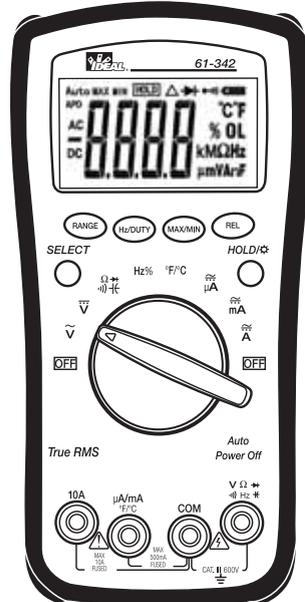




#61-340
#61-342

Multimètre numérique Manuel d'instructions



⚠ Lire en premier : Assimilez et se conformez scrupuleusement aux instructions d'utilisation. En cas d'utilisation de cet appareil d'une façon non spécifiée par IDEAL, la protection offerte par ce dernier pourra être compromise.

⚠ AVERTISSEMENTS

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

- N'utilisez pas le multimètre s'il paraît endommagé.
- Examinez le multimètre pour s'assurer que son

boîtier n'est pas fissuré et que sa partie arrière est bien fixée.

- Inspectez et remplacez les cordons si leur isolation est endommagée, le métal exposé ou les sondes craquelées. Portez une attention particulière à l'isolant entourant les connecteurs.
- N'utilisez pas le multimètre s'il fonctionne de manière anormale, la protection qu'il offre pouvant être compromise.
- N'utilisez pas l'appareil pendant des orages ou temps très humide.
- N'utilisez pas l'appareil en présence de gaz, poussière ou vapeur explosifs.
- Soumettez pas le multimètre à une tension supérieure à la tension nominale.
- N'utilisez pas sans la pile ou si l'arrière du boîtier n'est pas bien monté.
- Retirez les fils d'essai du multimètre avant de retirer le capuchon de pile.
- Ne tentez pas de réparer cet appareil. Il ne comporte aucune pièce réparable par l'utilisateur.
- Déconnectez l'alimentation et déchargez les condensateurs avant de tester la résistance, la continuité, les diodes, la capacité ou la température.
- Remplacez la pile dès que le témoin de pile est affiché $\left[\text{+} \right]$ afin d'éviter les fausses lectures.
- Utilisez les bonnes bornes, fonction et plage pour vos mesures.
- Se conformer avec toutes les exigences locales et nationales en matière de sécurité, y compris l'utilisation du matériel de protection personnel adéquat.

ATTENTION :

Pour vous protéger, ayez le réflexe « la sécurité d'abord ».

- Les tensions dépassant 30 V CA ou 60 V CC peuvent présenter un risque d'électrocution, il faut donc faire preuve de prudence.
- Utilisez un équipement de protection individuelle approprié, comme lunettes de sécurité, masque facial, gants isolants, chaussures isolées, et/ou tapis isolants.
- Avant chaque utilisation :
 - Procédez 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.
 - Utilisez la méthode de sécurité en 3 points. (1) Vérifiez le fonctionnement du multimètre en mesurant une tension connue. (2)

Appliquez le multimètre au circuit en cours de contrôle. (3) Retournez à la tension active connue pour vérifier le bon fonctionnement.

- Ne jamais se mettre à la terre quand on procède à des mesures électriques.
- Connectez le conducteur commun noir à la terre avant d'appliquer le conducteur d'essai rouge sur la tension. Commencez par déconnecter le conducteur d'essai rouge de la tension.
- Travaillez toujours avec un équipier.
- Quand on se sert des sondes, tenez les doigts aussi loin que possible des pointes de sonde.

Symboles

	Risque d'électrocution
	Voir la carte d'instructions
	Mesure de c.c.
	Matériel protégé par une isolation double ou renforcée
	Pile
	Terre
	Mesure de c.a.
	Conforme aux directives de l'UE

Plages et précisions :

Convertisseur c.a. : Le modèle 61-340 assure une détection par calcul de moyenne, le modèle 61-342 étalonné avec des valeurs efficaces réelles assure une véritable détection avec des 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 de 0°C à 18°C ; 28°C à 50°C (32°F à 64°F et 82°F à 122°F).

