



---

**COFFRET DE CONNECTEURS POUR OUTILS DE MESURES ELECTRIQUES**

**FR Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine**

Veillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

**CONNECTOR BOX FOR ELECTRICAL MEASURING TOOLS**

**EN Instruction manual - Translation of the original instructions**

Please read this instruction manual carefully and completely before use.

**CAJA DE CONECTORES PARA HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN ELÉCTRICA**

**ES Manual de instrucciones - Traducción de las instrucciones originales**

Lea atentamente y por completo este manual de instrucciones antes de utilizar el aparato.

---

## 1. Instructions de Sécurité

Lire l'ensemble de ces consignes avant toute utilisation de ce produit et sauvegarder ces informations

### 1.1. Instructions Générales

1. **Utiliser dans un environnement sécurisé.** Il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
2. **Tenir compte du milieu de travail.**
3. **Bien éclairer la zone de travail.** Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
4. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée.**
5. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher.** Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil ou le câble. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail. Soyez particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
6. **Ranger les outils non utilisés.** Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants. Traiter les outils avec soin.
7. **Rester alerte.** Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
8. **Rechercher les pièces endommagées.** Avant d'utiliser l'outil, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Il faut réparer toute pièce dont l'état laisse à désirer ou en remplacer par un poste de service agréé sauf si autrement indiqué dans ce manuel d'instructions.
9. **Ne pas modifier l'outil.** Aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou attachements autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures personnelles.

### 1.2. Instructions Particulières

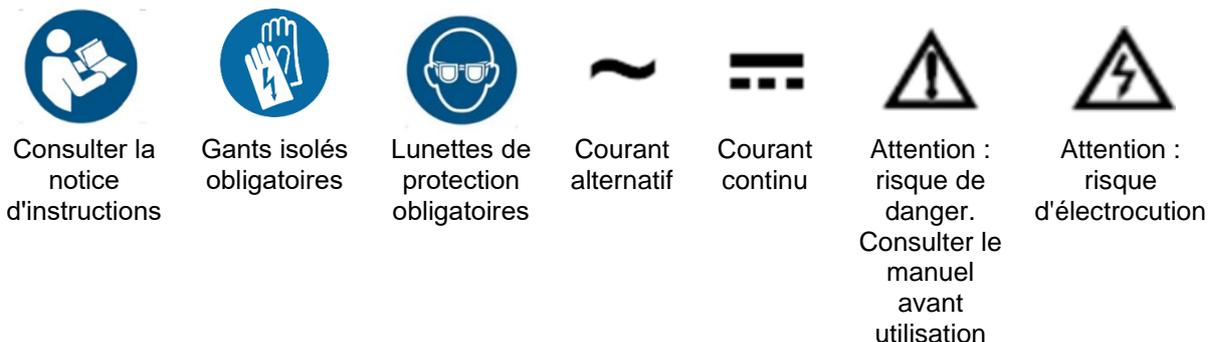


#### **AVERTISSEMENT !**

1. **Inspecter les câbles de sonde** pour vérifier que leur isolant n'est pas endommagé et qu'il n'y a pas de métal exposé avant d'utiliser. Ne pas utiliser les connecteurs s'il fonctionne anormalement.
2. **Ne pas utiliser l'outil dans un environnement contenant des gaz explosifs, de la vapeur ou de la poussière.**
3. **Utilisation correcte de la sonde :** Quand vous utilisez les sondes, garder toujours les doigts derrière les protections. Ne jamais effectuer de mesures de résistance sur des circuits sous tension. Effectuez des mesures uniquement sur des circuits déconnectés.
4. **Ces cordons de mesure sont conçus exclusivement pour des circuits automobiles.** Ne pas utiliser ces cordons pour des applications 110V ou 230V.
5. **Ne jamais appliquer une tension ou un courant supérieur à la capacité maximale spécifiée sur les cordons de test.**
6. **N'utilisez pas les cordons de test à des fins autres que celles pour lesquelles ils ont été conçus.**
7. **Ne jamais mouiller les cordons de test, et ne les utilisez pas dans des environnements humides, mouillés ou sujets à la condensation.**
8. **Familiarisez-vous avec l'application et les limites des cordons de mesure,** ainsi qu'avec les risques potentiels liés à leur utilisation. En cas de doute, consultez un électricien qualifié.
9. **Respectez les procédures de sécurité standard de l'atelier** lors de l'utilisation des cordons de test.
10. **Consultez le manuel du véhicule pour connaître la position des fusibles et vérifiez si le fusible a sauté.** Si tel est le cas, déterminez d'abord la cause de la défaillance avant de remplacer le fusible par un modèle de même type et capacité.
11. **Assurez-vous que les fils d'essai soient tenus à l'écart des surfaces chaudes et des pièces en rotation.**

