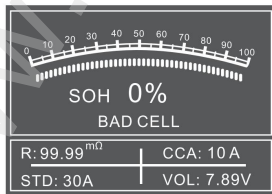
Akumulator jest sprawny, ale ma niski prąd, dlatego przed użyciem należy go naładować.

3 Wymień



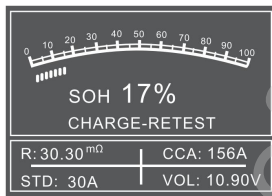
Akumulator zbliża się do końca swojego okresu eksploatacji lub już go osiągnął, należy go wymienić, w przeciwnym razie istnieje większe niebezpieczeństwo.

4 Uszkodzona komórka, wymień



Uszkodzone wnętrze akumulatora, wadliwa cela lub zwarcie, wymienić akumulator.

5. Naładuj, przetestuj ponownie



Niestabilną baterię należy naładować i ponownie przetestować, aby uniknąć wystąpienia błędu. Jeżeli po naładowaniu i ponownym przetestowaniu wynik będzie taki sam, akumulator uznaje się za uszkodzony i należy go wymienić.

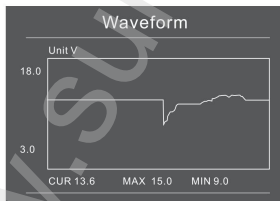
3.4 Kształt fali

Z ekranu głównego lub naciskając przycisk EXIT przejdź do menu głównego.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać [Forma fali] w menu głównym i naciśnij przycisk ENTER.

Na ekranie pojawi się

interfejs pokazany poniżej:



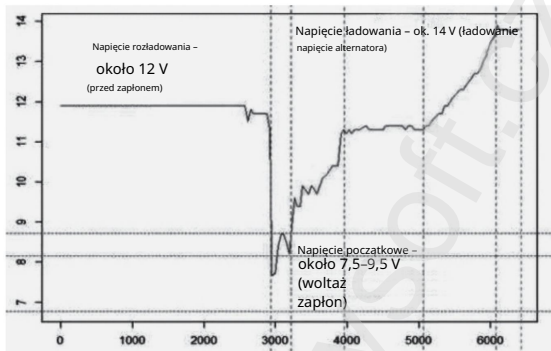
CUR: Napięcie prądu

MAX: Maksymalne napięcie podczas zapłonu

MIN: Minimalne napięcie podczas zapłonu

Kształt fali pozostanie statyczny do momentu wykrycia zmian napięcia.

Różne analizy napięcia pojazdu



•Napięcie wyjściowe: Gdy zapłon jest wyłączony i silnik nie pracuje (przez ponad Po około 20 minutach napięcie wyjściowe powinno wynosić około 12 V. Jeśli napięcie wyjściowe jest niższe niż 11 V, włączenie zapłonu będzie utrudnione. Jeśli napięcie wyjściowe utrzymuje się stale poniżej 11 V, oznacza to, że akumulator się starzeje i należy go wymienić.

•Napięcie początkowe: Podczas zapłonu napięcie spada do określonej wartości, gdzie ta minimalna wartość przedstawia napięcie początkowe (w przybliżeniu 7,5-9,5 V). Jeżeli napięcie początkowe stale utrzymuje się poniżej 7,5 V, oznacza to, że pojemność akumulatora jest niska i należy go wymienić.

•Napięcie ładowania: Po włączeniu zapłonu silnik pracuje. Alternator będzie ciągle ładować akumulator samochodowy, zwykle do wartości około 14 V.

Stan akumulatora w zależności od napięcia akumulatora (przed włączeniem zapłonu)

Napięcie akumulatora	Stan baterii	Konsekwencje i środki
10,8 V	Za nisko	Trudny rozruch pojazdy; wymień baterię
10,8-11,8 V	Nieco nisko	Utrudnione uruchamianie pojazdu;

Stan akumulatora w zależności od napięcia akumulatora (po włączeniu zapłonu)

Napięcie akumulatora	Stan baterii	Skutki i środki ostrożności
12,8 V-13,2 V	Za nisko	Akumulatora nie trzeba ładować; Sprawdź alternator lub inne obciążenie elektryczne
13,2-14,8 V	Normalna	Normalna
>14,8 V	Wysokie napięcie	Akumulator może być uszkodzony; Sprawdź stabilizator alternator

Uwaga: Jeżeli aktualnie zmierzone napięcie akumulatora wynosi 11,9 V i po kilku godzinach jazdy nadal pozostaje niskie, przyczyną może być uszkodzenie akumulatora.

(Zakładając, że alternator działa prawidłowo.) Wymień akumulator tak szybko, jak to możliwe.

3.5 Sprawdź

przebieg sygnału

Na ekranie głównym naciśnij przycisk EXIT, aby przejść do menu głównego.

Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać funkcję [Podgląd] w menu głównym.

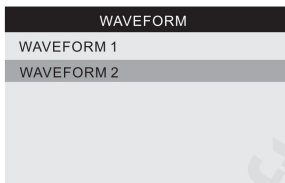
i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



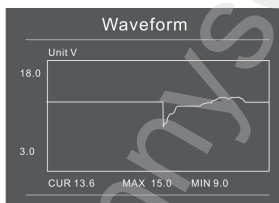
1) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać

Wyświetlanie postępu i

Naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



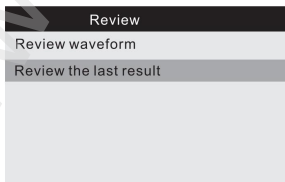
2) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



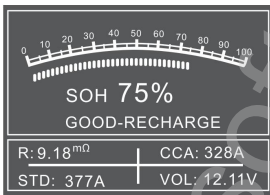
Naciśnij przycisk ENTER, aby wstrzymać i odtworzyć, naciśnij przycisk UP, aby odtworzyć, lub naciśnij przycisk DOWN, aby odtworzyć do przodu.

Wyświetlanie ostatniego wyniku

Aby wejść do menu głównego, naciśnij ekran główny lub przycisk EXIT. Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję [Sprawdź] w menu głównym. i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



1) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać funkcję „Sprawdź ostatni wynik” i naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs pokazany poniżej:



Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję Przegląd SOH lub SOC.

3.6 Drukowanie

Funkcja drukowania danych umożliwia drukowanie danych testowych zarejestrowanych przez narzędzie testowe lub niestandardowych raportów testowych.

Aby wydrukować uzyskane dane, będziesz potrzebować następujących narzędzi:

1. Urządzenie testowe

2. Komputer stacjonarny lub laptop z portami USB

3. Kabel USB

1) **downplicate** Aplikacja **ding the** Pobierz aplikację z naszej strony internetowej:
„ www.konnwei.com ”

2) Podłącz narzędzie testowe do komputera za pomocą dołączonego kabla USB.

3) Uruchom plik btIink.exe na swoim komputerze. Postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami:

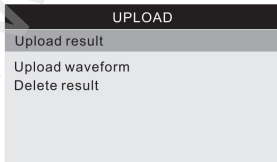


4) Na ekranie głównym narzędzia diagnostycznego naciśnij przycisk EXIT, aby przejść do menu głównego, jak pokazano poniżej:



5) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję [Drukuj] w menu głównym i Naciśnij przycisk ENTER. Na ekranie pojawi się interfejs.

, jak pokazano poniżej:



6) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję Rejestruj wynik lub Rejestruj postęp i naciśnij przycisk ENTER.

7) Naciśnij przycisk GÓRA/DÓŁ, aby wybrać opcję Usuń wynik i

Naciśnij przycisk ENTER, aby usunąć wszystkie zapisane dane testowe miernika.

4 Tryb aktualizacji

Ta funkcja umożliwia aktualizację oprogramowania przyrządu pomiarowego. Do aktualizacji przyrządu potrzebne są następujące elementy.

1. Urządzenie testowe

2. Komputer stacjonarny lub laptop z portami USB

3. Kabel USB

1) pobierz aplikację z naszej strony internetowej: www.konnwei.com

2) uruchom plik btlink.exe na swoim komputerze (Mac OS i Linux nie są kompatybilne)

3) przytrzymaj dowolny przycisk, aż kabel USB zostanie podłączony do komputera, i zwolnij go, gdy na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Tryb aktualizacji”

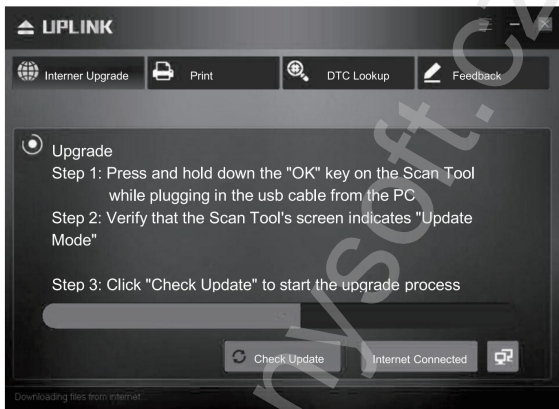
4) Otwórz oprogramowanie btlink i kliknij przycisk „Sprawdź aktualizację”.

