



TESTEUR DE CONTINUTE VOLTMETRE

REF. 09092

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

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



AVERTISSEMENT

Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Conserver-le bien afin de pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi. Afin de réduire les risques d'explosion de la batterie, suivre ces instructions ainsi que celles du fabricant de la batterie, ou du fabricant de tout équipement utilisé près de la batterie. Lire les avertissements apposés sur ces produits.

1. Instructions de Sécurité

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. Il est dangereux de travailler près d'une batterie au plomb-acide. Lors du fonctionnement normal d'une batterie, des gaz explosifs sont émis. Toujours opérer dans une zone bien ventilée. Ne pas respirer les gaz d'échappement qui sont extrêmement toxiques. Ne jamais fumer ou manipuler une flamme près du moteur. Des vapeurs d'essence ou les dégagements d'hydrogène de la batterie sont hautement inflammables ou explosifs. Toujours garder à proximité un extincteur maniable approprié.
2. **Tenir compte du milieu de travail.** Ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Bien éclairer la zone de travail. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables. Faire attention où l'on pose ses outils à cause des court-circuit, en particulier à proximité de la batterie. Attention également aux vibrations qui peuvent entraîner la chute de ces outils.
3. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée.** La zone de travail doit être visible de la position de travail. Des aires de travail et des établis encombrés sont une source potentielle de blessures.
4. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher.** Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil ou le câble. Tous les visiteurs ou personnes indésirables doivent être éloignés du secteur de travail. Etre particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
5. **Ranger les outils non utilisés.** Les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec ou fermé à clé, hors de portée des enfants.
Ne pas forcer l'outil. Un outil donne de meilleurs résultats et est plus sécuritaire s'il est utilisé à la puissance pour laquelle il a été conçu. Ne pas utiliser les outils pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus, les petits outils pour réaliser le travail correspondant à un outil plus gros.
6. **Utiliser l'outil approprié.** Ne pas forcer un petit outil ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas utiliser l'outil à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
7. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés.** Porter des lunettes de sécurité et des vêtements appropriés. Ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des gants de protection et des chaussures antidérapantes lors du travail à l'extérieur. Nouer ou couvrir les cheveux longs.
8. **Ne pas trop se pencher.** Maintenir un bon appui et rester en équilibre en tout temps.
9. **Traiter les outils avec soin.** Maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner périodiquement l'état de l'outil et, au besoin, confier la réparation à un poste d'entretien agréé.
10. **Rester alerte.** Se concentrer sur le travail. Faire preuve de jugement. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
11. **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. Vérifier l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter. 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.
12. **Ne pas modifier la machine.** 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.

- 13. Confier la réparation de l'outil à un spécialiste.** Cet appareil électrique est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des appareils électriques effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.