12. **Porter un équipement de protection individuelle approprié (EPI)** : Porter des gants isolants et des lunettes de protection adaptés aux tests électriques pour se protéger contre le risque de choc électrique ou d'éclaboussures.
13. **Assurez-vous d'utiliser des instruments de mesure appropriés** (tels que des voltmètres, des ampèremètres) et vérifiez que leur niveau d'isolement correspond aux exigences de l'environnement de travail.
14. **Évitez de maintenir la sonde en contact prolongé avec un même circuit** pendant les tests, afin de réduire les risques d'accidents électriques.

### 1.3. Symboles d'avertissement et électriques



## 2. Présentation

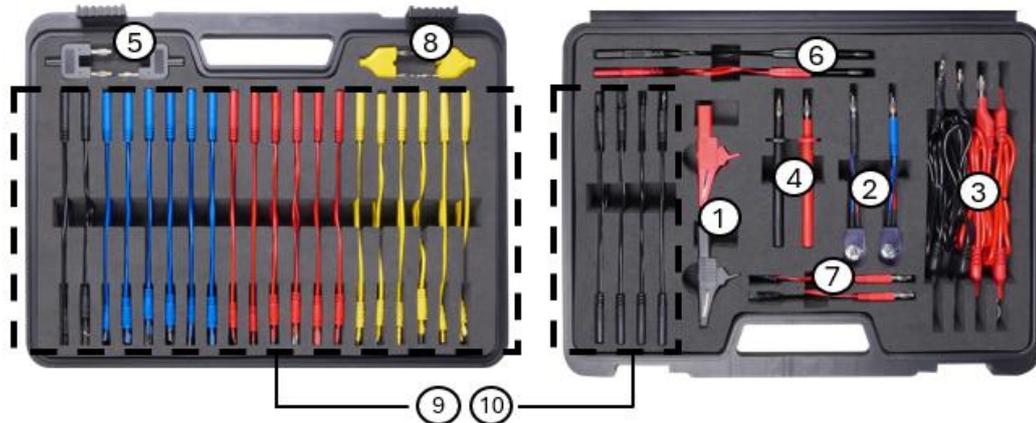
### 2.1. Domaine d'application

Ce kit transforme les appareils de test et de mesure en puissants outils de diagnostic automobile pour la recherche de défauts sur le nombre croissant de capteurs, d'actionneurs et de circuits électroniques que l'on trouve sur les véhicules d'aujourd'hui. Les aides sont destinées au traçage, au contrôle, à la capture ou à la réparation des circuits complexes des véhicules.

### 2.2. Caractéristiques Techniques

|  | Modèle 71700  |  |
|--|---|--|
| Tension et courant maximal               | Voir dans le tableau suivant de « Mode d'emploi »   |  |
| Catégorie                                | CAT III   |  |
| Conditions environnementales de la sonde | Altitude maximale   | Jusqu'à 2000 mètres  |
|  | Température de fonctionnement   | 5°C à 40°C   |
|  | Humidité relative   | Maximale de 80% à 31°C avec décroissance lineaire jusqu'à 50% à 40°C |
|  | Pollution environnementale  | Niveau 2   |
| Dimension du coffret                     | 390x330x100 mm  |  |
| Poids                                    | 2,1 kg  |  |
| Utilisé                                  |  Sur systèmes électriques automobiles uniquement |  |

### 3. Mode d'emploi



| N° | Photo | Désignation / Tension et courant maximal | Qté | Description de l'application  |
|----|-------|--|-----|---|
| 1  |       | Pince crocodile<br><b>1000V, 32A</b>     | 2pc | Isolée avec ouverture de 30 mm<br>Pincer la partie à vérifier. Utilisables avec sondes et câbles.   |
| 2  |       | Potentiomètre variable 5kΩ               | 2pc | Utilisé pour tester les signaux de tension. Simuler les signaux du capteur de température du liquide de refroidissement, les signaux du capteur de papillon des gaz vers l'ECU du véhicule afin d'éviter le remplacement inutile de nouvelles pièces  |
| 3  |       | Connecteur 1 à 1                         | 4pc | Fiche banane, longueur 110 cm, pliable.   |
| 4  |       | Sondes standard<br><b>1000V, 10A</b>     | 2pc | Utilisables avec des pinces crocodile et des rallonges.   |
| 5  |       | Connecteur 1 à 2                         | 2pc | Utilisables sur des composants tels que les systèmes de refroidissement des moteurs, les capteurs d'huile et les testeurs de température.   |
| 6  |       | Sonde aciculaire<br><b>25V, 10A</b>      | 4pc | Haute sensibilité<br>Pour éviter tout dommage, veillez à ce que les aiguilles de test ne soient pas trop pliées.  |
| 7  |       | Stroboscope à LED                        | 2pc | Utilisables pour des composants tels que les systèmes de refroidissement des moteurs et les testeurs de température.<br>Surveiller l'effet Hall, les signaux photoélectriques, les buses, la valve électromagnétique de la transmission, les changements de vitesse et les signaux de commande. |

