

Mode d'emploi PINCE DE COURANT

1 INTRODUCTION

La PINCE DE COURANT permet de mesurer le débit de courant alternatif ou continu circulant dans un fil ou dans un câble.

Consignes de sécurité

N'utilisez pas cet outil avant d'avoir lu entièrement ces instructions. Pour éviter une électrocution ou d'autres blessures accidentelles, observez les consignes ci-dessous.

- Apportez une attention particulière aux **AVERTISSEMENTS**  estampillés du coffret de l'outil. Ces avertissements, et tous les autres avertissements et toutes les précautions qui se trouvent dans ce manuel, doivent être suivis afin d'éviter les chocs électriques et (ou) les blessures.
- La PARTIE RESPONSABLE doit être mise au courant de ce qui suit : si l'équipement est utilisé autrement que de la manière décrite par le fabricant, la protection fournie par l'équipement pourrait ne pas s'appliquer.
- Avant d'utiliser les fonctions de cet outil, vérifiez son bon fonctionnement sur une source de fonction similaire connue où la valeur de l'unité est également connue. Prenez les mesures correctives nécessaires en vous basant sur les résultats obtenus.

Pour prévenir les chocs électriques et (ou) pour ne pas endommager l'outil ou l'équipement vérifié, observez les mesures de sécurité ci-dessous.

- Il NE FAUT PAS utiliser une tension supérieure à ce qui est indiqué sur l'outil et le appareil, entre les bornes ou entre les bornes et la mise à la masse.
- Il faut apporter une attention spéciale lorsqu'on utilise une tension supérieure à 30 V c.a. efficaces, à 42 V en période de pointe ou à 60 V c.c. Ces tensions présentent un danger en cas de choc.
- Pour éviter les fausses lectures qui pourraient mener à des chocs électriques possibles ou à des blessures, remplacez les piles dès que le voyant de pile faible s'affiche.
- Avant chaque application, inspectez toujours le appareil, les conducteurs de vérification et tous les autres accessoires pour y découvrir toute trace de dommages. Si vous y découvrez des dommages, n'utilisez pas l'outil avant d'avoir fait les réparations.
- Tenez toujours compte de l'équipement électronique et électrique qui sera mis sous tension. Il ne faut jamais prendre pour acquis que l'équipement n'est pas sous tension.

- Ne faites jamais en sorte que votre corps serve de mise à la terre lorsque vous prenez des mesures sur l'équipement électrique. Isolez-vous du sol en utilisant un tapis isolant en caoutchouc sec pour couvrir toutes les pièces de métal exposées/mises à la terre. Tenez-vous debout sur des tapis en caoutchouc et portez des vêtements secs.
- Lorsque c'est possible, n'utilisez qu'une seule main, et non les deux, pour faire les mesures. Si vous devez utiliser les deux mains, apportez une attention extrême pour ne pas toucher à des conducteurs sous tension avec vos mains. Assurez-vous que les conducteurs de vérification sont secs et propres.
- Ne tenez pas l'appareil lorsque au-delà le manche vous faites vos mesures.
- Ne devenez pas l'un des composants du circuit. Pensez toujours à votre sécurité et agissez en conséquence.

Si vous travaillez sur un véhicule, prenez les mesures de sécurité additionnelles suivantes.

- Ne travaillez sur un véhicule que dans un endroit bien ventilé.
- Portez toujours des lunettes de sécurité.
- Évitez les pales de ventilateur en mouvement ou toute autre pièce mobile dangereuse.
- Évitez les pièces chaudes du moteur.
- Placez le levier de changement des vitesses à « P » (Park), pour les boîtes de vitesses automatiques, ou au « neutre » pour les boîtes de vitesses manuelles. Serrez le frein de stationnement.
- Placez la clé d'allumage en position « OFF » avant de brancher ou de débrancher tout appareil de vérification.
- Placez des cales sous les roues motrices du véhicule.
- Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux lorsque vous faites des travaux sur un véhicule.
- Lisez le manuel de service du véhicule et observez les précautions de sécurité qui s'y trouvent.

