Konnwei KW600

Nederlandse handleiding · 12V accutester

Makarov Shop

Deze handleiding is door Makarov Shop in het Nederlands geschreven op basis van de officiele Engelstalige gebruiksaanwijzing van Konnwei. De KW600 zelf heeft een Nederlandstalig menu; hoe je dat instelt lees je in hoofdstuk 2.

1. Wat de KW600 doet

De KW600 meet de werkelijke conditie van een 12V-startaccu. Het apparaat stuurt een klein signaal door de accu en berekent daaruit de inwendige weerstand. Daaruit volgt hoeveel koudstartstroom de accu nog kan leveren en hoeveel gezondheid er over is.

Je hoeft de accu niet eerst vol te laden. Ook een half lege accu geeft een bruikbare meting, en de test duurt ongeveer een seconde.

Drie tests in een apparaat

- **Accutest** — de conditie van de accu zelf: spanning, weerstand, koudstartstroom en gezondheid.
- **Starttest** — hoe diep de spanning wegzakt tijdens het starten. Verraadt een zwakke accu of een zware startmotor.
- **Laadtest** — of de dynamo de accu goed bijlaadt. Te weinig laden loopt de accu leeg, te veel laden maakt hem kapot.

Welke accu’s

Alle 12V loodzuur-startaccu’s: gewoon nat, AGM met vlakke platen, AGM spiraal, gel en EFB. Voor auto, motor, boot, bestelwagen en caravan.

> **Belangrijk om te weten**
> De KW600 is bedoeld voor **12V-accu’s**. Sluit hem niet aan op een 24V-systeem.
> Het meetbereik voor spanning is 8 tot 16 volt. Staat de accu daaronder, dan kan het apparaat niet meten.
> De tester heeft geen eigen batterij; hij krijgt stroom uit de accu die je test.

2. Eerste gebruik en taal instellen

De KW600 start in het Engels. Het menu ondersteunt twaalf talen, waaronder Nederlands. Dat zet je een keer om en daarna onthoudt het apparaat het.

Aansluiten

- Zet het contact uit en schakel alle verbruikers uit.
- Klem de **rode** tang op de pluspool en de **zwarte** op de minpool.
- Het scherm springt aan zodra er verbinding is. Verkeerd om aansluiten kan geen kwaad — het apparaat is daartegen beveiligd — maar meten doet hij dan niet.

Taal omzetten naar Nederlands

Stap	Wat je doet
1	Druk op **EXIT** tot je het hoofdmenu ziet

Stap	Wat je doet
2	Kies met de pijltjes **Setup** en druk op **ENTER**
3	Kies **Language** en druk op **ENTER**
4	Blader naar **Nederlands** en bevestig met **ENTER**

Het scherm schakelt direct over. In hetzelfde Setup-menu staan ook **BUZZ** voor het piepje en **Device test** om scherm en knoppen te controleren.

De vier knoppen

Knop	Functie
Omhoog / omlaag	Door het menu bladeren of een waarde hoger of lager zetten
ENTER	Keuze bevestigen
EXIT	Een stap terug, of terug naar het hoofdmenu

3. Een accu testen

Kies in het hoofdmenu **Check**. Het apparaat stelt daarna een paar vragen. Die antwoorden bepalen of de uitslag klopt, dus neem ze serieus.

Vraag 1 — waar zit de accu?

- **In het voertuig** — de accu zit nog aangesloten.
- **Buiten het voertuig** — de accu is losgekoppeld.

Meet je in het voertuig en verschijnt de melding **Surface charge, turn lights on**, zet dan de koplampen enkele seconden aan. De accu heeft dan nog oppervlaktelading van het rijden of laden, en die vertekent de meting. Zet de lampen weer uit zodra het scherm dat vraagt.

Vraag 2 — welk type accu?

Kies uit gewoon nat, AGM vlakke platen, AGM spiraal, gel of EFB. Dit staat op de sticker van de accu. Weet je het niet zeker, dan is **gewoon nat** bij de meeste oudere auto's de juiste keuze; auto's met start-stop hebben vrijwel altijd AGM of EFB.