|    |   |  |      |   |
|----|---|--|------|---|
| 8  |  | Connecteur SRS<br><b>0,25A</b>                           | 2pc  | Connecteurs femelles vers doubles mâles. Utilisables pour remplacer l'airbag SRS et vérifier si l'airbag est endommagé.<br><br>Simuler un airbag et un dispositif de contraction de la ceinture de sécurité pour éviter les accidents ou les erreurs de jugement.<br> Le connecteur sera brûlé si le courant est supérieur à 0,25 A. |
| 9  |  | Différentes bornes rondes automobiles<br><b>36V, 10A</b> | 24pc | Taille 1,5 - 2,0 - 3,5 - 4,0 mm   |
| 10 |  | Différentes bornes plates automobiles<br><b>36V, 10A</b> | 48pc | Taille 0,7 - 0,8 - 1,2 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 5,0 - 6,0 mm   |

**AVERTISSEMENT !**

La catégorie de mesure applicable d'un assemblage d'une sonde équipée et d'un accessoire est la catégorie de mesure la plus basse entre la catégorie de mesure de la sonde équipée et celle de l'accessoire.

**IMPORTANT !**

Si la sonde équipée est utilisée d'une manière non spécifiée par le fabricant, la protection assurée par la sonde équipée peut être compromise. Il est essentiel de suivre les recommandations du fabricant pour garantir la sécurité et l'intégrité de l'équipement.

## 4. Maintenance

Avant chaque utilisation, vérifier l'état général de l'outil.

Vérifier l'alignement ou le blocage des parties mobiles, la présence de pièces cassées ou fissurées, les connexions desserrées, ou toute autre condition qui pourrait affecter le fonctionnement en toute sécurité. Si un problème survient, faire corriger le problème avant une nouvelle utilisation. Ne pas utiliser d'équipement endommagé.

### 4.1. Inspection Périodique du Sonde

L'inspection périodique de la sonde et du fil de sonde est essentielle pour garantir leur bon fonctionnement et leur sécurité.

- **Inspection de la sonde** : Vérifiez l'absence de fissures, coupures ou autres dommages visibles pouvant affecter les performances de la sonde. Assurez-vous que les connexions électriques sont bien sécurisées et exemptes de corrosion.
- **Inspection du fil de sonde** : Vérifiez que le fil de sonde est intact, sans coupures, fissures ou zones dénudées. Assurez-vous que l'isolant du fil est en bon état. Testez la continuité du fil de sonde à l'aide d'un multimètre pour détecter d'éventuelles ruptures internes.
- **Remplacement si nécessaire** : Si des anomalies sont détectées sur la sonde ou le fil de sonde, remplacez immédiatement l'élément défectueux pour garantir la sécurité et la précision des mesures.

**IMPORTANT !** Vérifier que la sonde équipée est dans un état sûr après réparation.

#### **4.2. Nettoyage**

- Utiliser un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyeurs, de solvants, d'eau ou d'autres liquides.

#### **4.3. Stockage et transport**

- Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les outils doivent être stockés dans un endroit sec pour empêcher la rouille.
- Conservez le kit hors de portée des enfants et des personnes non formées.
- Transporter l'outil dans la boîte d'origine pour prévenir toute dégradation.

### **5. Garantie et Conformité du produit**

La garantie ne peut être accordée suite à :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :

Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.

