

ASTROAI MANUEL DE L'UTILISATEUR 202D PINCE AMPÈREMÉTRIQUE NUMÉRIQUE AUTOMATIQUE

Merci d'avoir acheté AstroAI 202D Pince Ampèremétrique. Le pince ampèremétrique à sélection automatique AstroAI 202D est conçu pour être utilisé avec précision et en toute sécurité par les professionnels du secteur commercial ou les amateurs de bricolage le week-end nécessitant un peu plus d'utilité de leur multimètre numérique standard. Ce notice fournit toutes les informations de sécurité, les instructions de fonctionnement, les spécifications et la maintenance du lecteur. Cet instrument mesure la tension alternative/continue, le courant alternatif, la résistance, la continuité ainsi que les mesures de diodes. Les caractéristiques et fonctions supplémentaires comprennent l'indication de polarité, la conservation des données, la conservation de la valeur maximale, l'indication de dépassement de plage et la mise hors tension automatique. Merci encore d'avoir choisi AstroAI. Si vous avez des questions concernant votre produit, veuillez nous contacter à [**support@astroai.com**](mailto:support@astroai.com).


REMARQUE: Veuillez prendre le temps de lire et de comprendre toutes les instructions de ce guide avant d'utiliser votre multimètre.

Ce notice fournit toutes les informations de sécurité, les instructions de fonctionnement, les spécifications et la maintenance du lecteur. Ce pince ampèremétrique a été conçu conformément à la norme EN61010-1, relative aux instruments de mesure électroniques antérieurs avec une catégorie de surtension (CAT II 600V) et un degré de pollution 2.

AVERTISSEMENT: pour éviter toute électrocution, brûlure ou blessure, et pour éviter tout endommagement du multimètre ou de l'équipement testé, respectez les règles suivantes:

- Avant d'utiliser le multimètre, inspectez le boîtier extérieur. N'utilisez pas le multimètre s'il est endommagé ou si tout ou partie du boîtier extérieur est retiré. Recherchez les fissures ou le plastique manquant. Portez une attention particulière à l'isolation autour des connecteurs..
- Inspectez les cordons de test pour détecter toute isolation endommagée ou tout métal exposé. Vérifiez la continuité des cordons de test.
- N'appliquez pas plus que la tension nominale indiquée sur le multimètre, entre les bornes ou entre toute borne et la mise à la terre.
- Le commutateur rotatif manuel doit être placé dans la position correcte avant la mesure et NE doit PAS être déplacé pendant la mesure pour éviter d'endommager le multimètre.
- Lorsque le multimètre fonctionne à une tension efficace supérieure à 60 V en courant continu ou à 30 V valeur efficace en courant alternatif, il convient de prendre des précautions particulières car il existe un risque de choc électrique.
- Utilisez les bornes, la fonction et la plage appropriées pour vos mesures.
- N'utilisez pas et ne stockez pas le multimètre dans un environnement à haute température, ne l'exposez pas à des taux d'humidité élevés ou à proximité de champs magnétiques puissants. Les performances du multimètre peuvent se détériorer après avoir été amorties.
- Lorsque vous utilisez les cordons de test, gardez les doigts derrière les protège-doigts.
- Déconnectez l'alimentation du circuit et déchargez tous les condensateurs haute tension avant de tester la résistance, la continuité ou les diodes.
- Remplacez la pile dès que son indicateur apparaît. Avec une pile faible, le multimètre peut produire de fausses lectures pouvant entraîner un choc électrique et des blessures.
- Supprimez la connexion entre les cordons de test et le circuit testé, et mettez le multimètre hors tension avant d'ouvrir le boîtier du multimètre.
- Lors de l'entretien du multimètre, utilisez uniquement le même numéro de modèle ou des pièces de rechange ayant les mêmes spécifications électriques.
- Le circuit interne du multimètre ne doit pas être modifié à volonté pour éviter tout endommagement du multimètre et tout accident.
- Nettoyez à l'aide d'un chiffon doux et d'un détergent doux pour la surface du lecteur. N'utilisez pas de produits abrasifs ni de solvants pour empêcher la corrosion et les dommages sur la surface du multimètre.
- Éteignez le multimètre lorsqu'il n'est pas utilisé et retirez la batterie lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée. Vérifiez régulièrement la batterie car elle pourrait couler si elle n'a pas été utilisée pendant un certain temps. Remplacez la pile dès qu'une fuite apparaît. Une pile qui fuit endommagera le multimètre.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Écran	LCD, 2000 Comptes mis à jour 2 / sec
Taille de l'écran LCD	30*49mm
Indication de polarité	"-" Affiché automatiquement
Hors Plage	"OL" Affiché
Batterie Faible	 " Affiché
Sélection de la Gamme	Auto
Température de Fonctionnement	32°F~104°F (0°C~40°C), moins de 80% d'humidité relative
Température de stockage	14°F~122°F (-10°C~50°C), moins de 80% d'humidité relative
Type de Batterie	1.5V x 2, AAA size
Dimensions	213 x 52 x 31mm
Poids	Approx 190g

