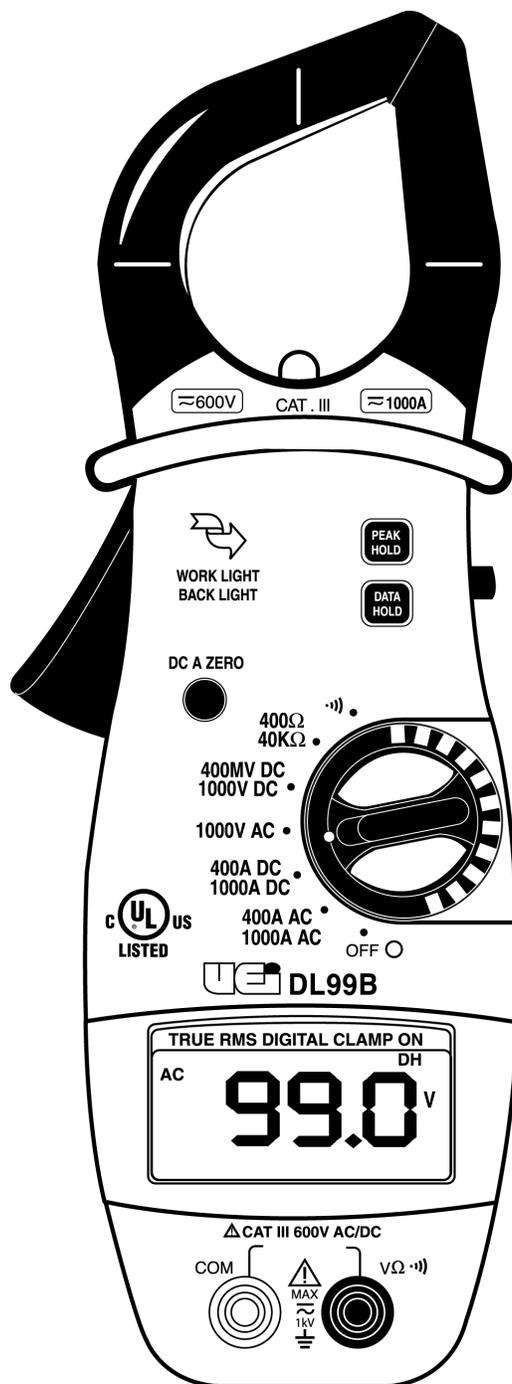




MANUEL D'INSTRUCTION

DL99B

Instrument pour mesure rms réelle
avec pince ampèremétrique



Featuring The New

WORKLIGHT

1-800-547-5740 • Fax : (503) 643-6322
www.ueitest.com • courriel : info@ueitest.com

Introduction

L'instrument numérique à pince ampèremétrique DL 99B est conçu pour électriciens, spécialistes d'entretien d'usines et techniciens de réparation. Les techniciens peuvent maintenant être rassurés, sachant que les mesures prises seront de précision accrue d'un instrument de lecture rms réelle et pourront travailler en toute confiance de sécurité grâce à la torche d'éclairage intégrée et un afficheur ACL rétroéclairé à haut contraste avec cet instrument de classe de protection pour tension de 1000 V ca/cc.

Caractéristiques

- Lecture RMS réelle
- Éclairage de l'aire de travail et afficheur rétroéclairé
- 1000 A c.a. et c.c.
- 1000 Volts c.a. et c.c.
- Résistance jusqu'à 40 Kilohms
- Continuité
- Boutons-poussoirs
- Mémorisation de valeur maximale
- Affichage maintenu
- Résolution de 0,1 mV c.c. permettant l'utilisation d'adaptateurs pour multimètres
- Ouverture de mâchoire de pince de 3,4 cm (1-3/8 po)
- Classe III, UL et CE

Notice de sécurité

Avant d'utiliser cet instrument, lisez attentivement toutes les instructions de sécurité. Dans ce manuel, le mot « **AVERTISSEMENT** » sert à indiquer les situations ou actions qui pourraient présenter des dangers physiques. Le mot « **ATTENTION** » est utilisé pour indiquer les situations ou actions qui pourraient endommager cet instrument.



AVERTISSEMENT!
L'exposition de ces instruments à des niveaux de tension excédant ses spécifications est dangereux et peut exposer l'utilisateur à de sérieuses blessures possiblement fatales.

