

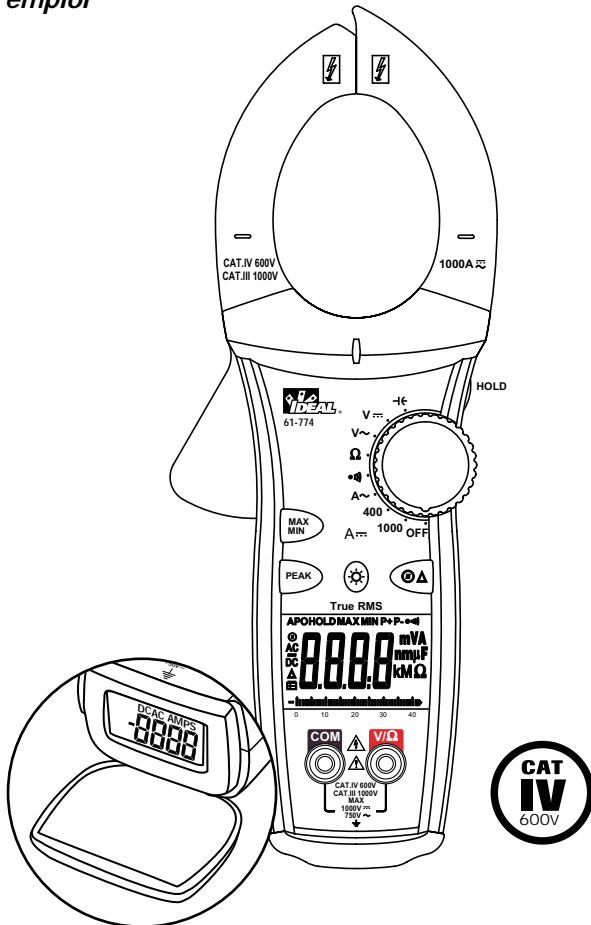


#61-772

#61-774

# Pince ampérimétrique de 1000A avec affichage TightSight™

Mode d'emploi



Affichage TightSight™



## **Lire en premier : Informations concernant la sécurité**

Veiller à comprendre et à se conformer scrupuleusement au mode d'emploi. N'utiliser le multimètre que de la façon spécifiée dans le présent manuel ; à défaut, la protection offerte par le multimètre pourra être compromise.



## **AVERTISSEMENT**

Pour éviter tout risque d'électrocution, de lésions personnelles ou de mort, se conformer aux directives suivantes :

- Ne pas utiliser le multimètre s'il paraît endommagé. Examiner le multimètre pour s'assurer que son boîtier n'est pas fissuré et que sa partie arrière est bien assujettie.
- Inspecter et remplacer les conducteurs si l'isolant est endommagé, le métal exposé ou les sondes fendues. Porter une attention particulière à l'isolant entourant les connecteurs.
- Ne pas utiliser le multimètre s'il fonctionne de manière anormale, la protection qu'il offre pouvant être compromise.
- Ne pas utiliser par temps orageux ou dans la pluie.
- Ne pas utiliser à proximité de gaz, de poussière ou de vapeurs explosifs.
- Ne pas soumettre le multimètre à une tension supérieure à la tension nominale.
- Ne pas utiliser sans la pile ou si l'arrière du boîtier n'est pas bien monté.
- Retirer les fils d'essai du circuit avant de retirer le capuchon de pile.
- Ne pas tenter de réparer cet appareil. Il ne comporte aucune pièce réparable par l'utilisateur.

