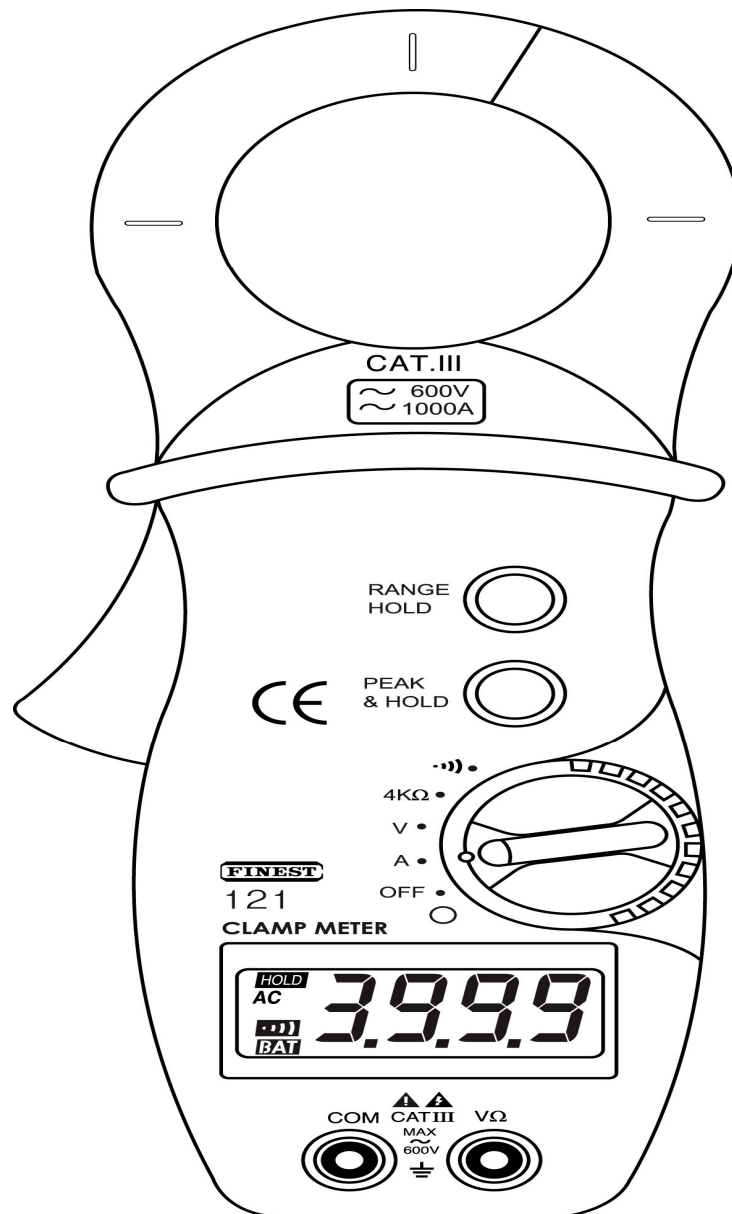


NOTICE D'UTILISATION

PINCE AMPEREMETRIQUE

FINEST 121





AVERTISSEMENT

Des sources telles que récepteurs radio portatifs, émetteurs radio et télévision, émetteurs autoradio et téléphones cellulaires génèrent une radiation électromagnétique susceptible de provoquer des tensions dans les cordons de mesure du multimètre. Dans ce cas, la précision du multimètre ne peut pas être garantie pour des raisons physiques.

Limites de mesure

Courant CA	0.3A ~1000A
Tension CA	0.1V ~ 600V
Résistance	1Ω ~ 3999Ω
Test de continuité	bip sonore à $\pm < 40\Omega$ dans la gamme 4kΩ



AVERTISSEMENT

Lisez les consignes de sécurité avant d'utiliser l'instrument.

CONTENU

1. Introduction
2. Consignes de sécurité
3. Boutons de commande et indicateurs
4. Applications
5. Maintenance et Remplacement de la pile
6. Spécifications

1. INTRODUCTION

Cet instrument est une pince ampèremétrique portable alimentée par pile et à affichage de la valeur moyenne. La pince a été conçue et testée en conformité avec la Publication IEC 1010-2-032 (1994-12) (Catégorie de surtension III), avec les normes de sécurité pour pinces ampèremétriques portables pour des tests et mesures électriques, ainsi qu'avec la Directive EMC (EN 50081-1 et EN 50082-1) et d'autres normes de sécurité (voir "Spécifications").

