

MAC TOOLS



Instruction Manual
Guide D'utilisation
Manual de instrucciones

ET2900 Bluetooth® Battery Clamps Pincas à batterie Bluetooth® Abrazaderas de batería Bluetooth®

Fig. A

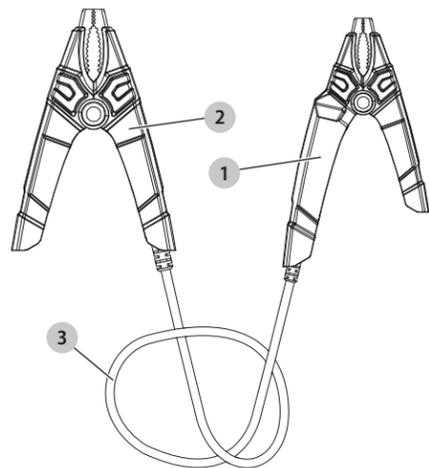
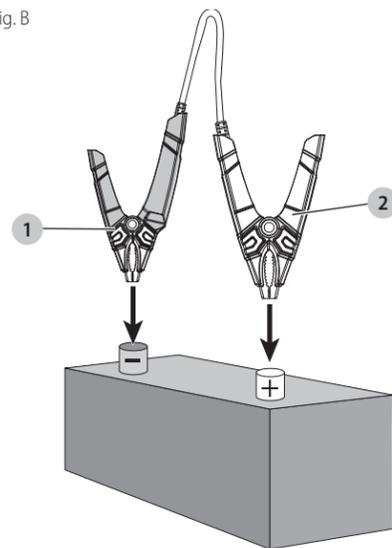


Fig. B



English

WARNING: Save these instructions

Definitions: Safety Alert Symbols and Words

This instruction manual uses the following safety alert symbols and words to alert you to hazardous situations and your risk of personal injury or property damage.

DANGER: Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will** result in **death** or **serious injury**.

WARNING: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death** or **serious injury**.

CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor** or **moderate injury**.

(Used without word) Indicates a safety related message.

NOTICE: Indicates a practice **not related** to **personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

IMPORTANT SAFETY CONSIDERATIONS

WARNING: Before operating this device, be sure to read all content within this manual, ensuring that you understand the operating procedures, maintenance requirements and all safety warnings. All users shall have an understanding of the product, its operating characteristics, and safety operating instructions before operating this device. Safety information shall be emphasized and understood.

WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)

WARNING:

- Study, understand, and follow all instructions before operating this device.
- Keep the test equipment dry, clean, free from oil/water or grease. Use a mild detergent on a clean cloth to clean the outside of the test equipment, when necessary.
- No modifications shall be made to this product.

- Failure to heed these markings may result in serious personal injury/ property damage.
- Chock drive wheels before testing with the engine running.
- Always place transmission in park for automatic transmissions or neutral for manual transmissions and ensure the parking brake is engaged.
- Keep a dry chemical fire extinguisher suitable for gasoline, chemical and electrical fires within the work area.
- Ensure the ignition is in the off position before connecting or disconnecting any test equipment.
- Do not connect or disconnect any test equipment with the ignition on or engine running.
- Do not exceed voltage limits between inputs specified in this instruction manual.
- Use a mild detergent to lightly dampen a clean cloth, and clean the outside of the test equipment as necessary.
- Do not allow water or any liquids to enter the sealed compartment of the black clamp's handle.
- Automotive batteries contain sulfuric acid that is harmful to skin. In operation, direct contact with the automotive batteries should be avoided. Keep the ignition sources away from the battery at all times.
- If battery contents come in contact with the skin, immediately rinse affected area with water. If battery contents come in contact with an eye, rinse the open eye for 15 minutes or until irritation ceases. Seek medical attention as needed.

The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:



Read instruction manual before use.



Conforms with European health, safety, and environmental protection standards.



UK conformity assessed



Indicates a safety related message.



Waste electrical and electronic equipment separate collection.