1.2. Instructions Particulières

1. Ne pas utiliser l'appareil autour de gaz, vapeur ou poussière explosifs. Lorsque l'interrupteur est pressé (ou secoué), le courant de la batterie est directement conduit à la pointe de touche, ce qui peut provoquer des étincelles lors de la connexion terrestre ou certains circuits.
2. L'appareil ne doit pas être utilisé avec le courant domestique (110/220V), mais seulement utilisé avec des courants continus entre 2 et 24V.
3. Ne pas utiliser une tension alternative.
4. Après avoir fini de vérifier le véhicule, restaurer correctement les connexions qui ont été débranchées.
5. Toujours suivre les instructions et les procédures indiquées sur le manuel d'entretien du véhicule avant de tenter de déconnecter une partie ou sous-système de circuit électrique.
6. Rester prudent lors de l'utilisation de l'appareil pour effectuer la mesure. Ne jamais toucher une partie dangereuse du véhicule avec la main la sécurité de l'utilisateur.
7. Si l'appareil est endommagé, ne pas l'utiliser.
8. Certains composants du véhicule fonctionnent avec des courants à haute tension. Ils ne peuvent pas résister à la tension appliquée par l'appareil. Pour éviter d'endommager ces composants, ne pas utiliser l'appareil pour ne pas appliquer une tension sur eux, directement ou indirectement.
9. Avant que le véhicule ne soit mis en marche, toujours s'assurer que celui-ci est sûr et fiable.
10. Les batteries de type automobile sont des réservoirs d'énergie considérables : il est donc essentiel d'éviter tout risque de court-circuit, sous peine d'incendie du véhicule ou d'explosion de la batterie.
11. Les tests sur véhicule présentent toujours un danger potentiel. Prendre toute précaution utile pour éviter les blessures, et s'assurer de posséder les compétences nécessaires pour résoudre le problème.
12. Demander conseil à une personne compétente et consulter le manuel technique détaillé du véhicule. Toujours se référer aux recommandations, consignes de sécurité et procédures préconisées par le fabricant.
13. Ne pas utiliser l'appareil si le véhicule est en marche. Toujours s'assurer que le véhicule est au point mort ou en position PARK (boîte automatique) ET que le frein à main est serré.
14. Ne pas trop s'approcher des courroies, pot d'échappement, câbles à Haute Tension.
15. Se souvenir également qu'un ventilateur à commande thermostatique peut démarrer à tout moment.
16. Se méfier de la haute tension du système d'allumage qui peut occasionner des chocs électriques sévères, pouvant provoquer un faux mouvement involontaire, cause d'accident.
17. En effectuant des tests sur le véhicule, ne JAMAIS débrancher la batterie alors que le moteur tourne : il pourrait en résulter la destruction du régulateur de l'alternateur.
18. Le fil de masse (noir) du TESTEUR doit être TOUJOURS raccordé en premier et débranché le dernier.
19. Les pinces ROUGE ou (+) ne doivent, en aucun cas, toucher une autre partie du véhicule.
20. S'assurer qu'il y a quelqu'un à porter de voix ou suffisamment proche pour venir à votre aide lorsque vous travaillez près d'une batterie au plomb-acide.
21. Avoir de l'eau fraîche et du savon à proximité, au cas où la peau, les yeux ou les vêtements entreraient en contact avec l'acide de la batterie.
22. NE PAS toucher les yeux lorsque vous travaillez près d'une batterie.
23. Si l'acide de la batterie entre en contact avec la peau ou les vêtements, les laver immédiatement avec de l'eau et du savon. Si l'acide pénètre dans les yeux, les asperger d'eau courante fraîche durant au moins 10 minutes et consulter un médecin **immédiatement**.
24. NE PAS faire rentrer en contact un outil en métal avec la batterie : une étincelle, un court-circuit à la batterie ou à une autre composante électrique peuvent causer une explosion. Éviter impérativement toute étincelle dans l'environnement d'un chargeur de batterie, (risque de feu ou d'explosion ou de graves dommages sur le circuit électronique du véhicule).
25. Le corps de ce contrôleur de batterie est en métal et, s'il est mal positionné, peut créer un court-circuit et endommager le système électrique. Enlever bagues, chaînes, bracelets, montres ou tout autre objet métallique lorsque vous travaillez avec une batterie au plomb-acide : une batterie au

plomb-acide peut causer un court-circuit assez puissant pour faire fondre une bague ou autre, et provoquer des brûlures sévères.

26. Ne pas laisser tomber le contrôleur de batterie.
27. Ne pas exposer le testeur à la pluie ou à la neige.
28. Ne pas utiliser le testeur si les câbles sont endommagés, les remplacer immédiatement.

2. Présentation

Cet appareil permet de réduire le temps d'attente de diagnostic dans les systèmes électriques automobiles. Après avoir branché l'appareil à la batterie du véhicule, un courant positif ou négatif est généré à la pointe de la sonde, en basculant l'interrupteur en avant ou en arrière. C'est une protection contre les court-circuit, son long câble permet de réaliser les essais facilement.