(aktualizacja), plik aktualizacji jest pobierany z Internetu, a następnie uruchamiany aktualizacja testera

5) odczekaj kilka minut, aż aktualizacja zakończy się pomyślnie

6) Podczas aktualizacji

7) uruchom ponownie narzędzie testowe, aby ukończyć całą aktualizację. Zobacz poniżej:



UWAGA: Jeśli dokonano nieprawidłowego wyboru i narzędzie nie działa poprawnie, może być konieczna aktualizacja programów. Przytrzymaj lewy przycisk przewijania i włącz narzędzie, aby wymusić przejście w tryb aktualizacji. Następnie postępuj zgodnie z instrukcjami aktualizacji, aby przywrócić program.

Dostawca/Dystrybutor
Sunnysoft sro
Kovanecka 2390/1a
190 00 Praga 9
Czechy
www.sunnysoft.cz

KONNWEI®

KW600

12V tester avtomobilskih akumulatorjev
Uporabniški priročnik



1 Povzetek izdelka

1.1 Profil izdelka

Tester akumulatorjev KW600 uporablja najnaprednejšo tehnologijo merjenja prevodnosti na svetu za enostavno, hitro in natančno merjenje dejanske kapacitete toka hladnega zagona, stanja samega akumulatorja in pogostih napak v sistemu za zagon in polnjenje vozila, kar pomaga serviserjem hitro in natančno najti težavo ter zagotoviti hitro popravilo vozila.

1. Testira vse avtomobilске svinčeno-kislinske zagonske akumulatorje, vključno z običajnimi svinčeno-kislinskimi akumulatorji, ploščatimi AGM akumulatorji, spiralnimi AGM akumulatorji in gel akumulatorji itd.

2. Neposredno zazna okvarjene baterijske celice.

3. Opremljen z zaščito pred obratno polarnostjo; napačna povezava ne bo poškodovala testerja ali vplivala na vozilo in baterijo.

4. Baterijo preizkusite neposredno ob izpadu električne energije, pred testiranjem je ni treba popolnoma napolniti.

5. Standardi testiranja zajemajo večino svetovnih standardov za baterije, kot so CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Večjezična podpora. Stranka lahko izbira med različnimi jezikovnimi paketi, ki vključujejo: kitajščino,

angleščino, nemščino, francoščino, japonsščino, korejščino, nizozemščino, ruščino, španščino, italijanščino, portugalščino, poljščino in perzijščino.

7. Posnete testne podatke naložite v računalnik (Windows) in jih natisnite.

8. Doživljenjska brezplačna posodobitev z orodjem za posodobitve BTLINK s spletne strani www.konnwei.com. Če imate kakršne koli dobre ideje ali težave, nas kontaktirajte po e-pošti: konnwei@konnwei.com

1.2 Značilnosti izdelka

Tester baterij KW600 ponuja naslednje funkcije: test baterije, test zagonskega toka, test polnjenja in druge dodatne funkcije.

Test akumulatorja je namenjen predvsem analizi stanja akumulatorja, izračunu njegove dejanske zagonske sposobnosti in stopnje obrabe, kar zagotavlja zanesljive analitične podatke za testiranje in vzdrževanje akumulatorja. V primeru obrabe akumulatorja lahko uporabnika pravočasno opozori na potrebo po zamenjavi akumulatorja.

Zagonski preizkus se uporablja za testiranje in analizo zagonskega motorja. Testiranje dejanskega potrebnega zagonskega toka in zagona Napetost zaganjalnika pomaga ugotoviti, ali zaganjalnik deluje pravilno. Napaka pri zagonu lahko povzroči povečan zagonski navor navor; ali trenje rotorja zaganjalnika povzroča povečano trenje sam zaganjalnik. Preizkus polnjenja se uporablja za preverjanje in analizo polnilni sistem, vključno z generatorjem, usmernikom, usmerniško diodo itd., s čimer se ugotovi, ali je izhodna napetost generatorja normalna in ali usmerniška dioda deluje pravilno. Vsaka nepravilnost bo povzročila prenapolnjenost ali nepopolno polnjenje baterije, kar bo povzročilo hitro poškodbo baterije in bo znatno skrajšalo življenjsko dobo drugih priključenih naprav.

1.3 Tehnični parametri

1. Merilno območje toka hladne obremenitve:

Merilni standard	Merilno območje
CCC	100-2000
BCI	100-2000
<small>Katzenja</small>	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
SL	100-2000
ZAE	100-2000

2. Območje merjenja napetosti: 8-16 V DC

1.4 Zahteve glede delovnega okolja

Delovna temperatura: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Primeren je za proizvajalce avtomobilov,

vzdrževanje in popravila, za tovarne avtomobilskih akumulatorjev , distributerje avtomobilske baterije in izobraževalne organizacije itd.

2. Informacije o izdelku

2.1 Opis orodja



-  GUMB ZA POMIKANJE GOR: Premika kazalec
 -  GOR za izbiro. GUMB ZA POMIKANJE NAVZDOL:
 -  Premakne kazalec navzdol za izbiro.
 -  GUMB ENTER: potrjuje izbiro (ali dejanje) s seznama menijev.
- GUMB ZA IZHOD: Vrne se v prejšnji meni.

Vrata mini USB: Omogočajo povezavo z računalnikom za tiskanje in posodabljanje.

2.2 Tehnični parametri

1. Zaslona: LCD
2. Delovna temperatura: 0 °C – 50 °C / 32 °F – 122 °F
3. Temperatura shranjevanja: -20 °C – 70 °C / -4 °F – 158 °F
4. Napajanje: Preko kabla iz avtomobilskega akumulatorja
5. Dimenzije:

Dolžina	Širina	Višina
140 mm (5,51 palcev)	80 mm (3,15")	24 mm (0,94 palcev)

2.3 Dodatki v paketu

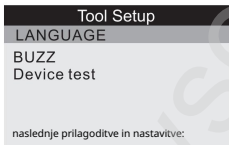
1. 1 x Mini USB kabel 2.

Uporabniški priročnik

2.4 Nastavitve orodja

Na začetnem zaslonu pritisnite gumb EXIT za vstop v glavni meni.

Pritisnite gumb GOR/DOL, da v glavnem meniju izberete funkcijo [Nastavitve] in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



Orodje vam omogoča izvajanje

1. Izbira jezika: Izberite želeni jezik.

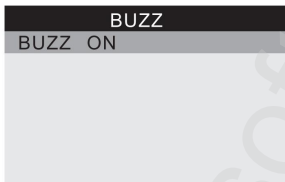
Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete [Jezik], in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



Pritisnite gumba GOR/DOL, da izberete poljubni jezik, in pritisnite ENTER za potrditev. Sistem bo takoj preklopil na vmesnik v izbranem jeziku.

2. Pisk: Vklop/izklop piska.

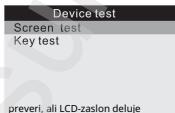
Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete [BRNČENJE], in pritisnite gumb .
ENTER; na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



Pritisnite ENTER za izbiro VKLOP ali IZKLOP, za vrnitev pritisnite EXIT.

3. Preizkus naprave: Zaznavanje tipkovnice in LCD-zaslona.

Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete [Test naprave] in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



A. Preizkus zaslona

Funkcija preizkusa zaslona

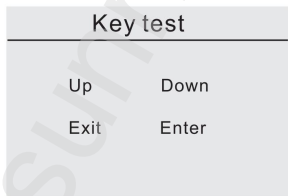
1. Na zaslonu z nastavitvami z navigacijskimi gumbi gor/dol izberite Preizkus naprave in pritisnite ENTER.

2. V meniju Test naprave izberite Test zaslona in pritisnite ENTER, da začnete test. Za vrnitev pritisnite EXIT.
3. Preverite, ali na barvni lestvici ter belem in črnem LCD-zaslonu manjkajo črte. točke.
4. Ko končate, pritisnite gumb IZHOD za izhod.

B. Preizkus tipkovnice

Funkcija preizkusa tipk preveri, ali tipke delujejo pravilno.

1. Z navigacijskima gumboma gor/dol izberite Preizkus tipk v meniju Preizkus naprave in nato pritisnite ENTER.
2. Za začetek preizkusa pritisnite katero koli tipko. Po pritisku tipke se mora na zaslonu prikazati ime tipke. Če se ime tipke ne prikaže, tipka ne deluje pravilno in na zaslonu se bo prikazalo vmesnik, kot je prikazano spodaj:



3. Dvakrat pritisnite gumb EXIT, da se vrnete v prejšnji meni.

2.5 Informacije

Z začetnega zaslona ali s pritiskom na gumb EXIT vstopite v glavni meni. S pritiskom na gumba GOR/DOL izberite [O programu] v glavnem meniju in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Pritisnite gumb EXIT (IZHOD), da se vrnete v prejšnji meni.