2 FICHE TECHNIQUE

Généralités

- Grosseur du conducteur testé : maximum 19 mm (0,75 po)
- Voyant d'alimentation : DEL verte
- Voyant de pile faible : DEL rouge
- Températures de fonctionnement : 0°C à 50°C (32°F à 122°F), 70% d'humidité relative
- Températures de stockage : -20°C à 70°C (-4°F à 158°F), 80% d'humidité relative
- Type de pile : 9V c.c., NEDA 1604, 6F22, 006P
- Dimensions:
 - Hauteur : 260 mm (10,25 po)
 - Largeur : 57 mm (2,25 po)
 - Profondeur : 32 mm (1,25 po)
- Conducteur : Câble en spirale avec fiche de connexion banane droite ou conducteur de test de 91 cm (36 po) accrochés ensemble

Spécifications électriques [température de 23±5°C (73±9°F) avec une humidité relative ne dépassant pas 70%]

- Plage de mesure efficace :
 - 10mV/1A : 100mA à 20A c.c. ou c.a.eff pour plage de lecture 200mV.
 - 1mV/1A : 1A à 200A c.c. ou c.a.eff pour plage 200mV du multimètre.
 - 200A à 600A c.c. ou c.a.eff pour plage 2V du multimètre.

■ Précision

Précision du système : Précision de la pince de courant + précision de l'appareil de mesure

Par exemple, si le conducteur testé transporte un courant de 1A, réglez la pince de courant sur la plage 1mV/100mA pour obtenir un signal de sortie de 10mV. Si la précision des appareils est de 1,5%, la limite de tolérance doit se situer entre 10,15mV (max.) et 9,85mV (min.).

Lorsque l'appareil est connecté à un appareil de mesure ayant une précision de 0,5% sur la plage 200mV, la valeur affichée sur l'écran se situe entre 10,20mV (10,15mV x (1 + 0,5%) = 10,20mV) et 9,80mV (9,85mV x 1 - 0,5%) = 9,80mV).

■ Précision de la pince de courant

Plage c.c./A = 1mV/100mA : ±(1,5% + 50mA) 100mA~20A

Plage c.c./A = 1mV/1A : ±(2,0% + 0.5A) 1A~200A; ±(2,5% + 5A) 200A~600A

Plage c.a./A = 1mV/100mA : ±(2,0% + 50mA) 100mA~20A (40Hz~400Hz)

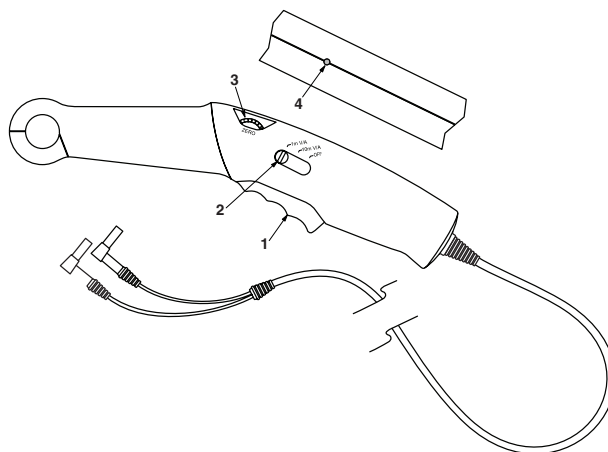
Plage c.a./A = 1mV/1A : ±(2,5% + 0.5A) 1A~200A (40Hz~400Hz); ±(3,0% + 5A) 200A~600A (40Hz~400Hz)

■ Résistance de charge : 10KΩ typique

- Coefficient de température : 0,1 × (precision nominale) par degree Celsius (0 à 18, 28 à 50)

3 COMMANDES ET VOYANTS

1. **Bouton** - Ouvre et ferme les mâchoires de la pince de courant.
2. **Commutateur Arrêt / 1mV/A / 10mV/A** - Allume et éteint la pince de courant; choisit la plage de tension appropriée.
3. **Roulette de réglage du ZÉRO** - Permet d'étalonner le « zéro » de l'appareil de mesure avant de prendre des mesures de courant.
4. **Voyant d'alimentation / pile faible**
 - S'allume en VERT lorsque la pince de courant est sous tension pour indiquer que la pince est prête à l'emploi.
 - S'allume en rouge lorsque la pince est sous tension pour indiquer que la pile est faible.