- N'utilisez PAS cet instrument sur des circuits excédant 1000 Volts c.c. ou c.a. (rms) - UEi a de nombreuses alternatives à proposer pour les mesures de tensions et courants sur des circuits H.T.
- Les tensions dépassant 60 Vcc ou 25 Vca sont des niveaux pouvant être dangereux
- N'utilisez PAS cet instrument s'il, ou ses sondes de mesures, sont endommagé(es). Faites le réparer dans un centre de réparation certifié.
- Assurez vous que les sondes sont bien insérées dans l'instrument avant prendre une mesure.
- Coupez toujours l'alimentation de circuits ou appareil sous investigation avant d'ouvrir, dessouder ou couper un conducteur de courant. Même de faibles courants peuvent être dangereux.
- Débranchez toujours la sonde du point vivant du circuit avant de débrancher la sonde du point commun.
- Pour les mesures sur les circuits H.T., ouvrez le disjoncteur d'alimentation avant d'installer les sondes sur l'équipement. Insérez en premier lieu les sondes dans l'instrument puis ensuite sur le circuit à mesurer et rappliquez ensuite l'alimentation.

- Si lors de la mesure un ou l'autre des phénomènes énumérés ci-dessous se produit, coupez immédiatement l'alimentation.
 - Étincelles
 - Fumée
 - Feu
 - Points brûlants
 - Odeur de matériaux surchauffés
 - Décoloration ou déformation de composantes
- Lisez les instructions de sécurité relatives à l'appareil que vous vérifiez et demandez des conseils ou de l'aide pour effectuer des tâches qui ne vous sont pas familières.
- Lors de la mesure, assurez vous de ne pas toucher aux pointes métalliques des sondes ou aux barres omnibus d'alimentation. Tenez toujours les sondes derrière leur garde protecteur (moulé sur les sondes).
- Dans le cas de choc électrique, amenez TOUJOURS la victime à une urgence médicale même si elle semble bien s'en remettre ou ne semble pas être affectée. Les chocs électriques peuvent causer une déstabilisation du rythme cardiaque qui nécessiterait une supervision médicale.

Symboles internationaux

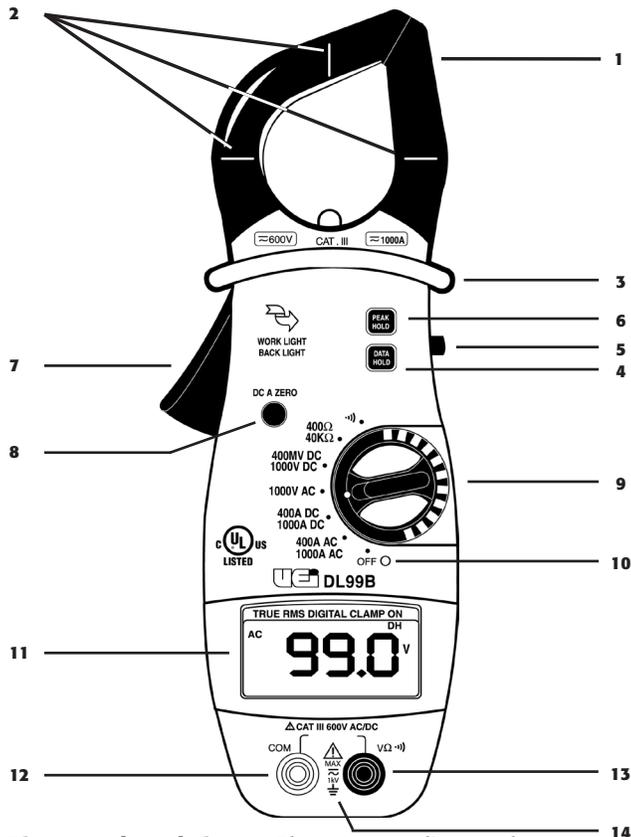
 Tension dangereuse	 m.a.l.t.
 Courant alternatif (c.a.)	 Avertissement ou Précautions
 Courant continu (c.c.)	 À double isolation (protection classe II)
 c.c. ou c.a.	 Fusible
 Non applicable au modèle présentement identifié	 Pile

Énumération

Cet instrument est conçu et testé selon les normes :

CEI Publication 1010-1 (Surtensions, classe III), Exigences de sécurité pour instruments de mesure à pince pour mesure de courant et autres essais et directives concernant la compatibilité électromagnétique ainsi que d'autres normes de sécurité.