Specifications	ET2900
Test voltage range	11–16 V _{DC}
Measuring capacity range	30 Ah–80 Ah
Battery type	Lead-acid, GEL, AGM
Connection method	Bluetooth®
Operation Environment	14 °F - 122 °F (-10 °C - 50 °C) Relative Humidity: < 75%
Storage Environment	-4 °F - 140 °F (-20 °C - 60 °C) Relative Humidity: < 75%

Description (Fig. A)

WARNING: Never modify the tool. Damage or personal injury could result.

- Black clamp
- Red clamp
- Clamp cable

Intended Use

The ET2900 Bluetooth® battery clamps are designed to wirelessly test the health and performance of 12 V automotive batteries.

Functionality

This ET2900 is capable of connecting with mobile devices that support Bluetooth® Smart (or Bluetooth® 4.0) technology.

ET2900 App is an application for your smart device (such as a smart phone or tablet).

Getting Started with the ET2900 App

NOTE: The ET2900 App is governed by separate terms and conditions available for viewing through the mobile application.

Step 1: On your smart device, download the ET2900 application at:



Step 2: Connect your ET2900 tester with the ET2900 app by going to the home screen and select add tool. Be sure your ET2900 tester is properly connected to a 12 V battery to activate the pairing process. Refer to **Operation** section.

For more information on ET2900 tester functionality and features, please call **1-800-MAC-TOOLS (1-800-622-8665)**, visit www.mactools.com.

Operation (Fig. B)

- Connect the black clamp 1 to the negative post and the red clamp 2 to the positive post of the 12 V battery.
- Open the ET2900 App on your smart device.
- Connect to the ET2900 tester.
NOTE: After the initial pairing, the ET2900 tester will automatically connect to your smart device when it's powered on.
NOTE: MAC Tools ET1600 elite code reader (sold separately) can pair with ET2900 after upgrading the software. You can operate all functions of ET2900 from the MAC Tools ET1600 elite code reader (sold separately).

- Choose the desired test function:
 - Battery health test
 - Starting system health test
 - Charging system health test

Battery Health Test

The battery health test is used to analyze the health status of your 12 V automobile battery. The ET2900 can also calculate the actual cold starting ability of the battery and remaining life of the battery.

- Tap the battery health test icon.
- Select the correct battery type being tested.
- Detect floating electricity.
NOTE: If floating electricity is detected, please turn on the headlamp to remove it.
- Select battery testing standard and capacity.
- The test results will display on your device.

Starting System Health Test

The starting system test is used to detect and analyze the starter motor, detect the actual starting current and starting voltage required by the starter motor.

- Tap the starting system health test icon.

- Turn off all electrical components, including lights, radio, A/C, etc. and switch off the engine before running this test, tap OK to confirm.

- Start the engine according to the prompts on the screen. After starting the engine, the system will display the start voltage detection test results on your device.

Charging System Health Test

The charging system health test detects and analyzes the vehicle charging system, including generator, rectifier, rectifier diode and more.

- Tap the charging system health test icon.
- Start the vehicle's engine.
- Turn off all electrical components.
- When prompted, gently press the accelerator and increase the engine speed to 2,500 rpm for five seconds.
- The test results will display on your device.

NOTE: After engine acceleration is detected, whether the engine is off or not has no effect on the test results of charging system and starting system, but other loads need to be powered off.

FCC and ISED Information.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause interference.
- This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

The device has been evaluated to meet general RF exposure requirement. The device can be used in portable exposure condition without restriction.

NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications or changes to this equipment. Such modifications or changes could void the user's authority to operate the equipment.

Two-Year Limited Warranty

For warranty terms, go to

www.mactools.com/support/warranty.

To request a written copy of the warranty terms, contact: Customer service at Mac Tools, 505 North Cleveland Avenue, Westerville, Ohio 43082 or call 1-800-MAC-TOOLS (1-800-622-8665).

LATIN AMERICA: This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country-specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-MAC-TOOLS (1-800-622-8665) for a free replacement.

Français

AVERTISSEMENT : conservez ces instructions

Définitions : Symboles et mots liés aux alertes de sécurité

Ce guide d'utilisation comporte les symboles et les mots suivants liés aux alertes de sécurité pour vous avertir des situations dangereuses et de votre risque de blessures corporelles ou de dommages matériels.