3. Preizkus baterije

Po vstopu v program za testiranje baterij bo tester prikazal glavni meni. Tester bodo prikazani naslednji elementi v zaporedju, izberite ustreznega.

3.1 Hitri test

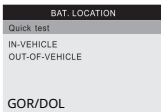
Omogoča vam, da v eni sekundi preverite stanje baterije, vključno z napetostjo, CCA, elektronskim uporom, nazivno CCA, vrednostjo polnjenja, vrednostjo zdravja in rezultatom testa. Ko vnesete vrednost CCA - nazivno kapaciteto baterije, ki je označena na nalepki baterije.

1. Z začetnega zaslona ali s pritiskom na gumb EXIT pojdite v glavni meni.

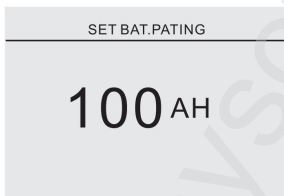
Vmesnik se bo prikazal na zaslonu, kot je prikazano spodaj:



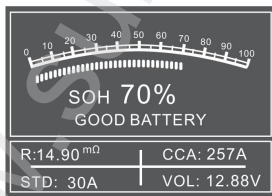
2. Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete funkcijo [Preveri] v glavni meni in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



3. Z gumboma gor/dol vnesite nazivno kapaciteto akumulatorja xx AH; kapaciteta akumulatorja za 12V vozila je običajno večja od 30 AH.

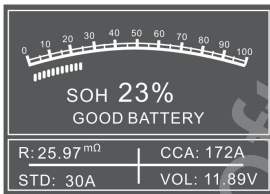


4. Nato pritisnite tipko ENTER. Rezultat testa bo eden od naslednjih: (Rezultat testa baterije vključuje 5 vrst, kot je prikazano spodaj):
1 Dobra baterija



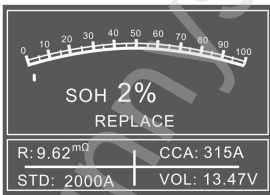
Baterija je brez težav, lahko jo uporabljate brez skrbi.

2 Dobro, polni se



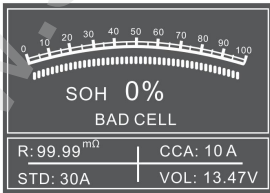
Baterija je v redu, vendar ima nizek tok, zato jo pred uporabo napolnite.

3. Zamenjajte



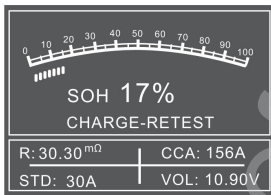
Baterija se bliža koncu svoje življenjske dobe ali pa jo je že dosegla, zamenjajte jo, sicer obstaja večja nevarnost.

4 Okvarjena celica, zamenjajte



Poškodovana notranjost baterije, okvarjena celica ali kratek stik, zamenjajte baterijo.

5 Napolnite, ponovno preizkusite

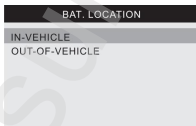


Nestabilno baterijo je treba napolniti in ponovno preizkusiti, da se izognete napaki. Če se po ponovnem polnjenju in ponovnem testiranju pojavi enak rezultat, se baterija šteje za poškodovano in jo je treba zamenjati.

Akumulator v vozilu ali zunaj njega

Z začetnega zaslona ali s pritiskom na gumb EXIT pojdite v glavni meni. Pritisnite

S tipkama GOR/DOL izberite mesto baterije (v vozilu ali zunaj vozila) in nato pritisnite tipko ENTER za potrditev.



3.2 Preizkus akumulatorja v vozilu

Če tester zazna površinski naboj, bo prikazal sporočilo »Površinski naboj, "Prižgi luči". Prižgite luči po navodilih, da odstranite površino napolnjenost baterije, bo tester nato zaporedoma prikazal naslednja sporočila.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Ko tester zazna, da je bil površinski naboj odstranjen, ugasnite luči po navodilih in pritisnite ENTER; tester se bo vrnil v samodejni način testiranja.

Izbira vrste baterije Ko

izberete stanje napoljenosti baterije, vas bo tester pozval, da izberete vrsto baterije, npr. običajna poplavljena baterija, ploščata AGM ali spiralna ploščata AGM, gel baterija in EFB baterija. Pritisnite tipko GOR/DOL, da izberete vrsto baterije, nato pa pritisnite tipko V redu za potrditev.

Standardna in nazivna moč baterijskega sistema Tester baterij

Kw600 se prilagodi izbranemu sistemu in nazivni moči.

Z gumboma GOR/DOL izberite glede na dejanski sistemski standard in nazivno moč, označeno na bateriji. Z gumboma GOR/DOL izberite glede na dejanski sistemski standard in nazivno moč, označeno na bateriji. Glejte spodnjo sliko, puščica označuje lokacijo.



CCA: Tok hladnega zagona, ki ga določata SAE in BCI, najpogosteje uporabljena vrednost za zagonski akumulator pri 0 °F (-18 °C). BCI: Standard Mednarodnega sveta za akumulatorje.

CA: Standard zagonskega toka, vrednost učinkovitega zagonskega toka pri 0 °C.

MCA: Standardni zagonski tok za plovila, vrednost efektivnega zagonskega toka pri 0 °C.

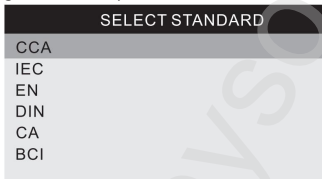
JIS: Japonski industrijski standard, označen na bateriji kot kombinacija števil in črk, npr. 55D23, 80D26.

DIN: standard nemškega odbora za avtomobilsko industrijo.

IEC: Standard Mednarodne elektrotehnične komisije. EN: Standard

Evropskega združenja avtomobilске industrije. SAE: Standard Društva avtomobilskih inženirjev.

Na zaslonu [Izberi vrsto] pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete standard, nato pa pritisnite gumb ENTER za potrditev.



Razpon nominalnih vrednosti je naslednji:

Merilni standard	Merilno območje
CCC	100-2000
BCI	100-2000
<small>Kalifornija</small>	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
SL	100-2000
ZAE	100-2000

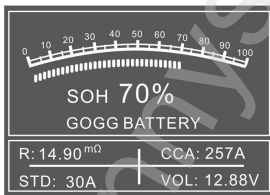
Vnesite pravi merilni standard in nazivni tok, pritisnite ENTER, tester bo začel s testiranjem in dinamični vmesnik bo prikazal sporočilo »Merjenje ...«. Glejte spodaj:

SET BAT.PATING

300A
CCA

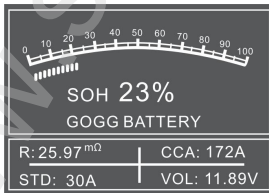
Prikaz rezultata testa baterije traja približno 1 sekundo.

1 Baterija v redu



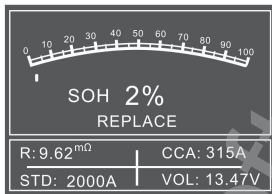
Baterija je brez težav, lahko jo uporabljate brez skrbi.

2 Dobro, polni se



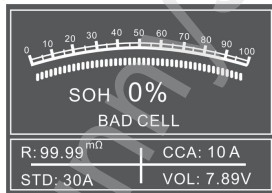
Dobra baterija, vendar nizek tok, pred uporabo jo napolnite.

3 Zamenjaj



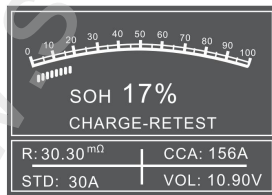
Baterija se bliža koncu svoje življenjske dobe ali je že dosegla konec. Zamenjajte baterijo, sicer obstaja večje tveganje.

4 Okvarjena celica, zamenjajte



Poškodovana notranjost baterije, okvarjena celica ali kratek stik, zamenjajte baterijo. 5

Napolnite, preizkusite znova



Nestabilno baterijo je treba napolniti in ponovno preizkusiti, da se izognete napaki.

Če se po ponovnem polnjenju in ponovnem testiranju pojavi enak rezultat, se baterija šteje za poškodovano in jo je treba zamenjati.

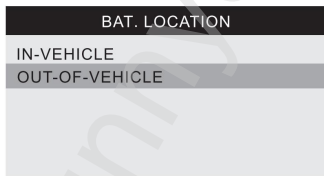
Opomba: Če se v načinu V VOZILU prikaže sporočilo »Zamenjaj«, je to morda zato, ker kabel vozila ni pravilno priključen na akumulator. Preden se odločite za zamenjavo akumulatorja, odklopite kabel in ponovno preizkusite akumulator v načinu IZVEN VOZILA.