Commandes inscrites et afficheur



- Pince ampèremétrique :** Placée autour d'un conducteur unique, pour la mesure par induction de courants c.a. et c.c. S'ouvre sur 32 mm (1-1/4 po).



ATTENTION!

Un ressort puissant referme la pince. Prenez garde de ne **PAS** avoir vos doigts ou autre objet à la base de pivot de la pince lors de sa fermeture

- Marques de centrage du fil :** Servent à positionner le fil pour mesure inductive de courant. La mesure sera de plus grande précision lorsque le conducteur sera centré à l'intérieur de la pince en vous servant de ces marques.
- Garde protecteur :** Forme la limite de rapprochement du toucher des pointes des sondes.



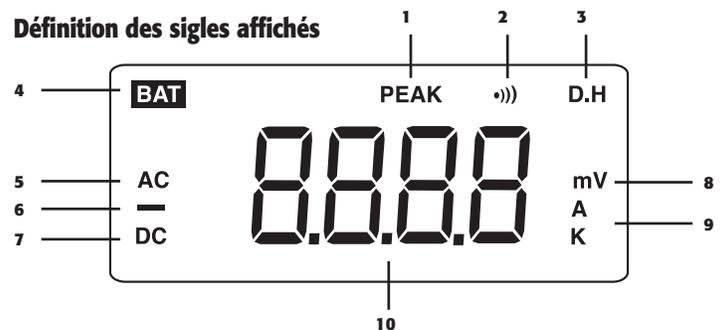
AVERTISSEMENT!

Lors de la prise de mesures, tenez toujours les sondes derrière ces protecteurs. Le contact de ses pointes métalliques serait très dangereux et pourrait également causer de mauvaises lectures ou créer une mauvaise prise de masse.

- Bouton poussoir de maintien d'affichage :** Garde la mesure sur l'afficheur.
- Bouton poussoir d'échelle et de torche d'éclairage / rétroéclairage de l'afficheur :** Sert à basculer entre les échelles haute et basse de la fonction sélectionnée. Notez qu'à l'application d'une tension excédant 400 V, l'instrument passera automatiquement à l'échelle de 1000 V. Pour activer la lampe de travail et le rétroéclairage de l'afficheur, gardez le bouton enfoncé durant 5 secondes.

- Bouton poussoir de mémorisation de valeur maximale :** Bouton poussoir de mémorisation de valeur maximale : Sert à enregistrer la plus haute mesure par induction de courant c.a. ou c.c.
- Levier d'actionnement de la pince :** Actionne la mâchoire de la pince ampèremétrique.
- Réglage du zéro (courant c.c.) :** Sert à régler le zéro de référence (avant de faire une lecture de courant c.c.). Le flux magnétique résiduel du noyau de la pince fausserait autrement la lecture s'il n'est pas compensé électroniquement pour les mesures de courant c.c.
- Sélecteur de fonction rotatif :** S'utilise pour mettre l'instrument EN et HORS fonction, et pour sélectionner la fonction de mesure désirée
 - Mesure par induction de courant c.a. et c.c. avec la pince ampèremétrique
 - Mesure de tension c.a. et c.c. via l'entrée des sondes
 - Mesure de résistance ou vérification de continuité aux bornes d'entrée
- Position « Arrêt » (« Off ») :** Met l'instrument HORS service. Mettez toujours votre instrument en position d'arrêt durant les périodes de non utilisation/remisage. Si vous prévoyez ne pas utiliser votre instrument pour une période prolongée (un mois ou plus), retirez ses piles avant de le remisier.
- Afficheur :** Indique la fonction, l'échelle et la lecture à l'utilisateur
- Borne « Common » :** La sonde noire se branche dans cette borne pour procurer la référence de masse (ou basse) pour les mesures de tension et de résistance.
- Borne Volt / Ohm (Ω) :** La sonde rouge se branche dans cette borne pour les mesures de tension c.a./c.c., de résistance et pour essais de continuité.
- Énoncé d'entrée maximale :** Pour la classe III, « MAX 600V » signifie qu'un maximum de 600 Volts peut être appliqué entre deux bornes ou entre la masse et n'importe quelle borne et MAX 1000 V sera applicable pour la classe II.

