

FLUKE®

3014-PR

AC Current Clamp









Mode d'emploi

Introduction

La pince ampèremétrique Fluke 3014-PR AC (la pince) est une pince ampèremétrique compacte conçue spécifiquement pour le Fluke 1750. Conçue pour satisfaire les exigences les plus rigoureuses dans l'électricité et l'industrie, elle est également conforme aux toutes dernières normes de performance et de sécurité

Symboles

Le tableau ci-dessous contient la liste des symboles utilisés sur la pince et/ou dans ce mode d'emploi.

Symbole	Description
	Ne pas mettre ce produit au rebut avec les déchets ménagers non triés. Consulter le site Web de Fluke pour des informations sur le recyclage.
	Danger. Informations importantes Se reporter au manuel.
	Tension dangereuse. Risque de décharge électrique.
	Double isolation.
	Son application et son retrait à proximité de conducteurs sous TENSION DANGEREUSE sont autorisés.
	Underwriters Laboratories Conforme aux normes UL canadiennes et américaines.
	Conforme aux normes européennes pertinentes.
	Conforme aux normes australiennes pertinentes.

PN 3039221

February 2008 (French)

©2008 Fluke Corporation. All rights reserved. Product specifications are subject to change without notice. Printed in USA.

Consignes de sécurité

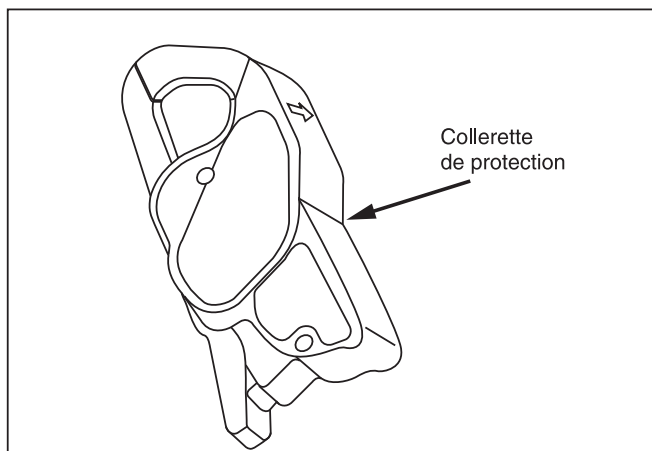
Veillez lire cette section attentivement. Elle vous permettra de prendre connaissance des consignes de sécurité les plus importantes lors de l'utilisation de la pince. Dans ce mode d'emploi, un **Avertissement** indique des situations et des actions qui présentent des dangers pour l'utilisateur. Une mise en garde **Attention** indique des situations et des actions qui risquent d'endommager les instruments de test.

Avertissement

La pince ne peut être utilisée et manipulée que par un personnel qualifié. Pour éviter les blessures, respecter les précautions suivantes :

- **Pour éviter les risques d'électrocution, procéder avec prudence pendant l'installation ; des tensions et des courants élevés risquent d'être présents dans le circuit testé.**
- **Ne pas utiliser la pince si elle est endommagée. Toujours brancher la sonde à l'afficheur avant d'installer la sonde autour du conducteur.**
- **Utiliser la pince conformément au mode d'emploi afin de ne pas entraver sa sécurité intrinsèque.**
- **Respecter les codes locaux et nationaux de sécurité en vigueur. Utiliser un équipement de protection individuel pour éviter les blessures dues aux chocs électriques et aux éclairs d'arc là où des conducteurs sous tension sont exposés.**
- **Inspecter la pince avant toute utilisation. Rechercher les fissures et les parties manquantes du boîtier de la sonde ou de l'isolant du câble de sortie. Rechercher également les composants affaiblis ou desserrés.**
- **Procéder avec prudence en travaillant avec des tensions supérieures à 60 V c.c., 30 V c.a. efficace ou 42 V c.a. crête. Ces tensions présentent un danger d'électrocution.**

- Cet appareil a été conçu en conformité aux normes CAT III. Les appareils CAT III sont conçus pour protéger contre les transitoires dans les installations d'équipements fixes, notamment sur les panneaux de distribution électrique, les lignes d'alimentation et les circuits dérivés courts ainsi que les installations d'éclairage dans les grands bâtiments.
- Ne pas utiliser la pince dans les environnements humides ou en présence de gaz dangereux.
- Ne pas tenir la pince au-delà de la collerette de protection ; voir la figure 1.



eZR01.eps

Figure 1. Pince ampèremétrique c.a. 3014-PR

Consignes d'utilisation

1. Reliez la pince à la prise d'entrée en courant du 1750. Vérifiez que le 1750 a reconnu la connexion de la pince de courant.
2. Serrez la mâchoire autour du conducteur testé.
3. Observez et effectuez les mesures nécessaires. Une sortie positive indique que le courant circule dans la direction affichée par la flèche sur la pince.

Nettoyage

Nettoyez la pince régulièrement en l'essuyant avec un chiffon imbibé de détergent. N'utilisez ni solvants, ni produits de nettoyage abrasifs. Ne plongez pas la pince dans un liquide.

Caractéristiques générales

Caractéristiques électriques

Gamme d'exploitation	40 A
Gamme de mesure	0,1 à 40 A
Rapport de transformation	Tension de sortie
Signal de sortie	50 mV/A (2 V à 40 A)

Gamme	Précision	Déphasage
0,1 à 1 A	≤ 2 % de la mesure ± 1 mV	–
1 à 5 A	≤ 1 % de la mesure ± 1 mV	≤ 3 °
5 à 40 A	≤ 1 % de la mesure ± 1 mV	≤ 2 °

Conditions de référence : 20 °C à 26 °C, 20 à 75 % HR, champ magnétique externe < 40 A/m, signal sinusoïdal de 48 à 65 Hz, facteur de distorsion inférieur à 1 %, aucun composant c.c., aucun conducteur externe transportant un courant, échantillon de test centré. Impédance de charge 1 M Ω . Impédance de charge 1 M Ω .