OPOMBA: Če morate po testiranju zapustiti program, pritisnite gumb IZHOD, da se neposredno vrnete na začetni zaslon.

3.3 Preizkus akumulatorja zunaj vozila

IZVEN VOZILA pomeni, da akumulator ni priključen na nobeno vozilo, tj. povezava z akumulatorjem je prekinjena.

Na začetnem zaslonu pritisnite gumb EXIT, da se vrnete v glavni meni. Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete lokacijo baterije, v vozilu ali zunaj vozila, nato pritisnite gumb ENTER za potrditev.



Izberite vrsto baterije

Ko izberete stanje napoljenosti baterije, vas bo tester pozval, da izberete vrsto baterije, npr. konvencionalna poplavljenata baterija, ploščata AGM ali spiralna ploščata AGM, gelska baterija in EFB baterija. Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete vrsto baterije, nato pa pritisnite gumb V redu za potrditev.

Standardna in nazivna moč baterijskega sistema

Tester baterij Kw600 testira vsako baterijo glede na izbrani sistem in nazivno moč.

Z gumboma GOR/DOL izberite glede na dejanski sistemski standard in nazivno moč, označeno na bateriji. Z gumboma GOR/DOL izberite glede na dejanski sistemski standard in nazivno moč, označeno na bateriji. Glejte spodnjo sliko, puščica označuje lokacijo.



CCA: Tok hladnega zagona, ki ga določata SAE in BCI, najpogosteje uporabljena vrednost za zagon akumulatorja pri 0 °F (-18 °C). BCI: Standard Mednarodnega sveta za akumulatorje.

CA: Standard zagonskega toka, efektivna vrednost zagonskega toka pri 0 °C.

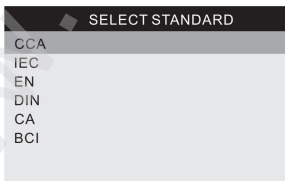
MCA: Standardni zagonski amper za plovila, vrednost efektivnega zagonskega toka pri 0 °C.

JIS: Japonski industrijski standard, označen na bateriji kot kombinacija števil in črk, npr. 55D23, 80D26.

DIN: standard nemškega odbora za avtomobilsko industrijo.

IEC: Standard Mednarodne elektrotehnične komisije. EN: standard Evropsko združenje avtomobilске industrije. SAE: Standard Društva avtomobilskih inženirjev.

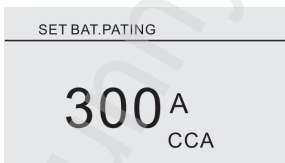
Na zaslonu [Izberi vrsto] pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete standard, nato pa pritisnite gumb ENTER za potrditev.



Razpon nominalnih vrednosti je naslednji:

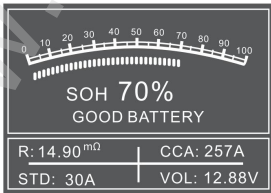
Merilni standard	Merilno območje
CCC	100-2000
BCI	100-2000
Kalifornija	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
SL	100-2000
ZAE	100-2000

Vnesite pravi preskusni standard in nazivno moč, pritisnite ENTER, tester bo začel s testiranjem in dinamični vmesnik bo prikazal sporočilo »Merjenje ...«. Glejte spodaj:

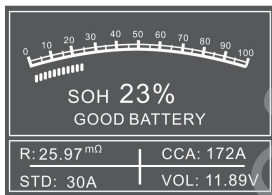


Prikaz rezultata testa baterije traja približno 1 sekundo. 1

Baterija je v redu

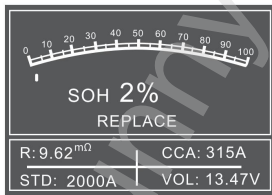


Baterija je brez težav, lahko jo uporabljate brez skrbi. 2 Dobra, polnilna



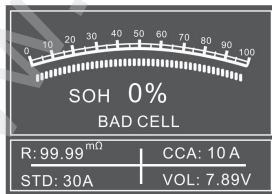
Baterija je v redu, vendar ima nizek tok, zato jo pred uporabo napolnite.

3 Zamenjaj

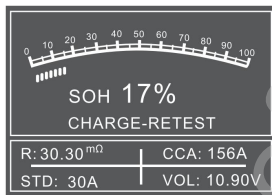


Baterija se bliža koncu svoje življenjske dobe ali pa jo je že dosegla, zamenjajte jo, sicer obstaja večja nevarnost.

4 Okvarjena celica, zamenjajte



Poškodovana notranjost baterije, okvarjena celica ali kratek stik, zamenjajte baterijo.
5 Napolnite, ponovno preizkusite



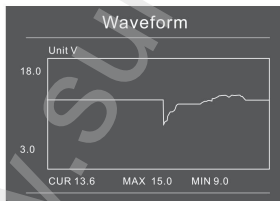
Nestabilno baterijo je treba napolniti in ponovno preizkusiti, da se izognete napaki. Če se po ponovnem polnjenju in ponovnem testiranju pojavi enak rezultat, se baterija šteje za poškodovano in jo je treba zamenjati.

3.4 Valovna oblika

Z začetnega zaslona ali s pritiskom na gumb EXIT pojdite v glavni meni.

Pritisnite gumb GOR/DOL, da v glavnem meniju izberete [Valovna oblika] in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazalo

vmesnik, kot je prikazano spodaj:



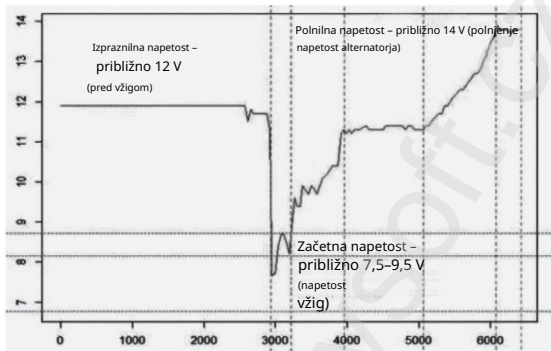
CUR: Tok Napetost

MAX: Najvišja napetost med vžigom

MIN: Najmanjša napetost med vžigom

Valovna oblika bo ostala statična, dokler se ne zaznajo spremembe napetosti.

Različne analize napetosti vozil



- **Izhodna napetost:** Ko je kontakt izklopljen in motor ne deluje (več kot 20 minut) mora biti izhodna napetost približno 12 V. Če je izhodna napetost nižja od 11 V, bo vžig težko vklopiti. Če izhodna napetost ostane trajno pod 11 V, to pomeni, da se akumulator stara in ga je treba zamenjati.

- **Zagonska napetost:** Med vžigom napetost pade na določeno vrednost, kjer ta minimalna vrednost predstavlja začetno napetost (približno 7,5–9,5 V). Če zagonska napetost ostane neprekinjeno pod 7,5 V, to pomeni, da je kapaciteta baterije nizka in jo je treba zamenjati.

- **Polnilna napetost:** Ko je kontakt vklopljen, motor deluje. Alternator bo neprekinjeno polnil avtomobilski akumulator, običajno do vrednosti okoli 14 V.

Stanje baterije glede na napetost baterije (preden se vklopi kontakt)

Napetost baterije	Stanje baterije	Posledice in ukrepi
«10,8 V	Prenizko	Težaven zagon vozila; zamenjajte akumulator
10,8–11,8 V	Nekoliko nizko	Težaven zagon vozila;

Stanje baterije glede na napetost baterije (po vklopu kontakta)

Napetost baterije	Stanje baterije	Učinki in previdnostni ukrepi
12,8 V-13,2 V	Prenizko	Baterije ni treba polniti; Preverite alternator ali drugo električno obremenitev
13,2-14,8 V	Normalno	Normalno
>14,8 V	Visoka napetost	Baterija je lahko poškodovana; Preverite stabilizator alternator

Opomba: Če je trenutno izmerjena napetost akumulatorja 11,9 V in napetost akumulatorja po več urah vožnje še vedno ostaja nizka, je vzrok lahko poškodba akumulatorja.

(Ob predpostavki, da alternator deluje normalno.) Prosimo, da čim prej zamenjate baterijo.

3.5 Preverite

valovno obliko signala

Na začetnem zaslonu pritisnite gumb EXIT, da se vrnete v glavni meni.

Pritisnite gumb GOR/DOL, da v glavnem meniju izberete funkcijo [Pregled].