Cet instrument offre:

- * une sélection automatique de la gamme de courant et de tension
- * une fonction Peak & Hold pour saisir la valeur CA de pointe et pour la maintenir sur l'afficheur
- * une fonction de maintien de la gamme
- * un indicateur de pile faible
- * une protection d'entrée 600V dans la gamme Ohm
- * un test de continuité audible
- * un étui de protection

2. SECURITE

Respectez les symboles électriques internationales ci-dessous:



Avvertimento! Risque de choc électrique

Attenzione! Consultez la notice avant d'utiliser cet instrument

Double isolement (Classe de protection II)
L'instrument est protégé intégralement par un double isolement ou un isolement renforcé. Pour les réparations, utilisez uniquement les pièces spécifiées.

Consignes de sécurité

- * N'utilisez jamais l'instrument dans un circuit dont la tension dépasse 600V eff.
- * Ne l'utilisez pas non plus lorsque l'isolement est détériorée.
- * Soyez extrêmement prudent lorsque vous enserrez des conducteurs ou barres non isolés. Un contact fortuit avec le conducteur pourrait provoquer un choc électrique.
- * Utilisez la pince uniquement en conformité avec les instructions décrites dans la notice; à défaut, la protection fournie risque d'être endommagée.
- * Respectez les consignes de sécurité dans cette notice
- * Evitez de travailler sans assistance.
- * Vérifiez s'il n'y a pas de dommage aux cordons (isolement détérioré, métal dénudé). Contrôlez également la continuité des cordons. Des cordons endommagés doivent être remplacés.
- * Déconnectez le cordon sous tension avant de déconnecter le cordon commun.
- * Des tensions au-delà de 60V CC ou 30V CA eff. sont susceptibles de provoquer un choc électrique.
- * A des fins de sécurité, utilisez (pour le boîtier inférieur) uniquement les vis en plastique qui sont fournies avec l'instrument. N'utilisez jamais de vis métalliques.

3. BOUTONS DE COMMANDE ET INDICATEURS

MACHOIRE

S'ouvre pour enfermer un conducteur d'un diamètre de 52mm max.

MARQUAGES DE CENTRAGE

Positionnez le conducteur exactement sur l'intersection des marquages indiqués sur la mâchoire, ceci afin d'obtenir une précision optimale.

ARRETOIR

Fournit une distance de protection pour que les mains n'entrent pas en contact avec la mâchoire ou le conducteur sous test.

RANGE HOLD

PEAK & HOLD

Saisit la valeur de pointe pour la maintenir sur l'afficheur. Cette fonction est uniquement disponible pour les affichages CA.

DECLENCHEUR

Pour ouvrir et fermer la mâchoire.

SELECTEUR DE FONCTION

Reprend les fonctions qui peuvent être activées par le sélecteur rotatif

A Ampères CA (sélection automatique de la gamme 400A ou 1000A)

V Volts CA (sélection automatique de la game 400V ou 600V)

4000Ω Résistance (une seule gamme de 4000Ω)

.))) Test de continuité

OFF

Débrancher l'instrument

AFFICHEUR

Affichage à cristaux liquides (LCD)

COM (Borne commune)

Pour connecter le cordon noir pour toutes les mesures, à l'exception de la mesure de courant

MAX 600V

Pour éviter un choc électrique ou un dommage à l'instrument, ne connectez pas la borne d'entrée COM à aucune source de tension de plus de 600V par rapport à la terre

VΩ (Borne d'entrée Volts et Ohms)

Le cordon rouge se connecte à cette borne pour la mesure de tension et de résistance, ainsi que le test de continuité.



HOLD

S'affiche lorsque le mode Peak Hold est sélectionné.

AC

S'affiche lorsque la fonction de mesure CA est sélectionnée.

.)))

S'affiche lorsque l'instrument est en mode de test de continuité.

BAT (pile faible)

Avertissement de pile faible. Lorsque ce message s'affiche, il reste encore 8 heures pour la pile. Remplacez-la néanmoins immédiatement. Ne laissez jamais traîner une pile faible ou usée dans l'instrument. Même des piles étanches peuvent couler et endommager l'instrument.

O.L.

Protection contre les surcharges. S'affiche lorsque la valeur d'entrée est trop élevée pour pouvoir être affichée.

Utilisation des cordons

Utilisez uniquement des types de cordons identiques à ceux qui sont livrés avec l'appareil.