DANGER : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **causera la mort ou une blessure grave**.

AVERTISSEMENT : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait causer la mort ou une blessure grave**.

ATTENTION : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut causer une blessure mineure ou modérée**.

(Utilisé sans mot) Indique un message lié à la sécurité.

REMARQUE : indique une pratique **non liée à une blessure corporelle** qui, si elle n'est pas évitée, **peut causer des dommages matériels**.

CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

CONSIDÉRATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT : avant d'utiliser cet appareil, assurez-vous de lire tout le contenu de ce guide en vous assurant que vous comprenez les procédures d'utilisation, les exigences relatives à l'entretien et tous les avertissements de sécurité. Tous les utilisateurs doivent comprendre le produit, ses caractéristiques de fonctionnement et les consignes d'utilisation sécuritaire avant d'employer cet outil. Les renseignements sur la sécurité doivent être mis en évidence et compris.

AVERTISSEMENT : portez **TOUJOURS** des lunettes de sécurité. Les lunettes ordinaires NE SONT PAS des lunettes de sécurité. Utilisez également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de coupe est poussiéreuse. **PORTEZ TOUJOURS UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ CERTIFIÉ :**

- Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)

AVERTISSEMENT :

- Étudiez, comprenez et suivez toutes les consignes avant d'utiliser cet appareil.
- Gardez l'équipement de test sec, propre et exempt d'huile/d'eau ou de graisse. Utilisez un détergent doux sur un chiffon propre pour nettoyer l'extérieur de l'équipement de test, si nécessaire.
- Aucune modification ne doit être effectuée sur ce produit.
- Ne pas tenir compte de ces inscriptions peut entraîner une blessure grave/ endommager le matériel.
- Caler les roues directrices avant de tester avec le moteur en marche.
- Toujours placer la transmission en position de stationnement en cas de transmission automatique ou au point mort pour les transmissions manuelles et s'assurer que le frein à main est serré.
- Conserver un extincteur à poudre chimique adapté pour les incendies dus à l'essence, les produits chimiques et électriques dans la zone de travail.
- Vérifier que le contact est coupé avant de brancher ou de débrancher un équipement de test.
- Ne brancher ni ne débrancher aucun équipement de test lorsque le contact est mis ou que le moteur tourne.
- Ne pas dépasser les limites de tension entre les entrées spécifiées dans le présent manuel d'utilisation.
- Utilisez un détergent doux pour humidifier légèrement un chiffon propre et nettoyez l'extérieur de l'équipement de test si nécessaire.
- Ne laissez pas l'eau ou tout autre liquide pénétrer dans le compartiment scellé de la poignée de la pince noire.
- Les batteries automobiles contiennent de l'acide sulfurique nocif pour la peau. Lors de l'utilisation, il convient d'éviter tout contact direct avec les batteries automobiles. Éloignez toujours les sources d'inflammation de la batterie.
- Si le contenu de la batterie entre en contact avec la peau, rincez immédiatement la zone affectée avec de l'eau. Si le contenu de la batterie entre en contact avec les yeux, rincez les yeux ouverts pendant 15 minutes ou jusqu'à ce que l'irritation cesse. Consultez un médecin si nécessaire.

L'étiquette sur votre outil peut comporter les symboles suivants. Les symboles et les définitions sont les suivants :



Lisez le guide d'utilisation avant d'utiliser.



Conforme aux normes européennes en matière de santé, de sécurité et de protection de l'environnement.



Conformité évaluée au Royaume-Uni



Indique un message relatif à la sécurité.



Collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques.

Caractéristiques	ET2900
Plage de tension de test	11–16 V _{CC}
Capacité de mesure	30 Ah–80 Ah
Type de batterie	Plomb-acide, GEL, AGM
Méthode de connexion	Bluetooth®
Environnement opérationnel	14 °F - 122 °F (-10 °C - 50 °C) Humidité relative: < 75 %
Environnement d'entreposage	-4 °F - 140 °F (-20 °C - 60 °C) Humidité relative: < 75 %

Description (Fig. A)

AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil. Cela pourrait entraîner des dommages matériels ou des blessures corporelles.