## **ATTENTION**

Afin d'assurer sa propre protection, penser « Sécurité avant tout » :

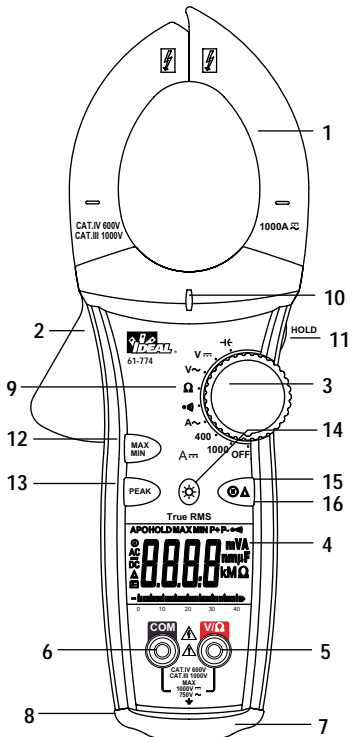
- Les tensions supérieures à 30 V c.a. ou 60 V c.c. posent un risque d'électrocution, faire donc preuve de prudence.
- Utiliser du matériel de protection adéquat, tels que des lunettes, des écrans faciaux, des gants isolants, des bottes isolantes et/ou des tapis isolants.
- Avant chaque utilisation :
  - Procéder à un essai de continuité et mettant les fils d'essai en contact l'un avec l'autre afin de contrôler le fonctionnement de la pile et des fils d'essai.
  - Utiliser la méthode de sécurité en 3 points. (1) Vérifier le fonctionnement du multimètre en mesurant une tension connue. (2) Appliquer le multimètre au circuit en cours de contrôle. (3) Retourner à la tension active connue pour vérifier le bon fonctionnement.
- Ne jamais se mettre à la terre quand on procède à des mesures électriques.
- Connecter le conducteur commun noir à la terre ou au neutre avant d'appliquer le conducteur d'essai rouge sur la tension potentielle. Commencer par déconnecter le conducteur d'essai rouge de la tension.
- Travailler toujours avec un équipier.
- Quand on se sert des sondes, tenir les doigts aussi loin que possible des pointes de sonde.

## Caractéristiques communes de la Série 770 :

- Multimètre à pince à sélection de plages automatique/manuelle
  - Affichage inférieur TightSight™
  - Pour un surcroît de sécurité, indication visuelle et audible en présence de tension même quand l'ampèremètre est réglé sur la mauvaise fonction.
  - Mesure le courant de 1000 A c.a.
  - Mesure la tension c.a./c.c. et la résistance
  - Continuité audible
  - Rétroéclairage lumineux et clair
  - Grand affichage de chiffres et de symboles
  - Maxi/mini crête, maxi/mini, rétention de données
  - Coupure automatique et témoin de décharge de pile sélectionnables
  - Mâchoires effilées permettant de travailler dans des espaces restreints
  - Bout en forme de crochet pour une séparation plus facile des fils
  - Gaine caoutchoutée de protection
  - Protection électronique contre la surcharge sur toutes les plages
  - Cat IV-600 V/Cat III-1000 V
- Le modèle 61-772 assure une détection par valeurs efficaces réelles
  - Le modèle 61-774 assure une détection par valeurs efficaces réelles, mesure le courant continu et la capacité

## Caractéristiques

1. Mâchoires effilées avec bout crochet
2. Levier
3. Cadran des fonctions
4. Affichage principal (cristaux liquides)
5. Terminal d'entrée tension et résistance (V-Ω)
6. Terminal d'entrée commun (COM)
7. Affichage inférieur TightSight™
8. Gaine caoutchoutée de protection
9. Fonctions de mesure
10. Avertissement de haute tension (Hi-V)
11. Rétention de données
12. Maxi/mini
13. Crête maxi/mini
14. Rétroéclairage
15. Plage (⊙)
16. Mode relatif (Δ)



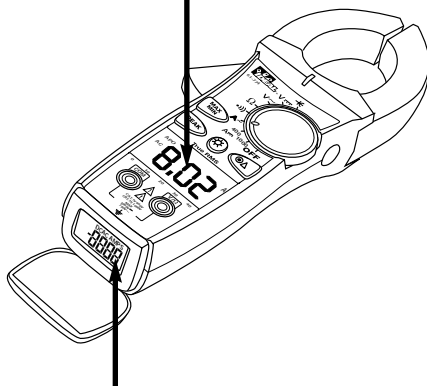
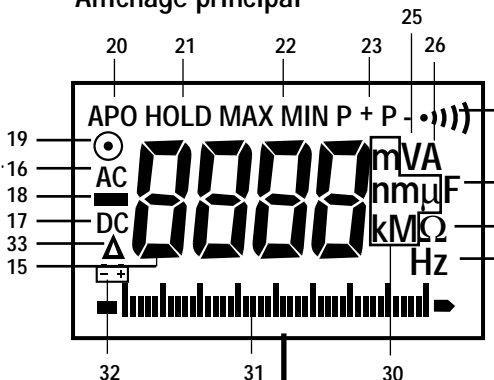
## Symboles figurant sur l'appareil