Plages et précisions :

Fonction	Plage et résolution	Précision	Protection contre la surcharge
Tension c.c.	400,0m/4,000/40,00/400,0 V 600,0V (8 oz.)	±(0,5%+5) ±(1,0%+3)	900 V c.c. 750 V c.a. valeurs efficaces réelles
Tension c.a. (40-400Hz)	400,0m/4,000/40,00/400,0/600 V	±(1,5%+5) ±(1,2%+5)	500mA/600 V Fusible rapide 10mA/1000 V Fusible rapide
Courant c.c.	400,0/4000 µA ; 40,00/400,0 mA 4,000/10,00 A	±(0,5%+5) ±(1,5%+5)	500mA/600 V Fusible rapide
Courant c.a. (40-400Hz)	400,0/4000 µA 40,00/400,0 mA	±(1,5%+5) ±(2,0%+5)	10mA/1000 V Fusible rapide
Résistance	4,000/40,00k/400,0k Ω 4,000MΩ 40,00MΩ	±(1,2%+5) ±(1,0%+2) ±(1,2%+2)	600 V c.c./c.a. valeurs efficaces réelles
Capacité*	40,00nF 400,0n/4,000µ/40,00µ F 400,0µ/4000µ F	±(3,0%+10) ±(3,0%+5) ±(20%+5)	600 V c.c./c.a. valeurs efficaces réelles
Fréquence	10,00/100,0/1,000k/10,00k/100,0k/1,000M/10,00M Hz	±(0,1%+3) Sensibilité : <1 MHz: 0,7 V valeurs efficaces réelles ; >1 MHz: 5 V valeurs efficaces réelles	600 V c.c./c.a. valeurs efficaces réelles
Cycle de service	0,1 - 99,9%	±(2,5%+5) (<10kHz)	600 V c.c./c.a. valeurs efficaces réelles
Contrôle de diode	Courant de test : 1 mA et puis la tension de circuit ouvert est de 2,5 V c.c. caractéristiquement.		
Continuité	L'avertisseur sonore se déclenche à <25Ω et s'arrête à >120Ω.		
Température**	-58 à 1500°F -50 à 800°C	±(3,0%+5) ±(3,0%+3)	

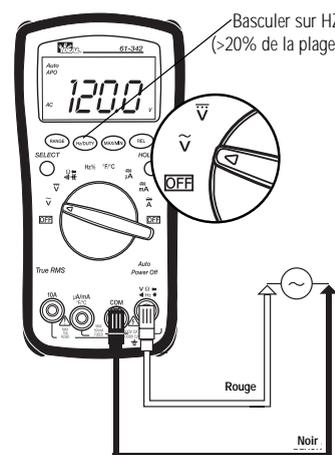
* La précision n'est pas disponible pour la capacité de <10 nF.

** La précision est énoncée pour le multimètre uniquement. La précision du thermocouple ajoutée ±2,5 % à la lecture.

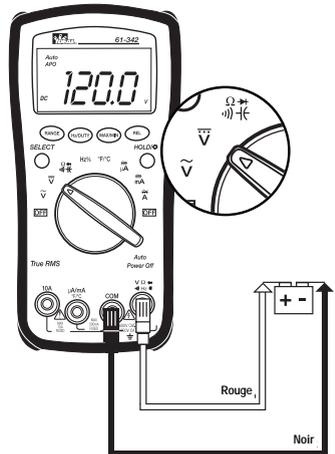
Impédance d'entrée : 10 MΩ pour V c.a., V c.c.

FC (facteur de crête) > 2. Ajouter +/- à la précision.

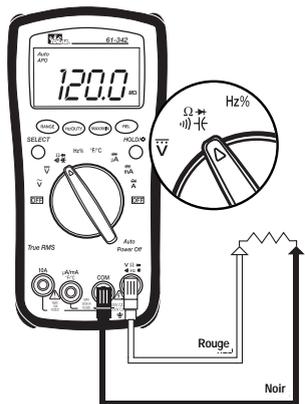
Tension c.a. (V~)



Tension c.c. (A=)

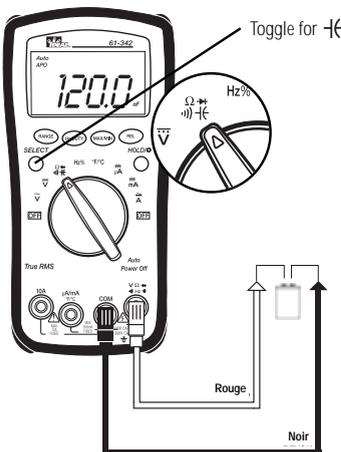


Résistance



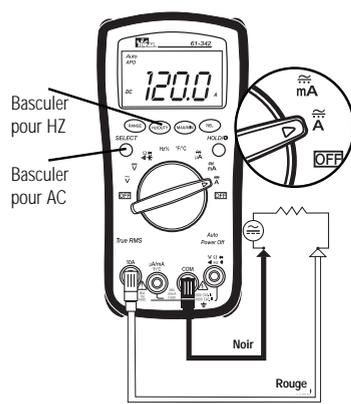
AVERTISSEMENT : Coupez l'alimentation du circuit avant de mesurer la résistance.