- Pince noire
- Pince rouge
- Câble de fixation

Utilisation prévue

Les pinces Bluetooth® ET2900 sont conçues pour tester sans fil l'état et les performances des batteries automobiles de 12 V.

Fonctionnement

Ce ET2900 peut se connecter aux appareils mobiles compatibles avec la technologie Bluetooth® Smart (ou Bluetooth® 4.0).

L'application ET2900 est une application pour votre appareil intelligent (tel qu'un téléphone intelligent ou une tablette).

Démarrer avec l'application ET2900

REMARQUE : L'application ET2900 est régie par des conditions générales séparées qui peuvent être consultées sur l'application mobile.

Étape 1 : Sur votre appareil intelligent, téléchargez l'application ET2900 à :



Étape 2 : Connectez votre testeur ET2900 à l'application ET2900 en allant sur l'écran d'accueil et en sélectionnant ajouter un outil. Assurez-vous que votre testeur ET2900 est correctement connecté à une batterie de 12 V pour activer le processus de jumelage. Reportez-vous à la section **Fonctionnement**.

Pour plus d'informations sur les fonctionnalités et les caractéristiques des testeurs ET2900, veuillez appeler le **1-800-MAC-TOOLS (1 800 622-8665)**, visiter le site www.mactools.com.

Fonctionnement (Fig. B)

- Connectez la pince noire 1 à la borne négative et la pince rouge 2 à la borne positive de la batterie de 12 V.
- Ouvrez l'application ET2900 sur votre appareil intelligent.
- Connectez-vous au testeur ET2900.
REMARQUE : après le jumelage initial, le ET2900testeur se connecte automatiquement à votre appareil intelligent lorsqu'il est mis sous tension.
REMARQUE : le lecteur de code MAC Tools ET1600 elite (vendu séparément) peut être jumelé avec ET2900 après la mise à jour du logiciel. Vous pouvez utiliser toutes les fonctions de ET2900 à partir du lecteur de code MAC Tools ET1600 elite (vendu séparément).

- Choisissez la fonction de test souhaitée :
 - Test de l'état de la batterie
 - Test de santé du système de démarrage
 - Test de santé du système de charge

Test de santé de la batterie

Le test de santé de la batterie est utilisé pour analyser l'état de santé de votre batterie automobile de 12 V. Le ET2900 peut également calculer la capacité réelle de démarrage à froid de la batterie et la durée de vie restante de la batterie.

- Touchez l'icône du test de santé de la batterie.
- Sélectionnez le type de batterie à tester.
- Détectez l'électricité fluctuante.
REMARQUE : Si de l'électricité fluctuante est détectée, veuillez allumer la lampe frontale pour l'éliminer.
- Sélectionnez la norme de test de la batterie et la capacité.
- Les résultats du test s'affichent sur votre appareil.

Test de santé du système de démarrage

Le test du système de démarrage est utilisé pour détecter et analyser le moteur de démarrage, détecter le courant de démarrage réel et la tension de démarrage requise par le moteur de démarrage.

- Appuyez sur l'icône de test de santé du système de démarrage.
- Éteignez tous les composants électriques, y compris les lumières, la radio, la climatisation, etc. et coupez le moteur avant d'effectuer ce test, puis appuyez sur OK pour confirmer.
- Démarrez le moteur en suivant les instructions affichées à l'écran. Après le démarrage du moteur, le système affichera les résultats du test de détection de la tension de démarrage sur votre appareil.

Test de santé du système de charge

Le test de santé du système de charge détecte et analyse le système de charge du véhicule, y compris le générateur, le redresseur, la diode de redressement et plus encore.

- Touchez l'icône de test de santé du système de charge.
- Démarrez le moteur du véhicule.
- Éteignez tous les composants électriques.
- Lorsque vous y êtes invité, appuyez doucement sur l'accélérateur et augmentez le régime du moteur jusqu'à 2 500 tr/min pendant cinq secondes.
- Les résultats du test s'affichent sur votre appareil.