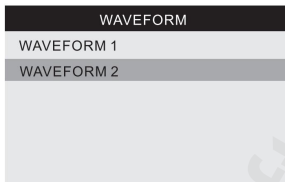
in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



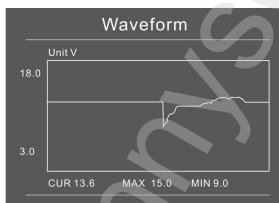
1) Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete

Prikaz napredka in

Pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



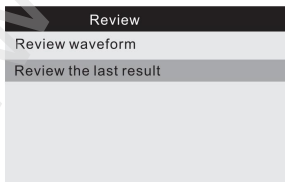
2) Pritisnite gumb GOR/DOL za izbiro in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



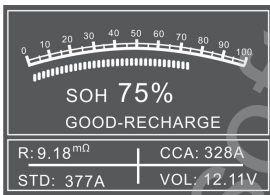
Za premor in predvajanje pritisnite gumb ENTER, za predvajanje nazaj pritisnite gumb GOR in za predvajanje naprej pritisnite gumb DOL.

Ogled zadnjega rezultata

Na začetnem zaslonu ali pritisnite gumb EXIT za vstop v glavni meni. Pritisnite gumb GOR/DOL, da v glavnem meniju izberete [Preveri]. in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



1) Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete funkcijo Preveri zadnji rezultat, in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete Pregled SOH ali SOC.

3.6 Tiskanje

Funkcija tiskanja podatkov vam omogoča tiskanje podatkov o preskusih, ki jih je zabeležilo merilno orodje, ali prilagojenih poročil o preskusih.

Za tiskanje pridobljenih podatkov boste potrebovali naslednja orodja:

1. Preskusna naprava

2. Osebni računalnik ali prenosnik z vrati USB

3. Kabel USB

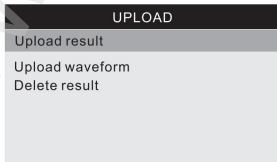
- 1) **downplacati** Aplikacija " **ding the** "Prenesite aplikacije z naše spletne strani: "
www.konnwei.com "
- 2) Merilno orodje priključite na računalnik s priloženim kablom USB.
- 3) Zaženite datoteko btlink.exe v računalniku. Sledite spodnjim navodilom:



4) Na začetnem zaslonu diagnostičnega orodja pritisnite gumb EXIT (IZHOD), da vstopite v glavni meni, kot je prikazano spodaj:



5) Pritisnite gumb GOR/DOL, da v glavnem meniju izberete [Natisni] in pritisnite gumb ENTER. Na zaslonu se bo prikazal vmesnik, kot je prikazano spodaj:



6) Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete možnost Posnemi rezultat ali Postopek snemanja, in pritisnite gumb ENTER.

7) Pritisnite gumb GOR/DOL, da izberete Izbriši rezultat in

Pritisnite gumb ENTER, da izbrišete vse shranjene testne podatke merilnika.

4 Način posodobitve

Ta funkcija vam omogoča posodobitev programske opreme merilnega instrumenta. Za posodobitev instrumenta potrebujete naslednje elemente.

1. Preskusna naprava

2. Osebni računalnik ali prenosnik z vrati USB

3. Kabel USB

1) prenesite aplikacije z naše spletne strani: www.konnwei.com

2) zaženite datoteko btlink.exe v računalniku (Mac OS in Linux nista združljiva)

3) držite pritisnjen kateri koli gumb, dokler kabel USB ni priključen na računalnik, in ga spustite, ko se na instrumentu prikaže sporočilo »Način posodobitve«

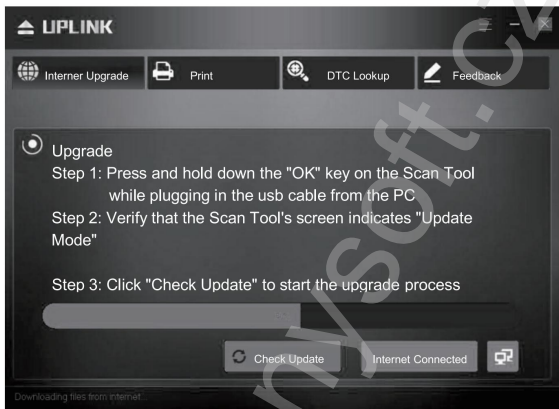
4) Odprite programsko opremo btlink in kliknite gumb »Preveri posodobitev«.

posodobitev), se datoteka za posodobitev prenese z interneta in nato izvede posodobitev preizkuševalca

5) počakajte nekaj minut, da se posodobitev uspešno zaključi

6) Med posodobitvijo

7) znova zaženite testno orodje, da dokončate celotno posodobitev. Glejte spodaj:



OPOMBA: Če ste izbrali napačno možnost in orodje ne deluje pravilno, boste morda morali posodobiti programe. Pridržite levi gumb za pomikanje in vklopite orodje, da ga preklopite v način posodabljanja. Nato sledite navodilom za posodobitev, da obnovite program.

Dobavitelj/Distributer
Sunnysoft d.o.o.
Kovanečka 2390/1a
190 00 Praga 9
Češka republika
www.sunnysoft.cz

12V tester automobilskih akumulatora

Korisnički priručnik



1 Sažetak proizvoda

1.1 Profil proizvoda

Tester akumulatora KW600 koristi najnapredniju svjetsku tehnologiju mjerenja vodljivosti za jednostavno, brzo i točno mjerenje stvarnog kapaciteta struje hladnog pokretanja, stanja samog akumulatora i uobičajenih kvarova u sustavu pokretanja i punjenja vozila, pomažući servisnom osoblju da brzo i točno pronađe problem i osigura brz popravak vozila.

1. Testira sve automobilske olovno-kiselinske starterske baterije, uključujući obične olovno-kiselinske baterije, ravne AGM baterije, spiralne AGM baterije i gel baterije itd.

2. Izravno detektira neispravne baterije.

3. Opremljen zaštitom od obrnutog polariteta; neispravno spajanje neće oštetiti tester niti utjecati na vozilo i bateriju.

4. Testirajte bateriju izravno pri nestanku struje, nije je potrebno potpuno napuniti prije testiranja.

5. Standardi ispitivanja pokrivaju većinu svjetskih standarda za baterije, kao što su CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Višejezična podrška. Korisnik može birati između različitih jezičnih paketa koji uključuju: kineski,

engleski, njemački, francuski, japanski, korejski, nizozemski, ruski, španjolski, talijanski, portugalski, poljski i perzijski.

7. Prenesite snimljene podatke ispitivanja na svoje računalo (Windows) i isprintajte ih.

8. Doživotno besplatno ažuriranje putem BTLINK alata za ažuriranje s www.konnwei.com. Ako imate bilo kakvih dobrih ideja ili problema, kontaktirajte nas putem e-pošte: konnwei@konnwei.com

1.2 Značajke proizvoda

Tester baterija KW600 nudi sljedeće funkcije: testiranje baterije, testiranje startne struje, testiranje punjenja i druge dodatne funkcije.

Test baterije uglavnom ima za cilj analizirati stanje baterije, izračunati njezinu stvarnu startnu sposobnost i stopu trošenja, što pruža pouzdane analitičke podatke za testiranje i održavanje baterije. U slučaju trošenja baterije, može na vrijeme upozoriti korisnika na potrebu za zamjenom baterije.

Test pokretanja koristi se za ispitivanje i analizu pokretačkog motora. Ispitivanje stvarno potrebne startne struje i startanja Napon startera pomaže u određivanju radi li starter ispravno. Greška pri pokretanju može uzrokovati povećani početni moment okretni moment; ili trenje rotora elektropokretača stvara povećano trenje sam motor startera. Test punjenja koristi se za provjeru i analizu sustav punjenja, uključujući generator, ispravljač, ispravljačku diodu itd., čime se utvrđuje je li izlazni napon generatora normalan i je li Ispravljačka dioda ispravno radi. Svaka abnormalnost dovest će do prekomjernog punjenja ili nepotpuno punjenje baterije, što će uzrokovati brzo oštećenje baterije i značajno će skratiti vijek trajanja ostalih povezanih uređaja.

1.3 Tehnički parametri

1. Raspon mjerenja struje hladnog opterećenja:

Standard mjerenja	Raspon mjerenja
CCC	100-2000
BCI	100-2000
<small>Kalifornija</small>	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
UAE	100-2000

2. Raspon mjerenja napona: 8-16 V DC

1.4 Zahtjevi za radno okruženje

Radna temperatura: 0 °C — 00 °C / -32 °F — 122 °F





Pogodan je za proizvođače automobila,

održavanje i popravak, za tvornice automobilskih akumulatora , distributere automobilske baterije i obrazovne organizacije itd.

2. Informacije o proizvodu

2.1 Opis alata



-  TIPKA ZA POMICANJE GORE: Pomiče kursor
 -  GORE za odabir. GUMB ZA POMICANJE DOLJE:
 -  Pomiče kursor prema dolje za odabir.
 -  GUMB ENTER: potvrđuje odabir (ili radnju) s popisa izbornika.
- GUMB ZA IZLAZ: Povratak na prethodni izbornik.

