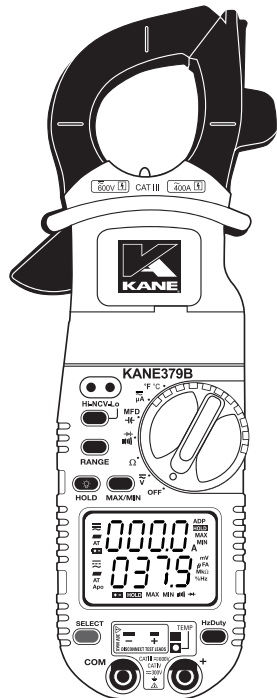


## Électropince

### MODE D'EMPLOI

#### FRANÇAIS



www.ueitest.com  
info@ueitest.com

www.kanetest.com  
info@kanetest.com • sales@kanetest.com

Les caractéristiques incluent notamment :

- Affichage ACL à chiffres de 3-3/4, 4 000 au total
- Mesure à portée automatique avec capacité de sélection manuelle de plage
- MIN/MAX (Retenue de crête) (toutes les plages sauf la capacitance et la fréquence)
- Fréquence, cycle de service, retenue de données
- Arrêt automatique
- Affichage double
- Remisage des câbles d'essai intégré
- Lampe de travail et affichage rétroéclairé EasyVue
- Sonde de courant détachable avec adaptateur secteur à crochet en option pour les espaces restreints
- Température
- Support magnétique

### Consignes de sécurité

#### AVERTISSEMENT!

Se reporter au mode d'emploi pour connaître les dangers potentiels et les instructions appropriées. Avant d'utiliser ce compteur, veuillez lire attentivement les consignes de sécurité. Dans ce manuel, le mot « AVERTISSEMENT » indique les conditions ou les actions qui peuvent présenter des dangers physiques pour l'utilisateur. Le mot « ATTENTION » sert à indiquer les conditions ou les actions susceptibles d'endommager cet instrument.

- Ne pas essayer de mesurer toute tension qui dépasse la valeur nominale de catégorie du multimètre.
- Ne pas essayer d'utiliser ce multimètre si celui-ci ou les cordons de mesure ont été endommagés - Retourner l'instrument pour réparation dans un centre de réparation qualifié.
- S'assurer que les câbles du multimètre sont correctement branchés en effectuant une vérification rapide de la continuité des câbles avant d'effectuer des mesures de tension.
- Ne pas toucher le contact métallique de la sonde lors des lectures. Toujours saisir les fils derrière les protège-doigts moulés dans la sonde.
- Ne pas ouvrir le multimètre pour changer les piles quand les sondes sont reliées.

#### AVERTISSEMENT!









Afin d'assurer une utilisation sécuritaire du testeur, suivre ces instructions. Le non-respect de ces avertissements peut causer de sérieuses blessures, et même la mort.

