



**BTW350**

**Wireless Battery & Electrical System Analyzer**



**Owner's Manual**

Read entire manual before using this product



## **IMPORTANT**

1. For testing 12 volt batteries, and 12 and 24 volt charging systems.
2. Operation range: 0°C (32°F) to 50°C (122°F) in ambient temperature.
3. Operation relative humidity: 20-80 % RH
4. Radio Frequency Range: 2.4GHz ~ 2.5GHz
5. Maximum Radio Frequency Transmitted Power: 5.00dBm
6. FCC ID: 2AEQ403 / Canada ID: 28133-03
7. Altitude: 2000 m
8. Pollution degree of the intended environment: 2



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including arsenic, which is known to the State of California to cause cancer.

For more information, go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **CLOUD SERVICE for BTW350:**

1. Use the same email account you registered on DHC-BTW350 application to register an account on <https://mybatteryexpert.com/>
2. Once the registration of the cloud is completed, turn on “upload functionality” from the setting page of the application.
3. The test results will be uploaded to the cloud automatically for your



review.

4. Change the cloud plan from the cloud setting to enable the solutions for enterprises and organizations.

**WARNING:**

1. Working in the vicinity of a lead acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason, it is of utmost importance, if you have any doubt, that each time before using your tester, you read these instructions very carefully.
2. To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any



equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Observe cautionary markings on these items.

3. Do not expose the tester to rain or snow.

**PERSONAL SAFETY PRECAUTIONS:**

1. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead acid battery.
2. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing or eyes.
3. Wear safety glasses and protective clothing.
4. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and



water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least ten minutes and get medical attention immediately.

5. NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
6. Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto the battery. It could spark or short-circuit the battery or other electrical parts and could cause an explosion.
7. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces and watches when working with a lead acid battery. It can produce a short circuit current high enough to weld a ring or the like to metal causing a severe burn.



## **PREPARING TO TEST:**

1. Be sure area around battery is well ventilated while battery is being tested.
2. Clean battery terminals. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
3. Inspect the battery for cracked or broken case or cover. If battery is damaged, do not use tester.
4. If the battery is not sealed maintenance free, add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by the manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill.



5. If necessary to remove battery from vehicle to test, always remove ground terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off to ensure you do not cause any arcing.

**DOWNLOAD THE APPLICATION:**

Download BTW350 application on Google play or APP store by searching “**DHC – BTW350**” or go to:



Android: [https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350\\_ww](https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350_ww)

iOS: <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>



## START AS A NEW USER:

Start using BTW350 by clicking “**New User**” and proceed to your profile settings. (User Info)

## PROFILE:

1. Photo:

You may take a picture as a user identification.


2. Store / User Name:

**DHC**

<< User A / User B / Guest >>

< LOG IN >

**< NEW USER >**



Store / User Name

---

Store / User Address

---

Store / User Email Address

---

Store / User Telephone Number

---

**< SAVE >**



Edit your store or user name.

3. Store / User Address:

Edit your address.

4. Store / User Email Address:

Edit your email address.

5. Store / User Phone Number:

Edit your phone unumber.

6. Save:

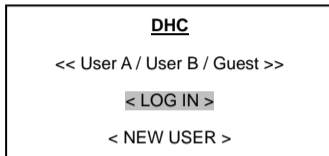
Once you complete above items, click SAVE to proceed to the main dashboard.



## LOG IN AND SCAN BTW350:

1. Log In:

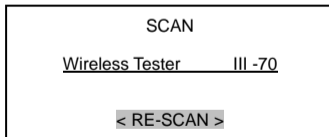
Click "LOG IN" and proceed to Bluetooth scan.



2. Scan:

Click the re-scan icon to search the BTW350. (Maximum connection distance for Bluetooth is 10 meters without any obstacles.)

Once the BTW350 is found. Click on the appeared tester and enter the main dashboard.



3. Top Menu:

3.1 Home:

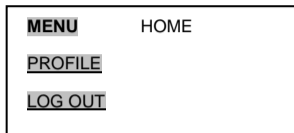
Click the top menu icon on the top left corner to enter.

3.2 Profile:

Click "PROFILE" to edit the user info & change the photo.

3.3 Log Out:

Click LOG OUT, the app will return to the login page.



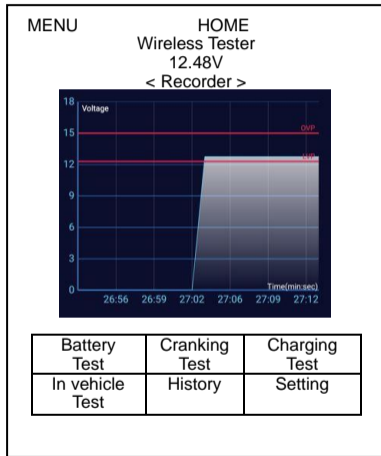
## MAIN DASHBORAD:

Main dashboard contents your **device**  
**info** on the top section, **real-time**  
**voltage monitor** in the middle section,  
and **options of 6 different**  
**functionalities** at the lower section as  
listed below

**Battery Test / Cranking test /**

**Charging Test**

**In Vehicle Test / History / Setting**



## **BATTERY TEST:**

1. **Info:**

You may input the memo for this test.

2. **VIN:**

Tap the scan icon to enable VIN scan or you could manually input the VIN.

3. **Battery Serial Number:**

Tap the scan icon to scan the serial number of the battery or you could manually input.

**Info:**

\_\_\_\_\_  
VIN:



\_\_\_\_\_  
Battery Serial Number:



**Battery Test / Start Stop Test**

**Battery Type / Rating / Capacity**

Flooded	CCA/SAE	40
AGM Flat Plate	EN	45
AGM Spiral	DIN	50
VRLA/GEL	IEC	55
EFB	JIS	60



4. “Battery Test” or “Start Stop Test”:

Select “Battery Test” for testing standard / regular batteries or select “Start Stop Test” for testing start stop batteries.

5. Battery Type:

Select FLOODED, AGM FLAT, AGM SPRIAL, or VRLA/GEL for testing standard / regular batteries.

Select EFB or AGM FLAT for testing start stop batteries.

6. Rating:

Select the rating between CCA/SAE, EN, DIN, IEC, CA/MCA, and JIS according to the specification of the battery.



- CCA/SAE: 40~2000
- EN: 40~1885
- DIN: 25~1120
- IEC: 30~1320
- JIS: By Battery Type No.
- CA/MCA: 50~2400

7. Capacity:

Select the capacity according to the specification of the battery.

8. Start Test:

Click “START TEST” icon to start the battery test.





\*Note:

“In Vehicle Test?” and “Has the vehicle been started, driven, or jump started in the past 24 hours?” questions may pop up based on the battery’s condition.

Please select Yes/No based on the actual scenario to prevent possible misjudgment.

\*If surface charge is detected, the application will pop up a notification to ask the user to “Turn on loads for 15 seconds” to eliminate the surface charge.

## 9. Test Result:

The test result includes the judgement, VIN, battery info, battery type, SOH%, SOC%, Measured voltage, set / measured capacity, and your profile. Click on SHARE to send out the test result by text or image via email or other communication apps.

- ◆ Click on the exclamation mark to see the description.

Battery Test Result  
**GOOD & RECHARGE !**

Info: HONDA ACCORD 2013  
VIN: AAA01234567890XYZ  
S/N: XXX54321

**Test Item**

- SOC: 66%
- SOH: 100%
- Voltage: 12.49V
- Measured Capacity: 500 CCA/SAE

**Set Parameter:**

- Type: VRLA/GEL
- Set Capacity: 500 CCA/SAE

**Profile:**

- User: Kevin
- Address: xxxxxxxx
- Email: xxxxxxxx@xxx.com
- Phone Number: 0123456789

**< SHARE >      < RETEST >**



GOOD & PASS:

The battery is good and capable of holding a charge.

GOOD & RECHARGE:

The battery is good but needs to be recharged.

CAUTION:

The battery may be serviced but decrease the capability of starting the engine gradually. The battery may fail under extreme climate conditions. There may be a poor connection between the vehicle and the battery affect the charging function. Please pay attention to the battery for replacement consideration and charging system



checking.

RECHARGE & RETEST:

Battery is discharged, the battery condition cannot be determined until it is fully charged. Recharge & retest the battery

BAD & REPLACE:

The battery will not hold a charge. It should be replaced immediately.

BAD CELL REPLACE:

The battery has at least one cell short circuit. It should be replaced immediately.



LOAD ERROR:

The tested battery is bigger than 2000CCA/SAE or 200AH. Or the clamps are not connected properly. Please fully charge the battery and retest after excluding both previous reasons. If reading is the same, the battery should be replaced immediately.

10. Share the test result:

Click “SHARE” to share the test result via email or other communication applications by image or text.

11. Retest:

Click “RETEST” to return to the setting page of the battery test.



## **CRANKING TEST:**

1. Turn off headlights, A/C, & audio system, and start the vehicle.

2. Test Result:

The test result shows PASS or FAIL of the cranking test including the detail info of crank time, cranking voltage, and the lowest voltage.

3. Share test result:

Click SHARE to share the cranking test result via email or other communication applications by image or text.

4. Retest:

Click “RETEST” to redo the cranking test.

5. Proceed to charging test:

Click “Charging Test” to proceed to charging test.

Cranking Test Result

**Normal**

- Cranking Time: 1S
- Cranking Voltage: 10.95V
- Lowest Voltage: 9.87V

< **CHARGING TEST** >

< **SHARE** >      < **RETEST** >

**CHARGING TEST:**

1. Turn off headlights, A/C, & audio system and begin the idle test.
2. Turn on headlights, A/C, & audio system and begin the ripple & load test.  
(Rev the engine and hold for 15 seconds for ripple & load test.)

### 3. Test result:

The result shows PASS / FAIL results including idle, load, and ripple test with detected voltages and ripple voltage monitor. Scroll the page to see all test results in detail.

Charging Test Result	
■	ALT. Idle Voltage: 13.79V      Low
■	ALT. Load Voltage: 13.82V      Normal
■	Diode Ripple: 0.09V      Normal
<b>&lt; SHARE &gt;</b> <b>&lt; RETEST &gt;</b>	

### 5. Share test result:

Click SHARE to share the test result via email by image or text.

### 6. Retest:

Click "RETEST" to redo the charging test.





### **IN VEHICLE TEST:**

The combination test of BATTERY TEST, CRANKING TEST, and CHARGING TEST. Please refer to above instructions of battery, cranking, and charging test.

### **HISTORY:**

1. Click "HISTORY" to get an overview test records from a calendar.
2. Click on the date you would like to check and confirm the device.
3. Different color dots represent different test types.
  - Red: Battery Monitor
  - Light Blue: Battery Test



- White: Cranking Test
- Blue: Charging Test
- Green: In Vehicle Test
- Yellow: Smart Charging Monitor
- Grey: Cable Diagnosis

## **SETTING:**

### **Rename the device:**

You may edit the following items in this page and click SAVE after editing.



### **Cable Diagnosis:**

1. Prepare a 12V lead-acid battery which OCV is above 12.4V
2. Make sure the battery posts are cleaned and put the clamps on.
3. Press Start to perform cable diagnosis.

### **Upload:**

Switch it on to automatically upload the results to My Battery Expert.

### **Firmware Version:**

Check the current firmware version.



### **Firmware Update:**

Click “Check firmware version” to see if your firmware is up to date or a new firmware is available. (Make sure your smartphone is close to BTW350 during the firmware upgrade.)

### **About:**

Check the app version and additional info of the applications here.



## DHC SPECIALTY CORP.

Address: 8Fl., No 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Tel: +886-2-2641-7399

Email: [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)





**BTW350**

**Analyseur de batterie et de système électrique sans fil**



**Manuel de l'utilisateur**

Lisez entièrement ce manuel avant d'utiliser ce produit

## **IMPORTANT**

1. Pour tester les batteries de 12 volts et les systèmes de recharge de 12 et 24 volts.
2. Plage de fonctionnement : 0 °C (32 °F) à 50 °C (122 °F) à température ambiante.
3. Humidité relative de fonctionnement : 20-80 % HR
4. Plage de fréquences radio : 2,4GHz ~ 2,5GHz
5. Puissance de radiofréquence maximale transmise : 5,00dBm
6. FCC ID : 2AEQ403 / ID Canada : 28133-03
7. Altitude : 2000 m
8. Degré de pollution de l'environnement prévu : 2



**AVERTISSEMENT** :Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, incluant l'arsenic, connu dans l'état de Californie pour provoquer le cancer.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **SERVICE CLOUD pour BTW350 :**

1. Utilisez le même compte de messagerie enregistré sur l'application DHC-BTW350 pour créer un compte sur <https://mybatteryexpert.com/>
2. Une fois l'enregistrement du cloud terminé, activez la « fonctionnalité de téléchargement » depuis la page de configuration de l'application.





