

R5020

REED INSTRUMENTS

**Pince
ampèremétrique
c.a.**



**Manuel
d'utilisation**

Table des matières

Introduction	3
Qualité du produit.....	3
Sécurité	3-4
Caractéristiques	4
Comprend	4
Spécifications	5-6
Description de l'instrument	7
Description de l'affichage.....	8
Mode d'emploi	9-13
<i>Connexion des fils d'essai</i>	9
<i>Mesure du courant c.a.</i>	9
<i>Mesures de la tension c.a./c.c.</i>	9
<i>Mesure de la résistance</i>	10
<i>Mesures de la diode et de la continuité</i>	10
<i>Mesure de la capacitance</i>	11
<i>Mesure de la fréquence ou du % du cycle de travail</i>	11
<i>Mesure de température de type K</i>	11-12
<i>Mesure de tension c.a. sans contact</i>	12
<i>Arrêt automatique</i>	12
<i>Maintien des données</i>	12
<i>Mode relatif</i>	12-13
Remplacement des piles.....	13
Applications.....	13
Accessoires et pièces de rechange.....	13-14
Entretien du produit.....	14
Garantie du produit	14
Mise au rebut et recyclage du produit.....	15
Service après-vente.....	15

Introduction

Merci d'avoir acheté cette Pince ampèremétrique c.a. REED R5020. Veuillez lire attentivement les instructions suivantes avant d'utiliser votre instrument. En suivant les étapes indiquées dans ce guide, votre appareil de mesure vous assurera des années de service fiable.

Qualité du produit

Ce produit a été fabriqué dans une installation certifiée ISO9001 et a été calibré au cours du processus de fabrication afin de répondre aux caractéristiques de produit énoncées. Pour obtenir un certificat de calibration, veuillez communiquer avec le distributeur REED ou tout autre centre de service autorisé. Veuillez noter que des frais additionnels sont exigibles pour ce service.

Sécurité

- Ne jamais tenter de réparer ou de modifier votre instrument. Le démontage de ce produit à des fins autres que le remplacement des piles peut entraîner des dommages qui ne seront pas couverts par la garantie du fabricant. Toute réparation doit être effectuée par un centre de service autorisé.
- Ne dépassez pas la gamme d'entrée admissible maximale de quelconque fonction.
- N'appliquez pas de tension à l'appareil lorsque la fonction de résistance est sélectionnée.
- Réglez le commutateur rotatif à la position "OFF" lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Réglez le commutateur de fonction à la position appropriée avant d'effectuer la mesure.
- Lorsque vous mesurez la tension (volts), ne passez pas aux modes de courant ou de résistance.
- Débranchez les fils d'essai du circuit sous essai avant de changer la position du commutateur rotatif.
- Ne dépassez pas les limites d'entrée nominale.

suite...

- L'usage inapproprié de cet appareil de mesure peut causer des dommages matériels, des décharges électriques et des blessures graves, voire mortelles.
- Retirez toujours les fils d'essai avant de remplacer la pile de l'appareil.
- Vérifiez l'intégrité des fils d'essai et de l'appareil lui-même avant toute utilisation.
- Faites preuve d'une grande prudence lorsque vous prenez les mesures si les tensions sont supérieures à 25V c.a. RMS ou 35V c.c., car elles constituent un risque de choc électrique.
- Enlevez la pile si l'appareil de mesure doit être entreposé longtemps.
- Déchargez toujours les condensateurs et coupez l'alimentation au dispositif étant testé avant d'effectuer un essai de diode, de résistance ou de continuité.
- Les vérifications de tension sur des prises de courant peuvent être difficiles ou vous induire en erreur en raison de l'incertitude liée à la connexion aux contacts électriques en retrait.

Caractéristiques

- Mesures de courant c.a., tension c.a./c.c., résistance, capacité, fréquence, rapport cyclique et température
- ACL à 4000 comptes avec indicateur de faiblesse de la pile
- Détecteur de tension sans contact avec indicateur DEL intégré
- Maintient des données et mode relatif
- Test de diode et vérification de continuité
- Boîtier en plastique double moulé durable
- Classification de sécurité Cat. III 600V

Comprend

- Fils d'essai
- Sonde à fil perlé
- Adaptateur de thermocouple
- Piles
- Étui de transport souple

Spécifications

Courant c.a.