Définition des sigles affichés



- « Peak Hold » Mémorisation de valeur maximale :** Indique que l'instrument affiche la lecture maximale de courant c.a. ou c.c. mesurée par induction qui a été enregistrée.
- Continuité :** Indique que l'instrument est en mode de vérification de continuité et qu'une tonalité se fera entendre si la résistance de la pièce vérifiée est sous environ 40 ohms.
- « Data Hold » Maintien de données :** Indique que la mesure affichée est une valeur figée (le bouton « DATA HOLD » est enfoncé).
- « BAT » Indicateur de pile faible :** ce symbole apparaît lorsque la pile doit être remplacée. **Remarque :** Une pile faible aura un effet adverse sur la précision des mesures.

5. « **AC** » : Indique que l'instrument est réglé pour mesure de tension/courant c.a.
6. **Moins (-)** : Indique que la valeur mesurée est de polarité négative. Ce signe n'apparaîtra possiblement que sur la sélection/ mesure de tension ou courant c.c.
7. « **DC** » : Indique que l'instrument est réglé pour mesure de tension/courant c.c.
8. « **mVA** » : Indique que la mesure affichée est/sera soit pour une entrée en millivolts (mV), en volts (V) ou en ampères (A).
9. **KΩ**: Indique que la mesure affichée est/sera soit en Kilo Ohms ou en Ohms.
10. **Valeur numérique** : Affiche la valeur numérique mesurée seulement.

Instructions de fonctionnement

Arrêt automatique

Cet instrument s'éteint automatiquement après 30 minutes d'inactivité. L'inactivité est définie comme une variation de mesure de moins de 0,10 unités durant cette période de 30 minutes (par ex. un changement de 24.00 V à 19.90 V ou 20.10 V).

Commutateur rotatif de sélection de fonction

Le commutateur rotatif de sélection de fonction sert à choisir la fonction de mesure et à mettre l'instrument en et hors fonction. Une tonalité prolongée se fera entendre lorsque l'instrument sera mis en fonction.



AVERTISSEMENT!

Placez le sélecteur de sélection de fonction rotatif à la position appropriée avant de relier les sondes au circuit. Respectez les pratiques de sécurité mentionnées au début du présent manuel

Mémorisation de valeur maximale

Lors de la mesure de courant c.a. ou c.c., vous pouvez enregistrer la valeur maximale mesurée en appuyant sur le bouton « **PEAK HOLD** » sur le dessus de l'instrument. L'indication **PEAK** apparaîtra alors au haut de l'afficheur et l'affichage sera alors celui de la valeur maximale mesurée. Pour revenir à une lecture en temps réel, appuyez sur le bouton « **PEAK HOLD** » une seconde fois ou changez la fonction du sélecteur rotatif. Un bip sonore se fait entendre lors de l'activation et de la désactivation de cette fonction..

Affichage maintenu

Le bouton « **DATA HOLD** » gère l'affichage courant. Pour activer la fonction de maintien de donnée, appuyez sur le bouton « **DATA HOLD** » situé sur la face avant de l'instrument. Lorsque cette fonction est activée, l'indication « **D.H.** » apparaît à l'afficheur. Pour annuler cette fonction, appuyez sur le bouton « **DATA HOLD** » une seconde fois ou changez la fonction du sélecteur rotatif. Un bip sonore se fait entendre lors de l'activation et de la désactivation de cette fonction.

Sélection d'échelle et de résolution

Sélectionnez l'échelle et la résolution désirées avant d'appliquer la tension à l'équipement / relier les sondes aux points à mesurer. Toutes les fonctions disponibles sur le DL99 possèdent deux échelles, sauf la fonction de continuité. Pour permettre de faire différentes mesures rapidement avec la meilleure résolution possible, les fonctions de tension c.a. et c.c. de l'instrument sont à sélection automatique d'échelle. Toutes les autres fonctions peuvent être commutées manuellement sur l'une ou l'autre des deux échelles disponibles en appuyant sur le bouton « **RANGE** » sur le côté de l'instrument. Le bouton est situé où vous pouvez l'atteindre avec votre pouce, vous permettant de commander l'instrument d'une seule main.