- Avant chaque utilisation, vérifiez le fonctionnement du multimètre en mesurant une tension ou un courant connu.
- Ne jamais utiliser ce multimètre sur un circuit dont les tensions dépassent la valeur nominale de catégorie de ce multimètre.
- Ne pas utiliser le multimètre pendant une tempête ou par temps humide.
- Ne pas utiliser le multimètre ou les fils d'essai s'ils semblent endommagés.
- S'assurer que les fils du multimètre sont bien en position et ne pas toucher le contact métallique de la sonde lors des lectures.
- Ne pas ouvrir le multimètre pour changer les piles quand les sondes sont reliées.
- Soyez prudent lorsque vous travaillez avec des tensions supérieures à 60 V CC ou 25 V CA valeur efficace. Ces tensions entraînent un risque d'électrocution.
- Afin d'éviter des erreurs de lecture qui peuvent entraîner un choc électrique, remplacez les piles dès que l'indicateur de piles faibles apparaît.
- Sauf pour mesurer une tension ou un courant, éteignez et verrouillez l'alimentation avant de mesurer une résistance ou une capacitance.
- Toujours se conformer aux codes de sécurité nationaux et locaux. Utiliser l'équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié pour prévenir les blessures par arc électrique ou électrocution où des conducteurs sous tension dangereux sont accessibles.
- Toujours couper l'alimentation d'un circuit ou d'un assemblage à tester avant de couper, dessouder ou rompre le chemin électrique. Même de petites quantités de courant peuvent être dangereuses.
- Toujours débrancher le fil d'essai sous tension avant de débrancher le fil d'essai commun du circuit.
- En cas de choc électrique, TOUJOURS amener la victime à la salle d'urgence pour évaluation, indépendamment du degré de récupération apparente de la victime. Une décharge électrique peut provoquer un rythme cardiaque irrégulier nécessitant des soins médicaux.
- Si une des conditions suivantes se produit pendant les essais, couper l'alimentation du circuit testé : effet d'arc, flamme, chaleur extrême, fumée, odeur de matériaux en combustion ou décoloration ou fusion des composants.

#### AVERTISSEMENT!

Plus les tensions et les courants sont élevés, plus l'attention doit être grande au niveau de la sécurité contre les risques physiques. Avant de brancher les fils d'essai, coupez l'alimentation du circuit mesuré, réglez la fonction et la plage désirées sur le multimètre, branchez les fils d'essai d'abord sur le multimètre puis sur le circuit mesuré. Remettez sous tension. Si un relevé erroné est observé, débranchez immédiatement et revérifiez les réglages et les connexions.

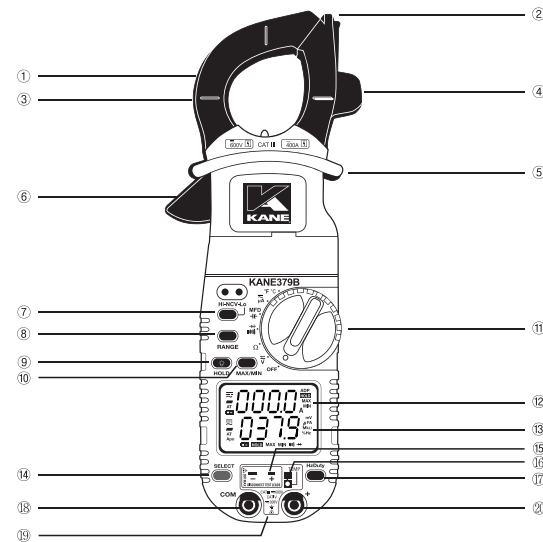
Ce multimètre est conçu pour les professionnels qui connaissent bien les dangers de leur métier. Respectez toutes les procédures de sécurité recommandées, y compris celles concernant le verrouillage approprié et utilisez un équipement de protection individuelle comprenant des lunettes de sécurité, des gants et des vêtements ignifuges.

	L'équipement est sûr pour la connexion et la déconnexion des conducteurs sous tension.		Terre
	CA Courant alternatif		Avertissement ou attention
	CC Courant continu		Double isolation (Classe de protection II)
	CA ou CC		Pile

#### Tableau définitions des catégories

Catégorie de mesure	Court-circuit (typique) kA <sup>a</sup>	Emplacement dans l'installation du bâtiment
II	<10	Circuits connectés à des prises secteur et des points similaires dans l'installation SECTEUR
III	<50	Parties de distribution du secteur du bâtiment
IV	>50	Source de l'installation secteur du bâtiment

### Commandes et indicateurs



1. Pince : Mesure du courant CA inductif. Ouvre jusqu'à 1,25 pouce (32 mm).
2. Languette de séparation des câbles/capteur NCV : Utilisée pour isoler un câble individuel d'un faisceau pour le test. Le capteur NCV aide à détecter la tension active.
3. Marques d'alignement du conducteur : Utilisées pour aider à l'alignement visuel d'un conducteur lors de la mesure de l'ampérage inductif. La meilleure précision est atteinte lorsque le conducteur à l'intérieur de la pince est centrée à l'intersection de ces marques.
4. Support de fil d'essai : Permet une utilisation mains libres de l'une des sondes d'essai.
5. Protège-mains : Utilisé comme un point de référence pour la sécurité de l'opérateur.