Mini-USB priključak: Spaja se s računalom za ispis i ažuriranje.

2.2 Tehnički parametri

1. Zaslون: LCD
2. Radna temperatura: 0°C - 50°C / 32°F - 122°F
3. Temperatura skladištenja: -20°C — 70°C / -4°F — 158°F
4. Napajanje: Putem kabela iz akumulatora automobila
5. Dimenzije:

Duljina	Širina	Visina
140 mm (5,51")	80 mm (3,15")	24 mm (0,94")

2.3 Pribor u paketu

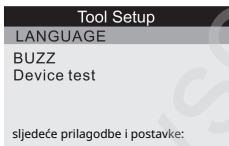
1. 1 x Mini USB kabel 2.

Korisnički priručnik

2.4 Postavke alata

Na početnom zaslonu pritisnite tipku EXIT za ulazak u glavni izbornik.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir funkcije [Postavljanje] u glavnom izborniku i pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



Alat vam omogućuje izvođenje

1. Odabir jezika: Odaberite željeni jezik.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [Jezik] i pritisnite tipku ENTER. Sučelje će se pojaviti na zaslonu kao što je prikazano dolje:

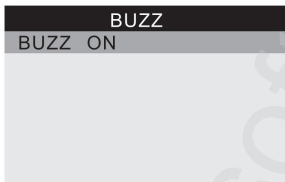


Pritisnite tipke GORE/DOLJE za odabir bilo kojeg jezika i pritisnite ENTER za potvrdu. Sustav će se odmah prebaciti na sučelje na odabranom jeziku.

2. Zvučni signal: Uključite/isključite zvuk zvučnog signala.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [BUZZ] i pritisnite tipku .

UNOS; na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:

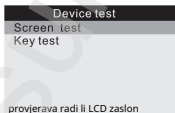


Pritisnite ENTER za odabir UKLJUČENO ili ISKLJUČENO, pritisnite EXIT za povratak.

3. Test uređaja: Detekcija tipkovnice i LCD zaslona.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [Testiranje uređaja] i pritisnite tipku ENTER.

Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



A. Testiranje zaslona

Funkcija testiranja zaslona

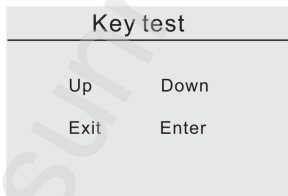
1. Na zaslonu Postavke pomoću navigacijskih tipki gore/dolje odaberite Test uređaja i pritisnite ENTER.

2. U izborniku Test uređaja odaberite Test zaslona i pritisnite ENTER za početak testa. Pritisnite EXIT za povratak.
3. Provjerite nedostaju li linije na traci boja, bijelom i crnom LCD zaslonu. bodova.
4. Kada završite, pritisnite gumb IZLAZ za izlaz.

B. Test tipkovnice

Funkcija testiranja tipki provjerava ispravnost rada tipki.

1. Pomoću navigacijskih tipki gore/dolje odaberite Test tipki iz izbornika Test uređaja, a zatim pritisnite ENTER.
2. Pritisnite bilo koju tipku za početak testa. Nakon pritiska tipke, naziv tipke trebao bi se pojaviti na zaslonu. Ako se naziv tipke ne pojavi, tipka ne radi ispravno i na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



3. Dvapat pritisnite tipku EXIT za povratak na prethodni izbornik.

2.5 Informacije

S početnog zaslona ili pritiskom na tipku EXIT (IZLAZ) uđite u glavni izbornik. Pritisnite tipke GORE/DOLJE za odabir [O nama] u glavnom izborniku i pritisnite tipku ENTER.

Sučelje će se pojaviti na zaslonu kao što je prikazano u nastavku:

About

SW VER:V1.0.0
HW VER:V1.0.0
SN:201811261829

Pritisnite tipku EXIT za povratak na prethodni izbornik.

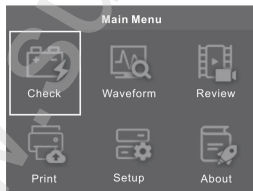
3. Test baterije

Nakon ulaska u program za testiranje baterije, tester će prikazati glavni izbornik. Tester će prikazati sljedeće stavke redom, odaberite odgovarajuću.

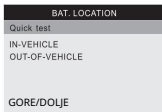
3.1 Brzi test

Omogućuje vam provjeru stanja baterije, uključujući napon, CCA, elektronički otpor, nazivni CCA, vrijednost punjenja, vrijednost ispravnosti i rezultat testa u jednoj sekundi. Nakon što unesete CCA vrijednost - nazivni kapacitet baterije, koji je označen na naljepnici baterije.

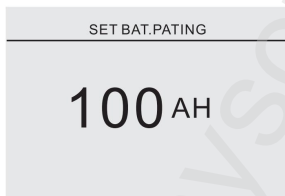
1. S početnog zaslona ili pritiskom na tipku EXIT idite na glavni izbornik.
Sučelje će se pojaviti na ekranu kao što je prikazano dolje:



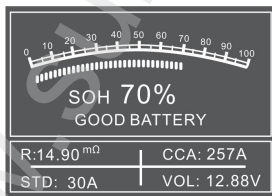
2. Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir funkcije [Provjeri] u glavni izbornik i pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



3. Pomoću tipki gore/dolje unesite nominalni kapacitet baterije xx AH; općenito, kapacitet baterije za 12V vozila je veći od 30 AH.

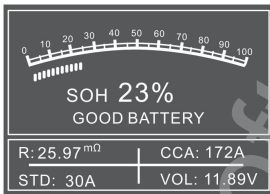


4. Zatim pritisnite tipku ENTER. Rezultat testa bit će jedan od sljedećih: (Rezultat testa baterije uključuje 5 vrsta kao što je prikazano u nastavku):
- 1 Dobra baterija



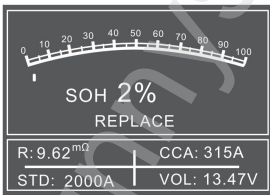
Baterija je bez ikakvih problema, možete je koristiti bez ikakve brige.

2 Dobro, puni se



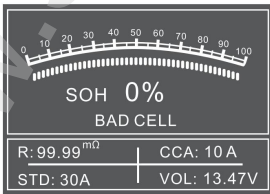
Baterija je u redu, ali ima slabu struju, molimo vas da je napunite prije upotrebe.

3. Zamijenite



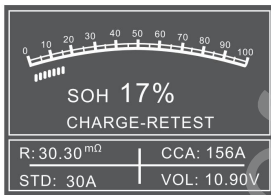
Baterija se bliži kraju svog vijeka trajanja ili ga je već dostigla, zamijenite je, u suprotnom postoji veća opasnost.

4 Neispravna ćelija, zamijenite



Oštećena unutrašnjost baterije, neispravna ćelija ili kratki spoj, zamijenite bateriju.

5 Napunite, ponovno testirajte



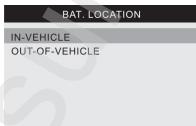
Nestabilnu bateriju treba napuniti i ponovno testirati kako bi se izbjegla greška.

Ako se nakon ponovnog punjenja i testiranja pojavi isti rezultat, baterija se smatra oštećenom i potrebno ju je zamijeniti.

Baterija u ili izvan vozila

S početnog zaslona ili pritiskom na tipku EXIT (IZLAZ) idite na glavni izbornik. Pritisnite

Tipkom GORE/DOLJE odaberite lokaciju baterije (u vozilu ili izvan vozila), a zatim pritisnite tipku ENTER za potvrdu.



3.2 Ispitivanje akumulatora u vozilu

Ako tester otkrije površinski naboj, prikazat će poruku „Površinski naboj, Upalite svjetla”. Upalite svjetla prema uputama kako biste uklonili površinu napunjenosti baterije, tester će zatim redom prikazivati sljedeće poruke.

In-Vehicle
Battery Test
Cranking Test
Charging Test

Nakon što ispitivač otkrije da je površinski naboj uklonjen, isključite svjetla prema uputama i pritisnite ENTER; ispitivač će se vratiti u automatski način testiranja.

Odabir vrste baterije

Nakon odabira stanja napunjenosti baterije, tester će vas zatražiti da odaberete vrstu baterije, tj. konvencionalnu bateriju s punim punjenjem, AGM ravnu ploču ili AGM spiralnu ploču, gel i EFB bateriju. Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir vrste baterije, a zatim pritisnite tipku U redu za potvrdu.

Standardna i nazivna snaga baterijskog sustava. Tester baterija Kw600 prilagođava se odabranom sustavu i nazivnoj snazi.

Pomoću tipki GORE/DOLJE odaberite prema stvarnom standardu sustava i nazivnoj snazi označenoj na bateriji. Pomoću tipki GORE/DOLJE odaberite prema stvarnom standardu sustava i nazivnoj snazi označenoj na bateriji. Pogledajte sliku ispod, strelica označava lokaciju.