- ⚠ Avertissement – lire le mode d'emploi
- Cat IV – Catégorie de sécurité 600 V
- Cat III – Catégorie de sécurité 1000 V

## Icône de l'affichage principal

- 15. Affichage jusqu'à 4000
- 16. Mesure de c.a.
- 17. Mesure de c.c.
- 18. Témoin de polarité pour c.c.
- 19. Plage (⊙)
- 20. Arrêt automatique de l'alimentation (APO)
- 21. Rétention de données
- 22. Maxi/mini
- 23. Crête maxi/mini
- 24. Continuité audible
- 25. Volts
- 26. Ampères
- 27. Farads
- 28. Ohms
- 29. Hertz
- 30. Unités de mesure
- 31. Graphique à barres analogique
- 32. Témoin de décharge de la pile
- 33. Relatif (Δ)

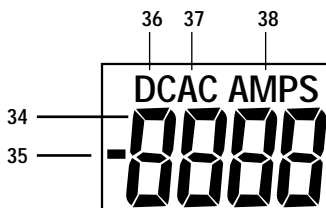
## Affichage principal



## Icônes de l'affichage TightSight™

- 34. Affichage jusqu'à 4000
- 35. Témoin de polarité pour c.c.
- 36. Mesure de c.c.
- 37. Mesure de c.a.
- 38. Ampères

## Affichage inférieur TightSight™



**Remarque :** seuls les unités de mesure de courant c.c. et c.a. sont affichées sur l'écran TightSight™, la vocation principale de l'appareil étant la visualisation des mesures de courant dans les espaces restreints. L'affichage ne montrera des valeurs numériques que pour les autres fonctions. L'affichage principal permet de visualiser les unités de mesures pour toutes les autres fonctions.

## FONCTIONNEMENT :

### Avertissement de haute tension (HI-V)

L'appareil indique la présence d'une tension de 30 V c.a/c.c. au moyen d'une DEL rouge et d'un avertisseur sonore. Cet avertissement de présence de tension est opérationnel sur toutes les fonctions et sur toutes les plages pour un surcroît de sécurité. Ainsi, même si l'appareil est réglé sur la mauvaise fonction, il signale à l'utilisateur la présence d'une tension dangereuse.

### Sélection automatique/manuelle de plage (⊙)

Le multimètre se met sur le mode de sélection automatique de plage quand on l'allume. Sur ce mode, le multimètre sélectionne la meilleure plage d'affichage de la mesure. Lorsqu'on appuie sur le bouton de Plage (⊙) du multimètre, le mode de sélection manuelle de plage neutralisera la fonction de sélection automatique de plage du multimètre. Un (⊙) est affiché dans le coin supérieur gauche de l'affichage. Continuer à appuyer sur le bouton de plage (Range) jusqu'à ce qu'on obtienne la plage désirée. Utiliser ce mode pour verrouiller une plage particulière afin de procéder à des mesures répétées. Pour retourner sur le mode de sélection automatique de plage, appuyer sur le bouton Range (plage) pendant plus d'une seconde ou éteindre le multimètre et le rallumer.