Gamme:	40.00, 400.0A
Précision:	$\pm(2.5\% \text{ lect.} + 8 \text{ chif.})$
Résolution:	0.01, 0.1A

Tension c.a./c.c.

Gamme:	c.a.: 4.000, 40.00, 400.0, 600.0V c.c.: 400.0mV, 4.000, 40.00, 400.0, 600.0V
Précision:	c.a.: $\pm(1.8\% \text{ lect.} + 8 \text{ chif.})$ c.c.: $\pm(1.5\% \text{ lect.} + 2 \text{ chif.})$
Résolution:	c.a.: 0.001, 0.01, 0.1, 1V c.c.: 0.1mV, 0.001, 0.01, 0.1, 1V

Résistance

Gamme:	400.0 Ω , 4.000, 40.00, 400.0k Ω , 4.000, 40.00M Ω
Précision:	$\pm(1.5\% \text{ lect.} + 2 \text{ chif.})$

Capacité

Gamme:	40.00, 400.0nF, 4.000, 40.00, 100.0 μ F
Précision:	$\pm(3\% \text{ lect.} + 5 \text{ chif.})$
Résolution:	0.01, 0.1nF, 0.01, 0.1 μ F

Fréquence

Gamme:	10MHz
Précision:	$\pm(1.2\% \text{ rdg.} + 2 \text{ dgt.})$
Résolution:	0.01Hz

Température

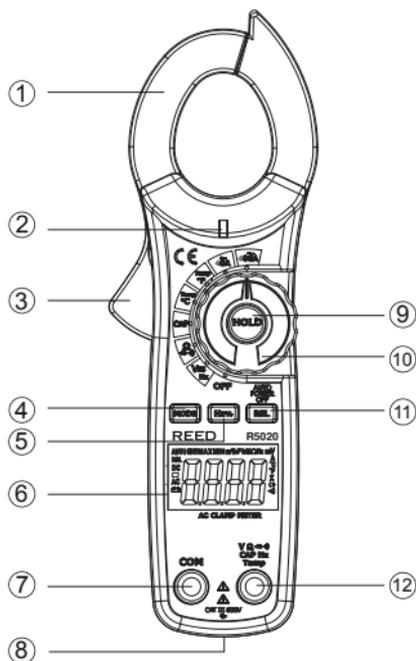
Gamme:	-20.0 à 760.0°C (-4.0 à 1400.0°F)
Précision:	$\pm(3\% \text{ lect.} + 5^\circ\text{C}/9^\circ\text{F})$
Résolution:	1°F, 1°C

suite...

Spécifications générales

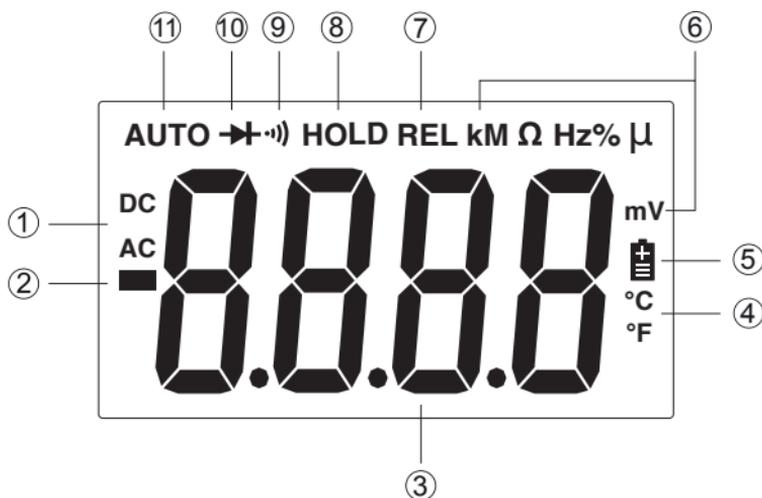
Sélection de la gamme:	Automatique/manuel
Affichage:	ACL à 4000 comptes
Maintient des données:	Oui
Mode relatif:	Oui
Test de diode:	Oui
Vérification de continuité:	Signal audible si la résistance <150Ω
Rapport cyclique:	Oui
Détecteur de tension sans contact:	Oui
Mise hors tension automatique:	Oui (après 15 mins)
Alimentation:	2 x piles 1.5V AAA
Indicateur de faiblesse de la pile:	Oui
Ouverture de la mâchoire:	1.2" (30mm) maximum
Catégorie de surtension:	CAT. III 600V
Certifications du produit:	CE
Température de fonctionnement:	0 à 50°C (32 à 122°F)
Température de stockage:	-20 à 60°C (-4 à 140°F)
Dimensions:	200 x 66 x 37mm
Poids:	205g