SYMBOLES ÉLECTRIQUES













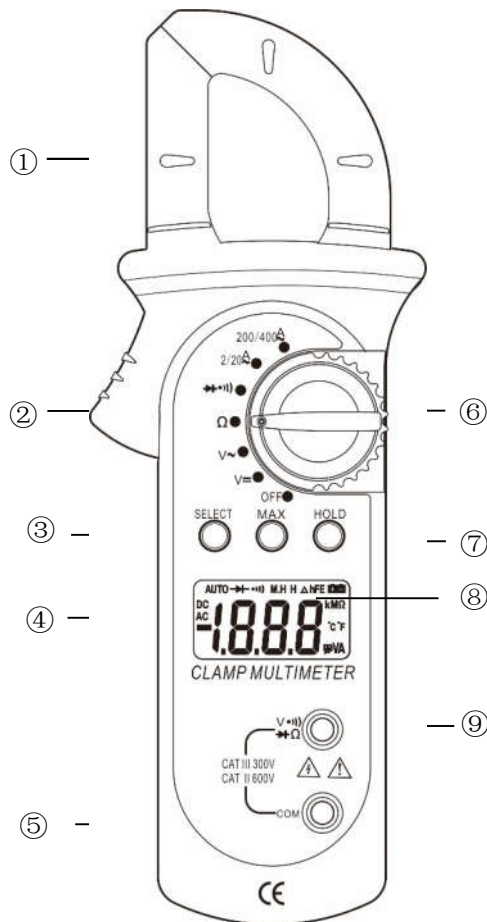
	AC (Courant Alternatif)		Batterie Faible
	DC (Courant Continu)		Diode
	DC or AC		Fusible
	La Terre		Test de Continuité
	Double Isolation		Attention
AUTO	Auto-Range		Peuvent présenter des tensions dangereuses
	Conforme aux directives de l'UE		

DIAGRAMME MULTIMETRE



1. Mâchoires du transformateur:
Ramasse le courant alternatif traversant le conducteur.
2. Déclencheur
Appuyez sur pour ouvrir les mâchoires du transformateur. Lorsque vous n'appuyez pas sur la gâchette, les mâchoires se ferment automatiquement.
3. Bouton SELECT
Appuyez sur ce bouton pour sélectionner la fonction à utiliser en fonction du commutateur de fonction/plage.
4. Écran
LCD 3 1/2 digits, avec une lecture maximale de 1999.
5. Prise d'entrée COM
Entrée basse pour toutes les mesures de tension, de résistance et de continuité.
Acceptera les bougies à la banane.
6. Commutateur de fonction/plage
Utilisez ce commutateur pour sélectionner la fonction et la plage souhaitées.
7. Bouton DATA HOLD
Lorsque ce bouton est enfoncé, l'écran affichera la dernière lecture et le symbole «H» apparaîtra jusqu'à ce que le bouton DATA HOLD soit à nouveau enfoncé. La

conservation des données sera automatiquement annulée lorsque le sélecteur de fonction est modifié / tourné.

8. Bouton MAX HOLD

Lorsque ce bouton est enfoncé, l'écran affichera la dernière lecture maximale et le symbole «M.H» apparaîtra jusqu'à ce que le bouton MAX HOLD soit enfoncé à nouveau. La mise en attente maximale est annulée automatiquement lorsque le sélecteur de fonction est modifié / tourné.

