

**KONNWEI**<sup>®</sup>

**KW208**

*Tester autobaterii*

# *User's Manual*



# Obsah

1. Shrnutí produktu	1
1.1 Profil produktu	1
1.2 Funkce produktu	1
1.3 Technické parametry	2
1.4 Požadavky na pracovní prostředí	2
2 Test baterie	2
2.1 Test baterie ve vozidle	3
2.2 Test baterie mimo vozidlo	7
2.3 Recenze	11
3. Servisní postupy	12

## 1 Shrnutí produktu

### 1.1 Profil produktu

Tester baterií KW208 využívá nejmodernější technologii testování vodivosti, která umožňuje snadné, rychlé a přesné měření skutečné schopnosti startovací baterie vozidla při studeném startu, stavu baterie samotné a běžných poruch startovacího a nabíjecího systému vozidla. To pomáhá servisnímu personálu rychle a přesně najít problém a zajistit tak rychlou opravu vozidla.

1. Testujte všechny automobilové startovací olověné baterie, včetně běžných olověných baterií, plochých baterií AGM, spirálových baterií AGM, gelových baterií atd.

2. Přímá detekce vadných článků baterie.

3. Funkce ochrany proti přepólování; obrácené připojení nepoškodí tester ani neovlivní vozidlo a baterii.

4. Přímé testování baterií se ztrátou elektrické energie, před testováním není nutné plné nabití.

5. Testovací normy pokrývají většinu světových norem pro baterie, jako jsou CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, SAE.

6. Suport multi-linguages, uživatel si může vybrat různé jazykové balíčky, které zahrnují:

angličtinu, němčinu, francouzštinu, holandsštinu, ruštinu, španělštinu, italštinu a portugalštinu.

### 1.2 Funkce produktu

Tester baterií KW208 má následující funkce: test baterie, test startování, test nabíjení a další doplňkové funkce.

Test baterie slouží hlavně k analýze stavu baterie za účelem výpočtu skutečné studené startovací schopnosti baterie a míry jejího stárnutí, což poskytuje spolehlivé analytické údaje pro testování a údržbu baterie. V případě stárnutí baterie může uživatel být předem upozorněn na nutnost její výměny.

Test startování se používá k testování a analýze startovacího motoru. Testování skutečného požadovaného startovacího proudu a startovacího napětí startovacího motoru je užitečné pro určení, zda startovací motor funguje správně. Pokud porucha startování může způsobit zvýšený startovací zatížený točivý moment; nebo tření rotoru startovacího motoru generuje zvyšující se tření samotného startovacího motoru. Test nabíjení slouží ke kontrole a analýze nabíjecího systému, včetně generátoru, usměrňovače, usměrňovací diody atd., aby se zjistilo, zda je výstupní napětí generátoru normální, zda usměrňovací dioda funguje správně a zda je abnormální, což by vedlo k přebíti *nebo* neúplnému nabití baterie, a tím k rychlému poškození baterie a značnému zkrácení životnosti ostatních připojených zařízení.

### 1.3 Technické parametry

#### 1. Rozsah měření proudu při studeném startu:

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 – 50 °C / -32 °F – 122 °F

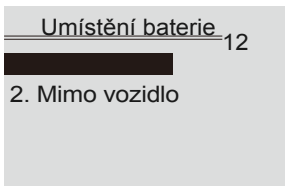
Je vhodný pro výrobce automobilů, údržbářských a opravárenských dílen, výrobců automobilových baterií, distributorů automobilových baterií a vzdělávacích organizací atd.

### 2 Testování baterií

Po vstupu do programu testování baterií se na displeji testeru zobrazí hlavní menu. Tester zobrazí následující obsah v pořadí, vyberte podle potřeby.

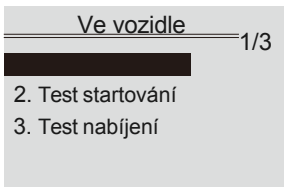
Baterie ve vozidle nebo mimo vozidlo

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



### 2.1 Test baterie ve vozidle

Když tester detekuje povrchový náboj, zobrazí se hlášení „Povrchový náboj, zapněte světla“. Zapněte světla podle pokynů, aby se odstranil povrchový náboj baterie. Tester poté zobrazí následující zprávy v daném pořadí.