#### AVERTISSEMENT!

Gardez toujours les mains et les doigts derrière les protège-mains lors de la mesure du courant sur les conducteurs exposés. Le contact peut entraîner des blessures graves.

6. Levier de la pince : Ouvre et ferme la mâchoire de la pince ampèremétrique. REMARQUE : La pince utilise un ressort à haute tension pour fermer la mâchoire. Ne pas laisser les doigts ou des objets se coincer dans la base lorsque les mâchoires se referment.
7. Bouton NCV : Active la fonction de tension sans contact.
8. Bouton plage : Permet de sélectionner la plage pour l'affichage des mesures supérieures.
9. Bouton retenue/de rétroéclairage : Suspend l'affichage ou active le rétroéclairage de l'affichage et la lampe de travail.
10. Bouton MIN/MAX : Active la fonction de capture min/max. permet de faire défiler les valeurs minimale et maximale. Appuyer plus de deux secondes pour revenir à la lecture actuelle.
11. Commutateur de fonction rotatif : Permet d'allumer le multimètre et de sélectionner la plage ou la fonction
12. Affichage supérieur : Utilisé pour afficher le courant lorsqu'il est utilisé avec un adaptateur à pince ou à crochet KANE. Affiche la sortie d'autres accessoires lorsqu'il est connecté au multimètre KANE.
13. Affichage inférieur : Utilisé pour afficher les entrées des prises des fils d'essai. Comprend les tensions CA/CC, la fréquence, la résistance, la diode, la capacitance et les microampères (µA) CA/CC.
14. Bouton Sélectionner : Utilisé pour choisir le mode de mesure parmi plusieurs sélections avec plusieurs options telles que tensions CA ou CC, µA CA ou CC, résistance, diode, capacité ou continuité, température en °F ou °C.

15. Prise d'entrée de température : Prise d'entrée pour sonde thermocouple de type K.
16. Interrupteur de température : Déplacer le commutateur vers le bas pour mesurer la température. REMARQUE : Retirer les fils d'essai des prises d'entrée avant d'utiliser la fonction de la température.
17. Bouton de cycle de service/Hz : Utilisé pour faire défiler la fréquence ou le cycle de service en mode de mesure de la tension CA.
18. Borne commune : Le fil d'essai noir est branché sur cette borne pour fournir une mise à la terre ou une référence « faible » pour toutes les mesures.
19. Indicateur de catégorie maximale : Indique la tension maximale pour la catégorie de service nominale.

#### AVERTISSEMENT!

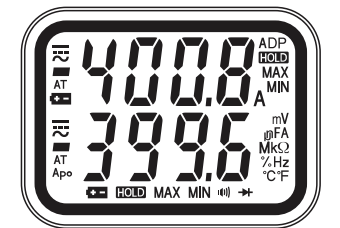
Ne pas dépasser 1000 V CC ou CA valeur efficace aux ports d'entrée communes ou multifonctions à partir de la terre.

20. Prise d'entrée multifonction : Utilisé pour mesurer la tension CA/CC, la fréquence ou le cycle de service, la résistance, la diode, la continuité et la capacitance.







#### AVERTISSEMENT!

Utiliser des fils d'essai Cat III ou supérieurs. Ne pas tenter de mesurer plus de 1 000 V CC, 750 V CA ou 2 000 µA CC.

### Affichages et indicateurs



La position des icônes sur l'écran peut varier en fonction du numéro de modèle.