9. Entrée VΩ Connector

Entrée élevée pour la mesure de tension, de résistance et de continuité qui accepte les fiches bananes. Lors de la mesure de la résistance d'isolement, utiliser les fiches banane VΩ du testeur d'isolement accepté.

CARACTÉRISTIQUES

La précision est garantie pendant un an lorsque les températures de stockage recommandées sont atteintes (14°F~122°F (-10°C~50°C), humidité relative inférieure à 85%).

TENSION CC (Gamme Automatique)

Gamme	Résolution	Précision
200mV	0.1mV	±(0.8% of rdg + 5dgts)
2V	1mV	±(0.5% of rdg + 3dgts)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	±(1.0% of rdg + 5dgts)

Impédance d'entrée: 10 MΩ

Protection contre les Surcharges: 600V DC/AC rms

Max. Tension d'entrée: 600V DC

Courant Alternatif (Gamme Automatique)

Gamme	Résolution	Précision
2A	1mA	±(2.5% of rdg + 10dgts)
20A	10mA	
200A	100mA	±(2.0% of rdg + 5dgts)
400A	1A	

Chute de Tension de Mesure: 200mV

Gamme de Fréquence: 40 - 200Hz

TENSION CA (Gamme Automatique)

Gamme	Résolution	Précision
200mV	0.1mV	±(1.2% of rdg + 5dgts)
2V	1mV	±(1.2% of rdg + 3dgts)
20V	10mV	
200V	100mV	
600V	1V	±(1.2% of rdg + 8dgts)

Impédance d'entrée: 10 M Ω

Gamme de fréquence: 40Hz - 400Hz

Protection contre les surcharges: 600V DC / AC rms

Max. Tension d'entrée: 600V AC rms



RESISTANCE (Gamme Automatique)

Gamme	Résolution	Précision
200 Ω	0.1 Ω	±(1.5% of rdg + 3dgts)
2K Ω	1 Ω	
20K Ω	10 Ω	
200K Ω	100 Ω	
2M Ω	1K Ω	
20M Ω	10K Ω	

Tension Ouverte: environ 0,25V

Protection contre les Surcharges: 250V DC/AC RMS

DIODE ET CONTINUITÉ


Gamme	Introduction	Remarque
	La chute de tension approximative avant sera affichée	Tension de circuit ouvert: environ 1,5 V
	La sonnerie intégrée retentira si la résistance est inférieure à environ 30Ω.	Tension de circuit ouvert: environ 0.5V

Protection contre les surcharges: 250V DC / AC RMS

Pour le test de continuité: Lorsque la résistance est comprise entre 30Ω et 100Ω, le signal sonore peut retentir ou ne pas retentir. Lorsque la résistance est supérieure à 100 Ω, la sonnerie ne retentit pas.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Tension de Mesure

1. Connectez le fil d'essai noir à la prise COM et le fil rouge à la prise V.
2. Réglez le sélecteur de fonction sur V~ or V  gamme.
3. Connectez les cordons de test à la source ou à la charge à mesurer.
4. Lisez l'affichage LCD pour connaître la polarité du cordon de test rouge. Le résultat sera une mesure en continu.

NOTE:

- a. Lorsqu'il mesure dans une petite plage (par exemple, mV), le compteur peut afficher une lecture instable lorsque les cordons de test n'ont pas été connectés à la charge à mesurer. C'est normal et n'affectera pas les mesures.
- b. Pour éviter d'endommager le multimètre, ne mesurez pas une tension supérieure à 600 V en courant continu ou alternatif, en fonction de la fonction de mesure.

Mesurer le Courant Alternatif

1. Réglez le sélecteur de fonction sur la plage AC 200 / 400A. Si l'affichage indique un ou plusieurs zéros, passez à la plage 2 / 20Z pour améliorer la résolution de la mesure.
2. Appuyez sur la gâchette pour ouvrir les mâchoires du transformateur et ne pincez qu'un seul conducteur. Il est impossible de prendre des mesures lorsque deux ou trois conducteurs sont serrés en même temps.
3. Le résultat affiché sera Courant alternatif.