### Fonction crête maxi/mini

La fonction de crête capture la tension de crête de la fonction V c.a. et le courant de crête de la fonction A c.a. P+ et P- ont tous deux un délai de capture de 1 ms. Mettre l'appareil sur la fonction désirée, appuyer sur le bouton "PEAK" et appliquer la configuration au circuit. Le P+ sera affiché. Appuyer à nouveau sur le bouton "PEAK" pour afficher le P-. Appuyer sur le bouton de crête pendant plus de 2 s pour quitter la fonction de crête. Remarque : Si une mesure de crête plus précise est nécessaire, on exécutera un étalonnage. Appuyer sur le bouton Peak plus de 2 s jusqu'à ce que "CAL" soit affiché. L'appareil s'étalonne automatiquement avec une précision de  $\pm 3\%$  + 60 chiffres précision (400m/4VAC les gammes non spécifiées).

### Fonction Maxi/mini

Max enregistre la valeur maximale mesurée sur une période de temps tandis que Min enregistre la valeur minimale enregistrée sur une période de temps. Appuyer sur le bouton Max/Min pour activer cette fonction et basculer entre Max, Min et Maxmin. "MAXMIN" affiche la lecture en temps réel tout en continuant la capture des valeurs maxi et mini sur une période de temps. On quitte ce mode en appuyant sur le bouton max/min pendant plus de 2 s. Remarque : Pour enregistrer les valeurs max/min sur une période de plus de 30 mn, il faut invalider la fonction d'arrêt automatique (APO).

### Fonction de rétention des données

Appuyer sur le bouton Hold (rétention) situé sur le côté du multimètre pour basculer dans et hors du mode de rétention des données. « HOLD » est affiché dans le coin supérieur gauche de l'affichage du multimètre quand la fonction de rétention des données est active. Utiliser la fonction de rétention des données pour verrouiller une lecture de mesure sur l'affichage. Appuyer à nouveau sur le bouton Hold (Rétention) pour déverrouiller l'affichage pour obtenir une lecture en temps réel.


## Mode relatif ( $\Delta$ ) (Modèle 61-774 seulement)

Ce modèle permet de mettre l'affichage à zéro avant de mesurer le courant continu. Appuyer sur le bouton " $\Delta$ " pour soustraire le nombre non-zéro. Puis, mesurer les ampères de courant continu. Le fait d'appuyer à nouveau sur le bouton " $\Delta$ " fait clignoter le " $\Delta$ " et affiche le nombre offset original. Appuyer plus de 2 s sur le bouton " $\Delta$ " pour quitter ce mode.

## Fonction Arrêt automatique de l'alimentation (APO)

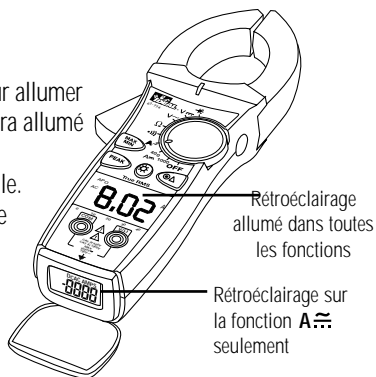
Ce multimètre s'éteint automatiquement au bout de 30 minutes s'il n'est pas utilisé. Appuyer sur n'importe quel bouton, le multimètre s'allume automatiquement et affiche la dernière lecture relevée. On peut neutraliser cette fonction en appuyant sur le bouton Range (Plage) tout en tournant le bouton des fonctions de la position d'arrêt (Off) à n'importe quelle autre position. Quand APO est neutralisé, « APO » disparaît de l'affichage. Quand on éteint le multimètre, on restaure l'APO (coupure automatique) implicite.

## Rétroéclairage

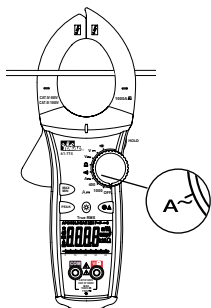
Appuyer sur le bouton  au milieu de l'appareil pour allumer et éteindre le rétroéclairage. Le rétroéclairage demeurera allumé pendant environ 4,5 minutes avant de s'éteindre automatiquement pour conserver la puissance de la pile.

De même, l'affichage inférieur TightSight™ ne s'allume que quand l'appareil est sur la fonction Amp afin de minimiser l'appel du courant de la pile.