L'appareil est alimenté directement par la batterie du véhicule

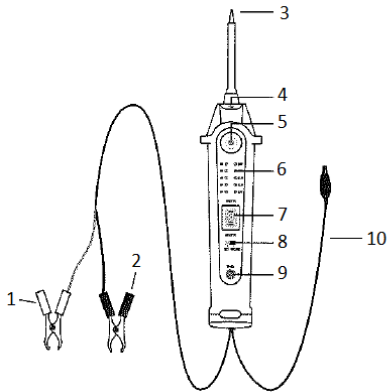
Applications :

Tester la continuité / Tester la polarité de la tension / Mesurer la tension en continu (2 à 24V) / Vérifier les lampes / Vérifier le moteur électrique / Suivre et localiser les courts circuits / Tester les mauvais contacts de masse / Tester les éclairages (LED).

2.1. Caractéristiques techniques

REF. 09092			
Tension en fonctionnement	8 ~ 24V DC	Longueur du câble	env. 5m
Plage de mesure	2V ~ 24V en continu	Poids	env. 385g
Protection contre les surcharges	8A (Si I > 8A, déconnection)		
Température	Fonctionnement	0°C ~ 40°C, < 75%RH	
	Stockage	-20°C ~ 50°C, < 85%RH	
Dimensions	274 x 53 x 42 mm (pour la partie principale seulement)		

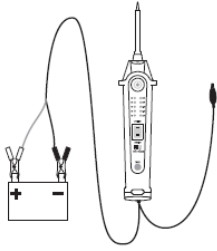
2.2. Vue générale



N°	Désignation
1	Pince de batterie rouge (+)
2	Pince de batterie noire (-)
3	Sonde (pointe de touche)
4	Eclairage (LED)
5	Indicateur de test
6	Indicateur de tension (10 indicateurs)
7	Interrupteur "-" : connexion directe à la pince de batterie rouge. "=" : connexion directe à la pince de batterie noire
8	Bouton de sélection: VOLTAGE : uniquement pour tension en continu. TEST : pour les autres tests.
9	TOUCH - Point en métal activation ou désactivation éclairage (LED)
10	Câble de terre auxiliaire Connexion directe à la pince de batterie noire

3. Utilisation

3.1. Branchement



Dérouler le câble de l'appareil.

Brancher la pince rouge sur la borne (+) de la batterie du véhicule.

Brancher la pince noire sur le borne (-) de la batterie du véhicule.

Réalisation d'autotests (durée : quelques secondes) : voyants, indicateur sonore.

Note: l'indicateur sonore émet un BIP sonore continu, puis en discontinu

3.2. Tests avant utilisation

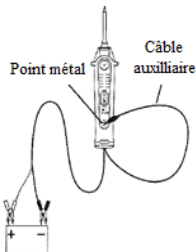
Partie «+» de l'interrupteur Voyant ROUGE s'allume

Partie "=" de l'interrupteur Voyant VERT s'allume

L'appareil est prêt à l'emploi.

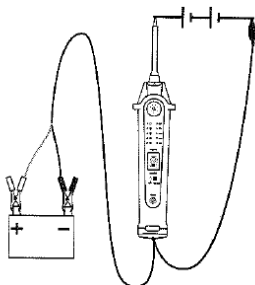
Si l'indicateur de test ne s'allume pas, la cause peut provenir d'une mauvaise connexion des pinces ou alors l'appareil est endommagé.

3.3. Eclairage



Pour allumer ou éteindre l'éclairage, garder la pince du câble de terre auxiliaire en contact avec le point en métal TOUCH (9) durant environ 0,5 secondes, puis retirer le câble

3.4. Mesure tension continu

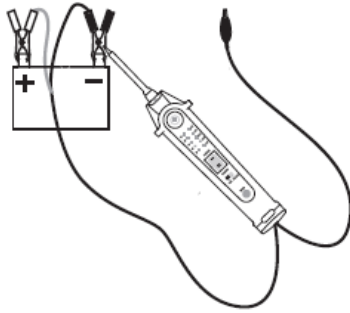


Régler sur "VOLTAGE".

Connecter la sonde à la borne la plus positive (+) du circuit à mesurer, et la pince du fil de terre auxiliaire à la borne négative(-) du circuit.