## EN

## 1. Safety instructions

Read all of these instructions before using this product and save this information

### 1.1 General instructions

1. **Use in a secure environment.** There is no risk of explosions or corrosive products in the nearby environment during use.
2. **Consider the work environment.**
3. **Light the work area well.** Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
4. **Keep a clean and orderly work area.**
5. **Do not allow visitors to approach.** Do not allow visitors to touch the tool or cable. All visitors should be away from the work area. Be especially vigilant with children and animals.
6. **Store unused tools.** Unused tools should be stored in a dry or locked area out of the reach of children. Treat tools with care.
7. **Stay alert.** Focuss on work. Use judgement. Do not use the tool when you are tired.
8. **Cheque for damaged parts.** Before using the tool, carefully examine the condition of the parts to ensure that they function correctly and that they perform their task. Any part that is in poor condition must be repaired or replaced by an authorised service station unless otherwise indicated in this instruction manual.
9. **Do not modify the tool.** No changes and/or reversions should be made. Use of accessories or attachments other than those recommended in this instruction manual may result in personal injury.

### 1.2 Special instructions



#### **WARNING!**

1. **Inspect the sensor cables** for damage to their insulating and exposed metal before use. Do not use the connectors if it is operating abnormally.
2. **Do not use the tool in an environment containing explosive gases, steam or dust.**
3. **Proper use of the sensor:** Always keep your fingers behind the shields when using the sensors. Never perform resistance measurements on energised circuits. Measure only on disconnected circuits.
4. **These test leads are designed exclusively for automotive circuits.** Do not use these cords for 110V or 230V applications.
5. **Never apply a voltage or current greater than the specified maximum capacity to the test leads.**
6. **Do not use test leads for purposes other than those for which they were designed.**
7. **Never wet test leads or use them in damp, wet or condensing environments.**
8. **Familiarise yourself with the application and limitations of test leads** and the potential risks associated with their use. If in doubt, consult a qualified electrician.
9. **Observe standard workshop safety procedures** when using test leads.
10. **Refer to the vehicle manual for fuse position and cheque the fuse for blown fuses.** if this is the case, first determine the cause of the failure before replacing the fuse with a model of the same type and capacity.
11. **Make sure the test leads are kept away from hot surfaces and rotating parts.**
12. **Wear appropriate personal protective equipment (PPE):** Wear suitable electrical test protective gloves and goggles to protect against the risk of electric shock or splashing.
13. **Make sure that you use appropriate measuring instruments** (such as voltmeter, ammetres) and that their insulation level corresponds to the requirements of the working environment.
14. **Avoid keeping the sensor in contact with the same circuit for a long time** during testing to reduce the risk of electrical accidents.

**1.3 Warning and electrical symbols**

|   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Consult the operating instructions  | Mandatory insulated gloves  | Protective goggles must be worn   | Alternating current   | Direct current  | Caution: Risk of danger. Consult the manual before use                              | Caution: Risk of electric shock   |

**2. Presentation**

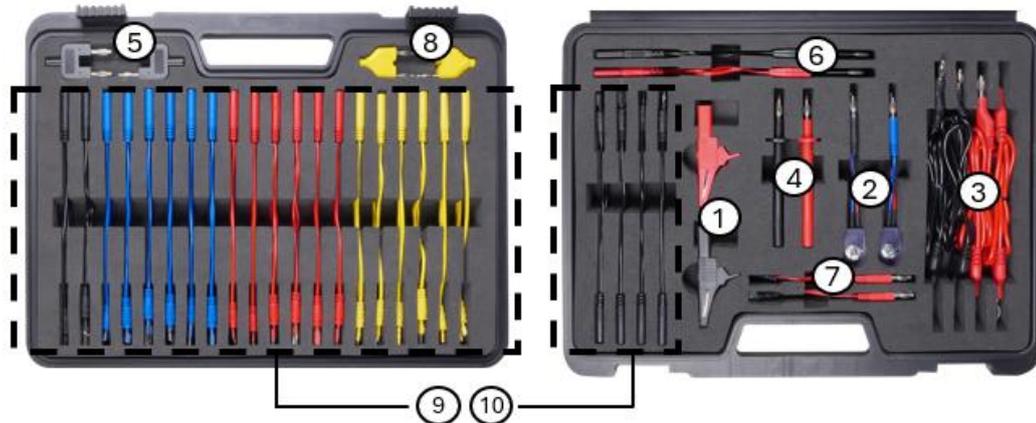
**2.1 Scope of application**

This kit transforms test and measurement devices into powerful automotive diagnostic tools for troubleshooting the growing number of sensors, actuators and electronic circuits found on today's vehicles. The aid shall be intended for the tracing, control, capture or repair of the complex circuits of vehicles.