Mesure de courant (méthode inductive)

La méthode de mesure de courant par induction est basée sur le principe du champ électromagnétique créé autour d'un conducteur dans lequel circule un courant électrique. Préparez votre circuit à mesurer en séparant un fil vivant de toute autre fil de phase de neutre ou de mise à la terre. Appuyez sur le levier d'ouverture de la pince, placez le conducteur dans la mâchoire et fermez la pince autour du conducteur. Pour obtenir la lecture la plus précise que possible, assurez vous que le conducteur est au centre des marques de centrage de la mâchoire et que celle-ci soit bien refermée. 32 mm (1,25 po) d'ouverture des mâchoires est disponible pour l'insertion du conducteur.

Mesure inductive du courant c.a. :

1. Placez le sélecteur rotatif sur la position « 400/1000 AC Amp ».
2. Avec le bouton de sélection d'échelle sur le côté, choisissez l'échelle appropriée (l'échelle de 400 A procure une lecture avec une décimale tandis que l'échelle de 1000 A n'en a pas).
3. Placez la pince autour d'un conducteur vivant unique.
4. Laissez l'instrument se stabiliser et prenez la lecture.

REMARQUE : La capacité limite de mesure de cette fonction est 1000 Aca. Un courant plus élevé saturerait le noyau magnétique de la pince et aurait un effet adverse sur la précision de la mesure.

Mesure inductive du courant c.c. :

1. Placez le sélecteur rotatif sur la position « 400/1000 DC Amp ».
2. Avec le bouton de sélection d'échelle sur le côté, choisissez l'échelle appropriée (l'échelle de 400 A procure une lecture avec une décimale tandis que l'échelle de 1000 A n'en a pas).
3. Placez la pince autour d'un conducteur vivant unique (une flèche pointe de l'avant de l'instrument vers l'arrière pour indiquer le sens du courant (positif vers négatif)).
4. Laissez l'instrument se stabiliser et prenez la lecture.

REMARQUE : La capacité limite de mesure de cette fonction est 1000 Acc. Un courant plus élevé saturerait le noyau magnétique de la pince et aurait un effet adverse sur la précision de la mesure. Si la fonction de mesure de courant c.c. est utilisée de façon répétée, le réglage du zéro peut devenir difficile. Le bon réglage peut quelquefois être rétabli en ouvrant et refermant rapidement les mâchoires ou en inversant temporairement le sens de l'instrument sur le conducteur (qui inversera le flux magnétique du noyau).



AVERTISSEMENT!

PRENEZ GARDE de ne prendre des mesures de tension ou de courant qui excéderaient les limites de cet instrument. Pour ne pas risquer de subir un choc électrique par bris diélectrique/contournement de l'instrument, la tension en circuit ouvert des circuits mesurés ne doit pas excéder 1000 V c.c. ou c.a. (rms).

REMARQUE : Pour toutes les mesures nécessitant l'utilisation des sondes de l'instrument, insérez la sonde rouge dans l'entrée « V/Ω » et la sonde noire dans l'entrée « COM ». «V/Ω/•»).

Mesure de tension

Pour prendre une mesure de tension, l'instrument doit être relié en parallèle au circuit, ou élément du circuit, vérifié. Lorsque le sélecteur sera à la position de 1000 V c.a. ou c.c. et que la tension mesurée dépassera 400 V, l'instrument passera automatiquement de l'échelle de 400 Volts de résolution de 0,1 Volt à l'échelle de 1000 V à résolution de 1,0 Volt. L'échelle de 400 millivolts c.c. sert à l'utilisation conjointe de différents adaptateurs tandis que l'échelle de 1000 V c.c. vous permet de mesurer la plupart des tensions c.c. industrielles.

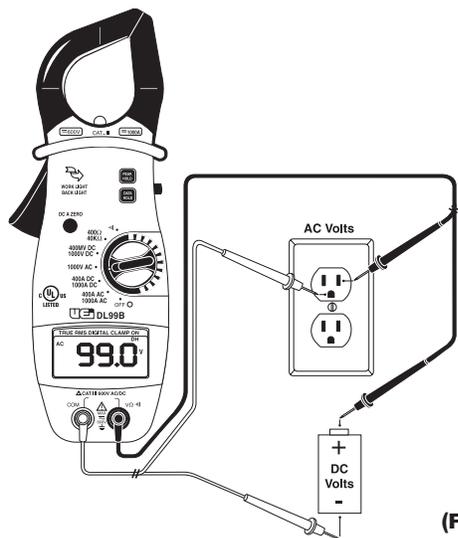


AVERTISSEMENT!