REMARQUE : Après la détection de l'accélération du moteur, le fait que le moteur soit éteint ou non n'a pas d'effet sur les résultats des tests du système de charge et du système de démarrage, mais les autres charges doivent être mises hors tension.

Informations FCC et ISED.

REMARQUE : cet équipement a été testé et est conforme aux limites des appareils numériques de classe B, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont prévues pour offrir une protection raisonnable contre le brouillage préjudiciable dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé conformément aux instructions, peut causer du brouillage préjudiciable aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que le brouillage ne se produira pas durant une installation particulière. Si cet équipement cause un brouillage préjudiciable à la réception de la radio ou de la télévision, qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, nous encourageons l'utilisateur à corriger le brouillage par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consultez le détaillant ou un technicien en radio/télévision expérimenté pour de l'aide.

Cet appareil comporte un ou plusieurs transmetteurs/récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux normes exemptes de licence RSS d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada. Le fonctionnement est assujéti à ces deux conditions :

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences.
- Cet appareil doit accepter les interférences, y compris les interférences susceptibles d'entraîner un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Garantie limitée de deux ans

Pour connaître les conditions de la garantie, consultez

www.mactools.com/support/warranty.

Pour demander une copie écrite des conditions de la garantie, contactez : Service clientèle de Mac Tools, 505 North Cleveland Avenue, Westerville, Ohio 43082 ou appelez le 1-800-MAC-TOOLS (**1 800 622-8665**).

AMÉRIQUE LATINE : la présente garantie ne s'applique pas aux produits vendus en Amérique latine. Pour les produits vendus en Amérique latine, consultez les renseignements sur la garantie particulière au pays comprise dans l'emballage, appelez l'entreprise locale ou consultez le site Web pour les renseignements complets à propos de la garantie.

REPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES

D'AVERTISSEMENT : si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, appelez le 1-800-MAC-TOOLS (**1 800 622-8665**) pour un remplacement gratuit.

Español

⚠️ *ADVERTENCIA: Conserve estas instrucciones*

Definiciones: Símbolos y Palabras de Alerta de Seguridad

Este manual de instrucciones usa los siguientes símbolos y palabras de alerta de seguridad para alertarlo sobre situaciones peligrosas y su riesgo de lesiones personales o daño a la propiedad.

⚠️ *PELIGRO: Indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, resultará en la muerte o lesiones serias.*

⚠️ *ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría resultar en la muerte o lesiones serias.*

⚠️ *PRECAUCIÓN: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede resultar en lesiones menores o moderadas.*

⚠️ *(Usado sin la palabra) Indica un mensaje relacionado con la seguridad.*

⚠️ *AVISO: Indica una práctica no relacionada con lesiones personales que, si no se evita, puede resultar en daño a la propiedad.*

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

⚠️ *CONSIDERACIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES*

⚠️ *ADVERTENCIA: Antes de operar este dispositivo, asegúrese de leer todo el contenido de este manual, asegurándose de entender los procedimientos operativos, los requisitos de mantenimiento y todas las advertencias de seguridad. Todos los usuarios deben entender el producto, sus características de funcionamiento y las instrucciones de funcionamiento de seguridad antes de utilizar este dispositivo. Se debe enfatizar y entender la información de seguridad.*

⚠️ *ADVERTENCIA: SIEMPRE use gafas de seguridad. Las gafas de uso diario NO son gafas de seguridad. También use una careta o máscara de polvo si la operación de corte produce polvo. SIEMPRE USE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:*

- Protección para los ojos ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)*