Surcharge	50 A en continu
Gamme de fréquence	40 à 10 kHz (voir Figure 2)
Facteur de crête (CF)	3 à 10 A eff. avec une erreur (liée à CF) de 3 %
Tension de travail	600 V eff.
Tension en mode commun	30 V eff.
Influence du conducteur adjacent	< 15 mA/A à 50 Hz
Influence du c.c. sur le signal c.a.	courant c.c. < 20 A, < 5 %
Influence de la position du conducteur dans la mâchoire	0,5 % de la sortie mV à 50/60 Hz
Influence de la fréquence	40 Hz à 1 kHz : 0,5 % de la sortie mV 1 kHz à 10 kHz : 2 % de la sortie mV

Caractéristiques mécaniques

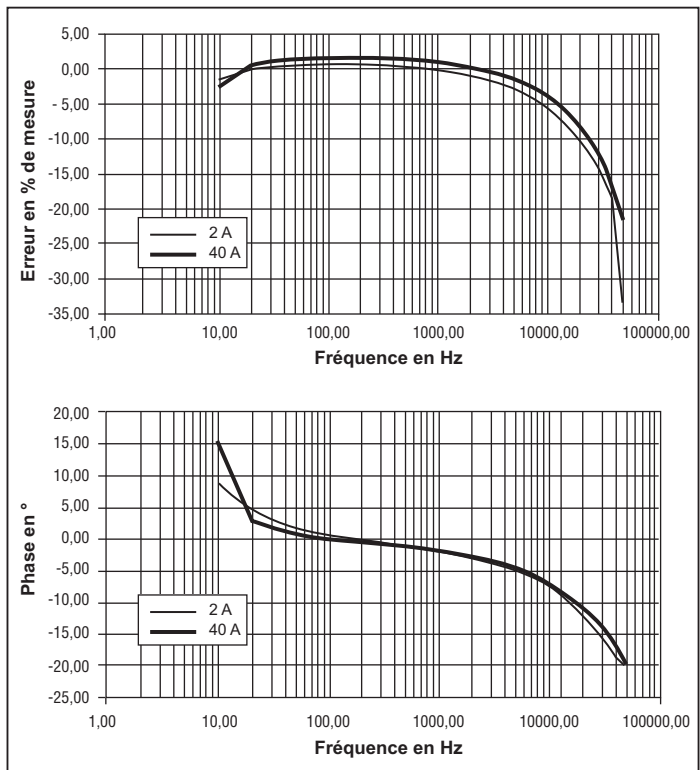
Dimensions	139 x 51 x 30 mm (5,47 x 2,00 x 1,18 po.)
Poids	180 g (6,5 oz)
Ouverture des mâchoires	21 mm (0,83 po.)
Calibre de conducteur maximum	20 mm (0,78 po.)
Câble	20 x 5 mm (0,78 x 0,19 po.)
Barre omnibus	
Protection du boîtier	IP 40 (CEI 60529)
Test de chute	1,0 m sur six côtés sur un parquet en chêne
Vibrations	MIL-PRF-28800F
Matériau polycarbonate	
Boîtier des mâchoires	Polycarbonate rouge UL 94 V0 Polycarbonate gris ABS : UL 94 V0
Opérations d'ouverture, durée de vie	>50,000
Sortie	Câble conducteur circulaire 2 de 30 cm muni d'un connecteur Lemo 4 broches

Caractéristiques ambiantes

Température de fonctionnement	-10 ° à +55 °C (14 ° à 131 °F)
Température d'entreposage	-40 ° à +70 °C (-40 ° à 158 °F)
Altitude	Hors fonctionnement : 0 à 12 000 m En fonctionnement : 0 à 2 000 m
Humidité relative de fonctionnement	10 °C à 35 °C 85 % HR (sans diminution progressive au-dessus de 35 °C)
Influence de la température	≤150 ppm/ °K, ou 0,15 % de la sortie mV par 10 °K
Influence de l'humidité (10 à 90 % HR)	≤0,2 % de la sortie mV par 10 °K entre 18 °C et 28 °C

Caractéristiques de sécurité

Electricité	Conforme à EN/CEI 61010 et 61010-2-032 600 V Cat. III, degré de pollution 2
Compatibilité électromagnétique	EN 50081-1 Classe B EN 50082-2 Décharges électrostatiques ; CEI 61000-4-2 Champ rayonné CEI 61000-4-3 Transitoires rapides CEI 61000-4-4 Champ magnétique à 50/60 Hz CEI 61000-4-8



ezq001.eps

Figure 2. Réponse en fréquence à 2 et 40 A

LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE

La société Fluke garantit l'absence de vices de matériaux et de fabrication de ses produits dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien pendant une période d'un an prenant effet à la date d'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à tout produit mal utilisé, modifié, contaminé, négligé ou endommagé par accident ou soumis à des conditions anormales d'utilisation et de manipulation. Les distributeurs agréés par Fluke ne sont pas autorisés à appliquer une garantie plus étendue au nom de Fluke. Pour bénéficier de la garantie, mettez-vous en rapport avec le Centre de service agréé Fluke le plus proche pour recevoir les références d'autorisation de renvoi, puis envoyez l'appareil, accompagné d'une description du problème.

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL RECOURS EXCLUSIF ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUN DÉGATS OU PERTES DE DONNÉES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett, WA 98206-9090
Etats-Unis

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
Pays-Bas