Vraag 3 — welke norm en welke waarde?

Op de accu staat een getal met een afkorting ervoor, bijvoorbeeld **EN 640** of **CCA 600**. Kies dezelfde norm op de tester en voer het getal in. Dit is de stap waar de meeste fouten worden gemaakt: kies je de verkeerde norm, dan klopt de uitslag niet.

Norm	Waar je hem tegenkomt	Bereik
EN	Europese accu's — de meest voorkomende in Nederland	100–2000
DIN	Duitse norm, oudere Europese accu's	100–1400
CCA	Amerikaanse norm, koudstartstroom bij -18 °C	100–2000
JIS	Japanse auto's, code als 55D23 of 80D26	26A17–245H2
BCI / CA / MCA	Amerikaans, CA en MCA gemeten bij 0 °C (boten)	100–2000

Norm	Waar je hem tegenkomt	Bereik
IEC / SAE / GB	Internationaal, Amerikaans en Chinees	100–2000

Druk op **ENTER**. Na ongeveer een seconde staat de uitslag op het scherm.

4. De uitslag lezen

De tester geeft altijd een van vijf uitkomsten. De meter bovenin toont **SOH**, de gezondheid van de accu in procenten.

Uitslag	Wat het betekent	Wat je doet
GOOD BATTERY	De accu is gezond en levert genoeg stroom	Niets. Gewoon blijven gebruiken.
GOOD-RECHARGE	De accu is goed maar te leeg	Opladen, daarna eventueel opnieuw meten.
CHARGE-RETEST	De meting is onbetrouwbaar, de accu is te instabiel	Volledig opladen en opnieuw meten. Zelfde uitslag? Dan is hij kapot.
REPLACE	De accu is aan het eind van zijn leven	Vervangen. Zie de waarschuwing hieronder.
BAD CELL	Een cel is defect of kortgesloten	Direct vervangen. Niet meer opladen.

Let op bij REPLACE terwijl de accu in de auto zit
Een slechte verbinding tussen accukabel en pool geeft dezelfde uitslag als een versleten accu. Controleer eerst of de klemmen goed vastzitten en schoon zijn. Meet daarna opnieuw met de accu **losgekoppeld** voordat je besluit hem te vervangen.

Wat de andere waarden betekenen

- **SOH** — gezondheid in procenten. Hoe lager, hoe verder de accu versleten is.
- **R** — inwendige weerstand in milliohm. Loopt op naarmate de accu ouder wordt.
- **VOL** — de gemeten spanning op dit moment.
- **STD** — de waarde die jij hebt ingevoerd. **EN / CCA / GB** — wat de accu werkelijk nog levert.

Staat de gemeten waarde ver onder de ingevoerde waarde, dan haalt de accu zijn opgegeven capaciteit niet meer.

5. Start- en laadtest met de golfvorm

Kies in het hoofdmenu **Waveform**. Je ziet dan een grafiek van de spanning in de tijd. Daarmee volg je wat er tijdens het starten gebeurt.

Laat de tester aangesloten, kies Waveform en start de motor. De grafiek toont drie fasen: de rustspanning voor het starten, de dip tijdens het starten, en de laadspanning van de dynamo daarna.

Rustspanning — motor uit, minimaal 20 minuten gestaan

Spanning	Betekenis
boven 12,4 V	Normaal
11,8 – 12,4 V	Aan de lage kant. Opladen en in de gaten houden.

Spanning	Betekenis
10,8 – 11,8 V	Te laag. Starten gaat moeizaam.
onder 10,8 V	Veel te laag. Accu vervangen.

Startspanning — tijdens het aanslaan van de motor

De spanning zakt kort weg, meestal tot ergens tussen 7,5 en 9,5 volt. Blijft de dip **onder 7,5 volt**, dan heeft de accu te weinig capaciteit over en moet hij vervangen worden.

Laadspanning — motor draait

Spanning	Betekenis
12,8 – 13,2 V	De accu wordt nauwelijks geladen. Controleer de dynamo of een te zware verbruiker.
13,2 – 14,8 V	Normaal
boven 14,8 V	Te hoog. Dit beschadigt de accu. Laat de spanningsregelaar nakijken.