⚠️ *ADVERTENCIA:*

- Estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.*
- Mantenga el equipo de prueba seco, limpio, libre de aceite/agua o grasa. Utilice un detergente suave sobre un paño limpio para limpiar el exterior del equipo de prueba, cuando sea necesario.*
- No se deben realizar modificaciones a este producto.*
- El incumplimiento de estas marcas puede ocasionar lesiones personales serias/daño a la propiedad.*
- Calce las ruedas motrices antes de probar con el motor en operación.*
- Siempre coloque la transmisión en estacionamiento para transmisiones automáticas o neutral para transmisiones manuales y asegúrese que el freno de estacionamiento esté colocado.*
- Mantenga un extintor de incendios de químico seco adecuado para incendios de gasolina, químicos y eléctricos dentro del área de trabajo.*

- Asegúrese que la ignición esté en la posición de apagado antes de conectar o desconectar cualquier equipo de prueba.*
- No conecte ni desconecte ningún equipo de prueba con la ignición encendida o el motor en operación.*
- No exceda los límites de voltaje entre entradas especificados en este manual de instrucciones.*
- Utilice un detergente suave para humedecer ligeramente un paño limpio y limpie el exterior del equipo de prueba conforme sea necesario.*
- No permita que entre agua ni ningún líquido en el compartimento sellado de la manija de la abrazadera negra.*
- Las baterías de automóviles contienen ácido sulfúrico que es perjudicial para la piel. Durante el funcionamiento se debe evitar el contacto directo con las baterías del automóvil. Mantenga las fuentes de ignición alejadas de la batería en todo momento.*
- Si el contenido de la batería entra en contacto con la piel, enjuague inmediatamente el área afectada con agua. Si el contenido de la batería entra en contacto con los ojos, enjuáguelos durante 15 minutos o hasta que cese la irritación. Busque atención médica conforme sea necesario.*

La etiqueta en su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. Los símbolos y sus definiciones son los siguientes:

	Lea el manual de instrucciones antes de usar.
	Cumple con las normas europeas de salud, seguridad y protección del medio ambiente.
	Conformidad del Reino Unido evaluada
	Indica un mensaje relacionado con la seguridad.
	Recolección selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

Especificaciones	ET2900
Rango de voltaje de prueba	11–16 V _{cc}
Rango de capacidad de medición	30 Ah–80 Ah
Tipo de batería	Ácido de plomo, GEL, AGM
Método de conexión	Bluetooth®
Ambiente de operación	14 °F - 122 °F (-10 °C - 50 °C) Humedad relativa: < 75%
Ambiente de almacenamiento	-4 °F - 140 °F (-20 °C - 60 °C) Humedad relativa: < 75%

Descripción (Fig. A)

⚠️ *ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta. Podría resultar en daño o lesiones personales.*

- Abrazadera negra
- Abrazadera roja
- Cable de abrazadera

Uso pretendido

Las abrazaderas de batería Bluetooth® ET2900 están diseñadas para probar de forma inalámbrica el estado y el desempeño de baterías de automóviles de 12 V.

Funcionalidad

Este ET2900 es capaz de conectarse con dispositivos móviles que admitan la tecnología Bluetooth® Smart (o Bluetooth® 4.0).

La aplicación ET2900 es una aplicación para su dispositivo inteligente (como un teléfono inteligente o una tableta).

Cómo comenzar con la ET2900 App

NOTA: La aplicación ET2900 se rige por términos y condiciones independientes disponibles para su visualización a través de la aplicación móvil.

Paso 1: En su dispositivo inteligente, descargue la aplicación ET2900 en:



Paso 2: Conecte su probador ET2900 con la aplicación ET2900 yendo a la pantalla de inicio y seleccione Agregar herramienta. Asegúrese que su probador ET2900 esté conectado

correctamente a una batería de 12 V para activar el proceso de conexión. ***Consulte la sección Operación.***

Para información adicional sobre la funcionalidad y características del probador ET2900, llame al **1-800-MAC-TOOLS (1-800-622-8665)**, visite **www.mactools.com**.