3. Les résultats des tests sont automatiquement téléchargés sur le cloud pour que vous puissiez les consulter.
4. Modifiez le plan cloud depuis la configuration cloud pour activer les solutions pour les entreprises et les organisations.

**AVERTISSEMENT :**

1. Travailler à proximité d'une batterie au plomb est dangereux. Les batteries génèrent des gaz explosifs durant leur fonctionnement normal. Pour cette raison, il est de la plus haute importance, si vous avez un doute, qu'à chaque fois que vous souhaitez utiliser votre testeur, vous lisiez ces instructions très attentivement.

2. Afin de réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez ces instructions et celles publiées par le fabricant de la batterie et par le fabricant de tout équipement que vous comptez utiliser à proximité de la batterie. Respectez les marques de mise en garde figurant sur ces éléments.
3. N'exposez pas le testeur à la pluie ou à la neige.

### **PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ PERSONNELLE :**

1. Quelqu'un doit être à la portée de votre voix ou suffisamment près pour vous venir en aide lorsque vous travaillez près d'une batterie au plomb.
2. Ayez à disposition beaucoup d'eau fraîche et du savon à proximité au



cas où l'acide de la batterie entrerait en contact avec la peau, les vêtements ou les yeux.

3. Portez des lunettes de sécurité et des vêtements de protection.
4. Si de l'acide de batterie venait à être en contact avec la peau ou les vêtements, lavez-les immédiatement avec du savon et de l'eau. Si de l'acide entre en contact avec vos yeux, rincez-les immédiatement avec de l'eau courante froide pendant au moins dix minutes et consultez immédiatement un médecin.
5. Ne JAMAIS fumer ou laisser une étincelle ou une flamme à proximité de la batterie ou du moteur.
6. Soyez très prudent afin de réduire le risque de faire tomber un outil

métallique sur la batterie. Cela pourrait provoquer des étincelles ou court-circuiter la batterie ou d'autres pièces électriques et provoquer une explosion.

7. Retirez les objets métalliques personnels que vous portez comme les bagues, bracelets, colliers et montres avant de travailler avec une batterie au plomb. Cette dernière peut produire un courant de court-circuit suffisamment fort pour souder une bague ou autre objet similaire sur du métal, causant ainsi de graves brûlures.

## **PRÉPARATION AU TEST :**

1. Assurez-vous que la zone autour de la batterie est bien ventilée pendant

que la batterie est testée.

2. Nettoyez les bornes de la batterie. Assurez-vous que la corrosion n'entre pas en contact avec les yeux.
3. Inspectez la batterie pour détecter un éventuel boîtier ou couvercle fissuré ou cassé. Si la batterie est endommagée, n'utilisez pas le testeur.
4. Si la batterie n'est pas scellée sans entretien, ajoutez de l'eau distillée dans chaque cellule jusqu'à ce que l'acide de la batterie atteigne le niveau spécifié par le fabricant. Cela permet de purger les gaz excessifs des cellules. Ne remplissez pas excessivement.
5. S'il est nécessaire de retirer la batterie du véhicule à tester, retirez



toujours la borne de mise à la terre de la batterie en premier.

Assurez-vous que tous les accessoires du véhicule sont éteints pour éviter toute formation d'arc.

### **TÉLÉCHARGER L'APPLICATION :**

Téléchargez l'application BTW350 sur Google Play ou APP Store en recherchant «**DHC – BTW350** » ou visitez :



Android : [https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350\\_ww](https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350_ww)

iOS : <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>

## DÉMARRER COMME NOUVEL

### UTILISATEUR :

Commencez à utiliser BTW350 en cliquant sur «**Nouvel utilisateur**» et accédez aux paramètres de votre profil.(Données de l'utilisateur)

### PROFIL :

#### 1. Photo :


Vous pouvez prendre une photo pour identifier l'utilisateur.

**DHC**

<< Utilisateur A / Utilisateur B / Invité  
>>

< CONNEXION >

**< NOUVEL UTILISATEUR >**



Magasin/ Nom d'utilisateur

---

Magasin/ Adresse de l'utilisateur

---

Magasin/ Adresse email de l'utilisateur

---

Magasin/ Numéro de téléphone de l'utilisateur

---

**< ENREGISTRER >**

2. Magasin/ Nom d'utilisateur :

Modifiez votre magasin ou votre nom d'utilisateur.

3. Magasin/ Adresse de l'utilisateur :

Modifier votre adresse.

4. Magasin/ Adresse email de l'utilisateur :

Modifier votre adresse email.

5. Magasin/ Numéro de téléphone de l'utilisateur :

Modifier votre numéro de téléphone.

6. Enregistrer :

Une fois que vous avez terminé de compléter les éléments ci-dessus, cliquez sur ENREGISTRER pour passer au tableau de bord principal.



## CONNECTEZ-VOUS ET SCANNEZ

### BTW350 :

#### 1. Connexion :

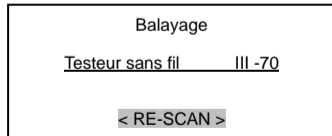
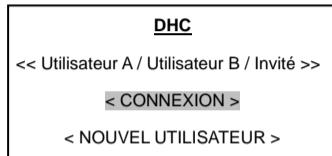
Cliquez sur « SE CONNECTER » et passez au scan Bluetooth.

#### 2. Scan :

Cliquez sur l'icône de re-scan pour rechercher le BTW350.(La distance de connexion maximale pour Bluetooth est de 10 mètres sans obstacle.)

Une fois que le BTW350 a été trouvé.

Cliquez sur le testeur qui apparaît et entrez dans le tableau de bord principal.



### 3. Menu supérieur :

#### 3.1 Accueil :

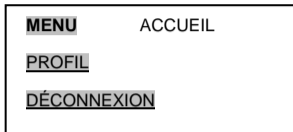
Cliquez sur l'icône du menu supérieur en haut à gauche pour entrer.

#### 3.2 Profil :

Cliquez sur « PROFIL » pour modifier les informations utilisateur et modifier la photo.

#### 3.3 Déconnexion :

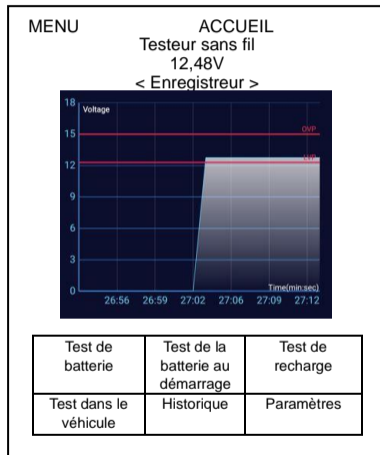
Cliquez sur SE DÉCONNECTER, l'application retournera à la page de connexion.



## TABLEAU DE BORD PRINCIPAL :

Le tableau de bord principal contient les informations de votre appareil dans la section supérieure, le moniteur de tension en temps réel dans la section centrale et les options de 6 fonctionnalités différentes dans la section inférieure, comme indiqué ci-dessous

**Test de batterie/ Test de démarrage/  
Test de recharge  
Test dans le véhicule / Historique /  
Configuration**



## TEST DE BATTERIE :

1. Info :

Vous pouvez saisir une note pour ce test.

2. NIV :

Appuyez sur l'icône de scan pour activer la numérisation du NIV ou saisissez manuellement le NIV.

3. Numéro de série :

Appuyez sur l'icône de scan pour numériser le numéro de série de la

Info :

NIV :

Numéro de série :



### **Test de batterie/ Test Démarrer-Arrêter**

Type de batterie/Évaluation / Capacité

Noyée	CCA/ SAE	40
Plaque plate AGM	EN	45
Spirale AGM	DIN	50
VRLA/ GEL	IEC	55
EFB	JIS	60



batterie ou saisissez-le manuellement.

4. « Test de batterie » ou « Test Démarrer-Arrêter » :

Sélectionnez « Test de batterie » pour tester les batteries standard/ normales ou sélectionnez « Test Démarrer-Arrêter » pour tester les batteries de démarrage et d'arrêt..

5. Type de batterie :

Sélectionnez NOYÉE, PLAT AGM, AGM SPIRAL ou VRLA/ GEL pour tester les batteries standard/ normales.

Sélectionnez EFB ou AGM FLAT pour tester les batteries de démarrage et d'arrêt.

6. Évaluation :

Sélectionnez l'évaluation entre CCA/ SAE, EN, DIN, IEC, CA/ MCA et JIS

suivant les spécifications de la batterie.

- CCA/ SAE : Entre 40 et 2000
- EN : Entre 40 et 1885
- DIN : Entre 25 et 1120
- IEC : Entre 30 et 1320
- JIS : Par N° de type de batterie
- CA/ MCA : Entre 50 et 2400

7. Capacité:

Sélectionnez la capacité suivant les spécifications de la batterie.

8. Commencer le test :

Cliquez sur l'icône « DÉMARRER TEST » pour démarrer le test de batterie.

\*Remarque :

Les questions « Test dans le véhicule ? » et « Le véhicule a-t-il démarré, a-t-il été conduit ou a-t-il été rechargé durant les 24 dernières heures ? »

peuvent apparaître suivant l'état de la batterie.

Veillez sélectionner Oui/ Non en vous basant sur le scénario réel pour éviter toute erreur de d'appréciation.

\*Si une charge de surface est détectée, l'application affiche une notification pour demander à l'utilisateur d' « Allumer les charges 15 secondes » pour éliminer la charge de surface.

## 9. Résultat du test :

Le résultat du test inclut l'appréciation, le NIV, les informations sur la batterie, le type de batterie, le % d'état de santé, le % d'état de charge, la tension mesurée, la capacité définie/mesurée et votre profil. Cliquez sur PARTAGER pour envoyer le résultat du test par SMS ou son image par email ou d'autres applications de communication.

- ◆ Cliquez sur le point

Résultats du test de batterie  
**BON & RECHARGE !**  
Info : HONDA ACCORD 2013  
NIV : AAA01234567890XYZ  
S/B : XXX54321

**Élément de test**

- État de charge : 66 %
- État de santé : 100 %
- Tension : 12,49V
- Capacité mesurée : 500 CCA/SAE

**Définir le paramètre :**

- Type : VRLA/ GEL
- Définir la capacité : 500 CCA/ SAE

**Profil :**

- Utilisateur : Kevin
- Adresse : xxxxxxx
- Adresse email : xxxxxxx@xxx.com
- Numéro de téléphone : 0123456789

**< PARTAGER >    < RETESTER >**





d'exclamation pour consulter la description.

BON & PASSE :

La batterie est en bonne condition et capable de tenir une charge.

BON & RECHARGE :

La batterie est en bon état mais doit être rechargée.

ATTENTION :

La batterie peut être réparée mais sa capacité de démarrer le moteur diminue progressivement. La batterie peut tomber en panne dans des conditions climatiques extrêmes. Une mauvaise connexion entre le véhicule et la batterie peut affecter la fonction de charge. Veuillez prêter attention à la batterie concernant son remplacement et à la vérification du système de charge.



### RECHARGER & RETESTER :

La batterie est déchargée, l'état de la batterie ne peut être déterminé tant qu'elle n'est pas totalement rechargée. Rechargez la batterie & retestez-la

### MAUVAIS ÉTAT & À REMPLACER :

La batterie ne tiendra pas une charge. Elle doit être immédiatement remplacée.

### CHANGER CELLULE DEFÉCTUEUSE :

La batterie a au moins un court-circuit de cellule. Elle doit être immédiatement remplacée.

### ERREUR DE CHARGEMENT :

La batterie testée est supérieure à 2000CCA/ SAE ou 200AH. Ou

les pinces ne sont pas correctement connectées. Veuillez recharger la batterie totalement et refaire le test après avoir exclu les deux raisons précédentes. Si le résultat est le même, la batterie doit être immédiatement remplacée.