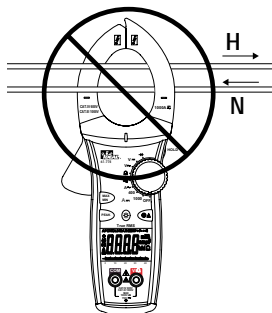
Remarque : Le rétroéclairage consomme 4x la puissance de la pile.



## Mesure du courant C.A. (Ampères) :



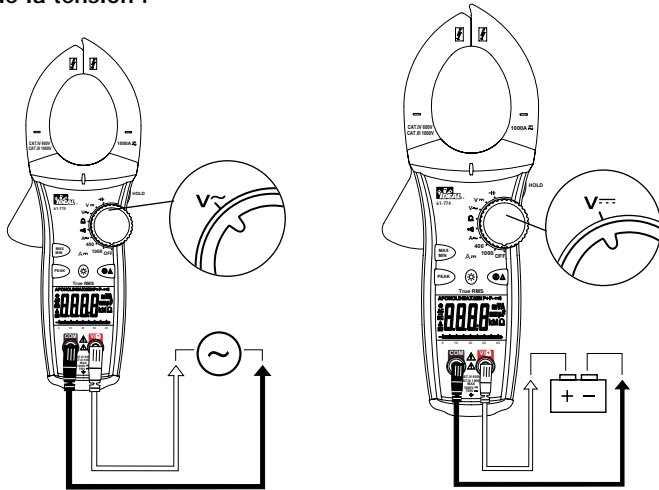
**CORRECT**  
Conducteur  
unique  
seulement



**INCORRECT**  
Les courants  
s'annulent

Remarque : Le modèle 61-774 mesure aussi le courant continu.

## Mesure de la tension :

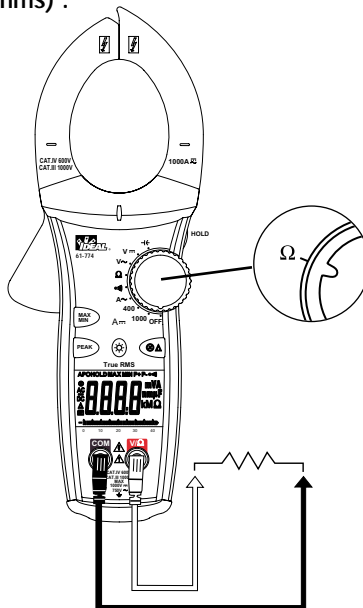


Tension c. a.

Tension c. c.

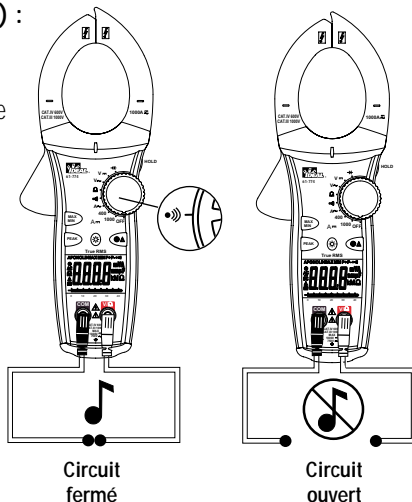
## Mesure de la résistance (Ohms) :

- Vérifier que le circuit est désexcité pour obtenir des mesures précises.

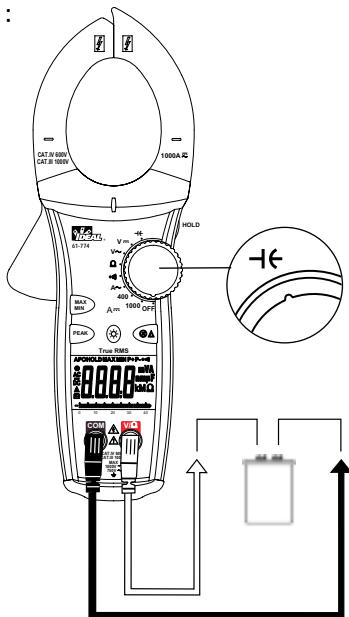


## Vérification de la continuité (•••••) :

- Vérifier que le circuit est désexcité.
- Le multimètre détectera le niveau de résistance et émettra un signal sonore si la résistance est inférieure à  $35 \Omega$  pour confirmer la présence d'une continuité.