Een veelvoorkomend geval
Meet je 11,9 volt en blijft dat na een paar uur laag, terwijl de dynamo normaal laadt? Dan is de accu zelf beschadigd. Vervang hem op korte termijn.

6. Metingen bewaren en uitprinten

Terugkijken

Kies **Review** in het hoofdmenu. Daar vind je **Review waveform** om een opgenomen grafiek af te spelen, en **Review the last result** voor de laatste testuitslag. Bij het afspelen pauzeer je met ENTER en spoel je met de pijltjes.

Naar de computer

Je kunt metingen overzetten naar een Windows-computer om er een rapport van te maken — handig als je klanten een uitdraai wilt meegeven.

- Download **BT Link** van konnwei.com en installeer het.
- Verbind de tester met de meegeleverde mini-USB-kabel.
- Start **btlink.exe**. Kies op de tester **Print** en daarna **Upload result** of **Upload waveform**.

Met **Delete result** wis je alle opgeslagen metingen van het apparaat. BT Link werkt alleen op Windows, niet op Mac of Linux.

7. Software bijwerken

Konnwei geeft levenslang gratis updates. Die installeer je met hetzelfde BT Link-programma.

- Houd een willekeurige knop ingedrukt terwijl je de USB-kabel aansluit. Laat los zodra **Update Mode** op het scherm staat.
- Klik in BT Link op **Check update** en wacht tot het klaar is.
- Herstart de tester om de update af te ronden.

Als het apparaat niet meer reageert
Houd de **linker** pijltoets ingedrukt terwijl je het apparaat van stroom voorziet. Hij gaat dan geforceerd in updatemodus en je kunt de software opnieuw installeren.

8. Specificaties

Kenmerk	Waarde
Geschikt voor	12V loodzuur-startaccu's: nat, AGM vlak, AGM spiraal, gel, EFB
Spanningsbereik	8 – 16 V gelijkstroom
Koudstartstroom	100 – 2000 (EN, CCA, BCI, CA, MCA, SAE) · 100 – 1400 (DIN, IEC, GB)
Ondersteunde normen	CCA, BCI, CA, MCA, JIS, DIN, IEC, EN, SAE, GB
Scherm	2,4 inch kleuren-LCD
Menutalen	12, waaronder Nederlands, Engels, Duits, Frans en Spaans
Aansluiting	Mini-USB voor printen en updaten
Voeding	Via de accuklemmen — geen eigen batterij nodig
Werktemperatuur	0 tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 70 °C
Afmetingen	140 × 80 × 24 mm
In de doos	KW600 tester, mini-USB-kabel, gebruiksaanwijzing

9. Problemen oplossen

Wat je ziet	Wat je doet
Scherm blijft zwart	Controleer of beide klemmen goed contact maken op schoon metaal. Onder 8 volt start het apparaat niet.
Melding over oppervlaktelading	Zet de koplampen enkele seconden aan en daarna weer uit, zoals het scherm vraagt.
Uitslag lijkt onwaarschijnlijk	Controleer of je de juiste norm en waarde hebt ingevoerd — dat is de meest voorkomende oorzaak.
REPLACE bij een accu in de auto	Meet opnieuw met de accu losgekoppeld voordat je hem vervangt.
Wisselende uitslagen	Laad de accu volledig en meet opnieuw. Een half lege accu geeft minder stabiele metingen.
Knop of scherm werkt niet	Ga naar Setup en dan Device test om scherm en toetsen te controleren.

Vragen of hulp nodig?
Kom je er niet uit, mail dan naar **info@makarovshop.nl** en vermeld je bestelnummer. We helpen je graag verder.
Deze handleiding is opgesteld door Makarov Shop naar de officiele Engelstalige gebruiksaanwijzing van Konnwei. Bij twijfel is de originele documentatie van de fabrikant leidend. Voor software en updates: konnwei.com

Uitgave september 2026 · Makarov Shop · makarovshop.nl