10. Partager le résultat du test :

Cliquez sur « PARTAGER » pour partager le résultat du test par email ou par d'autres applications de communication en format image ou texte.

11. Retester :

Cliquez sur « Retester » pour revenir à la page de configuration du test de batterie.

## **TEST DE DÉMARRAGE :**

1. Éteignez les phares, la climatisation et le système audio et démarrez le véhicule.
2. Résultat du test :

Le résultat du test indique le SUCCÈS ou l'ÉCHEC du test de démarrage, incluant les informations détaillées du temps de démarrage, de la tension de démarrage et de la tension la plus basse.

3. Partager le résultat du test :

Cliquez sur « PARTAGER » pour partager le résultat du test de démarrage par email ou par d'autres applications de communication en

format image ou texte.

4. Retester :

Cliquez sur « RETESTER » pour refaire le test de démarrage.

5. Procéder au test de recharge :

Cliquez sur « Test de recharge » pour passer au test de recharge.

**TEST DE RECHARGE :**

1. Éteignez les phares, la climatisation et le système audio et commencez le test au ralenti.

Résultats du test de démarrage

**Normal**

- Temps de démarrage : 1S
- Tension de démarrage : 10,95V
- Tension minimum : 9,87V

**< TEST DE RECHARGE >**

**< PARTAGER >    < RETESTER >**

2. Allumez les phares, la climatisation et le système audio et commencez le test d'ondulation et de recharge. (Laissez tourner le moteur et maintenez-le 15 secondes pour le test d'ondulation et de recharge.)
3. Résultat du test :

Le résultat indique les résultats de SUCCÈS/ d'ÉCHEC, incluant le test au ralenti, de recharge et d'ondulation avec les tensions détectées et le moniteur de tension d'ondulation.

Résultat du test de recharge

- ALT. Tension au ralenti :  
13,79 V      Bas
  
- ALT. Tension de charge :  
13,82V      Normal
  
- Ondulation de la diode :  
0,09V      Normal

**< PARTAGER > < RETESTER >**

Faites défiler la page pour consulter tous les résultats de test en détail.

5. Partager le résultat du test :

Cliquez sur PARTAGER pour partager le résultat du test par email en format image ou texte.

6. Retester :

Cliquez sur « RETESTER » pour refaire le test de recharge.

**TEST DANS LE VÉHICULE :**

Le test combiné du test de la BATTERIE, du TEST DE DÉMARRAGE et du TEST DE RECHARGE. Veuillez vous reporter aux instructions ci-dessus sur la batterie, le démarrage et le test de recharge.

## **HISTORIQUE :**

1. Cliquez sur « HISTORIQUE » pour obtenir un aperçu des enregistrements de test depuis un calendrier.
2. Cliquez sur la date à laquelle vous souhaitez vérifier et confirmer l'appareil.
3. Les différents points de couleur représentent différents types de test.
  - Rouge : Moniteur de batterie
  - Bleu clair : Test de batterie
  - Blanc : Test de la batterie au démarrage
  - Bleu : Test de recharge



- Vert : Test dans le véhicule
- Jaune : Moniteur de recharge intelligent
- Gris : Diagnostic des câbles

### **CONFIGURATION :**

#### **Renommer l'appareil :**

Vous pouvez modifier les éléments suivants sur cette page et cliquer sur ENREGISTRER après la modification.

### **Diagnostic des câbles :**

1. Préparez une batterie acide-plomb 12 V dont l'OCV est supérieur à 12,4 V
2. Assurez-vous que les bornes de la batterie sont propres et placez les pinces.
3. Appuyez sur Démarrer pour effectuer le diagnostic du câble.

### **Téléchargement :**

Activez-le pour télécharger automatiquement les résultats dans Mon expert de batterie.

### **Version du firmware :**

Vérifiez la version du firmware actuelle.



### **Mise à jour du firmware :**

Cliquez sur « Vérifier la version du firmware » pour voir si votre firmware est à jour ou si un firmware plus récent est disponible. (Assurez-vous que votre smartphone est près de BTW350 pendant la mise à niveau du firmware.)

### **À propos de :**

Consultez la version de l'application et les informations supplémentaires des applications ici.



## DHC SPECIALTY CORP.

Adresse : 8Fl., n ° 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Numéro de téléphone : +886-2-2641-7399

Adresse email : [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)





**BTW350**

**Analysegerät für Drahtlosbatterien & elektrische Systeme**



## **Bedienungsanleitung**

Anleitung vor der Verwendung dieses Produkts komplett durchlesen

## **WICHTIG**

1. Zum Testen von 12-Volt-Batterien sowie 12- und 24-Volt-Ladesysteme.
2. Betriebsbereich: Bei Umgebungstemperatur von 0 °C (32 °F) bis 50 °C (122 °F).
3. Relative Luftfeuchtigkeit während des Betriebs: 20 – 80 % rH
4. Funkfrequenzbereich: 2,4 GHz – 2,5 GHz
5. Maximale Funkfrequenz-Sendeleistung: 5,00 dBm
6. FCC-ID: 2AEQ403 / Kanada-ID: 28133-03
7. Höhe: 2000 m
8. Verschmutzungsgrad der vorgesehenen Umgebung: 2



**WARNUNG:** Dieses Produkt kann Sie Chemikalien aussetzen, u.a.

Arsen, das im Bundesstaat Kalifornien als krebserregend klassifiziert ist.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## **CLOUD-DIENST für BTW350:**

1. Melden Sie sich mit demselben E-Mail-Konto bei <https://mybatteryexpert.com/> an, mit dem Sie sich bei der Anwendung DHC-BTW350 angemeldet haben.
2. Sobald Sie sich bei der Cloud angemeldet haben, schalten Sie die „Upload-Funktionalität“ auf der Seite mit den Einstellungen für die

Anwendung ein.

3. Die Testergebnisse werden dann automatisch in der Cloud zur Durchsicht hochgeladen.
4. Ändern Sie den Cloud-Plan in der Cloud-Einstellung, um Lösungen für Unternehmen und Organisationen zu aktivieren.

**WARNUNG:**

1. Arbeiten in der Nähe von Blei-Säure-Batterien sind gefährlich. Derartige Batterien erzeugen während ihres normalen Betriebs explosive Gase. Daher ist es unerlässlich, dass Sie diese Anleitung im Zweifelsfall jedes Mal vor Verwendung Ihres Prüfgeräts sehr aufmerksam durchlesen.



2. Um die Explosionsgefahr von Batterien zu verringern, halten Sie sich an diese Anleitung und die Anleitungen des Batterieherstellers sowie der Hersteller der Geräte, die Sie in der Nähe von Batterien in Betrieb nehmen möchten. Beachten Sie die Warnhinweise auf diesen Geräten.
3. Setzen Sie das Prüfgerät weder Regen noch Schnee aus.

## **PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN:**

1. Bei Arbeiten in der Nähe von Blei-Säure-Batterien sollte Personal in Rufweite oder in der Nähe sein, um Ihnen gegebenenfalls zu Hilfe kommen zu können.
2. Halten Sie eine ausreichende Menge an frischem Wasser und Seife für



den Fall bereit, dass Batteriesäure mit der Haut, der Kleidung oder den Augen in Kontakt kommt.

3. Tragen Sie eine Schutzbrille und Schutzkleidung.
4. Waschen Sie die Haut oder die Kleidung bei Kontakt mit Batteriesäure sofort mit Wasser und Seife. Sollte Säure in ein Auge gelangt sein, spülen Sie es sofort mindestens zehn Minuten lang unter fließendem kaltem Wasser aus und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
5. Rauchen Sie NIEMALS in der Nähe von Batterien oder Motoren oder vermeiden Sie dort die Entstehung von Funken oder Flammen.
6. Achten Sie insbesondere darauf, dass kein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Dies könnte Funken erzeugen oder die Batterie oder

andere elektrische Komponenten kurzschließen und eine Explosion verursachen.

7. Legen Sie persönliche Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Halsketten und Uhren ab, wenn Sie mit einer Blei-Säure-Batterie arbeiten. Die Batterie kann einen Kurzschlussstrom erzeugen, der hoch genug ist, um einen Ring oder ähnliche Gegenstände mit Metall zu verschweißen und dabei schwere Verbrennungen verursachen.

### **VORBEREITUNG ZUM TESTEN:**

1. Stellen Sie sicher, dass der Bereich in der Nähe der Batterie während des Batterietests gut belüftet ist.



2. Reinigen Sie die Batteriepole. Achten Sie darauf, dass Ihre Augen nicht mit Korrosionsrückständen in Berührung kommen.
3. Untersuchen Sie die Batterie auf Risse oder Bruchstellen im Gehäuse oder der Abdeckung. Verwenden Sie das Prüfgerät nicht, wenn die Batterie beschädigt ist.
4. Ist die Batterie nicht wartungsfrei versiegelt, fügen Sie jeder Zelle destilliertes Wasser hinzu, bis die Batteriesäure den vom Hersteller vorgegebenen Füllstand erreicht hat. Dies hilft, überschüssiges Gas aus den Zellen zu verdrängen. Überfüllen Sie die Batterie nicht.
5. Sollte die Batterie zum Testen aus dem Fahrzeug ausgebaut werden müssen, trennen Sie als Erstes immer den Massepol von der Batterie.



Stellen Sie sicher, dass alle Zubehörgeräte im Fahrzeug ausgeschaltet sind, um eine Lichtbogenbildung zu vermeiden.

**ANWENDUNG HERUNTERLADEN:**

Laden Sie die Anwendung BTW350 von Google Play oder APP Store durch Suche nach „**DHC – BTW350**“ herunter, oder rufen Sie folgende Webseite auf:



Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350> ww

iOS: <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>

## ERSTE SCHRITTE ALS NEUER NUTZER:

Beginnen Sie mit der Nutzung von BTW350, indem Sie „**Neuer Nutzer**“ anklicken und mit der Einstellung Ihres Profils fortfahren.  
(Nutzerinfo)

## PROFIL:

### 1. Foto:

Sie können sich mit Ihrem Foto als Nutzer identifizieren.

### 2. Name: Geschäft / Nutzer:

**DHC**

<< Nutzer A / Nutzer B / Gast >>

< ANMELDEN >

**< NEUER NUTZER >**

Name: Geschäft / Nutzer

---

Adresse: Geschäft / Nutzer

---

E-Mail-Adresse: Geschäft / Nutzer

---

Telefonnummer: Geschäft / Nutzer

---

**< SPEICHERN >**

Bearbeiten Sie den Namen Ihres Geschäfts oder des Nutzers.

3. Adresse: Geschäft / Nutzer:

Bearbeiten Sie Ihre Adresse.

4. E-Mail-Adresse: Geschäft / Nutzer:

Bearbeiten Sie Ihre E-Mail-Adresse.

5. Telefonnummer: Geschäft / Nutzer:

Bearbeiten Sie Ihre Telefonnummer.

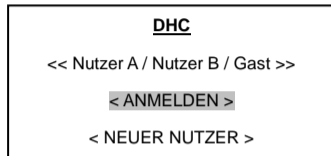
6. Speichern:

Sobald Sie die obigen Elemente eingestellt haben, gelangen Sie durch einen Klick auf „SPEICHERN“ zum Haupt-Dashboard.

## ANMELDUNG UND SCAN VON BTW350:

### 1. Anmelden:

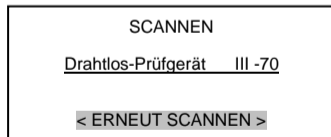
Klicken Sie auf „ANMELDEN“ und fahren Sie mit dem Bluetooth-Scan fort.



### 2. Scannen:

Klicken Sie auf das Symbol für einen erneuten Scan, um BTW350 zu suchen. (Der Verbindungsabstand für Bluetooth beträgt ohne Hindernisse maximal 10 Meter.)

Sobald BTW350 gefunden wird, gelangen Sie durch einen Klick auf das angezeigte Prüfgerät zum





Haupt-Dashboard.

### 3. Oberes Menü:

#### 3.1 Startseite:

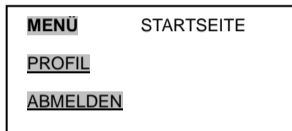
Klicken Sie auf das obere Menüsymbol oben links, um es aufzurufen.

#### 3.2 Profil:

Klick Sie auf „PROFIL“, um die Nutzerinfo zu bearbeiten und das Foto zu ändern.