Les indicateurs de tension vont s'allumer pour indiquer la tension du circuit

3.5. Test de polarité



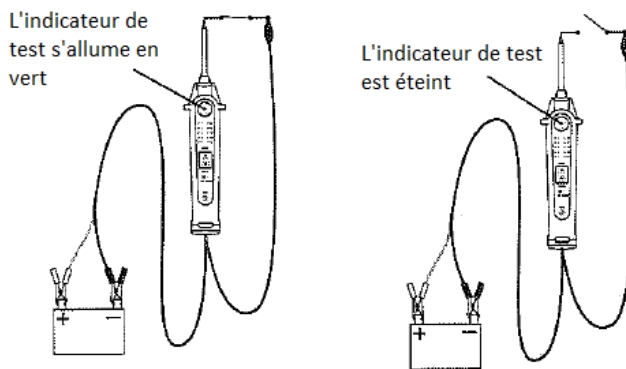
Note : bouton de sélection sur position « TEST ».

En connectant la sonde à un circuit positif (+) l'indicateur de test s'allume en ROUGE.

En connectant la sonde à un circuit négatif (-) l'indicateur de test s'allume en VERT.

Connecter la sonde à un circuit ouvert n'active pas l'indicateur de test.

3.6. Test de continuité



Note : bouton de sélection sur position « TEST ».

Ne pas appuyer sur l'interrupteur.

En utilisant la pointe de la sonde avec le câble de terre auxiliaire, la continuité peut être testée sur les fils et les composants qui sont déconnectés du système électrique du véhicule. Quand la continuité est présente, l'indicateur de test s'allume en VERT.

3.7. Activation des composants sur le système électrique du véhicule

Note : bouton de sélection sur position « TEST ».

En utilisant la pointe de la sonde avec le câble de terre auxiliaire, les composants peuvent être activés. Leurs fonctions peuvent alors être testées.

Connecter le câble de terre auxiliaire à la borne (-) du composant à tester.

Mettre en contact la sonde avec la borne positive (+) du composant, l'indicateur de test doit s'allumer en VERT, indiquant que la continuité passe dans ces composants.

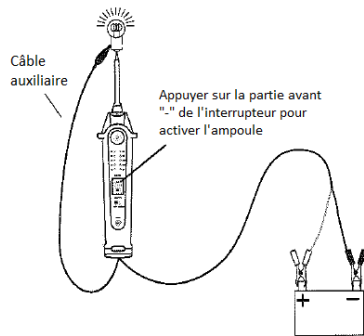
Tout en gardant un œil sur l'indicateur de test VERT, appuyer et relâcher rapidement la partie avant ("") de l'interrupteur.

Si l'indicateur de test passe instantanément du VERT au ROUGE, une activation supplémentaire est possible.

Si l'indicateur de test VERT s'éteint à cet instant, l'appareil a subi une surcharge.

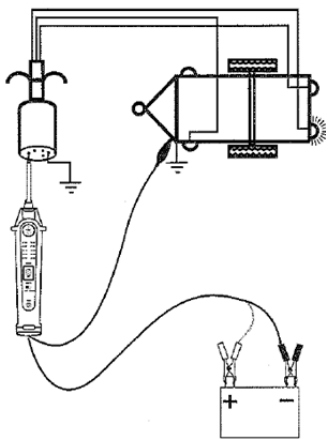
Ceci peut se produire pour les raisons suivantes :

- le contact de la pointe est une terre directe, ou la tension est négative
- les composants sont en court-circuit.
- le composant est un composant de haute intensité (exemple : moteur de démarrage)



Active les pompes à essence, des solénoïdes de démarrage embrayages magnétiques, moteurs de ventilateur, ventilateurs de refroidissement, l'éclairage, etc.

3.8. Tester les lampes et les connexions de la remorque



Bouton de sélection sur position « TEST ».

Connecter l'appareil à une bonne batterie.