	Indicateur CA
	Indicateur CC
	Indique une valeur négative (tension négative CC)
<b>Max.</b>	Valeur maximale affichée
<b>Min.</b>	Valeur minimale affichée
<b>A (affichage supérieur)</b>	L'affichage est en ampères à partir de l'adaptateur à pince ou à crochet KANE
<b>ADP (affichage supérieur)</b>	Affiche la valeur à partir de l'adaptateur
	Symbole de batterie faible
<b>HOLD</b>	Fonction retenue activée
	Fonction diode
	Fonction continuité
<b>nF / µF</b>	Mode de capacitance (nanofarads ou microfarads)
<b>µA</b>	Microampères (1 µA égale à 0,000001 A)
<b>Hz</b>	Mesure de la fréquence
<b>%</b>	Mesure du cycle de service
<b>mV</b>	Millivolts (1 mV égale à 0,001 V)
<b>APO</b>	Mode Arrêt automatique active
<b>AT</b>	Fonction Plage automatique active
<b>O.L</b>	S'affiche si la valeur d'entrée dépasse la plage sélectionnée
<b>Ω</b>	Résistance (mesures en ohms)
<b>°F</b>	Degrés Fahrenheit
<b>°C</b>	Degrés Celsius

## Mode d'emploi

Arrêt automatique  
Après la mise hors tension, le multimètre se rallume si vous effectuez l'une des opérations suivantes : modifier la plage, déplacer le sélecteur à une autre position ou appuyer sur un autre bouton. **REMARQUE :** APO est désactivé en mode min/max.

Lampe de travail/rétroéclairage  
Appuyez sur le bouton « HOLD » (retenue) pendant plus de deux secondes pour activer la lampe de travail/rétroéclairage. Les lumières s'éteignent automatiquement après 2 minutes pour prolonger la durée de vie de la batterie.  
**REMARQUE :** Après avoir activé la lampe de travail, appuyez brièvement pour activer la fonction de retenue.

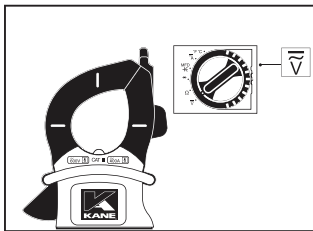
Plage automatique/manuelle  
En mode automatique, le multimètre sélectionne la meilleure plage pour la valeur mesurée et « AT » s'affiche. Appuyez sur le bouton « RANGE » (plage) pour parcourir les plages disponibles. « AT » ne sera pas affiché lorsque verrouillé dans une plage spécifique. Appuyez et maintenez le bouton « RANGE » (plage) pour revenir en mode de sélection de automatique de plage.

Mode MIN/MAX  
Lorsque vous utilisez le mode de capture min/max pour les ampères, il est conseillé de sélectionner d'abord la plage de la valeur maximale attendue. Si ce n'est pas fait, il se verrouillera dans la plage la plus basse disponible lors de la mesure initiale. Si la valeur maximale est supérieure à cette plage, le multimètre capturera « O.L. » comme valeur maximale.

La sélection manuelle de plage permettra également une réponse d'entrée plus rapide.

Retenue de données  
Appuyez sur le bouton « HOLD » (retenue) pour activer. Ceci bloquera la valeur et la plage sur l'écran pour votre consultation.

### Mesure des ampères CA



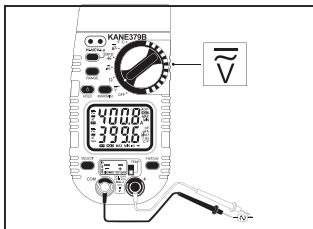
Appuyez sur « RANGE » (plage) pour sélectionner la plage avant de max/min.

• Sélectionnez une fonction pour alimenter l'affichage supérieur.

• Appuyez sur « MAX/MIN » pour activer la capture maximale, la capture minimale ou l'affichage normal.