#### 3.3 Abmelden:

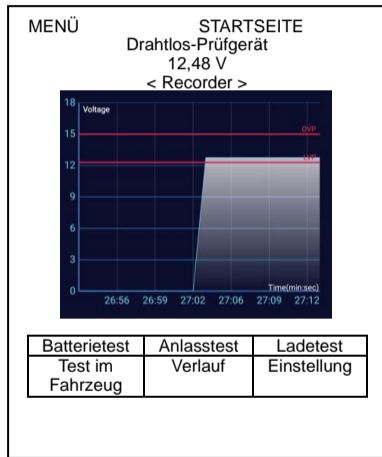
Durch einen Klick auf „ABMELDEN“ kehrt die Anwendung zur Anmeldeseite zurück.



## HAUPT-DASHBOARD:

Auf dem Haupt-Dashboard sehen Sie im oberen Abschnitt Ihre **Geräteinfo**, einen **Echtzeit-Spannungswächter** im mittleren Abschnitt und nachfolgend aufgelistete **Optionen von 6 unterschiedlichen Funktionsbereichen** im unteren Abschnitt.

**Batterietest / Anlasstest / Ladetest**  
**Test im Fahrzeug / Verlauf /**  
**Einstellung**



## BATTERIETEST:

### 1. Info:

Sie können für diesen Test eine Beschreibung eingeben.

### 2. FIN:

Durch Antippen des Scansymbols wird die FIN gescannt, oder geben Sie die FIN manuell ein.

### 3. Batterie-Seriennummer:

Durch Antippen des Scansymbols wird die Seriennummer der Batterie gescannt,

#### Info:

\_\_\_\_\_  
FIN:



\_\_\_\_\_  
Batterie-Seriennummer:



#### **Batterietest / Start-Stopp-Test**

#### **Batterietyp / Leistung / Kapazität**

Nass	CCA/SAE	40
AGM flach	EN	45
AGM spiralig	DIN	50
VRLA/GEL	IEC	55
EFB	JIS	60

oder geben Sie sie manuell ein.

4. „Batterietest“ oder „Start-Stopp-Test“:

Bei Wahl von „Batterietest“ werden standardmäßige / reguläre Batterien getestet; bei Wahl von „Start-Stopp-Test“ werden Start-Stopp-Batterien getestet.

5. Batterietyp:

Wählen Sie NASS, AGM FLACH, AGM SPIRALIG oder VRLA/GEL, um standardmäßige / reguläre Batterien zu testen.

Wählen Sie EFB oder AGM FLACH, um Start-Stopp-Batterien zu testen.

6. Leistung:

Wählen Sie die Leistung gemäß den Spezifikationen von CCA/SAE, EN, DIN, IEC, CA/MCA oder JIS für die Batterie aus.

- CCA/SAE: 40 – 2000
- EN: 40 – 1885
- DIN: 25 – 1120
- IEC: 30 – 1320
- JIS: Nach Nummer des Battertyps
- CA/MCA: 50 – 2400

7. Kapazität:

Wählen Sie die Kapazität gemäß den Spezifikationen der Batterie aus.

8. Test starten:

Klicken Sie auf das Symbol „TEST STARTEN“, um den Batterietest zu starten.

\*Hinweis:

Je nach Zustand der Batterie könnten die Fragen „Test im Fahrzeug?“ und „Wurde das Fahrzeug in den letzten 24 Stunden angelassen, gefahren oder mit einer Starthilfe angelassen?“ eingeblendet werden.

Beantworten Sie diese Fragen wahrheitsgemäß mit Ja/Nein, um eine eventuelle Fehlbeurteilung zu vermeiden.

\*Wird eine Oberflächenladung erkannt, zeigt die Anwendung dem Nutzer eine Meldung mit folgender Aufforderung an: „Lasten 15 Sekunden lang einschalten“, um die Oberflächenladung zu beseitigen .

## 9. Testergebnis:

Das Testergebnis besteht aus Beurteilung, FIN, Batterieinfo, Battertyp, Alterungszustand %, Ladezustand %, gemessener Spannung, eingestellter / gemessener Kapazität und Ihrem Profil. Klicken Sie auf „TEILEN“, wird das Testergebnis als Text oder Bild per E-Mail oder über andere Kommunikationsanwendungen versendet.

◆ Klicken Sie auf das Ausrufezeichen,

Batterie-Testergebnis  
**GUT & AUFLADEN!**

Info: HONDA ACCORD 2013  
FIN: AAA01234567890XYZ  
S/N: XXX54321

**Testelement**

- Ladezustand: 66 %
- Alterungszustand: 100 %
- Spannung: 12,49 V
- Gemessene Kapazität: 500 CCA/SAE

**Eingestellte Parameter:**

- Typ: VRLA/GEL
- Eingestellte Kapazität: 500 CCA/SAE

**Profil:**

- Nutzer: Kevin
- Adresse: xxxxxxxx
- E-Mail: xxxxxxxx@xxx.com
- Telefonnummer: 0123456789

< **TEILEN** >                      < **NEUER TEST** >



um die Beschreibung anzuzeigen.

GUT & BESTANDEN:

Die Batterie ist in gutem Zustand und kann eine Ladung beibehalten.

GUT & AUFLADEN:

Die Batterie ist in gutem Zustand, muss aber aufgeladen werden.

VORSICHT:

Die Batterie kann gewartet werden, aber ihr Vermögen, den Motor anzulassen, nimmt allmählich ab. Die Batterie könnte unter extremen Klimabedingungen ausfallen. Eine schlechte elektrische Verbindung zwischen dem Fahrzeug und der Batterie könnte die Ladefunktion beeinträchtigen. Bitte achten Sie auf den Batteriezustand unter Erwägung eines Austauschs und der Überprüfung des Ladesystems.





### AUFLADEN & NEUER TEST:

Die Batterie ist entladen, der Zustand der Batterie kann erst festgestellt werden, wenn sie vollständig aufgeladen ist. Laden Sie die Batterie auf und testen Sie sie erneut

### SCHLECHT & ERSETZEN:

Die Batterie hält die Ladung nicht aufrecht. Sie sollte sofort ersetzt werden.

### SCHLECHTE ZELLE ERSETZEN:

Mindestens eine Zelle in der Batterie ist kurzgeschlossen. Sie sollte sofort ersetzt werden.

### LADEFEHLER:

Die getestete Batterie ist größer als 2000CCA/SAE oder 200AH. Oder



die Klammern sind nicht sachgemäß angeschlossen. Bitte laden Sie die Batterie vollständig auf und testen Sie sie nach Ausschluss der beiden vorherigen Gründe erneut. Wird dasselbe Ergebnis ausgegeben, sollte die Batterie sofort ausgetauscht werden.

10. Testergebnis teilen:

Klicken Sie auf „TEILEN“, um das Testergebnis als Text oder Bild per E-Mail oder über andere Kommunikationsanwendungen mit anderen Personen zu teilen.

11. Neuer Test:

Klicken Sie auf „NEUER TEST“, um zur Seite mit den Einstellungen für den Batterietest zurückzukehren.

## **ANLASSTEST:**

1. Schalten Sie die Scheinwerfer sowie das Strom- und Audiosystem aus und lassen Sie das Fahrzeug an.
2. Testergebnis:  
Das Testergebnis zeigt an, ob der Anlassstest BESTANDEN oder NICHT BESTANDEN wurde, wobei detailliert über die Anlasszeit, die Anlassspannung und die niedrigste Spannung informiert wird.
3. Testergebnis teilen:  
Klicken Sie auf „TEILEN“, um das Ergebnis des Anlassstests als Text oder Bild per E-Mail oder über andere Kommunikationsanwendungen mit anderen Personen zu teilen.

#### 4. Neuer Test:

Klicken Sie zur Wiederholung des Anlassstests auf „NEUER TEST“.

#### 5. Mit Ladetest fortfahren:

Klicken Sie zur Durchführung des Ladetests auf „Ladetest“.

#### LADETEST:

1. Schalten Sie die Scheinwerfer sowie das Strom- und Audiosystem aus und starten Sie den Test.
2. Schalten Sie die Scheinwerfer sowie das Strom- und Audiosystem ein und starten Sie den Welligkeits- und Lasttest. (Drehen Sie den Motor hoch und

Ergebnis des Anlassstests

**Normal**

- Anlasszeit 1 s
- Anlassspannung 10,95 V
- Niedrigste Spannung 9,87 V

< LADETEST >

< TEILEN >      < NEUER TEST >

behalten Sie diesen Zustand für den Welligkeits- und Lasttest 15 Sekunden lang bei.)

### 3. Testergebnis:

Als Ergebnis wird BESTANDEN / NICHT BESTANDEN für den Leerlauf-, Last- und Welligkeitstest mitsamt den erkannten Spannungen und dem Welligkeitsspannungswächter angezeigt. Scrollen Sie auf dieser

Seite nach oben und unten, um alle Testergebnisse im Detail einzusehen.

### 5. Testergebnis teilen:

Ergebnis des Ladetests	
■	ALT. Leerlaufspannung: 13,79 V    Niedrig
■	ALT. Lastspannung: 13,82 V    Normal
■	Diodenwelligkeit: 0,09 V    Normal
< TEILEN >	< NEUER TEST >

Klicken Sie auf „TEILEN“, um das Testergebnis als Text oder Bild per E-Mail zu teilen.

6. Neuer Test:

Klicken Sie zur Wiederholung des Ladetests auf „NEUER TEST“.

**TEST IM FAHRZEUG:**

Eine Testkombination aus BATTERIETEST, ANLASSTEST und LADETEST.

Beziehen Sie sich bitte auf die obigen Hinweise zum Batterie-, Anlass- und Ladetest.

## VERLAUF:

1. Durch einen Klick auf „VERLAUF“ erhalten Sie einen kalendarisch geordneten Überblick über die Testaufzeichnungen.
2. Klicken Sie auf das Datum, das Sie überprüfen möchten, und bestätigen Sie das Gerät.
3. Unterschiedliche Farbpunkte stehen für unterschiedliche Testtypen.
  - Rot: Batteriewächter
  - Hellblau: Batterietest
  - Weiß: Anlasstest
  - Blau: Ladetest

- Grün: Test im Fahrzeug
- Gelb: Intelligenter Ladewächter
- Grau: Kabeldiagnose

### **EINSTELLUNG:**

#### **Gerät umbenennen:**

Auf dieser Seite können Sie die folgenden Elemente bearbeiten und abschließend mit einem Klick auf „SPEICHERN“ abspeichern.



### **Kabeldiagnose:**

1. Haben Sie eine 12-Volt-Blei-Säure-Batterie zur Hand, deren Leerlaufspannung über 12,4 V liegt.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Batteriepole sauber sind, und legen Sie dort Klammern an.
3. Drücken Sie auf „Start“, um die Kabeldiagnose durchzuführen.

### **Upload:**

Schalten Sie diese Option ein, sodass die Ergebnisse automatisch in „My Battery Expert“ hochgeladen werden.

### **Firmwareversion:**

Prüfen Sie die derzeitige Firmwareversion.

### **Firmwareaktualisierung:**

Klicken Sie auf „Firmwareversion prüfen“, um zu überprüfen, ob Ihre Firmware auf dem neuesten Stand oder eine neue Firmware verfügbar ist. (Achten Sie während der Firmwareaktualisierung darauf, dass sich Ihr Smartphone neben dem BTW350 befindet.)

### **Info über:**

Prüfen Sie hier die Anwendungsversion sowie zusätzliche Informationen zu den Anwendungen.



## DHC SPECIALTY CORP.

Adresse: 8F, No. 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Tel.: +886-2-2641-7399

E-Mail: [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)





**BTW350**

**Analizador inalámbrico de baterías y sistemas eléctricos**



**Manual del propietario**

Lea el manual por completo antes de usar este producto

## **IMPORTANTE**

1. Para probar baterías de 12 voltios y sistemas de carga de 12 y 24 voltios.
2. Intervalo de funcionamiento: 0°C (32°F) a 50°C (122°F) de temperatura ambiente.
3. Humedad relativa de funcionamiento: 20-80 % RH
4. Intervalo de radiofrecuencia: 2,4GHz ~ 2,5GHz
5. Potencia máxima transmitida por radiofrecuencia: 5,00dBm
6. Identificador FCC: 2AEQ403 / Canada ID: 28133-03
7. Altura: 2000 m
8. Grado de contaminación del entorno previsto: 2



**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponer al usuario a sustancias químicas, incluido el arsénico, que según el estado de California, provoca cáncer.

Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **SERVICIO EN LA NUBE para BTW350:**

1. Utilice la misma cuenta de correo electrónico que registró en la aplicación DHC-BTW350 para registrar una cuenta en <https://mybatteryexpert.com/>
2. Una vez que se complete el registro de la nube, active la "funcionalidad



de carga" desde la página de configuración de la aplicación.

3. Los resultados de la prueba serán cargados automáticamente en la nube para su revisión.
4. Cambie el plan de la nube en la configuración de nube para habilitar las soluciones para empresas y organizaciones.

**ADVERTENCIA:**

1. Trabajar cerca de una batería de ácido-plomo es peligroso. Las baterías generan gases explosivos durante su funcionamiento normal. Por esta razón, es de suma importancia, si tiene alguna duda, que cada vez que utilice el comprobador, lea estas instrucciones con mucha atención.



2. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por su fabricante y el fabricante de cualquier equipo que desee utilizar cerca de la batería. Observe las marcas de precaución existentes en estos elementos.
3. No exponga el comprobador a la lluvia ni a la nieve.

**PRECAUCIONES RELACIONADAS CON LA SEGURIDAD PERSONAL:**

1. Alguien debe estar dentro del alcance de su voz o lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda cuando trabaje cerca de una batería de ácido-plomo.
2. Tenga a mano abundante agua fresca y jabón por si el ácido de la





batería entra en contacto con la piel, la ropa o los ojos.

3. Use gafas de seguridad y ropa protectora.
4. Si el ácido de la batería entra en contacto con la piel o la ropa, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si entra ácido en los ojos, enjuáguelos inmediatamente con agua fría durante al menos diez minutos y acuda a un médico de inmediato.
5. NUNCA fume ni permita que se produzcan chispas o llamas cerca de una batería o un motor.
6. Tenga mucho cuidado para reducir el riesgo de dejar caer una herramienta de metal sobre la batería. Esta situación podría provocar

una chispa o un cortocircuito en la batería u otras piezas eléctricas y provocar una explosión.

7. Quítese los artículos metálicos personales como anillos, pulseras, collares y relojes cuando trabaje con una batería de ácido-plomo. Se puede producir una corriente de cortocircuito lo suficientemente alta como para soldar un anillo de forma similar a un metal y provocar una quemadura grave.

### **PREPARACIÓN PARA LA COMPROBACIÓN:**

1. Asegúrese de que el área alrededor de la batería esté bien ventilada mientras esta se comprueba.



2. Limpie los bornes de la batería. Tenga cuidado de evitar que la corrosión entre en contacto con los ojos.
3. Inspeccione la batería para ver si la carcasa o la cubierta están rajadas o rotas. Si la batería está dañada, no utilice el comprobador.
4. Si la batería no tiene mantenimiento y no está sellada, agregue agua destilada en cada celda hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante. Esto ayuda a purgar el exceso de gas de las celdas. No llenar demasiado.
5. Si es necesario retirar la batería del vehículo para realizar la comprobación, siempre retire primero el borne de tierra de la batería.



Asegúrese de que todos los accesorios del vehículo estén apagados para asegurarse de que no provoque ningún arco eléctrico.

**DESCARGAR LA APLICACIÓN:**

Descargue la aplicación BTW350 en Google Play o en la APP Store buscando “**DHC – BTW350**” o vaya a:



Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350> ww

iOS: <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>

## COMENZAR COMO NUEVO USUARIO:

Comience a usar BTW350 haciendo clic en “**Nuevo usuario**” y proceda a la configuración de su perfil. (Información de usuario)

## PERFIL:

### 1. Foto:

Puede hacer una foto como identificación de usuario.


### 2. Tienda / Nombre de usuario:

**DHC**

<< Usuario A / Usuario B / Invitado >>

< INICIAR SESIÓN >

< **NUEVO USUARIO** >



Tienda / Nombre de usuario

---

Tienda / Dirección de usuario

---

Tienda / Dirección de correo electrónico de usuario

---

Tienda / Número de teléfono del usuario

---

< **GUARDAR** >

Edite su tienda o nombre de usuario.

3. Tienda / Dirección de usuario:

Edite su dirección.

4. Tienda / Dirección de correo electrónico de usuario:

Edite su dirección de correo electrónico.

5. Tienda / Número de teléfono del usuario:

Edite su número de teléfono.

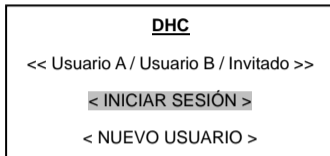
6. Guardar:

Una vez que haya completado los ítems anteriores, haga clic en GUARDAR para proceder al panel principal.

## INICIAR SESIÓN Y ESCANEAR BTW350:

### 1. Iniciar sesión:

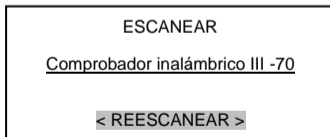
Haga clic en «INICIAR SESIÓN» y proceda al escaneo Bluetooth.



### 2. Escanear:

Haga clic en el icono de volver a escanear para buscar el BTW350. (La distancia máxima de conexión para Bluetooth es de 10 metros sin obstáculos).

Una vez que encuentre BTW350. Haga clic en el comprobador que aparece y entre en el panel principal.



### 3. Menú superior:

#### 3.1 Inicio:

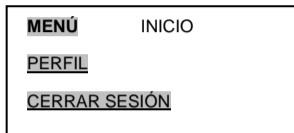
Haga clic en el icono del menú superior de la esquina superior izquierda para entrar.

#### 3.2 Perfil:

Haga clic en «PERFIL» para editar la información de usuario y cambiar la foto.

#### 3.3 Cerrar sesión:

Haga clic en CERRAR SESIÓN, la aplicación regresará a la página de inicio de sesión.

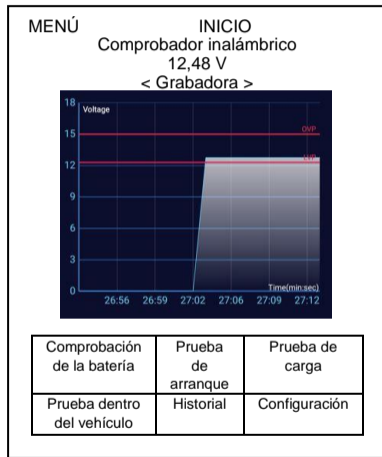




## PANEL PRINCIPAL:

El panel principal contiene la **información del dispositivo** en la sección superior, **monitor de voltaje en tiempo real** en la sección media, y **opciones de 6 funcionalidades diferentes** en la sección inferior como se muestra abajo

**Prueba de batería / Prueba de arranque / Prueba de carga**  
**Prueba dentro del vehículo / Historial / Configuración**



## PRUEBA DE LA BATERÍA:

1. Información:


Puede ingresar la nota para esta prueba.

2. VIN:

Pulse el icono de escaneado para habilitar el escaneo de VIN o puede ingresar manualmente el VIN.

3. Número de serie de la batería:

Pulse el icono de escaneado para escanear el número de serie de la batería o puede ingresarlo manualmente.

<b>Información:</b>		
_____		
VIN:	_____	
Número de serie de la batería:	_____	
_____		
<b>Prueba de batería / Prueba de arranque y parada</b>		
<b>Tipo de batería / Clasificación / Capacidad</b>		
Flooded	CCA/SAE	40
PLACA FLAT AGM	EN	45
ESPIRAL AGM	DIN	50
VRLA/GEL	IEC	55
EFB	JIS	60

4. «Prueba de batería» o «Prueba de arranque y parada»:

Seleccione "Prueba de batería" para probar baterías estándar / normales o seleccione "Prueba de arranque y parada" para probar baterías de arranque y parada.

5. Tipo de batería:

Seleccione FLOODED, FLAT AGM, AGM SPRIAL o VRLA/GEL para estándar de prueba / baterías normales.

Seleccione EFB o AGM FLAT para probar las baterías de arranque y parada.

6. Clasificación:

Seleccione la clasificación entre CCA/SAE, EN, DIN, IEC, CAMCA y JIS según las especificaciones de la batería.

- CCA/SAE: 40~2000
- EN: 40~1885
- DIN: 25~1120
- IEC: 30~1320
- JIS: Por número de tipo de batería
- CA/MCA: 50~2400

7. Capacidad:

Seleccione la capacidad de acuerdo con las especificaciones de la batería.

8. Iniciar la prueba:

Haga clic en el icono «INICIAR PRUEBA» para iniciar la prueba de batería.

\*Nota:

Las preguntas «¿Prueba dentro del vehículo?» y «¿Se ha arrancado, conducido o iniciado el vehículo en las últimas 24 horas?» podrían surgir según el estado de la batería.

Seleccione Sí/No según la situación real para evitar posibles errores de juicio.

\*Si se detecta una carga superficial, la aplicación mostrará una notificación emergente para pedir al usuario «Encender las cargas durante 15 segundos» para eliminar la carga superficial.

## 9. Resultado de la prueba:

El resultado de la prueba incluye el juicio, VIN, información de la batería, tipo de batería, SOH%, SOC%, voltaje medido, capacidad

establecida/medida y su perfil. Haga clic en COMPARTIR para enviar el resultado de la prueba por texto o imagen a través de correo electrónico u otras aplicaciones de comunicación.

- ◆ Haga clic en el signo de exclamación para ver la

Resultados de prueba de la batería

**¡BIEN Y RECARGAR!**

Información: HONDA ACCORD 2013

VIN: AAA01234567890XYZ

S/N: XXX54321

**Item de prueba**

- SOC: 66%
- SOH: 100%
- Voltaje: 12,49 V
- Capacidad medida: 500 CCA/SAE

**Parámetro establecido:**

- Tipo: VRLA/GEL
- Capacidad establecida: 500 CCA/SAE

**Perfil:**

- Usuario: Kevin
- Dirección: xxxxxxx
- Correo electrónico: xxxxxxx@xxx.com
- Número de teléfono: 0123456789

< COMPARTIR > < VOLVER A PROBAR >



descripción.

**BIEN Y SUPERAR:**

La batería está en buen estado y tiene capacidad para cargarse.

**BIEN Y RECARGAR:**

La batería está en buen estado pero es necesario recargarla.

**PRECAUCIÓN:**

La batería puede repararse, pero disminuya la capacidad de arrancar el motor gradualmente. La batería puede fallar en condiciones climáticas extremas. Puede haber una mala conexión entre el vehículo y la batería que afecte la función de carga. Preste atención a la batería; puede ser aconsejable reemplazarla y comprobar el sistema de carga.



### RECARGAR Y VOLVER A PROBAR:

La batería está descargada y el estado de la batería no se puede determinar hasta que esté completamente cargada. Recargue y vuelva a comprobar la batería.

### MAL Y REEMPLAZAR:

La batería no admitirá una carga. Debe reemplazarse de inmediato.

### REEMPLAZAR CELDA DEFECTUOSA:

La batería tiene al menos un cortocircuito de celda. Debe reemplazarse de inmediato.

### ERROR AL CARGAR:

La batería comprobada es mayor de 2000CCA/SAE o 200AH. O las pinzas no están conectadas correctamente. Cargue completamente





la batería y vuelva a realizar la comprobación después de excluir los dos motivos anteriores. Si la lectura es la misma, la batería debe reemplazarse de inmediato.

10. Compartir el resultado de la prueba:

Haga clic en «COMPARTIR» para compartir el resultado de la prueba por correo electrónico u otras aplicaciones de comunicación en imagen o texto.

11. Volver a probar:

Haga clic en «VOLVER A PROBAR» para regresar a la página de configuración de la prueba de batería.

## **PRUEBA DE ARRANQUE:**

1. Apague los faros, Aire acondicionado, sistema de audio y arranque el vehículo.
2. Resultado de la prueba:  
El resultado de la prueba muestra PASS (SUPERADO) o FAIL (FALLIDO) de la prueba de arranque, incluida la información detallada del tiempo de arranque, el voltaje de arranque y el voltaje más bajo.
3. Compartir el resultado de la prueba:  
Haga clic en «COMPARTIR» para compartir el resultado de la prueba de arranque por correo electrónico u otras aplicaciones de comunicación en imagen o texto.