CCA: Struja hladnog pokretanja, koju specificiraju SAE i BCI, najčešće korištena vrijednost za startersku bateriju na -18 °C. BCI: Međunarodni standard Vijeća za baterije.

CA: Standardna početna struja, vrijednost efektivne početne struje na 0 °C.

MCA: Standardna struja pokretanja brodova, vrijednost efektivne struje pokretanja na 0 °C.

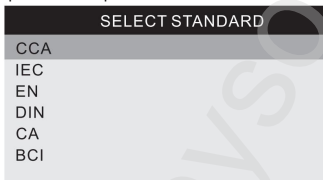
JIS: Japanski industrijski standard, označen na bateriji kao kombinacija brojeva i slova, npr. 55D23, 80D26.

DIN: norma njemačkog odbora za automobilsku industriju.

IEC: Standard Međunarodne elektrotehničke komisije. EN: Standard

Europskog udruženja automobilske industrije. SAE: Standard Društva automobilskih inženjera.

Na zaslonu [Odabir vrste] pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir standarda, a zatim pritisnite tipku ENTER za potvrdu.



Raspon nominalnih vrijednosti je sljedeći:

Standard mjerenja	Raspon mjerenja
CCC	100–2000
BCI	100–2000
Kalifornija	100–2000
MCA	100–2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100–1400
IEC	100–1400
EN	100–2000
UAE	100–2000

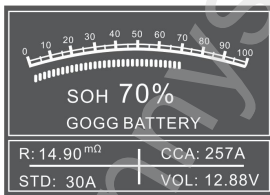
Unesite ispravan ispitni standard i nazivnu struju, pritisnite ENTER, ispitivač će započeti s ispitivanjem, a dinamičko sučelje će prikazati poruku "Mjerenje...". Pogledajte dolje:

SET BAT.PATING

300^A
CCA

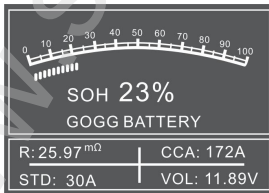
Potrebna je otprilike 1 sekunda za prikaz rezultata testa baterije.

1 Baterija u redu



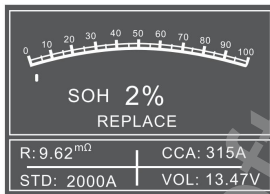
Baterija je bez ikakvih problema, možete je koristiti bez ikakve brige.

2 Dobro, puni se



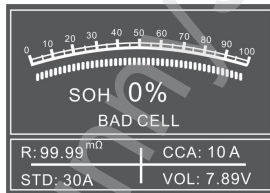
Dobra baterija, ali slaba struja, molimo vas da je napunite prije upotrebe.

3 Zamijeni



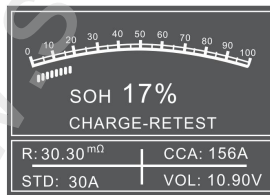
Baterija se bliži kraju ili je dosegla kraj svog vijeka trajanja. Zamijenite bateriju, u suprotnom postoji veći rizik.

4 Neispravna ćelija, zamijenite



Oštećena unutrašnjost baterije, neispravna ćelija ili kratki spoj, zamijenite bateriju. 5

Napunite, testirajte ponovno



Nestabilnu bateriju treba napuniti i ponovno testirati kako bi se izbjegla greška.

Ako se nakon ponovnog punjenja i testiranja pojavi isti rezultat, baterija se smatra oštećenom i potrebno ju je zamijeniti.

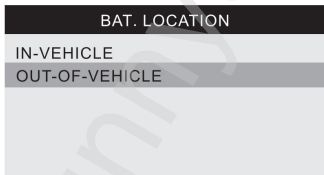
Napomena: Ako je rezultat "Zamijeni" u načinu rada U VOZILU, to može biti zato što kabel vozila nije pravilno spojen na bateriju. Prije nego što se odlučite za zamjenu baterije, obavezno odspojite kabel i ponovno testirajte bateriju u načinu rada IZVAN VOZILA.

NAPOMENA: Ako nakon testiranja trebate izaći, pritisnite gumb IZLAZ za izravni povratak na početni zaslon.

3.3 Ispitivanje akumulatora izvan vozila

IZVAN VOZILA znači da baterija nije spojena ni na jedno vozilo, tj. priključak baterije je odspojen.

Na početnom zaslonu pritisnite tipku EXIT za povratak na glavni izbornik. Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir lokacije baterije, u vozilu ili izvan vozila, a zatim pritisnite tipku ENTER za potvrdu.



Odaberite vrstu baterije

Nakon odabira stanja napunjenosti baterije, tester će vas zatražiti da odaberete vrstu baterije, tj. konvencionalnu bateriju s punim punjenjem, AGM ravnu ili AGM spiralnu bateriju, gel i EFB bateriju. Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir vrste baterije, a zatim pritisnite tipku U redu za potvrdu.

Standardna i nazivna snaga baterijskog sustava

Tester baterija Kw600 testira svaku bateriju prema odabranom sustavu i nazivnoj snazi.

Pomoću tipki GORE/DOLJE odaberite prema stvarnom standardu sustava i nazivnoj snazi označenoj na bateriji. Pomoću tipki GORE/DOLJE odaberite prema stvarnom standardu sustava i nazivnoj snazi označenoj na bateriji. Pogledajte sliku ispod, strelica označava lokaciju.



CCA: Struja hladnog pokretanja, koju specificiraju SAE i BCI, najčešće korištena vrijednost za pokretanje akumulatora na -18 °C.

BCI: Standard Međunarodnog vijeća za akumulatore.

CA: Standardna početna struja, efektivna vrijednost početne struje na 0 °C.

MCA: Standardna struja pokretanja brodova, vrijednost efektivne struje pokretanja pri 0 °C.

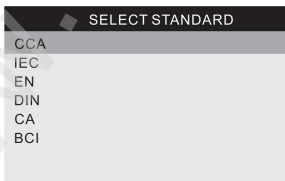
JIS: Japanski industrijski standard, označen na bateriji kao kombinacija brojeva i slova, npr. 55D23, 80D26.

DIN: norma njemačkog odbora za automobilsku industriju.

IEC: Standard Međunarodne elektrotehničke komisije. EN: standard

Europsko udruženje automobilske industrije. SAE: Standard Društva automobilskih inženjera.

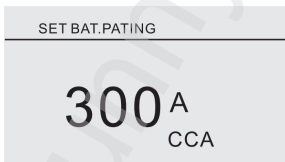
Na zaslonu [Odabir vrste] pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir standarda, a zatim pritisnite tipku ENTER za potvrdu.



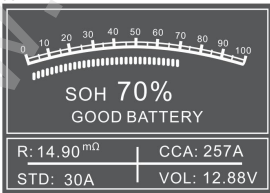
Raspon nominalnih vrijednosti je sljedeći:

Standard mjerenja	Raspon mjerenja
CCC	100-2000
BCI	100-2000
Kalifornija	100-2000
MCA	100-2000
JIS	26A17-245H2
DIN	100-1400
IEC	100-1400
EN	100-2000
UAE	100-2000

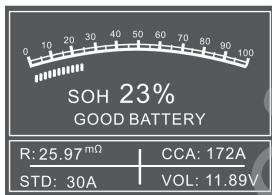
Unesite ispravan ispitni standard i nazivnu snagu, pritisnite ENTER, ispitivač će započeti s ispitivanjem, a dinamičko sučelje će prikazati poruku "Mjerenje...". Pogledajte dolje:



Potrebna je otprilike 1 sekunda za prikaz rezultata testa baterije. 1 Baterija u redu

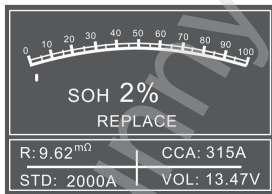


Baterija je bez ikakvih problema, možete je koristiti bez ikakve brige. 2 Dobra, punjiva



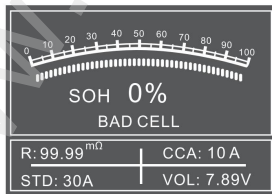
Baterija je u redu, ali ima slabu struju, molimo vas da je napunite prije upotrebe.

3 Zamijeni

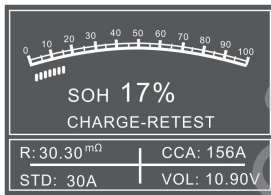


Baterija se bliži kraju svog vijeka trajanja ili ga je već dostigla, zamijenite je, u suprotnom postoji veća opasnost.