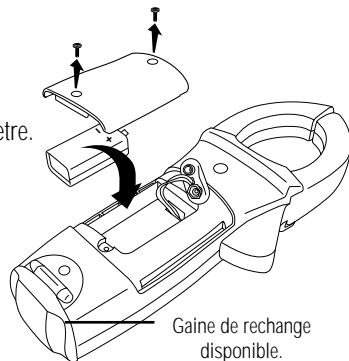
## Capacité (61-774) :





## Remplacement de la pile :

- S'assurer que les fils d'essai sont déconnectés du circuit ou des composants.
- Retirer les fils d'essai des prises d'entrée du multimètre.
- Retirer les deux vis du capuchon de piles.
- Retirer le capuchon de piles.
- Remplacer la pile par une pile neuve de 9 V.
- Monter le capuchon des piles sur le multimètre et resserrer les vis.



## Entretien :

- Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux. N'utiliser ni abrasifs ni solvants.

## Entretien-dépannage et pièces de rechange :

Cet appareil ne comporte pas de pièces réparables par l'utilisateur.

En se ce qui concerne les pièces de rechange ou les renseignements concernant l'entretien-dépannage, se mettre en rapport avec IDEAL INDUSTRIES, INC. Au 1-877-201-9005 ou visitez notre site web [www.testersandmeters.com](http://www.testersandmeters.com)


## Garantie :

Ce multimètre est garanti à l'acheteur primitif contre tout vice de matière ou de façon pour toute la vie utile dudit produit. Pendant la période de garantie, IDEAL INDUSTRIES, INC. remplacera ou réparera, selon son choix, l'appareil défectueux, sous réserve de vérification du vice ou de l'anomalie. Cette garantie ne s'applique pas aux vices résultant d'une utilisation abusive, de la négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée ou d'une utilisation déraisonnable de l'instrument.

Toutes les garanties implicites résultant de la vente d'un produit IDEAL, y compris, mais non de façon limitative, les garanties de valeur marchande et d'adaptation à une fin particulière, sont limitées à ce qui précède. Le fabricant ne sera pas tenu responsable de la perte d'utilisation de l'instrument ou tout autre dommage indirect ou consécutif, débours ou préjudice financier, ou de toute réclamation ou réclamations pour tout dommage, débours ou préjudice financier.

Les lois des états variant, il est possible que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à vous. Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques et il est possible que vous bénéficiiez également d'autres droits lesquels varient d'état à état.

## Fiche technique :

AFFICHE :	Affichage à cristaux liquides à 3-3/4 chiffres avec décompte jusqu'à 4000 pour les deux affichages
Rétroéclairage :	Illumination verte avec arrêt automatique au bout de 4,5 minutes
Graphique à barres analogique :	Affichage à cristaux liquides à 41 segments avec relevés de mesures 20 fois par seconde
Polarité :	Indication de polarité automatique, positif implicite, négatif (-).
Dépassement :	L'indication « OL » est affichée.
Zéro :	Automatique
Fréquence de mesure :	2 échantillonnages par minute, nominal.
Arrêt automatique :	Au bout de 30 minutes de non-utilisation.
Durée de service de la pile :	200 heures en continu avec une pile alcaline (61-772) 150 heures en continu avec une pile alcaline (61-774)
Témoin de décharge de piles :	Le «  » est affiché quand la tension de la pile tombe au-dessous du niveau opérationnel.
Alimentation :	(1) pile de 9 V (NEDA1604, JIS 006P, IEC 6G22) Comprend un logement de piles isolé.
Précision :	Précision nominale à 23°C ±5°C, < 75 % H.R.
Coefficient de température :	0,1 x (précision spécifiée) par °C, (0°C à 18 °C, 28°C à 50°C).
Altitude :	6561,7 pi (2000 m)
Environnement de fonctionnement :	32°F à 122°F (0° C à 50°C) à < 70 % d'H.R.
Environnement de stockage :	-4°F à 140°F (-20° C à 60°C) à < 80 % d'H.R. avec la pile retirée de l'appareil
Ouverture de la mâchoire :	Accepte un fil de 2,0 po (51mm)
Dimensions :	270 x 103 x 48,5 mm (10,6 po H x 4,1 po L x 1,9 po l)
Poids :	1,1 lb (500 g) avec la pile.
Accessoires fournis :	Etui de transport, fils d'essai avec pince crocodile (1) pile de 9 V, mode d'emploi.
Sécurité :	Conforme aux normes EN61010-1, EN61010-2-032, UL61010-1, IEC61010-2-032, IEC61010-031. Classé pour Cat IV-600 V/Cat III-1000 V.