4. Volver a probar:

Haga clic en «VOLVER A PROBAR» para rehacer la prueba de arranque.

5. Proceder a la prueba de carga:

Haga clic en «Prueba de carga» para proceder a la prueba de carga.

**PRUEBA DE CARGA:**

1. Apague los faros, Aire acondicionado, sistema de audio e inicie la prueba de inactividad.
2. Encienda los faros, Aire acondicionado, sistema de audio e inicie la

Resultado de la prueba de arranque

**Normal**

- Tiempo de arranque: 1S
- Voltaje de arranque: 10,95V
- Voltaje mínimo: 9,87V

< PRUEBA DE CARGA >

< COMPARTIR > < VOLVER A PROBAR >

prueba de ondulación y carga. (Revolucione el motor y manténgalo así durante 15 segundos para la prueba de ondulación y carga).

3. Resultado de la prueba:

El resultado muestra los resultados

PASS (SUPERADO) / FAIL

(FALLIDO), incluidas las pruebas de

inactividad, carga y ondulación con voltajes detectados y monitor de

voltaje de ondulación. Deslice la página para ver todos los resultados en detalle.

Resultado de la prueba de carga

- ALT. Voltaje de inactividad:  
13,79 V      Mínimo
- ALT. Voltaje de carga:  
13,82 V      Normal
- Ondulado del diodo:  
0,09 V      Normal

< COMPARTIR >   < VOLVER A PROBAR >



5. Compartir el resultado de la prueba:

Haga clic en COMPARTIR para compartir el resultado de la prueba por correo electrónico en imagen o texto.

6. Volver a probar:

Haga clic en «VOLVER A PROBAR» para rehacer la prueba de carga.

**PRUEBA DENTRO DEL VEHÍCULO:**

La prueba de combinación de PRUEBA DE BATERÍA, PRUEBA DE ARRANQUE y PRUEBA DE CARGA. Consulte arriba las instrucciones de prueba de batería, arranque y carga.

## **HISTORIAL:**

1. Haga clic en «HISTORIAL» para obtener una vista general de los registros de pruebas en un calendario.
2. Haga clic en una fecha que quiera comprobar y confirme el dispositivo.
3. Los puntos de colores diferentes representan tipos de prueba diferentes.
  - Rojo: Monitor de batería
  - Azul claro: Comprobación de la batería
  - Blanco: Prueba de arranque
  - Azul: Prueba de carga
  - Verde: Prueba dentro del vehículo

- Amarillo: Monitor de carga inteligente
- Gris: Diagnósticos de cables

## **CONFIGURACIÓN:**

### **Renombrar el dispositivo:**

Puede editar los siguientes elementos en esta página y hacer clic en GUARDAR después de editar.



### **Diagnóstico de cables:**

1. Prepare una batería de plomo-ácido de 12 V cuyo OCV sea superior a 12,4 V
2. Asegúrese de que los bornes de la batería estén limpios y coloque las pinzas.
3. Pulse INICIAR para realizar el diagnóstico de cables.

### **Cargar:**

Enciéndalo para cargar automáticamente los resultados en Mi experto en baterías.

### **Versión de firmware:**

Comprueba la versión actual del firmware.





### **Actualización de firmware:**

Haga clic en «Comprobar versión de firmware» para consultar si su firmware está actualizado o si hay un nuevo firmware disponible. (Asegúrese de que su teléfono está cerca del BTW350 durante la actualización de firmware).

### **Acerca de:**

Comprueba la versión de la aplicación e información adicional de las aplicaciones aquí.



## DHC SPECIALTY CORP.

Dirección: 8Fl., No 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Tel: +886-2-2641-7399

Correo electrónico: [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)





**BTW350**

**Analizzatore di sistema a batteria ed elettrico wireless**



**Manuale di istruzioni**

Leggere tutto il manuale prima di utilizzare il prodotto

## **IMPORTANTE**

1. Per testare batterie da 12 V e sistemi di carica da 12 e 24 V.
2. Gamma operativa: Da 0°C (32°F) a 50°C (122°F) a temperatura ambiente.
3. Umidità relativa di funzionamento: 20-80 % di umidità relativa
4. Gamma di frequenza radio: 2,4 GHz - 2,5 GHz
5. Potenza di trasmissione per frequenza radio massima: 5,00 dBm
6. ID FCC: 2AEQ403 / Canada ID: 28133-03:
7. Altitudine: 2000 m
8. Grado di inquinamento dell'ambiente previsto: 2



**AVVERTENZA:** Questo prodotto può comportare l'esposizione a sostanze chimiche, incluso l'arsenico, che lo Stato della California riconosce come causa di tumori.

Per ulteriori informazioni, andare al sito [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**SERVIZIO CLOUD per BTW350:**

1. Usa lo stesso account e-mail registrato sull'applicazione DHC-BTW350 per registrare un account sul sito <https://mybatteryexpert.com/>
2. Una volta completata la registrazione del cloud, attiva la "funzionalità di caricamento" dalla pagina delle impostazioni dell'applicazione.

3. I risultati del test vengono caricati automaticamente nel cloud per la revisione.
4. Modificare il piano cloud dall'impostazione cloud per abilitare le soluzioni per aziende e organizzazioni.

**AVVERTENZA:**

1. Lavorare in prossimità della batteria al piombo è pericoloso. Le batterie generano gas esplosivi durante il normale funzionamento della batteria. Per questo motivo, in caso di dubbi, è estremamente importante che ogni volta prima di utilizzare il tester, si leggano attentamente queste istruzioni.

2. Per ridurre il rischio di esplosione della batteria, osservare queste istruzioni e quelle pubblicate dal produttore della batteria e dal produttore di qualsiasi apparecchio si intenda utilizzare in prossimità della batteria. Osservare i segni di avvertimento di questi oggetti.
3. Non esponete il tester a pioggia o neve.

### **PRECAUZIONI DI SICUREZZA PERSONALE:**

1. Deve essere sempre presente qualcuno in un raggio d'azione della voce o abbastanza vicino per venire in soccorso quando si lavora vicino ad una batteria al piombo.
2. Disporre di acqua pulita in abbondanza e sapone nelle vicinanze in caso



di contatto dell'acido della batteria con la pelle, gli indumenti o gli occhi.

3. Indossare occhiali di sicurezza e indumenti protettivi.
4. Se l'acido della batteria viene a contatto con la pelle o con gli indumenti, lavare immediatamente con sapone ed acqua. Se l'acido penetra negli occhi, lavare immediatamente gli occhi con abbondante acqua corrente fredda per minimo dieci minuti e richiedere immediata assistenza medica.
5. NON fumare ed evitare scintille o fiamme in prossimità della batteria o del motore.
6. Prestare estrema cautela per ridurre il rischio di caduta di attrezzi



metallici sopra la batteria. Possono emettere una scintilla o cortocircuitare la batteria o altre parti elettriche, causando un'esplosione.

7. Rimuovere gli oggetti metallici personali come anelli, braccialetti, collane e orologi quando si lavora con una batteria al piombo. Possono produrre un cortocircuito ad intensità abbastanza alta da saldare un anello o oggetti metallici simili, causando ustioni gravi.

### **PREPARAZIONE AL TEST:**

1. Assicurarsi che l'area intorno alla batteria sia ben ventilata durante il test della batteria.



2. Pulire i morsetti della batteria. Fare attenzione a evitare che la corrosione entri in contatto con gli occhi.
3. Ispezionare la batteria per verificare se l'alloggiamento o il coperchio sono incrinati o rotti. Se la batteria è danneggiata, non utilizzare il tester.
4. Se la batteria non è ermetica esente da manutenzione, aggiungere acqua distillata in ciascuna cella finché l'acido della batteria non raggiunge il livello specificato dal produttore. Ciò consente di eliminare il gas in eccesso dalle celle. Non riempire eccessivamente.
5. Se è necessario rimuovere la batteria dal veicolo per eseguire il test, rimuovere sempre prima il morsetto di terra dalla batteria. Assicurarsi



che tutti gli accessori del veicolo siano spenti per evitare di provocare archi elettrici.

**DOWNLOAD DELL'APPLICAZIONE:**

Scaricare l'applicazione BTW350 su Google Play o APP

Store cercando “**DHC – BTW350**” o andare al sito:



Android: <https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350> ww

iOS: <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>

## INIZIARE COME NUOVO UTENTE:

Iniziare ad usare BTW350 facendo clic su “**Nuovo utente**” e procedere alle impostazioni profilo. (Info utente)

## PROFILO:

1. Foto:

È possibile scattare una foto come identificazione utente.

2. Store / Nome utente:

**DHC**

<< Utente A / Utente B / Guest >>

< ACCEDI >

**< NUOVO UTENTE >**

---

Store / Nome utente

---

Store / Indirizzo utente

---

Store / Indirizzo e-mail utente

---

Store / Numero di telefono utente

---

**< SALVA >**

Modifica store o nome utente.

3. Store / Indirizzo utente:

Modificare l'indirizzo.

4. Store / Indirizzo e-mail utente:

Modificare l'indirizzo e-mail.

5. Store / Numero di telefono utente:

Modificare il numero di telefono.

6. Salva:

Una volta completate le voci precedenti, fare clic su SALVA per procedere alla dashboard principale.

## ACCEDERE ED ESEGUIRE LA

### SCANSIONE DI BTW350:

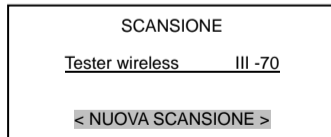
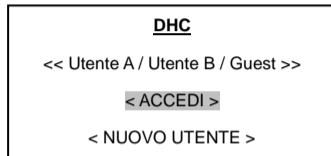
1. Accedi:

Fare clic su “ACCEDI” e procedere alla scansione Bluetooth.

2. Scansione:

Fare clic sull'icona della nuova scansione per cercare BTW350. (La massima distanza di connessione per Bluetooth è di 10 metri senza ostacoli.)

Una volta trovato BTW350. Fare clic sul tester che appare e accedere alla



dashboard principale.

### 3. Menu superiore:

#### 3.1 Home:

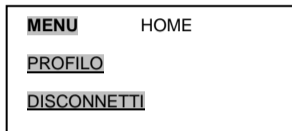
Fare clic sull'icona del menu superiore nell'angolo in alto a sinistra per accedere.

#### 3.2 Profilo:

Fare clic su "PROFILO" per modificare le info utente e cambiare la foto.

#### 3.3 Disconnetti:

Facendo clic su DISCONNETTI, l'app torna alla pagina di login.



## DASHBOARD PRINCIPALE:

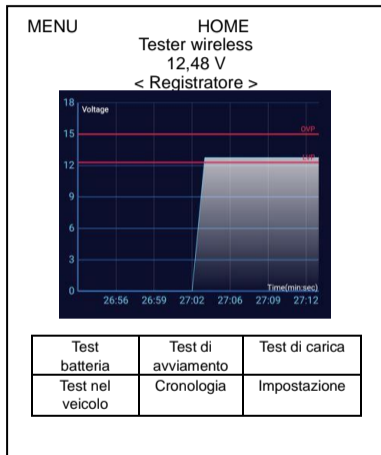
La dashboard principale contiene le **info dispositivo** nella sezione superiore, il **monitoraggio della tensione in tempo reale** nella sezione centrale e le **opzioni di 6 diverse funzionalità** nella sezione inferiore come elencato di seguito.

**Test batteria / Test di avviamento /**

**Test di carica**

**Test nel veicolo / Cronologia /**

**Impostazione**





## TEST BATTERIA:

### 1. Info:

È possibile immettere il promemoria per questo test.

### 2. VIN:

Toccare l'icona di scansione per abilitare la scansione del VIN o immettere manualmente il VIN.

### 3. Numero di serie della batteria:

Toccare l'icona di scansione per eseguire la scansione del numero di serie della

#### Info:

VIN:



Numero di serie della batteria:



#### Test batteria / Avvia/arresta test

Tipo di batteria / Classificazione / Capacità

Al piombo	CCA/SAE	40
AGM a piastra piatta	EN	45
AGM a spirale	DIN	50
VRLA/GEL	IEC	55
EFB	JIS	60

batteria o immetterlo manualmente.

4. “Test batteria” o “Avvia/arresta test”:

Selezionare “Test batteria” per il test delle batterie standard/periodico o selezionare “Avvia/arresta test” per avviare/arrestare il test delle batterie.