Capacité



AVERTISSEMENT : Coupez l'alimentation du circuit et déchargez le condensateur avant de mesurer la capacité.
Temps en mesure : < 15s pour <400 μF
< 1mn pour <4000 μF

Courant c.a./c.c. (A)

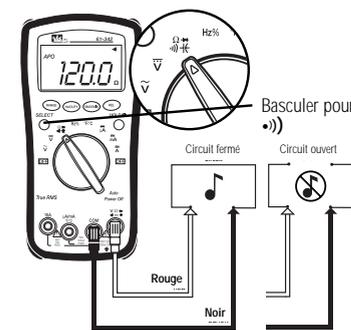


Couper l'alimentation, disjoncter le circuit, connecter le multimètre en série, puis rétablir l'alimentation.

AVERTISSEMENTS :

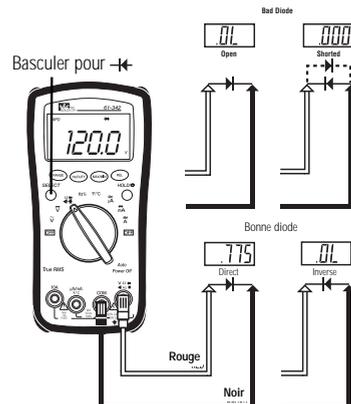
- Vérifiez le fusible avant l'essai.
- Utilisez les bonnes position de commutateur et entrées de conducteurs.
- Ne jamais tenter de mesurer le courant de circuits ou de matériel dont le potentiel est supérieur à 600 volts.
- Cycle de service : 15 s sur marche / 15 mn sur arrêt pour 10 A MAXI

Continuité sonore (•••)



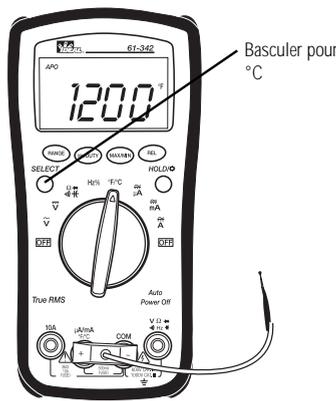
AVERTISSEMENT : Commencez par couper l'alimentation du circuit.

Test de diode (→|←)



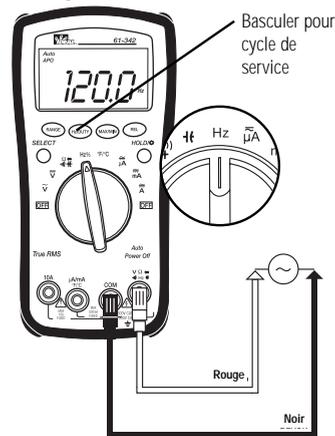
AVERTISSEMENT : Coupez l'alimentation du circuit avant de vérifier la diode.

Température



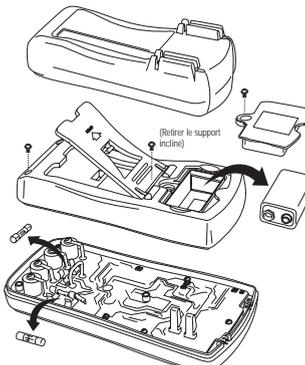
AVERTISSEMENT : Pour éviter l'électrocution, ne pas placez les conducteurs d'essai ou le thermocouple sur une source de tension.

Fréquence (Hz) / Cycle de service (%)



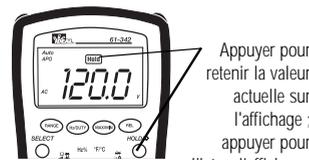
Remarque: Sur les circuits parasité, mettez le cadran sur V c.a., puis basculez le bouton Hz.