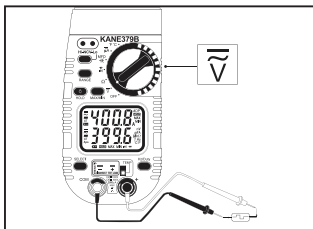
**REMARQUE :** La capture max est utile pour le courant d'appel du moteur.

### Mesure des volts CA ou CC



Appuyez sur « SELECT » (sélectionner) pour changer la lecture de CA à CC.

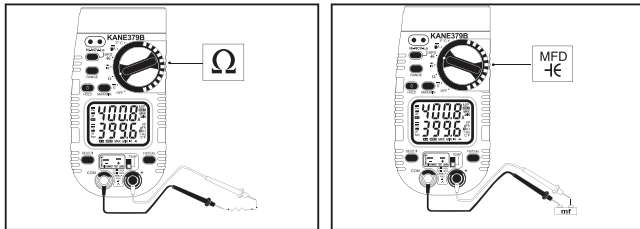
### Mesure de la fréquence ou du cycle de service



Le multimètre doit d'abord être en mode Volts CA ou  $\mu$  CA, puis appuyer sur « Hz/Duty » (Hz/Cycle de service) pour changer la fonction en fréquence ou en cycle de service.

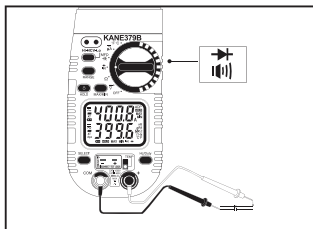
**REMARQUE :** Une fréquence supérieure à 1 MHz affichera « 0,000 Hz »

### Mesure de la résistance et de la capacitance



**REMARQUE : Capacité** - Laissez le multimètre connecté au condensateur pendant 10 secondes ou plus pour que la lecture se stabilise.

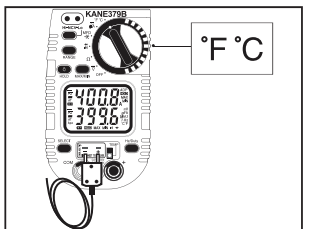
### Mesure de la continuité et de la diode



Appuyez sur « SELECT » (sélectionner) pour passer du mode Continuité au mode Diode.

**REMARQUE : Diode** - « OL » en mode inverse et chute de tension directe approximative lorsqu'il est connecté en mode direct.  
**Continuité** - Sonne la tonalité à environ 50  $\Omega$  ou moins.

### Mesure de température

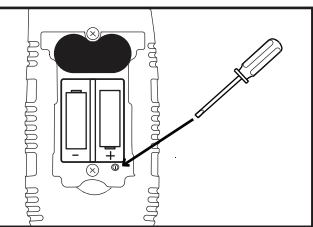


Faites glisser l'interrupteur de température vers le bas avant de connecter la sonde.

Appuyez sur « SELECT » (sélectionner) pour changer l'échelle de l'affichage de « °F à °C ».

**AVERTISSEMENT!**  
Débranchez les cordons de mesure de toute source de tension et du multimètre avant de brancher le thermocouple.

### Réglage de température

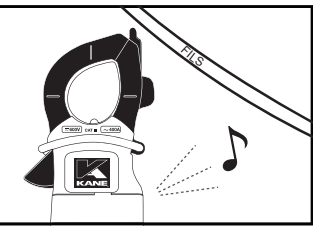


Retirer le couvercle des piles. Placez la sonde de température à une température standard connue. (Pour 0 °C (32 °F), vous pouvez utiliser un mélange de glace concassée et d'eau distillée)

Ajustez le potentiomètre avec un tournevis standard à pointe fine pour faire correspondre l'affichage à 0 °C (32 °F).

**REMARQUE :** Le réglage du potentiomètre est accessible par le port d'accès inférieur droit situé sous le couvercle du compartiment à piles.