Le travail sur des circuits à haute tension commande une attention particulière aux mesures de sécurité. Avant prendre une mesure sur un circuit alimenté, réglez en premier lieu l'instrument sur la fonction et échelle désirée, insérez les sondes dans l'instrument puis reliez les ensuite au circuit à mesurer. Lorsque possible, reliez les sondes au circuit lorsque celui-ci ne sera pas sous tension et ré appliquez l'alimentation pour prendre la mesure. Si une lecture non attendue se présente, débranchez immédiatement l'alimentation et vérifiez à nouveau tous les réglages et branchements.

Mesure de tension c.c. ou c.a. :

1. Placez le sélecteur de fonction à la position requise (c.c. ou c.a.- Fig.1).
2. Si vous choisissez la tension c.c., sélectionnez l'échelle.
3. Insérez les sondes dans l'instrument (assurez vous qu'elles soient bien assises dans les bornes (un branchement lâche des sondes ou autres accessoires pourrait causer le sautillerment de la lecture ou la détection réduite de la tension).
4. Reliez les sondes aux points à mesurer sur le circuit (la sonde noire typiquement reliée à la masse (ou retour) et la sonde rouge au point vivant (ou positif) du circuit).
5. La polarité n'importe pas pour les tensions c.a. (la pratique reconnue (comme mesure de sécurité) est de relier la sonde noire (commune) à la masse ou au point neutre et la sonde rouge au point vivant).
6. La tension à ces points s'affichera alors.
7. Si la tension sur la sonde rouge « V/Ω/ » est sous le niveau de la sonde noire (ou négative), le signe moins apparaîtra à la gauche de l'affichage.
8. Si les sondes ont pu être reliées au circuit sans qu'il soit sous tension, coupez l'alimentation avant de les retirer.



(Fig 1)

Mesure de résistance



AVERTISSEMENT!

Avant de prendre des mesures de résistances montées ou de sections de circuits, coupez l'alimentation et déchargez tous les condensateurs du circuit. Ne pas suivre cette pratique pourrait causer l'endommagement de l'équipement ou de l'instrument. Pour la mesure de résistance, il est impératif de désalimenter complètement le circuit mesuré pour maintenir la « santé » de l'instrument et la précision de la mesure. Si une tension quelconque est présente dans le circuit soit provenant d'un bloc d'alimentation conventionnel ou de l'énergie emmagasinée dans un condensateur, une erreur de mesure sera introduite. Cet instrument pourrait être endommagé si une tension de plus de 1000 volts est présente.

REMARQUE :

- La polarité n'est pas à considérer pour les mesures de résistances et essais de continuité.
- Lors de mesures de résistances de faibles valeurs, prenez la mesure des sondes en joignant leurs extrémités pour soustraire cette valeur de la mesure du circuit sondes – élément résistif faible.

Pour faire une mesure de résistance :

1. Placez le sélecteur rotatif sur la fonction de résistance.
2. Sélectionnez l'échelle désirée en actionnant le bouton sur le côté de l'instrument.
3. Insérez les sondes dans l'instrument (assurez vous qu'elles soient bien assises dans les bornes (un branchement lâche des sondes pourrait causer le sautillerment de la lecture l'introduction d'une erreur de mesure).
4. Coupez l'alimentation du circuit à mesurer et assurez vous qu'il n'y a aucune tension résiduelle de toute source possible (les condensateurs chargés ou piles de maintien de données ou autres affecteraient la précision de la mesure).
5. Faites toucher les pointes des sondes aux points de mesure désirés (assurez vous que le contact se fasse bien; la saleté, l'huile, le flux de soudure ou autres matières étrangères altéreraient la mesure prise).

Détection de continuité

Le mode de détection de continuité sert à faire des vérifications rapides des raccordements de circuits tels les fils, les contacts de commutateurs, de relais ou de câbles audio etc. Dans ce mode, une tonalité sonore se fera entendre lorsque la résistance de la pièce vérifiée sera inférieure à environ 40Ω.