Description de l'instrument



- | | |
|--|--|
| 1. Pincés de courant | 7. Prise d'entrée COM |
| 2. Voyant lumineux tension c.a. sans contact | 8. Couvercle du compartiment des piles |
| 3. Déclencheur de la pince | 9. Bouton de maintien des données |
| 4. Bouton de sélection du MODE | 10. Commutateur rotatif |
| 5. Bouton de sélection de fréquence/cycle de service | 11. Bouton relatif |
| 6. Affichage ACL | 12. Prise d'entrée VΩ CAP TEMP Hz |

Description de l'affichage



1. Indicateur c.a./c.c.
2. Indicateur de lecture négative
3. Lecture principale de 4 000 comptes
4. Unités de température
5. Indicateur de piles faibles
6. Unités de mesure
7. Indicateur de mode relatif
8. Indicateur de maintien des données
9. Indicateur sonore de continuité
10. Indicateur de mode d'essai de la diode
11. Indicateur de mode de gamme automatique

Mode d'emploi

Connexion des fils d'essai

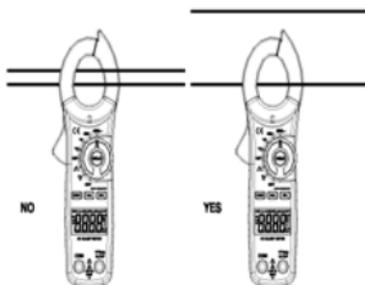
Connectez le fil d'essai rouge à la prise d'essai V Ω et le fil d'essai noir à la prise d'entrée COM.

Mesure du courant c.a.

Avertissement:

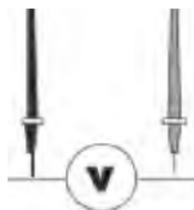
Débranchez les fils d'essai avant de faire des mesures avec la pince.

1. Réglez le commutateur rotatif à la gamme 400 ou 40A. Si la gamme requise est inconnue, sélectionnez d'abord la gamme supérieure puis passez à la gamme inférieure au besoin.
2. Appuyez sur la gâchette pour ouvrir la mâchoire et entourez complètement un conducteur comme indiqué.
3. L'affichage ACL affichera la lecture obtenue.



Mesures de la tension c.a./c.c.

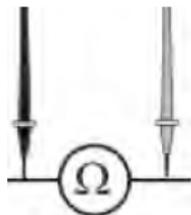
1. Réglez le commutateur rotatif à la position "V", puis sélectionnez soit "c.a.", soit "c.c." à l'aide du bouton **MODE**.
2. Connectez les fils d'essai au compteur (voir la section *Connexion des fils d'essai* pour plus de détails).
3. Branchez les fils d'essai en parallèle au circuit à vérifier tel qu'illustré.
4. L'affichage ACL affichera la lecture obtenue.



suite...

Mesure de la résistance

1. Réglez le commutateur rotatif à la position Ω .
2. Connectez les fils d'essai au compteur (voir la section *Connexion des fils d'essai* pour plus de détails).
3. Touchez les embouts de la sonde d'essai d'un bout à l'autre du circuit ou du composant en cours de vérification comme illustré.

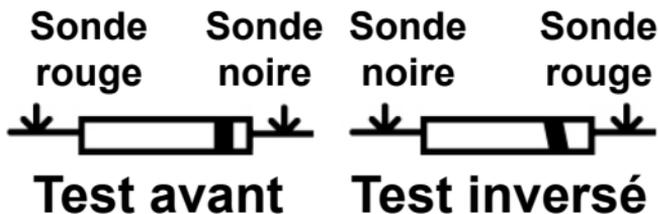


Remarque: Il est préférable de débrancher un côté de l'appareil sous essai afin que le reste du circuit n'interfère pas avec la lecture.