### Mesure de la tension sans contact



Appuyez sur le bouton « NCV » et maintenez-le enfoncé à n'importe quelle plage et déplacez le multimètre à proximité de cette source de tension. Le voyant NCV « Lo » (basse) indique une tension <120 V. Le voyant NCV « Hi » (haut) indique une tension >120 V.

**REMARQUE :** La lampe de travail sera désactivée pendant les essais NCV.

### Pose/dépose des têtes de la pince

Pour déposer la tête de la pince, débranchez d'abord toutes les sondes et fils d'essai. Saisissez fermement la tête de la pince et séparez-la. Lorsque vous fixez une tête de la pince ou un accessoire, alignez les têtes et poussez ensemble en veillant à ce que les têtes s'enclenchent en toute sécurité.

**REMARQUE :** Laisser la tête de la pince ou l'accessoire branché videra la pile.

## Maintenance

Entretien régulier



### AVERTISSEMENT!

La réparation et l'entretien de cet instrument doivent être réalisés par du personnel qualifié uniquement. Une réparation ou un entretien inadéquat pourrait entraîner une dégradation physique de l'instrument. Cela pourrait altérer la protection contre les chocs électriques et les blessures causées à l'utilisateur. N'effectuer que les opérations d'entretien pour lesquelles vous êtes qualifié.

Nettoyage

Nettoyer régulièrement le boîtier du compteur à l'aide d'un chiffon humide. NE PAS utiliser d'abrasif, de liquides inflammables, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants qui pourraient endommager la finition, nuire à la sécurité ou affecter la fiabilité des composants structurels.

Remplacement des piles

Retirez les vis du couvercle du compartiment des piles au dos du multimètre, puis retirez le couvercle. Remplacez les piles par des piles neuves en faisant attention à la polarité. Remplacez le couvercle et les vis.

### Spécifications

#### 1. Mesure de l'ampérage CA - entrée de la mâchoire (45 à 400 Hz)

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
40 A	0,01 A	±(2,9% + 15 chiffres)	400 A
400 A	0,1 A	±(1,9% + 8 chiffres)	

#### 2. Mesure de l'ampérage bas CC (entrée de fil d'essai)

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
400 $\mu$ A	0,01 $\mu$ A	+(1,2% + 3 chiffres)	2 000 $\mu$ A/600 Vrms
2 000 $\mu$ A	0,1 $\mu$ A		

#### 3. Mesure de l'ampérage bas CA (entrée de fil d'essai 45 Hz à 400 Hz)

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
400 $\mu$ A	0,01 $\mu$ A	±(2,0% + 5 chiffres)	2 000 $\mu$ A/600 Vrms
2 000 $\mu$ A	0,1 $\mu$ A	±(1,5% + 5 chiffres)	

#### 4. Mesure des volts CC

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
400 mV	0,1 mV	±(0,5% + 4 chiffres)	1 000 Vrms
4 V	1 mV		
40 V	10 mV		
400 V	100 mV		
1 000 V	1 V	±(0,8% + 10 chiffres)	

#### 5. Mesure de la tension CA (45 Hz à 400 Hz)

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
400 mV	0,1 mV	±(2,0% + 5 chiffres)	750 Vrms
4 V	1 mV		
40 V	10 mV		
400 V	100 mV		
750 V	1 V		

#### 6. Mesure de résistance ohms

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
400 $\Omega$	400 m $\Omega$	±(1,0% + 4 chiffres)	600 Vrms
4 k $\Omega$	1 $\Omega$		
40 k $\Omega$	10 $\Omega$		
400 k $\Omega$	100 $\Omega$		
4 M $\Omega$	1 k $\Omega$		
40 M $\Omega$	10 k $\Omega$	±(2,0% + 4 chiffres)	

#### 7. Test de diode

Plage	Tension en circuit ouvert	Courant d'essai (caractéristique)	Protection contre les surcharges
2,0 V	<1,6 V CC	0,25 mA	600 Vrms