Brancher la pince du câble de terre auxiliaire à la masse de la remorque

Chercher les contacts à la prise tout en pressant la partie arrière du bouton "-". Cela permet de vérifier le fonctionnement et l'orientation des lampes de la remorque

3.9. Activer des composants électriques

Note : bouton de sélection sur position « TEST ».

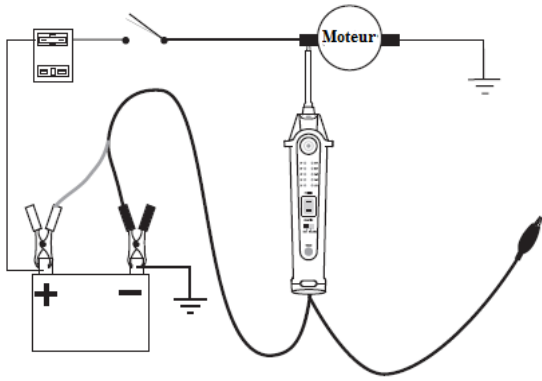
3.9.1. Activer les composants avec la tension positive (+)

Mettre en contact l'extrémité de la sonde et la borne positive du composant, l'indicateur de test doit s'allumer en VERT.

Tout en gardant un œil sur l'indicateur VERT, appuyer et relâcher la partie avant de l'interrupteur «-» rapidement.

Si l'indicateur de test passe du VERT au ROUGE instantanément, une activation supplémentaire est possible. Si l'indicateur de test VERT s'éteint à cet instant, l'appareil a subi une surcharge. Ceci peut se produire pour les raisons suivantes :

- le contact de la pointe est direct à la terre, ou la tension est négative
- les composants sont en court-circuit.
- le composant est un composant de haute intensité (exemple : moteur de démarrage)

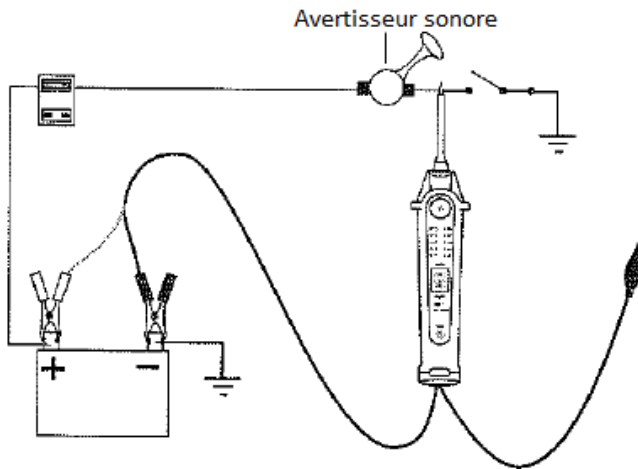


Avertissement :

appliquer au hasard une tension à certaines parties des circuits peut endommager les composants électroniques d'un véhicule.

Par conséquent, il est fortement conseillé d'utiliser la procédure schématique et le diagnostic correct pour effectuer le test.

3.9.2. Activer les composants avec la tension négative (-)



Mettre en contact l'extrémité de la sonde et la borne négative du composant, l'indicateur doit s'allumer en ROUGE.

Tout en gardant un œil sur l'indicateur ROUGE, appuyer et relâcher rapidement la partie "=" de l'interrupteur.

Si l'indicateur de test passe instantanément du ROUGE au VERT, une activation supplémentaire est possible.

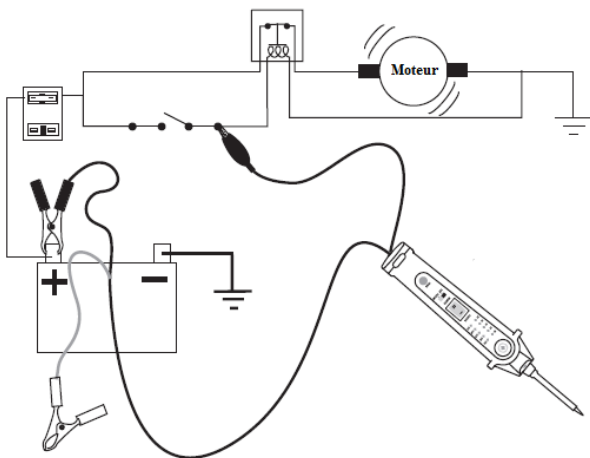
Si l'indicateur de test s'éteint à cet instant, l'appareil subit une surcharge.