4 MESURER UN COURANT AVEC LA PINCE

1. Branchez le fil de mesure NOIR sur la prise « COM ». Branchez le fil de mesure ROUGE sur le canal approprié.
2. Placez le commutateur de fonction/plage de l'appareil de mesure sur la position appropriée pour mesurer le courant.
3. Placez le commutateur **Arrêt / 1mV/A / 10mV/A** de la pince de courant à la position appropriée. Assurez-vous que le voyant est allumé en VERT.
4. Si nécessaire, utilisez la roulette de réglage du zéro pour « étalonner » l'appareil de mesure.
5. Appuyez sur le bouton d'ouverture des mâchoires. Placez les mâchoires autour du fil ou du câble relié à la source ou à la charge devant être mesurée, puis relâchez le bouton.
6. Lisez le résultat sur l'écran de l'appareil de mesure.

5 REMPLACEMENT DE LA PILE

REMARQUE : Pour fonctionner, la pince de courant nécessite une pile 9 volts.

1. Placez le commutateur **Arrêt / 1mV/A / 10mV/A** de la pince de courant à la position d'arrêt. Déconnectez la pince de courant de l'appareil de mesure.
2. Enlevez la vis sur le couvercle du compartiment à pile. Avec le doigt ou une petite pièce de monnaie, enlevez le couvercle du compartiment à pile.
3. S'il y a lieu, enlevez la pile usée dans le compartiment.
4. Appariez les bornes de la pile avec les bornes du connecteur, puis enclenchez solidement le connecteur sur la pile.
5. Insérez la pile dans le compartiment.
6. Réinstallez la vis du compartiment à pile.

GARANTIE ET SERVICE

GARANTIE LIMITÉE D'UNE ANNÉE

Le fabricant garantit à l'acheteur original que cet appareil ne présentera aucun défaut de matériau ou de fabrication pendant une année à compter de la date d'achat original.

Si l'appareil s'avère défectueux pendant cette période d'une année, il sera réparé ou remplacé, à la discrétion du fabricant, sans frais pour l'acheteur, à la condition que ce dernier envoie l'appareil défectueux en port payé au Centre de service, accompagné d'une preuve d'achat acceptable, notamment un reçu de caisse. Cette garantie ne couvre pas les frais de main d'œuvre pour l'installation des pièces. Toutes les pièces de rechange, qu'elles soient neuves ou remises à neuf, seront garanties pour la durée restante de la garantie originale.

Cette garantie ne s'applique pas aux dommages causés par une mauvaise utilisation, un accident, un usage abusif, une tension électrique inappropriée, une mauvaise réparation, un incendie, une inondation, la foudre ou une autre catastrophe naturelle. Cette garantie ne s'applique pas non plus aux produits ayant été modifiés ou réparés hors d'un centre de service agréé par le fabricant.

Le fabricant ne peut sous aucune circonstance être tenu responsable de quelque dommage accessoire que ce soit associé au non-respect d'une garantie écrite relative à ce produit. Cette garantie vous accorde des droits juridiques spécifiques, mais il est possible que vous ayez également d'autres droits selon votre lieu de résidence. Ce manuel est protégé par des droits d'auteurs (tous droits réservés). Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite par quelque procédé que ce soit sans une autorisation expresse et écrite du fabricant. CETTE GARANTIE N'EST PAS TRANSFÉRABLE. Pour obtenir une réparation sous garantie, envoyer l'appareil au fabricant en port payé, via UPS (si possible). Prévoir 3-4 semaines pour la réparation.

PROCÉDURES DE SERVICE APRÈS-VENTE

Si vous avez des questions, si vous avez besoin d'assistance technique ou si vous désirez des informations supplémentaires, notamment sur les MISE À JOUR et les ACCESSOIRES OPTIONNELS, veuillez contacter votre détaillant, un distributeur ou le Centre de service.

États-Unis et Canada :

(800) 544-4124 (6 h 00 à 18 h 00, du lundi au samedi, heure du Pacifique)

Autres pays : (714) 241-6802 (6 h 00 à 18 h 00, du lundi au samedi, heure de Los Angeles)

Télécopieur : (714) 241-3979 (24h/24)

Internet : www.equus.com

Innova Electronics Corp.
17352 Von Karman Ave.
Irvine, CA 92614