5. Tipo di batteria:

Selezionare AL PIOMBO, AGM A PIASTRA PIATTA, AGM A SPIRALE o VRLA/GEL per il test delle batterie standard/periodico.

Selezionare EFB o AGM A PIASTRA PIATTA per avviare/arrestare il test delle batterie.

6. Classificazione:

Selezionare la classificazione tra CCA/SAE, EN, DIN, IEC, CA/MCA e JIS

in base alle specifiche della batteria.

- CCA/SAE: 40~2000
- EN: 40~1885
- DIN: 25~1120
- IEC: 30~1320
- JIS: Per tipo di batteria N.
- CA/MCA: 50~2400

7. Capacità:

Selezionare la capacità in base alle specifiche della batteria.

8. Avvia test:

Fare clic sull'icona "AVVIA TEST" per avviare il test batteria.

\*Nota:

Le domande "Test nel veicolo?" e "Il veicolo è stato avviato, guidato o avviato di emergenza nelle ultime 24 ore?" potrebbero apparire in base alle condizioni della batteria.

Selezionare Sì/No in base allo scenario reale per evitare possibili valutazioni errate.

\*Se viene rilevata una carica di superficie, l'applicazione visualizza una notifica per chiedere all'utente di "Attivare carichi per 15 seconds" per eliminare la carica di superficie.

## 9. Risultato del test:

Il risultato del test include la valutazione, il VIN, le informazioni sulla batteria, il tipo di batteria, SOH%, SOC%, la tensione misurata, la capacità impostata/misurata e il profilo dell'utente. Fare clic su **CONDIVIDI** per inviare il risultato del test mediante testo o immagine tramite e-mail o altre app di comunicazione.

◆ Fare clic sul punto esclamativo per

Risultato del test batteria  
**BATTERIA BUONA, MA DA  
RICARICARE!**

Info: HONDA ACCORD 2013  
VIN: AAA01234567890XYZ  
N/S: XXX54321

**Elemento di test**

- SOC: 66%
- SOH: 100%
- Tensione: 12,49V
- Capacità misurata: 500 CCA/SAE

**Parametro impostato:**

- Tipo: VRLA/GEL
- Capacità impostata: 500 CCA/SAE

**Profilo:**

- Utente: Kevin
- Indirizzo: xxxxxxxx
- E-mail: xxxxxxxx@xxx.com
- Numero di telefono: 0123456789

< **CONDIVIDI** >

< **RIPETI TEST** >



vedere la descrizione.

**BATTERIA EFFICIENTE:**

La batteria è buona e in grado di mantenere una carica.

**BATTERIA BUONA, MA DA RICARICARE:**

La batteria è buona, ma deve essere ricaricata

**ATTENZIONE:**

La batteria può essere riparata, ma diminuisce gradualmente la capacità di avviare il motore. La batteria potrebbe guastarsi in condizioni climatiche estreme. Potrebbe esservi un collegamento scadente tra il veicolo e la batteria che influisce sulla funzione di carica. Prestare attenzione alla batteria per la sostituzione e il controllo del sistema di carica.



### RICARICARE E RIPETERE IL TEST:

La batteria è scarica, la condizione della batteria non può essere determinata finché non è completamente carica. Ricaricare e ripetere il test della batteria

### BATTERIA DIFETTOSA E DA SOSTITUIRE:

La batteria non mantiene la carica. Deve essere sostituita immediatamente.

### SOSTITUIRE CELLA DIFETTOSA:

La batteria ha almeno una cella in cortocircuito. Deve essere sostituita immediatamente.

### ERRORE DI CARICO:

La batteria testata è più maggiore di 200 OCCA/SAE o 200 AH. Oppure

i morsetti non sono collegati correttamente. Caricare completamente la batteria e ripetere il test dopo aver escluso entrambi i motivi precedenti. Se il valore è lo stesso, la batteria deve essere sostituita immediatamente.

10. Condividi il risultato del test:

Fare clic su "CONDIVIDI" per condividere il risultato del test tramite e-mail o altre applicazioni di comunicazione mediante immagine o testo.

11. Ripeti test:

Fare clic su "RIPETI TEST" per tornare alla pagina di impostazione del test batteria.



## **TEST DI AVVIAMENTO:**

1. Spegnere i fari, l'aria condizionata e il sistema audio e avviare il veicolo.
2. Risultato del test:

Il risultato del test mostra SUPERATO o NON SUPERATO del test di avviamento, comprese le informazioni dettagliate sul tempo di avviamento, la tensione di avviamento e la tensione più bassa.

3. Condividi il risultato del test:

Fare clic su "CONDIVIDI" per condividere il risultato del test di avviamento tramite e-mail o altre applicazioni di comunicazione mediante immagine o testo.

4. Ripeti test:

Fare clic su “RIPETI TEST” per ripetere il test di avviamento.

5. Procedi al test di carica:

Fare clic su “Test di carica” per procedere al test di carica.

**TEST DI CARICA:**

1. Spegner i fari, l'aria condizionata e il sistema audio e iniziare il test di regime minimo.
2. Spegner i fari, l'aria condizionata e il sistema audio e iniziare il test di

Risultato del test di avviamento

**Normale**

- Tempo di avviamento: 1 S
- Tensione di avviamento: 10,95 V
- Tensione più bassa: 9,87 V

**< TEST DI CARICA >**

**< CONDIVIDI >      < RIPETI TEST >**

ondulazione e carico. (Far girare il motore e mantenerlo per 15 secondi per il test di ondulazione e carico.)

### 3. Risultato del test:

Il risultato mostra i risultati

SUPERATO/NON SUPERATO tra cui

test di regime minimo, carico e

ondulazione con tensioni rilevate e

monitoraggio della tensione di

ondulazione. Scorrere la pagina per vedere tutti i risultati dei test in

dettaglio.

Risultato del test di carica	
■	ALT. Tensione a regime minimo: 13,79 V      Bassa
■	ALT. Tensione di carico: 13,82 V      Normale
■	Ondulazione a diodi: 0,09 V      Normale
< CONDIVIDI >	
< RIPETI TEST >	

5. Condividi il risultato del test:

Fare clic su CONDIVIDI per condividere il risultato del test tramite e-mail mediante immagine o testo.

6. Ripeti test:

Fare clic su “RIPETI TEST” per ripetere il test di carica.

**TEST NEL VEICOLO:**

Test di combinazione di TEST BATTERIA, TEST DI AVVIAMENTO e TESTA DI CARICA. Fare riferimento alle istruzioni precedenti del test batteria, avviamento e carica.

## **CRONOLOGIA:**

1. Fare clic su "CRONOLOGIA" per ottenere una panoramica dei record dei test da un calendario.
2. Fare clic sulla data in cui si desidera controllare e confermare il dispositivo.
3. Punti di colore diverso rappresentano diversi tipi di test.
  - Rosso: Monitoraggio batteria
  - Azzurro: Test batteria
  - Bianco: Test di avviamento
  - Blu: Test di carica

- Verde: Test nel veicolo
- Giallo: Monitoraggio di carica intelligente
- Grigio: Diagnosi del cavo

## **IMPOSTAZIONE:**

### **Rinomina dispositivo:**

È possibile modificare i seguenti elementi in questa pagina e fare clic su SALVA dopo la modifica.



### **Diagnosi del cavo:**

1. Preparare una batteria al piombo da 12 V con OCV superiore a 12,4 V
2. Assicurarsi che i poli della batteria siano puliti e disporre i morsetti.
3. Premere Avvia per eseguire la diagnosi del cavo.

### **Upload:**

Attivare per eseguire l'upload automatico dei risultati su My Battery Expert.

### **Versione firmware:**

Controllare qui la versione firmware attuale.



### **Aggiornamento firmware:**

Fare clic su "Verifica versione firmware" per vedere se il firmware è aggiornato o se è disponibile un nuovo firmware. (Assicurarsi che lo smartphone sia vicino a BTW350 durante l'aggiornamento del firmware.)

### **Informazioni:**

Controllare la versione dell'app e le informazioni aggiuntive delle applicazioni qui.





## DHC SPECIALTY CORP.

Indirizzo: 8Fl., No 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Tel: +886-2-2641-7399

E-mail: [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)





**BTW350**

**Analizador de baterias e sistemas elétricos sem fios**



**Manual do Utilizador**

Leia o manual na íntegra antes de utilizar este produto

## **IMPORTANTE**

1. Para testar baterias de 12 volts e sistemas de carregamento de 12 e 24 volts.
2. Gama de funcionamento: 0 a 50 °C à temperatura ambiente.
3. Humidade relativa em funcionamento: 20-80 % HR
4. Gama de radiofrequência: 2,4GHz - 2,5GHz
5. Potência máxima de radiofrequência transmitida: 5.00dBm
6. ID da FCC: 2AEQ403 / Canada ID: 28133-03
7. Altitude: 2000 m
8. Grau de poluição do ambiente destinado: 2



**AVISO:** Este produto poderá expô-lo a substâncias químicas, incluindo arsénio, que é conhecido no estado da Califórnia por causar cancro.

Para obter mais informações, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **SERVIÇO DE NUVEM para BTW350:**

1. Utilize o mesmo endereço de e-mail registado na aplicação DHC-BTW350 para registar uma conta em <https://mybatteryexpert.com/>
2. Depois de concluído o registo da nuvem, ative a "funcionalidade de carregamento" na página de configuração da aplicação.
3. Os resultados dos testes serão carregados automaticamente para a



nuvem para que possa revê-los.

4. Altere o plano de armazenamento na nuvem na configuração de nuvem para ativar soluções para empresas e organizações.

**AVISO:**

1. É perigoso trabalhar próximo de uma bateria de chumbo-ácido. As baterias geram gases explosivos durante o seu funcionamento normal. Por este motivo, em caso de dúvida, é da maior importância que leia atentamente estas instruções sempre que utilizar o dispositivo de teste.
2. Para reduzir o risco de explosão da bateria, siga estas instruções e as instruções publicadas pelo fabricante da bateria e o fabricante de qualquer equipamento que pretenda utilizar nas proximidades da



bateria. Tenha em atenção as marcações de advertência nestes artigos.

3. Não exponha o dispositivo de teste a chuva ou neve.

### **PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA PESSOAL:**

1. Deverá ter alguém ao alcance da sua voz ou suficientemente perto para socorrê-lo quando trabalha próximo de uma bateria de chumbo-ácido.
2. Tenha água abundante e sabão por perto no caso de o ácido da bateria entrar em contacto com a pele, roupa ou olhos.
3. Utilize óculos e vestuário de proteção.
4. Se o ácido da bateria entrar em contacto com a pele ou a roupa, lave imediatamente com água e sabão. Se o ácido entrar nos olhos, lave-os imediatamente com água corrente fria durante pelo menos dez minutos



e obtenha ajuda médica de imediato.

5. NUNCA fume ou permita a criação de faíscas ou chamas próximo da bateria ou motor.
6. Tenha cuidado especial para reduzir o risco de queda de ferramentas metálicas na bateria. Pode provocar faíscas ou o curto-circuito da bateria ou outros componentes elétricos e causar uma explosão.
7. Remova objetos metálicos pessoais, como anéis, pulseiras, colares e relógios, quando trabalhar com uma bateria de chumbo-ácido. Pode produzir uma corrente de curto-circuito suficientemente elevada para soldar um anel ou um objeto semelhante ao metal, causando queimaduras graves.

## **PREPARAÇÃO DO TESTE:**

1. Certifique-se de que a área à volta da bateria está bem ventilada enquanto testa a bateria.
2. Limpe os terminais da bateria. Tenha cuidado para evitar que a corrosão entre em contacto com os olhos.
3. Inspeccione a bateria para verificar se a caixa ou a tampa estão rachadas ou partidas. Se a bateria estiver danificada, não utilize o dispositivo de teste.
4. Se a bateria não estiver selada e necessitar de manutenção, adicione água destilada em cada célula até que o ácido da bateria atinja o nível especificado pelo fabricante. Este processo ajuda a purgar o gás em



excesso das células. Não encha demasiado.

5. Caso seja necessário remover a bateria do veículo para testar, desligue sempre primeiro o terminal com ligação à terra. Certifique-se de que todos os acessórios do veículo estão desligados para garantir que não ocorre a formação de arco.