Ceci peut se produire pour les raisons suivantes :

- le contact de la pointe est une tension positive directe.
- les composants sont en court-circuit.
- le composant est un composant de haute intensité (exemple : moteur de démarrage)

Avertissement : avec cette fonction, le fusible du véhicule peut être détérioré, si la mise à terre est en série avec lui.

3.10. Utiliser comme câble



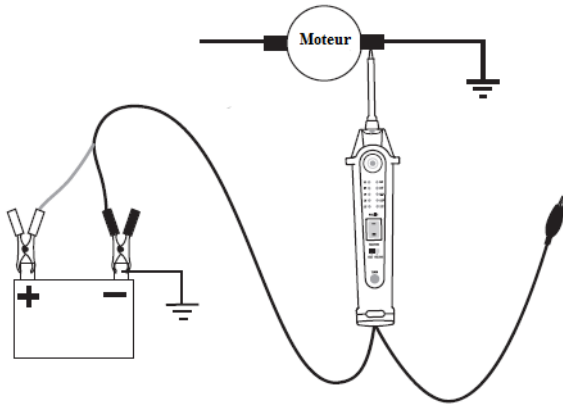
Sélectionner la position « TEST ».

La pince noire du testeur et la prise auxiliaire de terre sont connectées ensemble directement par l'intermédiaire de l'appareil.

En laissant la pince ROUGE du testeur déconnectée de la batterie du véhicule, le testeur peut être utilisé comme un long câble de raccord.

Rester vigilant pour éviter les courts circuits et la surcharge lors de l'utilisation de cette fonction de raccord. Dans cette configuration, le câble n'est pas protégé par le disjoncteur de l'appareil.

3.11. Vérifier des mauvais contacts au sol



Sonder le fil ou contact qui semble mal fonctionner avec la pointe de la sonde.

Observer l'indicateur de test VERT.

Appuyer sur l'interrupteur "-", puis relâcher.

Si l'indicateur passe du VERT au ROUGE, alors ce n'est une vraie prise de terres.

Si l'indicateur s'éteint quand l'interrupteur «-» est actionné, ce circuit est probablement une prise de terre directe.

Garder à l'esprit que les composants à courant élevé tels que les démarreurs entraînent aussi une désactivation de l'indicateur lors de cette vérification.

3.12. Suivre et localiser des courts circuits

Sélectionner la position « TEST ».

Généralement, un court-circuit fait sauter un fusible ou déclenche un disjoncteur.

Retirer le fusible qui a sauté de la boîte à fusibles.

Connecter l'extrémité de la sonde à chacun des deux contacts dans la boîte à fusibles, puis appuyer sur la partie "-" de l'interrupteur.

Si l'indicateur de test est éteint : c'est cette partie qui provoque le court-circuit.

Suivre le fil identifié le plus loin possible le long du câblage

(Par exemple : pour le circuit du feu de stop, le fil doit toujours passer par le faisceau de câblage de la porte).

Localiser le fil de couleur codée dans le câblage et le mettre en avant.

Sonder à travers l'isolant du fil avec la pointe de la sonde et appuyer sur la partie "-" de l'interrupteur pour alimenter le fil.

Si l'indicateur de test s'éteint, c'est bien ce fil qui provoque le court-circuit.

Couper le fil et stimuler chaque extrémité avec la sonde : l'extrémité qui éteint l'indicateur mène à la zone de court-circuit.

Suivre le fil dans le sens du court-circuit et répéter cette procédure jusqu'à ce que la position exacte du court-circuit soit trouvée.

REMARQUE

L'appareil est équipé d'un disjoncteur de circuit intégré de protection contre les surcharges. Après que le disjoncteur se soit déclenché, il est automatiquement remis à zéro

4. Garantie et Conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

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.