#### 8. Mesure de la capacitance

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
40 nF	0,01 nF	±(3,5% + 6 chiffres)	600 Vrms
400 nF	0,1 nF		
4 F	0,001 $\mu$ F		
40 F	0,01 $\mu$ F		
400 F	0,1 $\mu$ F		
2 000 $\mu$ F	1 $\mu$ F		

### 9. Mesure de la température

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
-30° à -10 °C (-22° à 14 °F)	0,1 °C (0,1 °F)	±(1,0% + 5,0 °C) ±(1,0% + 5,4 °F)	30 Vrms
-9° à 400 °C (15° à 752 °F)	0,1 °C (0,1 °F)	±(1,0% + 2,0 °C) ±(1,0% + 3,6 °F)	

### 10. Mesure de la fréquence

Plage	Résolution	Précision	Protection contre les surcharges
99,99 Hz	0,01 Hz	±(0,1% + 4 chiffres)	600 Vrms
999,9 Hz	0,1 Hz		
9,999 kHz	1 Hz		
99,99 kHz	10 Hz		
199,9 kHz	100 Hz		

Fréquence minimale : 0,5 Hz, le décalage V CC doit être zéro  
Sensibilité : >10% de chaque plage V CA sauf la plage 4 V (>20%) seulement

### 11. Mesure du cycle de service (%)

Plage	Précision	Protection contre les surcharges
1,0 à 99,0%	±(0,2% par kHz + 0,1% + 5 chiffres)	600 Vrms

0.5Hz to 100kHz (pulsewidth > 2usec)

### 12. Mesure de la continuité

Tension en circuit ouvert <0,44 V	Protection contre les surcharges
Seuil d'environ <50 $\Omega$	600 Vrms

### 13. Spécifications générales

Température de fonctionnement	0° à 45 °C (32° to 113 °F)
Température de stockage	0° à 60 °C (32° to 140 °F)
Humidité relative (stocker et utiliser)	0% à 80% RH
Altitude de fonctionnement	2 000 m (6 561 pieds)
Poids	320 gr (11,3 onces)
Fréquence de calibration	Annuelle
Pile	2 x 1,5 V LR03 AAA
Norme de sécurité	CEI 61010 2ème édition CAT IV 300V, CAT III 600V, CAT II 1000V



**KANE379B**

**Électropince**

**Garantie limitée**

L'KANE379B est garanti d'être exempt de défauts matériels et de fabrication pour une période de 3 ans à partir de la date d'achat. Si pendant la période de garantie, l'instrument ne peut pas fonctionner à cause de ces défauts, l'équipement sera réparé ou remplacé à la discrétion de Kane. Cette garantie couvre l'utilisation normale et ne couvre pas les dégâts qui se produisent lors de la livraison ou les défaillances dues à une altération, une modification, un accident, une mauvaise utilisation, un abus, une négligence ou une maintenance inappropriée. Les piles et les dégâts indirects résultant d'une défaillance des piles ne sont pas couverts par la garantie.

Toute garantie implicite, comprenant, mais non limitée aux garanties implicites de qualité marchande et d'aptitude à un emploi particulier, est limitée à la garantie expresse. Kane décline toute responsabilité pour la perte de jouissance de l'instrument ou autre dommage immatériel, frais ou perte financière, ou pour toute réclamation au titre de tels dommages, frais ou perte financière. Un reçu d'achat ou une autre preuve de la date d'achat originale sera requis avant d'effectuer des réparations au titre de la garantie. Les instruments non garantis seront réparés (si possible) au prix correspondant au service. Retournez l'appareil défectueux en port payé et assuré à :

**www.ueitest.com**

infocanadian@kanetest.ca (CANADA)

**www.kanetest.com**

info@kanetest.com (CORÉE) • sales@kanetest.com (CHINE)

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits susceptibles de varier d'un état à l'autre.