Nyní tester zjistí, že povrchový náboj byl odstraněn, vypněte světla podle pokynů a stiskněte klávesu ENTER. Tester obnoví automatický test.

### Vyberte typ baterie

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

## Standard a hodnocení bateriového systému

Tester baterií KW208 každý podle vybraného systému a hodnocení.

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



CCA: Cold Cranking Amps (startovací proud za studena), specifikovaný organizacemi SAE a BCI, nejčastěji používaná hodnota pro startovací baterii při teplotě 0 °F (-18 °C). BCI: Mezinárodní norma Battery Council International.

CA: Standard pro startovací proud, efektivní hodnota startovacího proudu při teplotě 0 °C. MCA: Standard pro startovací proud lodních motorů, efektivní hodnota startovacího proudu při teplotě

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

DIN: Standard německého výboru pro automobilový průmysl.

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

Na obrazovce [Vybrat typ] stiskněte tlačítko NAHORU/DOLŮ a vyberte možnost Standardní, poté stiskněte tlačítko ENTER pro potvrzení.

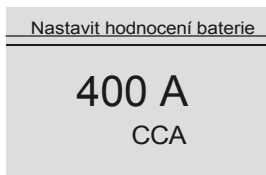
Vybrat normu 19

2. IEC
3. EN
4. DIN
5. CA
6. BCI

Rozsah hodnocení je následující:

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

Zadejte správnou zkušební normu a hodnocení, stiskněte klávesu ENTER, tester zahájí testování a zobrazí se dynamické rozhraní „Probíhá měření...“. Viz níže:



Zobrazení výsledku testu baterie trvá přibližně 1 sekundu.

1 Dobrá baterie

Test baterie	
STD: 500 A	CCA
SOH: 100 %	654A
SOC: 38 %	12,53 V
R: 4,59 mΩ	
DOBRÁ BATERIE	

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

## 2 Dobrá, dobíjení

Test baterie	
STD: 100 A CCA	
SOH: 65 %	81 A
SOC: 0 %	11,93
R: 37,10 mΩ	V
POŘÁDKU – DOBÍJENÍ	

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

## 3 Vyměnit

Test baterie	
STD: 700 A CCA	
SOH: 19 %	311 A
SOC: 38 %	12,23 V
R: 9,67 mΩ	VYMĚNIT

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

## 4 Vadná buňka, vyměňte

Test baterie	
STD: 500 A CCA	
SOH: 0 %	9A
SOC: 0 %	12,53 V
R: 43,29 mΩ	
VADNÁ ČLÁNEK	

Poškození vnitřku baterie, vadná buňka nebo zkrat, vyměňte baterii.



## 5 Nabíjení, restart

Test baterie
STD: 100 A CCA
SOH: 34 % 59 A
SOC: 0 % 10,93 V
R: 50,50 mΩ
<b>NABÍJENÍ – OPĚTOVNÉ TESTOVÁNÍ</b>

Nestabilní baterie musí být znovu nabita a znovu otestována, aby se předešlo chybám. Pokud se po nabití a opětovném testování objeví stejný výsledek testu, baterie se považuje za poškozenou a je nutné ji vyměnit.

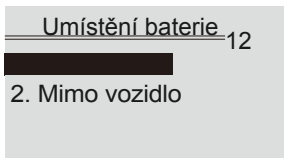
Upozornění: Pokud se v režimu IN-VEHICLE zobrazí „Vyměnit“, může to být způsobeno špatným připojením kabelu vozidla k baterii. Před rozhodnutím o výměně baterie odpojte kabel a proveďte nový test baterie v režimu OUT-OF-VEHICLE.

POZNÁMKA: Po dokončení testování stiskněte tlačítko EXIT, pokud chcete přímo přejít do úvodního rozhraní.

### 2.2 Test baterie mimo vozidlo

OUT-OF-VEHICLE znamená, že bahery není připojeno k žádnému naloženému vozidlu, tj. připojení baterie je přerušeno.

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



#### Vyberte typ baterie

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

Standard a hodnocení bateriového systému

Tester baterií KW208 testuje každou baterii podle vybraného systému a jmenovitého výkonu.