**2.2 Technical specifications**

| Model 71700                     |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Maximum voltage and current     | See in the following table of "Instructions for use"  |   |
| Category                        | CAT III.  |   |
| Sensor environmental conditions | Maximum altitude  | It's up to 2000 metres                                      |
|                                 | Operating temperature   | 5°C to 40°C   |
|                                 | Relative humidity   | Maximum of 80% at 31°C with linear decay up to 50% at 40°C. |
|                                 | Environmental pollution   | Level 2   |
| Cabinet size                    | 390x330x100 mm  |   |
| Weight                          | 2,1 kg  |   |
| Used                            |  On automotive electrical systems only |   |

### 3. Instructions for use



| N° | Picture | Designation /<br>Maximum voltage<br>and current | Qty | ApplicationDescription   |
|----|---------|---|-----|--|
| 1  |         | Crocodile clip<br><b>1000V, 32A</b>             | 2pc | Insulated with 30 mm opening<br>Pinch the part to be checked. Can be used with sensors and cables.   |
| 2  |         | Variable potentiometer 5kΩ                      | 2pc | Used to test voltage signals. Simulate coolant temperature sensor signals, throttle sensor signals to the vehicle ECU to avoid unnecessary replacement of new parts  |
| 3  |         | Connector 1 to 1                                | 4pc | Banana form, length 110 cm, foldable.  |
| 4  |         | Standard sensors<br><b>1000V, 10A</b>           | 2pc | Suitable for use with alligator clips and extension cords.   |
| 5  |         | Connector 1 to 2                                | 2pc | Can be used on components such as engine cooling systems, oil sensors and temperature testers.   |
| 6  |         | Acicular sensor<br><b>25V, 10A</b>              | 4pc | High sensitivity<br>To prevent damage, make sure that the test sensors are not too bent.   |
| 7  |         | LEDs strobe                                     | 2pc | Can be used for components such as engine cooling systems and temperature testers.<br>Monitor Hall effect, photoelectric signals, nozzles, transmission electromagnetic valve, gear changes and control signals. |

|    |   |   |      |   |
|----|---|---|------|---|
| 8  |  | SRS Connector<br><b>0.25A</b>                         | 2pc  | Female to double male connectors.<br>Can be used to replace the SRS airbag and cheque for damage to the airbag.<br><br>Simulate an airbag and a safety belt contraction device to avoid accidents or errors in judgement.<br> The connector will be burnt if the current is greater than 0,25 A. |
| 9  |  | Various automotive round terminals<br><b>36V, 10A</b> | 24pc | Cut 1,5 - 2,0 - 3 - 4,0 mm  |
| 10 |  | Various automotive flat terminals<br><b>36V, 10A</b>  | 48pc | Cut 0,7 - 0,8 - 1,2 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 5,0 - 6,0 mm  |

**WARNING!**

The applicable measurement category of an assembly of an equipped sensor and an accessory is the lowest measurement category between the measurement category of the equipped sensor and the measurement category of the accessory.

**IMPORTANT!**

If the equipped sensor is used in a manner not specified by the manufacturer, the protection provided by the equipped sensor may be compromised. It is essential to follow the manufacturer's recommendations to ensure the safety and integrity of the equipment.

## 4. Maintenance

Before each use, cheque the general condition of the tool.

Cheque for alignment or binding of moving parts, broken or cracked parts, loose connections, or other conditions that could affect safe operation. If a problem occurs, have the problem corrected before using again. Do not use damaged equipment.

### 4.1 Periodic inspection of the sensor

Periodic inspection of the sensor and sensor wire is essential to ensure proper operation and safety.

- **Sensor Inspection:** Cheque for cracks, cuts or other visible damage that may affect the performance of the sensor. Make sure the electrical connections are secure and free of corrosion.
- **Sensor wire Inspection:** Verify that the sensor wire is intact, free of cuts, cracks, or bare areas. Make sure the wire insulating is in good condition. Test the continuity of the sensor wire with a multimeter for internal breaks.
- **Replace if necessary:** If faults are detected on the sensor or sensor wire, replace the faulty element immediately to ensure safe and accurate measurements.  
**IMPORTANT!** Cheque that the sensor fitted is in a safe condition after repair.

### 4.2 Cleaning

- Use a clean, dry cloth. Do not use cleaners, solvents, water or other liquids.

### **4.3 Storage and transport**

- When not in use, tools should be stored in a dry place to prevent rust.
- Keep the kit out of the reach of children and untrained persons.
- Transport the tool in the original box to prevent damage.