Pour faire un essai de continuité : •))

1. Placez le sélecteur rotatif sur la fonction de continuité.
2. Placez les sondes de part et d'autre du composant/circuit à vérifier. Si la résistance du composant est inférieure à environ 40Ω, une tonalité continue se fera entendre et la valeur de résistance s'affichera (jusqu'à un maximum de 400Ω, indépendamment de la présence de tonalité ou non).

Entretien

Vérification périodique



AVERTISSEMENT!

Cet instrument doit être uniquement vérifié et réparé par du personnel qualifié. Une réparation inadéquate pourrait être la cause de dégradations physiques de l'instrument. Ceci pourrait entraîner le dérangement du niveau de protection contre les chocs électriques que cet instrument est conçu pour fournir au personnel d'opération. Ne faites que les tâches d'entretien pour lesquelles vous êtes qualifié

Les directives de base ci-dessous vous permettront d'obtenir une longue vie de service fiable de votre instrument.

1. Étalonnez votre instrument une fois l'an pour garantir qu'il est conforme à ses spécifications originales.
2. Gardez votre instrument au sec. Essayez le immédiatement s'il est aspergé de liquide. Les liquides endommageraient les circuits électroniques.
3. Lorsque possible éloignez l'instrument de lieux poussiéreux et de la saleté qui pourraient causer une défectuosité prématurée.
4. Bien que votre instrument soit construit pour résister aux rigueurs d'utilisation journalière, des impacts sévères l'endommageraient. Lors de son utilisation et entreposage, faites preuve de précautions raisonnables.

REMARQUE : Pour les réparations de l'instrument, n'utilisez que les pièces de rechange spécifiées.

Pile : 9V, NEDA 1604 ou CEI 6LR 61
Jeu de sondes : ATL55

Nettoyage et décontamination

Avec un linge humide, nettoyez périodiquement l'extérieur de votre instrument. **NE PAS** utiliser d'abrasifs, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants parce qu'ils pourraient endommager le fini ou affecter la fiabilité du boîtier de l'instrument.

Remplacement de pile

Utilisez toujours une pile de remplacement neuve de même type et dimensions que celle incluse. Retirez le plus tôt possible toute pile âgée ou faible et faites en la disposition selon les règlements locaux. Les piles vieillissantes ou défectueuses pourraient fuir et leurs produits chimiques endommager les circuits électroniques.



AVERTISSEMENT!

Pour éviter le risque de choc, assurez vous de mettre l'instrument en position d'arrêt et de débrancher les sondes de toute source d'alimentation avant de faire un remplacement de piles.

Marche à suivre pour le remplacement de pile :

1. Retirez la vis de maintien du couvercle du compartiment de la pile (partie inférieure arrière) et soulevez le couvercle (Figure 2).
2. Retirez et disposez la pile expirée. Amenez toujours les piles usées à votre centre de récupération local selon les édits municipaux, de façon expéditive.



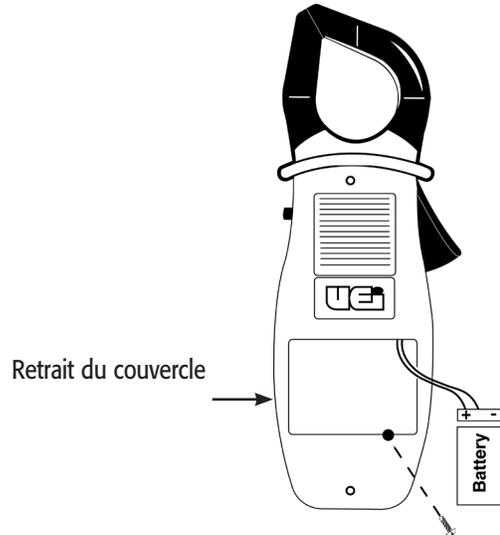
AVERTISSEMENT!

Dans **AUCUNE** circonstance vous ne devez exposer la pile au feu ou à la chaleur extrême car elle pourrait exploser et blesser quelqu'un.

3. Insérez une pile neuve dans le compartiment de pile de 9 V.

REMARQUE : Si vous prévoyez ne pas utiliser l'instrument pour plus d'un mois, retirez la pile et entreposez la dans un endroit sûr.