4. L'affichage ACL affichera la lecture obtenue.

Mesures de la diode et de la continuité

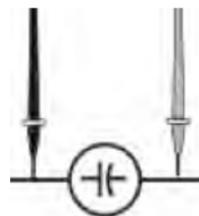
1. Réglez le commutateur de fonction rotatif à la position Ω .
2. Connectez les fils d'essai au compteur (voir la section *Connexion des fils d'essai* pour plus de détails).
3. Appuyez sur le bouton **MODE** jusqu'à ce que l'indicateur d'essai de diode $\rightarrow \vdash$ apparaisse à l'afficheur ACL.
4. Touchez les sondes d'essai à la diode en cours de vérification tel qu'illustré. La tension avant indiquera 0,4 V à 0,7 V. La tension inverse sera indiquée par "OL". Les dispositifs court-circuités indiqueront presque 0 mV et un dispositif ouvert sera indiqué par "OL" dans les deux polarités. Pour les tests de continuité, si la résistance est <150 , une tonalité se fera entendre.



suite...

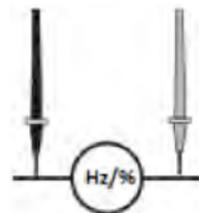
Mesure de la capacitance

1. Pour éviter une décharge électrique, débranchez l'alimentation de l'appareil mis à l'essai et déchargez tous les condensateurs avant de prendre des mesures de capacitance. Retirez les piles et débranchez les cordons d'alimentation secteur.
2. Réglez le commutateur de fonction rotatif à la position CAP.
3. Connectez les fils d'essai au compteur (voir la section *Connexion des fils d'essai* pour plus de détails).
4. Touchez les fils d'essai au condensateur sous essai tel qu'illustré.
5. Notez la valeur de capacitance sur l'affichage ACL.



Mesure de la fréquence ou du % du cycle de travail

1. Réglez le commutateur de fonction rotatif à la position "V".
2. Connectez les fils d'essai au compteur (voir la section *Connexion des fils d'essai* pour plus de détails).
3. Sélectionnez "Hz" ou "%" à l'aide du bouton Hz/%.
4. Touchez les embouts de la sonde d'essai du circuit en cours de vérification tel qu'illustré.
5. Notez la fréquence ou le pourcentage du cycle de travail sur l'affichage ACL.



Mesure de température de type K

Remarque: Pour éviter une décharge électrique, débranchez les deux sondes d'essai de toute source de tension avant d'effectuer une mesure de température.

1. Réglez le commutateur de fonction rotatif à °C ou °F.
2. Branchez la sonde de thermocouple en option de type K dans la prise d'entrée de thermocouple.
3. Appuyez la tête de sonde de température sur la zone à mesurer.
4. Lorsque la lecture est stable (jusqu'à 30 secondes), notez la valeur mesurée.

suite...

Remarque: En cas d'entrée ouverte ou de dépassement de température, le compteur affichera "OL". Pour éviter une décharge électrique, assurez-vous que le thermocouple a été retiré avant de passer à une autre fonction.

Mesure de tension c.a. sans contact

1. Réglez le commutateur de fonction rotative à une position de mesure.
2. Placez l'extrémité de l'appareil de mesure sur le conducteur sous tension étant testé ou sur le côté sous tension de la prise électrique.
3. Si la tension c.a. est présente, le détecteur s'allume.

Remarque: Les conducteurs des cordons électriques sont souvent tordus. Pour de meilleurs résultats, frottez l'embout de la sonde sur une longueur du cordon pour vous assurer de placer l'embout à proximité du conducteur sous tension. Le détecteur est conçu pour avoir une sensibilité élevée. L'électricité statique ou d'autres sources d'énergie peuvent déclencher le capteur au hasard.

Arrêt automatique

Afin de préserver la durée de vie utile de la pile, l'appareil de mesure est programmé pour se mettre hors tension au bout de 30 minutes d'inactivité.

Maintien des données

1. Pendant la prise de mesure, appuyez sur le bouton **HOLD** et maintenez-le enfoncé pour geler l'affichage actuel à l'écran.
2. Lorsque ce mode est activé, un symbole "HOLD" apparaît sur l'affichage ACL.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton **HOLD** pour reprendre le fonctionnement normal.

Mode relatif

1. Appuyez sur le bouton **REL** pour entrer le mode relatif qui remettra la lecture à zéro et créera un point de référence.
2. Le symbole REL s'affichera à l'écran ACL. Les lectures futures afficheront une valeur qui est la différence entre la lecture réelle et la lecture relative en mémoire.

suite...