## **5. Product Warranty and Compliance**

### Warranty cannot be granted as a result of:

Abnormal use, improper handling, unauthorised modification, lack of transport, handling or maintenance, use of non-genuine parts or accessories, work carried out by unauthorised personnel, lack of protection or device securing the operator, failure to comply with the above instructions excludes your machine from our warranty, the goods travel under the responsibility of the purchaser to whom it is responsible to exercise any recourse against the carrier in legal forms and deadlines. Please refer to our Terms and Conditions of Sales for warranty claims.

### Environmental protection:

Your device contains many recyclable materials.

We remind you that used appliances must not be mixed with other waste. Electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle them at the designated collection points. Contact your local authorities or dealer for recycling advice.

## ES

## 1. Instrucciones de seguridad

Lea todas estas instrucciones antes de usar este producto y guarde esta información

### 1.1 Instrucciones generales

1. **Uso en un entorno seguro.** No hay riesgo de explosiones, productos corrosivos en el ambiente cercano durante el uso.
2. **Considere el lugar de trabajo.**
3. **Ilumina bien el área de trabajo.** No utilice herramientas en presencia de líquidos o gases inflamables.
4. **Mantenga un área de trabajo limpia y ordenada.**
5. **No dejes que los visitantes se acerquen.** No permita que los visitantes toquen la herramienta o el cable. Todos los visitantes deben estar lejos del área de trabajo. Esté especialmente vigilante con los niños y los animales.
6. **Almacene las herramientas no utilizadas.** Las herramientas no utilizadas deben almacenarse en un lugar seco o cerrado fuera del alcance de los niños. Trate las herramientas con cuidado.
7. **Manténgase alerta.** Centrarse en el trabajo. Usa buen juicio. No utilice la herramienta cuando esté cansado.
8. **Compruebe las piezas dañadas.** Antes de usar la herramienta, examine cuidadosamente el estado de las piezas para asegurarse de que funcionan correctamente y que están haciendo su trabajo. Cualquier pieza en mal estado será reparada o reemplazada por una estación de servicio autorizada a menos que se especifique lo contrario en este manual de instrucciones.
9. **No modifique la herramienta.** No se deben realizar cambios y/o reconversión. El uso de accesorios o accesorios distintos de los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales.

### 1.2 Instrucciones especiales



#### ¡ATENCIÓN!

1. **Inspeccione los cables de la sonda** en busca de aislamiento dañado y metal expuesto antes de su uso. No utilice los conectores si está funcionando de forma anormal.
2. **No utilice la herramienta en un ambiente que contenga gases explosivos, vapor o polvo.**
3. **Uso correcto de la sonda:** Cuando use sondas, mantenga siempre los dedos detrás de los escudos. Nunca realice mediciones de resistencia en circuitos en vivo. Realice mediciones solo en circuitos desconectados.
4. **Estos cables de prueba están diseñados exclusivamente para circuitos automotrices.** No utilice estos cables para aplicaciones de 110V o 230V
5. **Nunca aplique un voltaje o corriente mayor que la capacidad máxima especificada a los cables de prueba.**
6. **No utilice cables de prueba para ningún otro propósito que no sea aquellos para los que fueron diseñados.**
7. **Nunca moje los cables de prueba y no los use en ambientes húmedos, húmedos o condensados.**
8. **Familiarícese con la aplicación y las limitaciones de las pistas de prueba,** así como con los riesgos potenciales asociados con su uso. En caso de duda, consulte a un electricista calificado.
9. **Siga los procedimientos estándar de seguridad del taller** cuando utilice cables de prueba.
10. **Consulte el manual del vehículo para la ubicación de los fusibles y compruebe si el FUSIBLE ha soplado.** Si es así, determine la causa del fallo antes de reemplazar el FUSIBLE con el mismo tipo y capacidad.
11. **Asegúrese de que los cables de prueba se mantengan alejados de superficies calientes y piezas giratorias.**
12. **Usar equipo de protección personal (EPP) apropiado:** Use guantes aislados y protección

ocular adecuada para pruebas eléctricas para proteger contra el riesgo de descargas eléctricas o salpicaduras.

13. **Asegúrese de utilizar instrumentos de medición adecuados** (como voltímetros, amperímetros) y compruebe que su nivel de aislamiento se corresponde con los requisitos del entorno de trabajo.
14. **Evite el contacto prolongado con el mismo circuito** durante las pruebas para reducir el riesgo de accidentes eléctricos.