4 Neispravna ćelija, zamijenite



Oštećena unutrašnjost baterije, neispravna ćelija ili kratki spoj, zamijenite bateriju.
5 Napunite, ponovno testirajte



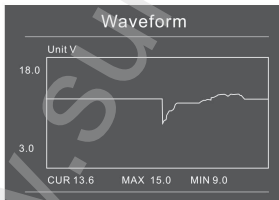
Nestabilnu bateriju treba napuniti i ponovno testirati kako bi se izbjegla greška. Ako se nakon ponovnog punjenja i testiranja pojavi isti rezultat, baterija se smatra oštećenom i potrebno ju je zamijeniti.

3.4 Valni oblik

S početnog zaslona ili pritiskom na tipku EXIT idite na glavni izbornik.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [Valni oblik] u glavnom izborniku i pritisnite tipku UNOS. Na zaslonu će se prikazati

sučelje kao što je prikazano dolje:



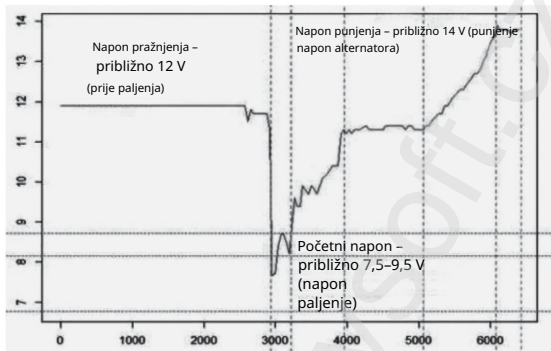
CUR: Strujni napon

MAX: Maksimalni napon tijekom paljenja

MIN: Minimalni napon tijekom paljenja

Valni oblik će ostati statičan sve dok se ne otkriju promjene napona.

Razne analize napona vozila



- Izlazni napon: Kada je paljenje isključeno i motor ne radi (više od 20 minuta), izlazni napon trebao bi biti približno 12 V. Ako je izlazni napon niži od 11 V, bit će teško uključiti paljenje. Ako je izlazni napon trajno ostane ispod 11 V, to znači da baterija stari i da ju je potrebno zamijeniti.

- Početni napon: Tijekom paljenja, napon pada na određenu vrijednost, gdje ova minimalna vrijednost predstavlja početni napon (približno 7,5-9,5 V). Ako početni napon ostane kontinuirano ispod 7,5 V, to znači da je kapacitet baterije nizak i da ju je potrebno zamijeniti.

- Napon punjenja: Kada je paljenje uključeno, motor radi. Alternator će kontinuirano puniti akumulator automobila, obično do vrijednosti od oko 14 V.

Stanje baterije ovisno o naponu baterije (prije uključivanja paljenja)

Napon baterije	Status baterije	Posljedice i mjere
«10,8 V	Prenisko	Teško pokretanje vozila; zamijenite akumulator
10,8–11,8 V	Blago nisko	Teško pokretanje vozila;

Stanje baterije ovisno o naponu baterije (nakon uključivanja paljenja)

Napon baterije	Status baterije	Učinci i mjere opreza
12,8 V – 13,2 V	Prenisko	Bateriju nije potrebno puniti; Provjerite alternator ili drugo električno opterećenje
13,2-14,8 V	Normalan	Normalan
>14,8 V	Visoki napon	Baterija bi mogla biti oštećena; Provjerite stabilizator alternator

Napomena: Ako je trenutno izmjereni napon baterije 11,9 V, a napon baterije i dalje ostane nizak nakon nekoliko sati vožnje, uzrok može biti oštećenje baterije.

(Pod pretpostavkom da alternator radi normalno.) Molimo vas da što prije zamijenite bateriju.

3.5 Provjerite valni

oblik signala

Na početnom zaslonu pritisnite tipku EXIT za povratak na glavni izbornik.

Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir funkcije [Pregled] u glavnom izborniku.

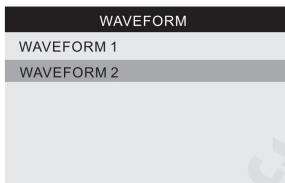
i pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



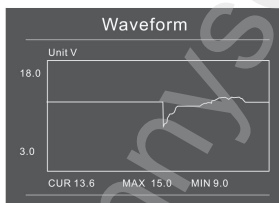
1) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir

Prikaz napretka i

Pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



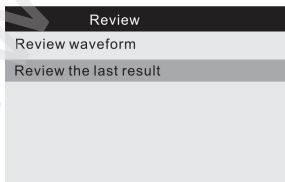
2) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir i pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



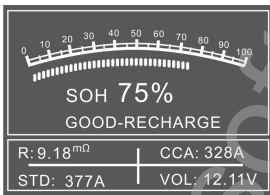
Pritisnite tipku ENTER za pauziranje i reprodukciju, pritisnite tipku GORE za reprodukciju unatrag i pritisnite tipku DOLJE za reprodukciju unaprijed.

Pregled zadnjeg rezultata

S početnog zaslona ili pritisnite tipku EXIT za ulazak u glavni izbornik. Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [Provjeri] u glavnom izborniku. i pritisnite tipku ENTER. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



1) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir funkcije Provjeri zadnji rezultat i pritisnite tipku UNOS. Na zaslonu će se prikazati sučelje kao što je prikazano dolje:



Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir Pregled SOH ili SOC.

3.6 Ispis

Funkcija Ispis podataka omogućuje vam ispis podataka ispitivanja koje je snimio ispitni alat ili prilagođenih ispitnih izvješća.

Za ispis dobivenih podataka trebat će vam sljedeći alati:

1. Ispitni uređaj

2. Računalo ili prijenosno računalo s USB priključcima

3. USB kabel

- 1) **download** Aplikacija " **ding the** Preuzmite aplikacije s naše web stranice: www.konnwei.com "
- 2) Spojite mjerni alat s računalom pomoću isporučenog USB kabela.
- 3) Pokrenite datoteku btlink.exe na računalu. Slijedite upute u nastavku:



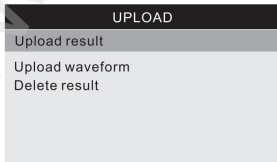
4) Na početnom zaslону dijagnostičkog alata pritisnite tipku EXIT za ulazak u glavni izbornik, kao što je prikazano u nastavku:



5) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir [Ispis] u glavnom izborniku i

Pritisnite tipku ENTER. Sučelje će se pojaviti na ekranu

, kao što je prikazano u nastavku:



6) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir Snimi rezultat ili Snimi napredak i pritisnite tipku ENTER.

7) Pritisnite tipku GORE/DOLJE za odabir opcije Izbriši rezultat i Pritisnite tipku ENTER za brisanje svih pohranjenih podataka mjerenja mjerača.

4 Način ažuriranja

Ova funkcija vam omogućuje ažuriranje softvera mjernog instrumenta. Za ažuriranje instrumenta potrebne su vam sljedeće stavke.

1. Ispitni uređaj

2. Računalo ili prijenosno računalo s USB priključcima

3. USB kabel

1) preuzmite aplikacije s naše web stranice: www.konnwei.com

2) pokrenite datoteku btlink.exe na računalu (Mac OS i Linux nisu kompatibilni)

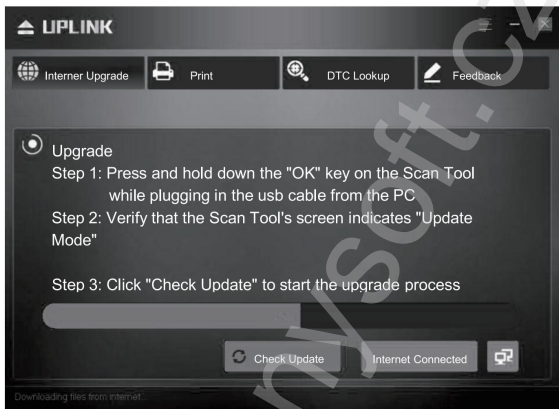
3) držite pritisnutu bilo koju tipku dok se USB kabel ne spoji na računalo i otpustite je kada instrument prikaže poruku „Način ažuriranja“

4) Otvorite btlink softver, kliknite gumb "Provjeri ažuriranje". ažuriranje), datoteka ažuriranja se preuzima s interneta, a zatim izvršava ažuriranje testera

5) pričekajte nekoliko minuta da se ažuriranje uspješno završi

6) Tijekom ažuriranja

7) ponovno pokrenite alat za testiranje kako biste dovršili cijelo ažuriranje. Pogledajte dolje:



NAPOMENA: Ako ste napravili pogrešan odabir i alat ne radi ispravno, možda ćete morati ažurirati programe. Držite pritisnutu lijevu tipku za pomicanje i uključite alat da biste ga prisilno prebacili u način ažuriranja. Zatim slijedite upute za ažuriranje kako biste vratili program u prethodno stanje.

Dobavljač/Distributer
Sunnysoft d.o.o.
Kovanečka 2390/1a
190 00 Prag 9
Češka
www.sunnysoft.cz