4. Remplacez le couvercle et resserrez sa vis.



(Fig 2)

Spécifications

Measurement limits

Courant c.a.	1 000 A
Courant c.c.	1 000 A
Tension c.a.	1 000 V
Tension c.c.	1 000 V
Ohms	400 Kilohms
Continuité	< 40 ohms

Spécifications générales

Dimensions H x L x P – mm (po)	9.20" x 3.42" x 1.77" (234 x 87 x 45)
Ouverture maximale des mâchoires	1.25" (32 mm)
Température d'entreposage	-4° to 140°F (-20° to 60°C)
Température de fonctionnement	32° to 113°F (0° to 45°C)
Humidité relative (Entreposage et utilisation)	0% to 80% RH
Poids approximatif	14.8 oz (420 g)
Homologation et norme :	
CEI 1010-1 (CAT III 600 Volts) 1 000 A c.a./c.c. ACNOR C22.2 No. 1010.1 ISA S 82,01	
Type de pile	9V, NEDA 1604, 6F22 or 006P

Electrical Specifications

Fonction	Échelle	Résolution	Précision
AC Amps @ (50 Hz to 450 Hz)	400 A	0.1 A	±(2% + 5 digits)
	1000 A	1 A	
DC Amps	400 A	0.1 A	±(1.5% + 3 digits)
	1000 A	1 A	
AC Volts* (50 Hz to 400 Hz)	400 V	0.1 V	
	1000 V	1 V	
DC Volts*	400 mV	0.1 mV	±(1.0% + 2 digits)
	400 V	0.1 V	
	1000 V	1 V	
Ohms Ω	400 Ω	0.1 Ω	±(1.0% + 2 digits)
	40 KΩ	0.01 KΩ	
Continuité •))	400 Ω	600 VΩ	Tonalité entendue @ < 40 Ω

*Échelles de 1 000 V c.a. et c.c. sont à sélection automatique d'échelle (1 000 ou 400 V).

REMARQUE : Toute réparation doit être référée à nos ateliers de réparation. Seuls les pièces de rechange énumérées ci-dessus peuvent être remplacées par l'utilisateur. Si après avoir apporté les correctifs suggérés ci-dessus, votre instrument ne fonctionne pas correctement ou s'il a subi des dommages physiques, veuillez le retourner à UEI en suivant les instructions indiquées sur la garantie.

Accessoires standard et optionnels

Standard

Étui souple..... AC259
Sondes ATL55

Optionnelles

Prise pour deux sondes..... ASL1
Adaptateur pour mesure de température TA2K
Étui souple..... AC319



DL99B

Instrument pour mesure rms réelle avec pince ampèremétrique

Garantie limitée

Le DL99B est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication pour une période de cinq ans à partir de la date d'achat. Si au cours de la période de garantie, votre instrument cesse de fonctionner dû à un défaut de matériau ou de fabrication, l'unité sera soit réparé ou remplacé selon le choix de UEi. Cette garantie couvre l'utilisation normale et ne couvre pas les dommages survenus durant le transport ou une défaillance résultant d'altérations, d'usage forcé, d'accident, de mauvaise utilisation ou d'abus, de négligence ou d'entretien inadéquat. Les piles ne sont pas couvertes par la garantie non plus que les dommages indirects reliés aux piles.

Toute garantie tacite, incluant mais non limitée à une garantie tacite de marchandisage et d'application à un usage particulier, est limitée à la garantie expressément présentée. UEi ne sera pas tenu responsable pour la perte de l'instrument ou tout autre dommage accessoire ou indirect, de dépenses ou pertes monétaires ou de toute réclamation pour de tels dommages, dépenses ou pertes. Un reçu ou autre preuve de la date originale d'achat sera requise pour que la garantie puisse être respectée. Après la garantie, les instruments seront réparés lorsque possible moyennant des frais de réparation. Retournez l'unité frais de port payé avec assurance à :

1-800-547-5740 • FAX : (503) 643-6322

Service à la clientèle : (800) 308-7709

www.ueitest.com • Courriel : info@ueitest.com

Cette garantie vous donne des droits spécifiques. Vous pouvez également avoir d'autres droits qui sont différents d'un état/province à l'autre.