Remplacement de la pile et du fusible



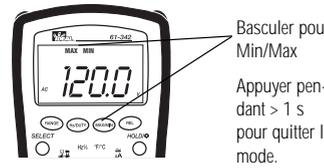
AVERTISSEMENT : Pour éviter l'électrocution, déconnectez les conducteurs de test avant de retirer le couvercle de la pile.
AVERTISSEMENT : Pour une protection continue contre l'incendie, ne remplacez que par un fusible présentant les caractéristiques de tension, d'intensité et de rapidité d'action spécifiées.

Rétention de données



Appuyer pour retenir la valeur actuelle sur l'affichage ; appuyer pour libérer l'affichage.

Mini/Maxi



Basculer pour Min/Max
Appuyer pendant > 1 s pour quitter le mode.

Mode relatif



Basculer pour le mode relatif
Appuyer pour déduire la valeur de référence ; appuyer pour quitter le mode.

Rétroéclairage



Appuyer > 1 s pour le rétroéclairage (☀)
Le rétroéclairage demeure allumé pendant 10 s.

Gamme



Basculer vers la plage manuelle sur les fonctions suivantes: Volts, Ohms, Ampères.
Appuyer pendant > 1 s pour quitter le mode.

Spécifications

Caractéristiques générales

Affichage : Affichage à cristaux liquides à décompte jusqu'à 3999/ 3-3/4 chiffres 2,5 fois/s

Fréquence de rafraîchissement: "OL" est affiché.

Dépassement : Automatique (pas d'indication de polarité positive) ; Signe moins (-) pour la polarité négative 61-342 uniquement.

Valeurs efficaces vraies :

Arrêt automatique : Au bout de 10 minutes de non-utilisation. Est affiché si la tension de la pile descend au-dessous de la tension de fonctionnement

Pile déchargée : 6561,7 pi (2000 m) Précision nominale à 23° ± 5°C (73° ± 41°F), < 75 % H.R.

Altitude : 9VDC NEDA 1604

Précision : 200 h (61-340) 150 h (61-342)

Piles : 0,5A/500V (#F-340) 10A/1000V (#F-341)

Durée de service de la pile : 0° à 40°C (32°F à 104°F) à < 75% d'H.R.

Fusible : 0° à 40°C (32°F à 104°F) à < 75% d'H.R.

Environnement de fonctionnement : -20° C à 60°C (-4° à 140°F) à < 80% d'H.R.

Environnement de stockage : 386g (13,6 oz)

Poids : 10 cm x 18,75 cm x 6,25 cm (7,0 po x 3,5 po x 1,9 po)

Taille : Conducteurs de test (TL-310), pile de 9 V, mode d'emploi

Accessoires inclus: Conforme à UL 61010-1, Complies with UL/IEC/EN 61010-1, 61010-031, Cat III-600V

Certification de sécurité :

UL **CE** N12966

Double isolation.

L'appareil a été évalué et il est conforme à la catégorie d'isolation III (catégorie de surtension III). Degré de pollution 2 conforme à la norme IEC-644. Pour une utilisation à l'intérieur.

Entretien

Nettoyez le boîtier avec un chiffon humidifié avec du détergent doux. Ne pas utiliser de produits abrasifs ni de solvants.

Service et pièces de rechange

Aucune pièce 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

Déclaration de garantie

Ce testeur est garanti à l'acheteur primitif contre tout vice de matière ou de façon pendant deux ans à compter de la date d'achat. Durant cette période de garantie IDEAL INDUSTRIES, INC., à son choix, remplacera ou réparera l'unité défectueuse, suite à la vérification du défaut ou du dysfonctionnement. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles ou aux dommages résultant d'une utilisation abusive, de la négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée, d'une modification ou d'une utilisation déraisonnable de l'instrument.

Toutes les garanties implicites résultant de la vente d'un produit IDEAL, incluant sans y être limitées les garanties implicites de valeur marchande et d'adaptation à une fin particulière, sont limitées aux conditions ci-dessus. Le fabricant ne sera pas tenu pour responsable de la perte d'usage de l'instrument, ni d'autres dommages accessoires ou indirects, dépenses ou préjudice financier, ou de toute(s) réclamation(s) pour de tels dommages, dépenses ou préjudices.

Les lois des provinces varient, donc les limitations et exclusions précédentes peuvent ne pas s'appliquer dans votre cas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

IDEAL INDUSTRIES, INC.

Sycamore, IL 60178, U.S.A. / Etats-Unis
877-201-9005 Technical Hotline / Línea directa de Soporte Técnico / Línea d'assistance technique
www.idealindustries.com
www.testersandmeters.com

ND 6447-1

Made in China / Fabricado en China / Fabriqué en Chine