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



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

CA: Standard pro startovací proud, efektivní hodnota startovacího proudu při teplotě 0 °C. MCA: Standard pro startovací proud lodních motorů, efektivní hodnota startovacího proudu při teplotě 0 °C.

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

DIN: Standard německého výboru pro automobilový průmysl.

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

Na obrazovce [Vybrat typ] stisknete tlačítko NAHORU/DOLŮ a vyberte možnost Standardní, poté stisknete tlačítko ENTER pro potvrzení.

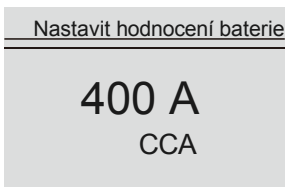
Vyberte normu 1/9

- 2. IEC
- 3. EN
- 4. DIN
- 5. CA
- 6. BCI

Rozsah hodnocení je následující:

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

Zadejte správnou zkušební normu a hodnocení, stiskněte klávesu ENTER, tester zahájí testování a zobrazí se dynamické rozhraní „Probíhá měření...“. Viz níže:



Zobrazení výsledku testu baterie trvá přibližně 1 sekundu. 1  
Dobrá baterie

Test baterie	
STD: 500 A	CCA
SOH: 100 %	654 A
SOC: 38 %	12,53 V
R: 4,59 mΩ	
DOBŘÁ BATERIE	

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

## 2 Dobrá, dobíjení

Test baterie	
STD: 100 A CCA	
SOH: 65 %	81A
SOC: 0 %	11,93
R: 37,10 mΩ	
<b>DOBŘÉ – DOBÍJENÍ</b>	

Dobrá baterie, ale nízký proud, před použitím dobijte. 3

## Vyměňte

Test baterie	
STD: 700 A CCA	
SOH: 19 %	311 A
SOC: 38 %	12,23 V
R: 9,67 mΩ	
<b>VYMĚNIT</b>	

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

## 4 Vadná buňka, vyměňte

Test baterie	
STD: 500 A CCA	
SOH: 0 %	9A
SOC: 0 %	12,53 V
R: 43,29 mΩ	
<b>ŠPATNÁ ČLÁNEK</b>	

Poškození vnitřku baterie, vadný článek nebo zkrat, vyměňte baterii.

## 5 Nabít, znovu otestovat

Test baterie
STD: 100 A CCA
SOH: 34 % 59 A
SOC: 0 % 10,93 V
R: 50,50 mΩ
<b>NABÍJENÍ – OPĚTOVNÉ TESTOVÁNÍ</b>

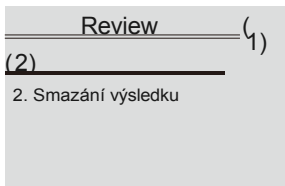
Nestabilní baterie musí být znovu nabita a znovu otestována, aby se předešlo chybám. Pokud se po nabití a opětovném testování objeví stejný výsledek testu, baterie se považuje za poškozenou a je nutné ji vyměnit.

## 2.3 Přehled

Zkontrolujte průběh vlny

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

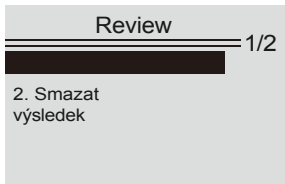
Stiskněte tlačítko UP/DOWN buhon, vyberte funkci [Review] v hlavním menu a stiskněte tlačítko ENTER. Na obrazovce se zobrazí rozhraní, jak je znázorněno níže:



Zkontrolujte poslední výsledek

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

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



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

Test baterie	
STD: 500 A	CCA
SOH: 100 %	654A
SOC: 38 %	12,53 V
R: 4,59 mΩ	
DOBRÁ BATERIE	

Stisknutím tlačítka NAHORU/DOLŮ vyberte možnost Zkontrolovat SOH nebo SOC

### 3. Postup při poskytování služeb

Máte-li jakékoli dotazy, obraťte se na místní prodejnu, distributora nebo navštivte naše webové stránky [http:// www.konnwei.com](http://www.konnwei.com)  
Pokud je nutné vrátit nástroj k opravě, kontaktujte svého místního distributora.