N12966



Double isolation

L'appareil a été évalué et il est conforme à la catégorie d'isolation II (catégorie de surtension II).

Degré de pollution 2 conforme à la norme IEC-644. Pour une utilisation à l'intérieur.

## Plages et précisions :

**Convertisseur c.a. :** Les modèles 61-772, 61-774 assurent une détection avec valeurs efficaces réelles.

**Précision :** La précision est spécifiée sous la forme d'un +/- (pourcentage de la lecture + une quantité fixe) à 23°C ± 5°C (73.4°F ± 9°F), moins de 75 % d'humidité relative.

**Coefficient de température :** 0,1 fois la spécification de précision applicable par degré C de 0°C à 18°C et 28°C à 50°C (32°F à 64°F et 82°F à 122°F)

Función	Gama y Resolución	Precisión		Protección contra sobrecarga
		61-772	61-774	
Courant c.a.*	400,0/1000A (0-600A, 50-60Hz)	1,7% + 10		1000 A c.a.
	400,0/1000A (0-600A, 60-400Hz)	3,0% + 10		
	400,0/1000A (600-1000A, 50-60Hz)	2,5% + 10		
	400,0/1000A (600-1000A, 60-400Hz)	3,5% + 10		
Courant continu	400,0/1000A (0-400A)	S/O	1,5% + 5	1000 A c.c.
	400,0/1000A (400-800A)	S/O	2,0% + 5	
	400,0/1000A (800-1000A)	S/O	3,0% + 5	
Tension c.a.	400,0m (50-60Hz)	1,2% + 8		1000 V c.c. o 750 V c.a. valeur efficace
	4,000/40,00/400,0V (50-500Hz)	1,2% + 8		
	750V (50-500Hz)	1,5% + 8		
Tension c.c.	400,0m/4,000/40,00/400,0/1000V	0,5% + 2		1000 V c.c o 750 V c.a. valeur efficace
Résistance	400,0/4,000k/40,00k/400,0kΩ	1,0% + 4		600 V c.c. o c.a. en valeurs efficaces réelles
	4,000MΩ	5,0% + 4		
	40,00MΩ (spécifié à 10MΩ)	12% + 5		
Capacité	4,000μF	S/O	3,0% + 10	600 V c.c. ou c.a.a. en valeurs efficaces réelles
	40,00μ/400,0μ F	S/O	3,0% + 5	
	4,000mF	S/O	5,0% + 20	
Continuité	Indication sonore: < 35Ω	•	•	600 V c.c. ou c.a. en valeurs efficaces réelles
	Tiempo de Délai de réaction: 500ms	•	•	

\*Précision énoncée pour facteur de crête ≤ 3 à pleine échelle et ≤ 6 à demi-échelle.

Impédance d'entrée : 400 mV : >50 MΩ ; 4 V : 10 MΩ ; 40 V- 750 V : 9,1 MΩ

**IDEAL INDUSTRIES, INC.**

Sycamore, IL 60178 – Estados Unidos de América / Etats-Unis

Línea de asistencia técnica: / Service d'assistance technique : 877- 201-9005

[www.testersandmeters.com](http://www.testersandmeters.com).

**ND 4969-1**

Hecho en Taiwán / Fabriqué à Taiwan