Résistance de Mesure

1. Connectez le fil de test noir à la prise COM et le fil de test rouge à la prise «VΩ».
(Remarque: la polarité du fil d'essai rouge est positive "+")
2. Réglez le sélecteur de fonction / plage sur la plage "Ω".
3. Connectez les cordons de test à la charge mesurée.
4. Lisez les résultats à l'écran.

NOTE:

- a. Pour les mesures de résistance > 1 MΩ, le multimètre peut prendre quelques secondes pour stabiliser la lecture. Ceci est normal pour les mesures à haute résistance.
- b. Lorsque l'entrée n'est pas connectée (le circuit est par exemple ouvert), le symbole «OL» sera affiché en tant qu'indicateur de dépassement de plage.
- c. Avant de mesurer la résistance sur le circuit, assurez-vous que le circuit testé est complètement hors tension et que tous les condensateurs sont complètement déchargés.

Test de Continuité

1. Connectez le fil de test noir à la prise COM et le fil de test rouge à la prise "VΩ".
2. Réglez le sélecteur de fonction/plage sur la plage "→•|)".
3. Appuyez sur le bouton de sélection pour sélectionner le mode de mesure de continuité.
Le symbole "•|)" apparaît comme indicateur.
4. Connectez le fil de test rouge à l'anode de la diode à tester et le fil de test noir à la cathode.
5. Le compteur indiquera la tension directe approximative de la diode. Si les connexions sont inversées, "OL" apparaîtra sur l'affichage.
6. Si la résistance du circuit est inférieure à environ 30Ω, la sonnerie intégrée retentira.

Test de Diode

1. Connectez le fil d'essai noir à la prise "COM" et le fil d'essai rouge à la prise.
(Remarque: la polarité du fil d'essai rouge est positive "+")
2. Réglez le sélecteur de fonction/plage sur la plage "→•|)".
3. Appuyez sur la touche SELECT pour sélectionner le mode de mesure de continuité et le symbole "→•|)" apparaît comme indicateur.
4. Connectez le fil de test rouge à l'anode de la diode à tester et le fil de test noir à la cathode.
5. Le compteur indiquera la tension directe approximative de la diode. Si les connexions sont inversées, "OL" apparaîtra sur l'affichage.

ARRÊT AUTOMATIQUE

Si le compteur ne fonctionne pas pendant 15 minutes, il s'éteindra automatiquement. Pour le rallumer, tournez simplement le sélecteur de gamme ou appuyez sur n'importe quel bouton.

Si vous appuyez sur le bouton «HOLD» pour rallumer le lecteur après sa mise hors tension, la fonction de mise hors tension automatique est désactivée.

REPLACEMENT DE LA BATTERIE

Si le symbole de pile faible ("🔋") apparaît à l'écran, cela signifie que la pile doit être remplacée. Retirez les vis et ouvrez le boîtier. Remplacez les piles usées par des piles neuves (2x AAA, 1.5V).

INCLUS DANS LA BOÎTE

- 1 x Manuel de l'utilisateur
- 1 x Paire de fils d'essai
- 1 x Sac de transport
- 2 x Piles AAA
- 1 x Pince ampèremétrique

DISPOSITION DE CET ARTICLE

Si, à un moment donné, vous souhaitez vous débarrasser de cet article, n'oubliez pas que nombre de ses composants sont constitués de matériaux précieux, qui peuvent être recyclés. Veuillez ne pas le jeter à la poubelle, mais vérifiez auprès des autorités locales pour connaître les installations de recyclage de votre région.

Garantie Limitée de 3 Ans de AstroAI

Chaque multimètre numérique de AstroAI sera exempt de défauts de matériaux et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les fusibles, les piles jetables et les dommages dus à la négligence, à une mauvaise utilisation, à une contamination, à une altération, à un accident ou à des conditions anormales d'utilisation ou de manipulation, y compris les défaillances de surtension causées par une utilisation en dehors de la plage spécifiée par le multimètre, ou l'usure normale des composants. Cette garantie ne couvre que l'acheteur d'origine et n'est pas transférable.

Si ce produit est défectueux, veuillez contacter le support client AstroAI à l'adresse support@astroai.com.