Remarque: En mode relatif, la gamme automatique est désactivée et les mesures sont limitées à la gamme active au moment où le bouton **REL** a été enfoncé.

3. Appuyez sur le bouton **REL** pour quitter le mode relatif et reprendre le fonctionnement normal.

Remarque: Le mode relatif ne fonctionne pas en mode Fréquence ou Cycle de service.

Remplacement des piles

1. Retirez les 2 vis à tête cruciforme qui retiennent le couvercle du compartiment des piles.
2. Retirez le couvercle du compartiment des piles.
3. Remplacez les 2 piles AAA.
4. Fixez correctement le couvercle et serrez les vis.

Applications

Équipes de maintenance industrielle effectuant l'entretien prévu et préventif d'équipement et de systèmes électro-mécaniques.

Entretien d'installations et de bâtiments et électriciens voulant résoudre des problèmes d'installation de matériel électrique.

Accessoires et pièces de rechange

- **R2920** Sonde de surface type K
- **R2930** Sonde de surface à angle droit type K
- **R2940** Sonde pour l'air/gaz type K
- **R2950** Sonde à immersion type K
- **R2960** Sonde à pointe d'aiguille type K
- **R5400** Diviseur de ligne
- **LS-181** Connecteur mâle de type K
- **LS-109** Type K Surface Probe
- **TP-01** Sonde à fil perlé type K
- **LS-182** Connecteur femelle de type K
- **R1020** Fils d'essai avec fusibles intégrés

suite...

- **R1000** Sondes de test de sécurité
- **CA-52A** Étui de transport souple petit format
- **R9940** Étui de transport rigide
- **R2990** Adaptateur de thermocouple

Vous ne trouvez pas votre pièce dans la liste ci-jointe? Pour obtenir une liste complète des accessoires et des pièces de rechange, veuillez visiter la page de votre produit à l'adresse www.reedinstruments.com.

Entretien du produit

Pour conserver votre instrument en bon état de marche, veuillez suivre les directives suivantes:

- Remiser le produit dans un endroit propre et sec.
- Remplacer les piles au besoin.
- Si vous ne devez pas utiliser votre instrument pour une période de plus d'un mois, veuillez retirer la pile.
- Nettoyer votre produit et les accessoires avec un nettoyant biodégradable. Ne pas vaporiser le nettoyant directement sur l'instrument. Utiliser uniquement sur les pièces externes.

Garantie du produit

REED Instruments garantit cet instrument contre tout défaut de matériau ou de main d'œuvre pour une (1) année à partir de la date d'expédition. Au cours de la période de garantie, REED Instruments réparera ou remplacera sans frais les instruments ou pièces défectueuses en raison d'un matériau non conforme ou d'une erreur de fabrication, dans la mesure où l'instrument a été utilisé dans des conditions normales et entretenu adéquatement. L'entière responsabilité de REED Instruments se limite à réparer ou à remplacer le produit. REED Instruments ne sera pas tenu responsable des dommages causés à des biens ou personnes, s'ils sont causés par une utilisation non conforme de l'instrument ou si ce dernier est utilisé dans des conditions qui dépassent ses capacités prévues. Pour obtenir le service de garantie, veuillez communiquer avec nous par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à info@reedinstruments.com et nous communiquer votre réclamation afin de déterminer les étapes nécessaires pour honorer la garantie.

Mise au rebut et recyclage du produit



Veillez vous conformer aux lois et réglementations de votre région lorsque vous mettez ce produit au rebut ou le recyclez. Ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé séparément des déchets ordinaires.

Service après-vente

Pour toute question au sujet de ce produit, veuillez communiquer avec votre distributeur REED autorisé ou le service à la clientèle REED Instruments par téléphone au 1-877-849-2127 ou par courriel à info@reedinstruments.com.

Pour obtenir la dernière version de la plupart des guides d'utilisation, fiches techniques ou guides de produits, veuillez visiter www.reedinstruments.com

Les caractéristiques de produit peuvent être modifiées sans préavis. Tous droits réservés. Toute reproduction de ce guide d'utilisation est strictement défendue sans l'obtention préalable du consentement écrit de REED Instruments.

REED

INSTRUMENTS

TEST ET MESURE
EN TOUTE CONFIANCE



DÉCOUVREZ NOS NOUVEAUX PRODUITS