### 1.3 Advertencia y símbolos eléctricos

|   |   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|---|--|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Consulte las instrucciones de funcionamiento                                      | Se requieren guantes aislados   | Se requieren gafas protectoras  | Corriente alterna   | Corriente continua   | Precaución: Riesgo de peligro. Consulte el manual antes de su uso                   | Precaución: Riesgo de descarga eléctrica  |

## 2. Panorama general

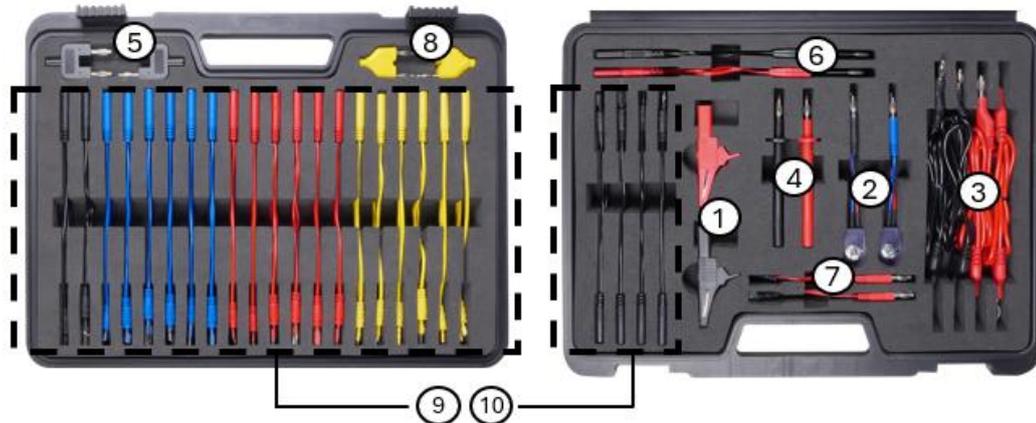
### 2.1 Ámbito de aplicación

Este kit transforma los dispositivos de prueba y medición en potentes herramientas de diagnóstico automotriz para solucionar problemas del creciente número de sensores, actuadores y componentes electrónicos que se encuentran en los vehículos actuales. La ayuda se destina a rastrear, comprobar, capturar o reparar circuitos complejos de vehículos.

### 2.2 Especificaciones técnicas

|                                     | Modelo 71700   |  |
|-------------------------------------|--|--|
| Máxima tensión y corriente          | <i>Ver en la siguiente tabla de "Instrucciones de uso"</i>   |  |
| Categoría                           | CAT III  |  |
| Condiciones ambientales de la sonda | Altitud máxima   | Hasta 2000 metros  |
|                                     | Temperatura de funcionamiento  | 5°C a 40°C.  |
|                                     | Humedad relativa   | Máximo de 80% a 31°C con desplazamiento lineal hasta 50% a 40°C. |
|                                     | Contaminación ambiental  | Nivel 2  |
| Tamaño del recinto                  | 390x330x100 mm   |  |
| Peso                                | 2, 1 kg  |  |
| Usado                               |  Solo en sistemas eléctricos automotrices |  |

### 3. Instrucciones de uso



| Nº | Foto | Designación /<br>Máxima tensión y<br>corriente  | Cant<br>idad | Descripción de la aplicación  |
|----|------|---|--------------|---|
| 1  |      | Clip de cocodrilo<br><b>1000V, 32A.</b>         | 2pc          | Aislado con abertura de 30 mm<br>Pellizcar la parte que se va a comprobar.<br>Se puede utilizar con sondas y cables.  |
| 2  |      | Potenciómetro<br>variable 5kΩ                   | 2pc          | Utilizado para probar señales de voltaje.<br>Simule las señales del sensor de<br>temperatura del refrigerante, acelere las<br>señales del sensor a la ECU del vehículo<br>para evitar el reemplazo innecesario de<br>piezas nuevas  |
| 3  |      | Conector 1 a 1                                  | 4pc          | Plug de plátano, longitud 110 cm, plegable.   |
| 4  |      | Sondas estándar<br><b>1000V, 10A.</b>           | 2pc          | Se puede utilizar con clips de cocodrilo y<br>cables de extensión.  |
| 5  |      | Conector 1 a 2                                  | 2pc          | Se puede utilizar en componentes tales<br>como sistemas de refrigeración del motor,<br>sensores de aceite y comprobadores de<br>temperatura.  |
| 6  |      | Sonda con forma<br>de aguja<br><b>25V, 10A.</b> | 4pc          | Alta sensibilidad<br>Para evitar daños, asegúrese de<br>que las sondas de prueba no estén<br>dobladas demasiado.  |
| 7  |      | Estroboscópico en<br>LED                        | 2pc          | Se puede utilizar para componentes tales<br>como sistemas de refrigeración de motores<br>y probadores de temperatura.<br>Monitor de efecto Hall, señales fotoelé<br>ctricas, boquillas, válvula solenoide de<br>transmisión, cambios de engranajes y<br>señales de control. |