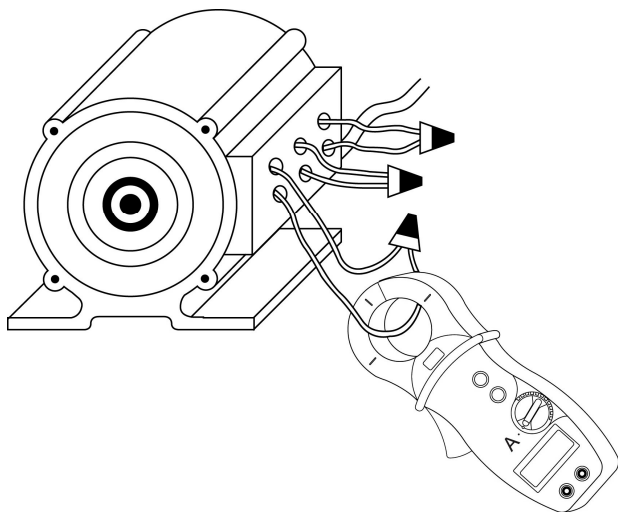
4. APPLICATIONS

Mesure de courant CA



AVERTISSEMENT

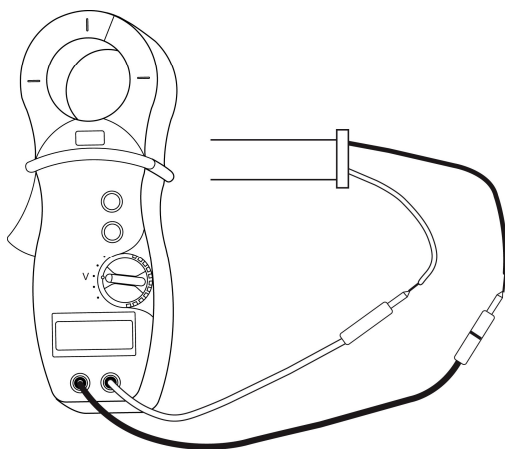
Avant d'entamer toute mesure, veuillez à déconnecter chacun des cordons.



Procédez comme suit pour la mesure de courant alternatif

- * Positionnez le sélecteur de fonction sur A.
- * Appuyez sur le déclencheur pour ouvrir la mâchoire et enserrez un seul conducteur. Positionnez le conducteur à l'intersection des marquages de centrage afin d'obtenir une précision optimale.
- * Notez la valeur affichée.

Mesure de tension alternative



Procédez comme suit pour la mesure de tension alternative

- * Connectez le cordon rouge à la borne d'entrée $V\Omega$ et le cordon noir à la borne COM.
- * Positionnez le sélecteur de fonction sur V.
- * Connectez les cordons aux points de test et notez l'affichage.

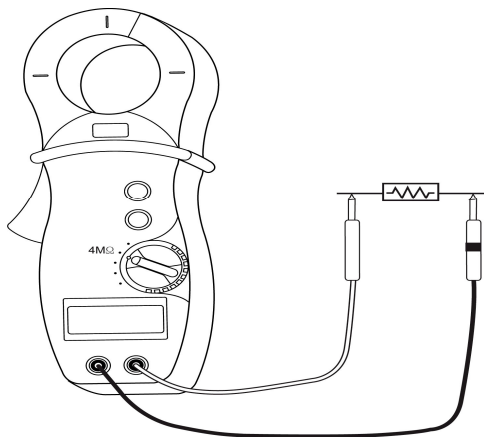
FONCTION PEAK & HOLD

Pour toutes les valeurs CA dans la gamme 400A/400V, la valeur de pointe peut être maintenue sur l'afficheur lorsque le bouton PEAK & HOLD a été activé.

Pour toutes les valeurs CA dans la gamme 1000A/600V, la valeur de pointe peut être maintenue sur l'afficheur lorsqu'on appuie d'abord sur le bouton Range Hold et ensuite sur le bouton PEAK & HOLD.

- * Vérifiez si le bouton Peak & Hold n'est pas activé.
- * Effectuez des mesures de courant ou de tension CA avec l'instrument.
- * Pressez et relâchez le bouton Peak & Hold lorsque l'instrument est encore connecté au circuit.
- * L'instrument maintient la valeur de pointe sur l'afficheur jusqu'à ce que le bouton Peak & Hold soit pressé et relâché à nouveau.

Mesure de résistance

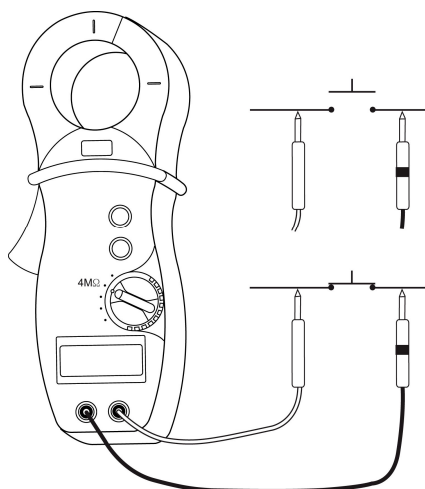


En mesurant la résistance, assurez-vous d'établir un bon contact entre les cordons de mesure et le circuit à mesurer. Des impropriétés, de l'huile, de la soudure ou toute autre substance étrangère peut influencer sur la précision de la valeur affichée.