Operación (Fig. B)

- Conecte la abrazadera negra **1** al poste negativo y la abrazadera roja **2** al poste positivo de la batería de 12 V.
- Abra la aplicación ET2900 en su dispositivo inteligente.
- Conéctese al probador ET2900.
NOTA: Después de la conexión inicial, el probador ET2900 se conectará automáticamente a su dispositivo inteligente cuando esté encendido.
NOTA: El lector de códigos de élite MAC Tools ET1600 (se vende por separado) se puede conectar con ET2900 después de actualizar el software. Puede operar todas las funciones de ET2900 desde el lector de códigos de élite MAC Tools ET1600 (se vende por separado).
- Elija la función de prueba deseada:
 - Prueba de estado de la batería
 - Prueba de estado del sistema de arranque
 - Prueba de estado del sistema de carga

Prueba de estado de la batería

La prueba de estado de la batería se utiliza para analizar el estado de la batería de su automóvil de 12 V. El ET2900 también pueden calcular la capacidad real de arranque en frío de la batería y la vida útil restante de la batería.

- Toque el icono de prueba del estado de la batería.
- Seleccione el tipo de batería correcto que se está probando.
- Detección de electricidad flotante.
NOTA: Si se detecta electricidad flotante, encienda el faro para eliminarla.
- Seleccione el estándar y la capacidad de prueba de la batería.
- Los resultados de la prueba se mostrarán en su dispositivo.

Inicio de la prueba de estado del sistema

La prueba del sistema de arranque se utiliza para detectar y analizar el motor de arranque, detectar la corriente de arranque real y el voltaje de arranque requerido por el motor de arranque.

- Toque el icono de prueba de estado del sistema de arranque.
- Apague todos los componentes eléctricos, incluyendo las luces, el radio, el aire acondicionado, etc. y apague el motor antes de realizar esta prueba; toque Aceptar para confirmar.
- Arranque el motor de acuerdo con las indicaciones en la pantalla. Después de arrancar el motor, el sistema mostrará los resultados de la prueba de detección de voltaje de arranque en su dispositivo.

Prueba de estado del sistema de carga

La prueba de estado del sistema de carga detecta y analiza el sistema de carga del vehículo, que incluye el generador, el rectificador, el diodo rectificador y más.

- Toque el icono de prueba de estado del sistema de carga.
- Arranque el motor del vehículo.
- Apague todos los componentes eléctricos.
- Cuando se le solicite, presione suavemente el acelerador y aumente la velocidad del motor a 2500 rpm durante cinco segundos.
- Los resultados de la prueba se mostrarán en su dispositivo.
NOTA: Después de que se detecta la aceleración del motor, el hecho de que el motor esté apagado o no, no tiene ningún efecto en los resultados de las pruebas del sistema de carga y del sistema de arranque, pero es necesario apagar otras cargas.

Información de FCC e ISED.

NOTA: Este equipo se probó y se encontró que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, en conformidad con la parte 15 de las Reglas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial. Este equipo genera, usa, y puede transmitir energía de radio frecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no existe garantía que no ocurra la interferencia en una instalación particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, que se puede determinar al apagar o encender el equipo, se alienta al usuario que intente corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena de recepción.
- Incremente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo en un tomacorriente en un circuito diferente al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o un técnico de radio/TV experimentado respecto a ayuda.

Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con las RSS exentas de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- Este dispositivo no puede causar interferencia dañina.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo interferencia que puede causar operación indeseada del dispositivo.

Garantía limitada de dos años

Para las condiciones de garantía, visite

www.mactools.com/support/warranty.

Para solicitar una copa escrita de los términos de garantía, póngase en contacto con: Servicio al cliente en Mac Tools, 505 North Cleveland Avenue, Westerville, Ohio 43082 o llame al 1-800-MAC-TOOLS (**1-800-622-8665**).

AMÉRICA LATINA: Esta garantía no aplica a productos vendidos en América Latina. Para productos vendidos en América Latina, consulte la información de garantía específica contenida en el empaque, llame a la compañía local o consulte la página de Internet respecto a la información de garantía.

REEMPLAZO GRATUITO DE ETIQUETA DE GARANTÍA: Si sus etiquetas de advertencia se vuelven ilegibles o faltan, llame al 1-800-MAC-TOOLS (**1-800-622-8665**) para reemplazo gratuito.



Made in Taiwan.
Hecho en Taiwán.
Fabricqué au Taiwan.