|    |   |   |      |  |
|----|---|---|------|--|
| 8  |  | Conector SRS<br><b>0.25A</b>                                | 2pc  | Conectores hembra a doble macho.<br>Se puede utilizar para reemplazar el airbag SRS y comprobar si hay daños en el airbag.<br><br>Simule una bolsa de aire y un dispositivo de contracción del cinturón de seguridad para evitar accidentes o errores de juicio.<br> El conector se quemará si la corriente es mayor de 0,25 A. |
| 9  |  | Varios terminales automotrices redondos<br><b>36V, 10A.</b> | 24pc | Tamaño 1,5 - 2,0 - 3,5 - 4,0 mm  |
| 10 |  | Varios terminales automotrices planos<br><b>36V, 10A.</b>   | 48pc | Tamaño 0,7 - 0,8 - 1,2 - 2,0 - 2,5 - 3,0 - 5,0 - 6,0 mm  |



### ¡ATENCIÓN!

La categoría de medición aplicable de un conjunto de una sonda equipada y un accesorio es la categoría de medición más baja entre la categoría de medición de la sonda equipada y el accesorio.

### ¡IMPORTANTE!

Si el conjunto de la sonda se utiliza de una manera no especificada por el fabricante, la protección proporcionada por el conjunto de la sonda puede verse comprometida. Es esencial seguir las recomendaciones del fabricante para garantizar la seguridad e integridad del equipo.

## 4. Mantenimiento

Antes de cada uso, compruebe el estado general de la herramienta.

Compruebe si hay alineación o adherencia de piezas móviles, partes rotas o agrietadas, conexiones sueltas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación segura. Si ocurre un problema, corrija el problema antes de reutilizarlo. No utilice equipo dañado.

### 4.1 Inspección periódica de la sonda

La inspección periódica de la sonda y el cable de la sonda es esencial para garantizar el funcionamiento y la seguridad adecuados.

- **Inspección de la sonda:** Compruebe si hay grietas visibles, cortes u otros daños que puedan afectar el rendimiento de la sonda. Asegúrese de que las conexiones eléctricas sean seguras y libres de corrosión.
- **Inspección del alambre de la sonda:** Verifique que el alambre de la sonda esté intacto, sin cortes, grietas o áreas desnudas. Asegúrese de que el aislamiento del alambre esté en buenas condiciones. Utilice un multímetro para probar la continuidad del cable de la sonda para detectar roturas internas.
- **Reemplazo si es necesario:** Si se detectan anomalías en el cable de la sonda o la sonda, reemplace el elemento defectuoso inmediatamente para garantizar mediciones seguras y precisas.  
**¡IMPORTANTE!** Compruebe que el conjunto de la sonda esté en condiciones seguras después de la reparación.

## **4.2 Limpieza**

- Use un paño limpio y seco. No use limpiadores, disolventes, agua u otros líquidos.

## **4.3 Almacenamiento y transporte**

- Cuando no estén en uso, las herramientas deben almacenarse en un lugar seco para evitar el óxido.
- Mantenga el kit fuera del alcance de los niños y las personas no capacitadas.
- Transporte la herramienta en la caja original para evitar daños.

## **5. Garantía y cumplimiento del producto**

### La garantía no puede concederse de la siguiente manera:

Uso anormal, maniobras erróneas, modificaciones no autorizadas, defectos en el transporte, manipulación o mantenimiento, uso de piezas o accesorios no originales, trabajo realizado por personal no autorizado, falta de protección o dispositivo de seguridad para el operador, el incumplimiento de las instrucciones antes mencionadas excluye su máquina de nuestra garantía, la mercancía viaja bajo la responsabilidad del comprador a quien corresponde ejercer cualquier recurso contra el transportista en las formas legales y plazos. Consulte nuestros Términos y Condiciones Generales de Venta para reclamaciones de garantía.

### Protección del medio ambiente:

Su dispositivo contiene muchos materiales reciclables.

Le recordamos que los electrodomésticos usados no deben mezclarse con otros residuos. Los productos eléctricos no deben eliminarse con los residuos domésticos. Por favor, recicla en los puntos de recogida previstos para este fin. Póngase en contacto con sus autoridades locales o distribuidor para obtener asesoramiento sobre reciclaje.