Procédez comme suit pour mesurer la résistance:

- * Connectez le cordon rouge à la borne d'entrée $V\Omega$ et le cordon noir dans la borne COM.
- * Positionnez le sélecteur de fonction sur 4k Ω . Lorsque les cordons sont ouverts, l'afficheur doit indiquer le message **O.L.** (dépassement de la gamme).
- * Court-circuitez les cordons et veillez à ce que l'afficheur indique $\leq 0.2\Omega$, sinon, vérifiez la connexion des cordons ou la position du sélecteur de fonction.
- * Connectez les cordons de mesure au circuit sous test et notez la valeur de mesure affichée.

Test de continuité



Procédez comme suit pour tester la continuité:

- * Connectez le cordon rouge à la borne d'entrée VΩ et le cordon noir à la borne COM.
- * Positionnez le sélecteur rotatif sur .)))
- * Connectez les cordons de mesure au circuit à tester.
- * L'instrument émettra un bip sonore ininterrompu lorsque la résistance est inférieure à 40Ω.

5. MAINTENANCE ET REMPLACEMENT DE LA PILE

MAINTENANCE



AVERTISSEMENT

RETIREZ LES CORDONS DE MESURE ET ELIMINEZ TOUT SIGNAL D'ENTREE AVANT D'OUVRIER LE BOITIER. AFIN D'EVITER UN CHOC ELECTRIQUE OU UN DOMMAGE A L'INSTRUMENT, ESSAYEZ D'EMPECHER TOUTE INFILTRATION D'EAU DANS LE BOITIER.

Rincez l'instrument de temps à autre avec un peu de détergent neutre. N'utilisez pas d'abrasifs ou de solvants.

REPARATION ET PIECES DE RECHANGE



AVERTISSEMENT

POUR EVITER UN CHOC ELECTRIQUE, CONFIEZ LES REPARATIONS NON DECRITES DANS LA NOTICE A UNE PERSONNE AYANT LES QUALIFICATIONS REQUISES POUR CE FAIRE. POUR LES REPARATIONS, UTILISEZ UNIQUEMENT LES PIECES DE RECHANGE SPECIFIEES.

Cet instrument doit être étalonné annuellement. Pour des réparations ou un étalonnage, contactez le distributeur de votre région.

!!! REMPLACEMENT DE LA PILE !!!

L'instrument est alimenté par une pile de 9V (NEDA 1604 ou IEC 6LR61). Pour remplacer la pile, dévissez le compartiment de la pile, enlevez le couvercle, installez la pile ainsi que la protection en plastique. Refermez le compartiment et resserrez la vis.

6. SPECIFICATIONS

SPECIFICATIONS DE MESURE

La précision est indiquée comme suit:

$\pm$ ([% de l'affichage] + [nombre de digits mineurs]) à 18 °C ~ 28 °C avec humidité relative jusqu'à 80% pendant une période d'un an après étalonnage. Les conversions CA de cet instrument sont basées sur une valeur de réponse moyenne et sont calibrées sur la valeur efficace d'une entrée d'onde sinusoïdale.

Fonction	Gamme	Résolution	Précision	Protection de surtension
AC A (45Hz ~450Hz)	400A	0.1A	2.0% $\pm$ 7 digits	1000A continu
	1000A	1A	2.0% $\pm$ 10 digits	
AC V (45Hz ~450Hz)	400V	0.1V	1.2% $\pm$ 5 digits	600V eff.
	600V	1V		
Ohms	4k Ω	1 Ω	0.8% $\pm$ 5 digits	600V
Continuité	Tension d'essai en circuit ouvert: < 1.3V Seuil: environ < 40 Ω			600V

SPECIFICATIONS GENERALES

Tension maximale entre une borne quelconque et la terre: 600V eff.

Afficheur digital: 4000 points de mesure, mise à jour 3 fois par seconde

Température de stockage: - 20 °C ~ 60 °C

Température de fonctionnement: 0 °C ~ 45 °C

Altitude: 200m

Humidité relative: 0% ~ 80% (0 °C à 35 °C); 0% ~70% (35 °C à 45 °C)

Coefficient de température: 0.1 x (Précision spécifiée)/°C (< 18 °C ou > 28 °C)

Pile: 9V, type NEDA 1604 ou IEC 6LR61

Durée de vie de la pile: 200h (alcaline)

Diamètre maximal du conducteur: 51mm

Ouverture max. de la mâchoire: 52mm

Dimensions (h x la x lo): 4.39 x 9.75 x 34.5 cm

Poids: 450g

Vibration & choc: conforme à la norme MIL-T-28800 pour un instrument de la classe II

Protection du boîtier: IEC 529, IP30

Normes de sécurité: IEC 1010-2-032 (Catégorie de surtension III) et Directive EMC, UL 3111, CAN/CSA C22.2 No 1010-1-92 et ISA-DC82