## **TRANSFERIR A APLICAÇÃO:**

Transfira a aplicação BTW350 a partir do Google play ou App Store procurando “**DHC – BTW350**” ou aceda a:



Android: [https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350\\_ww](https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.dhc.btw350_ww)

iOS: <https://apps.apple.com/us/app/id1623759314>

## INICIAR COMO NOVO UTILIZADOR:

Comece a utilizar o BTW350 clicando em “**Novo utilizador**” e prossiga para as definições do seu perfil. (Informações do utilizador)

## PERFIL:

### 1. Foto:

Pode tirar uma fotografia para utilizar como identificação do utilizador.


### 2. Nome do concessionário/utilizador:

**DHC**

<< Usuário A / Usuário B / Convidado >>

< INICIAR SESSÃO >

< NOVO USUÁRIO >

Nome do concessionário/utilizador

---

Morada do concessionário/utilizador

---

Endereço de e-mail: do concessionário/utilizador

---

Número de telefone do concessionário/utilizador

---

< SAVE >

Editar o nome do concessionário ou do utilizador.

3. Morada do concessionário/utilizador:

Editar a sua morada.

4. Endereço de e-mail: do concessionário/utilizador:

Editar o seu endereço de e-mail.

5. Número de telefone do concessionário/utilizador:

Editar o seu número de telefone.

6. Guardar:

Depois de introduzir os itens acima, clique em GUARDAR para avançar para o painel de controlo principal.

## INICIAR SESSÃO E ANALISAR BTW350:

1. Iniciar sessão:

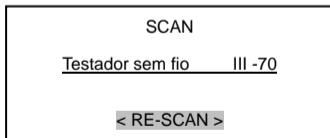
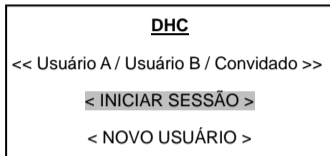
Clique em “INICIAR SESSÃO” e execute a pesquisa de Bluetooth.

2. Pesquisar:

Clique no ícone para procurar o BTW350. (A distância máxima da ligação Bluetooth é de 10 metros sem obstáculos).

Quando o BTW350 for encontrado.

Clique no aparelho de teste e exibido e aceda ao painel de controlo principal.



### 3. Menu principal:

#### 3.1 Início:

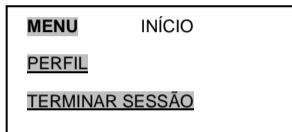
Clique no ícone do menu principal no canto superior esquerdo para entrar.

#### 3.2 Perfil:

Clique em “PERFIL” para editar as informações do utilizador e alterar a foto.

#### 3.3 Terminar sessão:

Clique em TERMINAR SESSÃO, e a aplicação voltará à página de início de sessão.



## PAINEL DE CONTROLO PRINCIPAL:

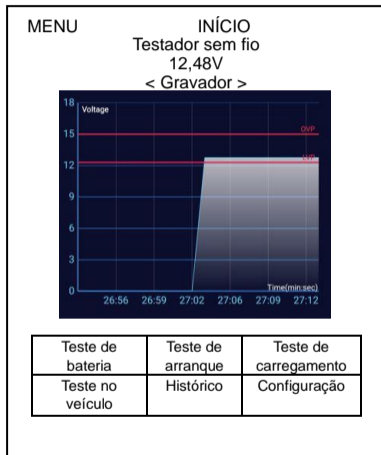
O painel de controlo principal apresenta as **informações do dispositivo** na secção superior, o **monitor de tensão em tempo real** na secção intermédia, e **opções de 6 funcionalidades diferentes** na secção inferior, como indicado abaixo

**Teste de bateria / Teste de arranque /**

**Teste de carregamento**

**Teste no veículo / Histórico /**

**Configuração**



## TESTE DE BATERIA:

1. Info:  
Pode introduzir as informações deste teste.
2. VIN:  
Toque no ícone de leitura para ativar a leitura do código VIN ou introduza o VIN manualmente.
3. Número de série da bateria:  
Toque no ícone de leitura para ler o número de série da bateria ou introduza

### Info:

VIN:



Número de série da bateria:



### Teste de bateria / Start Stop Test

Tipo de bateria / Classificação / Capacidade

Flooded	CCA/SAE	40
AGM Flat Plate	EN	45
AGM Spiral	DIN	50
VRLA/GEL	IEC	55
EFB	JIS	60

manualmente.

4. “Teste de bateria” ou “Teste Start Stop”:

Selecione “Teste de bateria” para testar baterias padrão/comuns ou selecione “Teste Start Stop” para testar baterias de start stop.

5. Tipo de bateria:

Selecione FLOODED, AGM FLAT, AGM SPRIAL ou VRLA/GEL para testar baterias padrão/comuns.

Selecione EFB ou AGM FLAT para testar baterias de start stop.

6. Classificação:

Selecione a classificação entre CCA/SAE, EN, DIN, IEC, CA/MCA, e JIS, de acordo com as especificações da bateria.



- CCA/SAE: 40~2000
- EN: 40~1885
- DIN: 25~1120
- IEC: 30~1320
- JIS: Por tipo de bateria
- CA/MCA: 50~2400

7. Capacidade:

Selecione a capacidade de acordo com as especificações da bateria.

8. Iniciar teste:

Clique no ícone “INICIAR TESTE” para iniciar o teste de bateria.

\*Nota:

Poderão ser apresentadas perguntas como “Teste no veículo?” e “O veículo arrancou, foi conduzido ou pegou com auxílio nas últimas 24 horas?”, de acordo com a condição da bateria.

Selecione Sim/Não com base no cenário real para evitar possíveis equívocos.

\*Caso seja detetada carga de superfície, a aplicação apresentará uma notificação solicitando que o utilizador “Ligue cargas durante 15 segundos” para eliminar a carga de superfície.

## 9. Resultado do teste:

O resultado do teste inclui a avaliação, VIN, informações da bateria, tipo de bateria, SOH%, SOC%, tensão medida, capacidade definida/medida e o seu perfil. Clique em PARTILHAR para enviar o resultado do teste por mensagem de texto ou imagem através de e-mail ou outras aplicações de comunicação.

- ◆ Clique no ponto de exclamação

Resultado do teste de bateria  
**BOA E RECARREGAR!**  
Info: HONDA ACCORD 2013  
VIN: AAA01234567890XYZ  
S/N: XXX54321

**Item de teste**

- SOC: 66%
- SOH: 100%
- Tensão: 12,49V
- Capacidade medida: 500 CCA/SAE

**Definir parâmetro:**

- Tipo: VRLA/GEL
- Definir capacidade: 500 CCA/SAE

**Perfil:**

- Usuário: Kevin
- Morada: xxxxxxx
- Email: xxxxxxx@xxx.com
- Número de telefone: 0123456789

< PARTILHAR > < VOLTAR A TESTAR >



para ver a descrição.

BOA E APROVADA:

A bateria está boa e é capaz de aguentar uma carga.

BOA E RECARREGAR:

A bateria está boa mas precisa de ser recarregada.

ATENÇÃO:

A bateria pode ser reparada, mas a capacidade de arranque do motor pode diminuir gradualmente. A bateria pode falhar em condições ambientais extremas. A ligação entre o veículo e a bateria pode ser fraca e afetar a função de carregamento. Preste atenção à bateria para considerações de substituição e para



verificar o sistema de carregamento.

RECARREGAR E VOLTAR A TESTAR:

A bateria está descarregada. Não é possível determinar o estado da bateria até que esteja totalmente carregada. Recarregue a bateria e volte a testar

MÁ E SUBSTITUIR:

A bateria não irá aguentar uma carga. Deve ser substituída imediatamente.

CÉLULA FRACA SUBSTITUIR:

A bateria tem pelo menos uma célula em curto-circuito. Deve ser substituída imediatamente.

ERRO DE CARREGAMENTO:

A bateria testada é superior a 2000 CCA/SAE ou 200 AH. Ou, as pinças não estão devidamente ligadas. Carregue totalmente a bateria e volte a testar depois de excluir as hipóteses anteriores. Se a leitura for igual, a bateria deve ser substituída imediatamente.

10. Partilhar o resultado do teste:

Clique em “PARTILHAR” para partilhar o resultado do teste através de e-mail ou outras aplicações de comunicação por imagem ou texto.

11. Voltar a testar:

Clique em “VOLTAR A TESTAR” para voltar à página de configuração do teste de bateria.

## **TESTE DE ARRANQUE:**

1. Ligue os faróis, o ar condicionado e o sistema de áudio e arranque o veículo.
2. Resultado do teste:  
O resultado do teste de arranque mostra APROVADO ou FALHOU e inclui as informações detalhadas do tempo de arranque, a tensão de arranque, e a tensão mais baixa.
3. Partilhar o resultado do teste:  
Clique em PARTILHAR para partilhar o resultado do teste de arranque através de e-mail ou outras aplicações de comunicação por imagem ou texto.

4. Voltar a testar:

Clique em “VOLTAR A TESTAR” para voltar a executar o teste de arranque.

5. Continuar para teste de carregamento:

Clique em “Teste de carregamento” para continuar para o teste de carregamento.

Resultados do teste de arranque

**Normal**

- Tempo de arranque: 1S
- Tensão de arranque: 10,95V
- Tensão inferior: 9,87V

< **TESTE DE CARREGAMENTO** >

< **PARTILHAR** > < **VOLTAR A TESTAR** >

## TESTE DE CARREGAMENTO:

1. Ligue os faróis, o ar condicionado e o sistema de áudio e inicie o teste de ralenti.



2. Ligue os faróis, o ar condicionado e o sistema de áudio e inicie o teste de ondulação e carga. (Acelere o motor e mantenha a aceleração durante 15 segundos para o teste de ondulação e carga).
3. Resultado do teste:

O resultado mostra

APROVADO/FALHOU e inclui os

testes de ralenti, carga, e ondulação

com as tensões detetadas e o monitor de tensão de ondulação. Desloque a

página para ver todos os resultados do testes em detalhe.

Resultado do teste de carregamento	
■	ALT. Tensão em ralenti: 13,79V      Baixo
■	ALT. Tensão de carga: 13,82V      Normal
■	Ondulação de diodo: 0,09V      Normal
< PARTILHAR >   < VOLTAR A TESTAR >	

5. Partilhar o resultado do teste:

Clique em PARTILHAR para partilhar o resultado do teste através de e-mail por imagem ou texto.

6. Voltar a testar:

Clique em “VOLTAR A TESTAR” para voltar a executar o teste de carregamento.

**TESTE NO VEÍCULO:**

O teste combina o TESTE DE BATERIA, TESTE DE ARRANQUE e TESTE DE CARREGAMENTO. Consulte acima as instruções relativas aos testes de bateria, arranque e carregamento.

## **HISTÓRICO:**

1. Clique em “HISTÓRICO” para obter registos dos testes a partir de um calendário.
2. Clique na data que deseja verificar e confirme o dispositivo.
3. Pontos de cor diferente representam tipos de teste diferentes.
  - Vermelho: Monitor da bateria
  - Azul-claro: Teste de bateria
  - Branco: Teste de arranque
  - Azul: Teste de carregamento
  - Verde: Teste no veículo



- Amarelo: Monitor de carregamento inteligente
- Cinzento: Diagnóstico de cabos

## **CONFIGURAÇÃO:**

### **Mudar o nome do dispositivo:**

Pode editar os seguintes itens nesta página e clicar em GUARDAR após a edição.



### **Diagnóstico de cabos:**

1. Prepare uma bateria de chumbo-ácido de 12V com OCV superior a 12,4V
2. Certifique-se de que os polos da bateria estão limpos e coloque as pinças.
3. Pressione o botão Iniciar para executar o diagnóstico de cabos.

### **Carregar:**

Ative esta opção para carregar automaticamente os resultados para o My Battery Expert.

### **Versão de firmware:**

Verificar a versão atual do firmware.



### **Atualização do firmware:**

Clique em “Verificar versão de firmware” para verificar se o firmware está atualizado ou se existe um novo firmware. (Certifique-se de que o seu smartphone está próximo do BTW350 durante a atualização do firmware).

### **Sobre:**

Verifique aqui a versão da aplicação e informações adicionais.



## DHC SPECIALTY CORP.

Morada: 8Fl., No 308, Sec/1, Datong Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 22146, Taiwan

Tel.: +886-2-2641-7399

E-mail: [service@dhc.com.tw](mailto:service@dhc.com.tw)

