

FLUKE®

3005-PR

AC Current Clamp

Mode d'emploi

Introduction

La pince ampèremétrique Fluke 3005-PR (« la pince ») est destinée au Fluke 1750. Conçue pour satisfaire les applications les plus exigeantes dans l'industrie et les entreprises électriques, elle est également conforme aux dernières normes sur les performances et la 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.
	Risque de danger. Informations importantes Se reporter au manuel.
	Tension dangereuse. Risque d'électrocution.
	Double isolation.
	Son application et son retrait à proximité de conducteurs sous TENSION DANGEREUSE sont autorisés.
	Underwriters Laboratories Conforme aux normes canadiennes et américaines.
	Conforme aux normes européennes pertinentes.
	Conforme aux normes australiennes pertinentes.

Consignes de sécurité

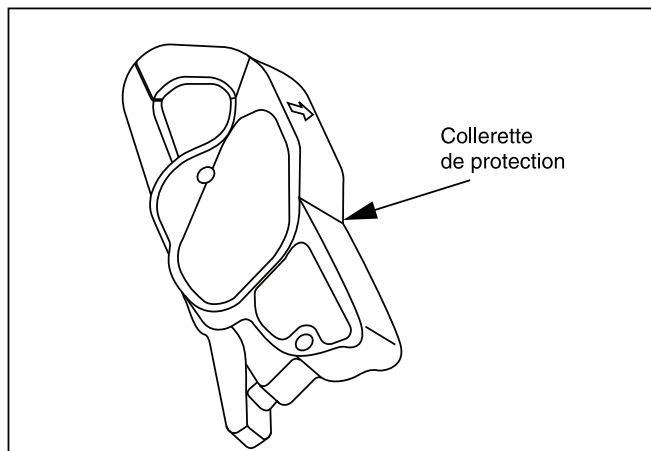
Veillez lire cette section attentivement. Elle vous permettra de prendre connaissance des consignes de sécurité les plus importantes lors de l'utilisation de la pince. Dans ce mode d'emploi, un **Avertissement** indique des situations et des actions qui présentent des dangers pour l'utilisateur. Une mise en garde **Attention** indique des situations et des actions qui risquent d'endommager la pince ou 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 pince à l'afficheur avant d'installer la pince autour du conducteur.**
- **Utiliser la pince conformément au mode d'emploi afin de ne pas entraver sa sécurité intrinsèque.**
- **Respecter les codes de sécurité locale et nationale. 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 dangereuse sont exposés.**
- **Inspecter la pince avant toute utilisation. Rechercher les fissures et les parties manquantes du boîtier 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 risque 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.**



fbd01.eps

Figure 1. Pince ampèremétrique 3005-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.

Entretien

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 techniques

Caractéristiques électriques

Gamme d'exploitation	5 A
Gamme de mesure	0,1 à 10 A
Rapport de transformation	Tension de sortie
Signal de sortie	400 mV/A (2 V à 5 A)

Gamme	Précision	Déphasage
0,1 à 1 A	$\leq 2 \%$ de la mesure ± 1 mV	-
1 à 5 A	$\leq 1 \%$ de la mesure ± 1 mV	$\leq 3^\circ$
5 à 40 A	$\leq 1 \%$ de la mesure ± 1 mV	$\leq 2^\circ$
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 .		

Surcharge	25 A continu
Plage de fréquence	40 à 10 kHz
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 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 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 39 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	
Câble	20 mm (0,78 po.)
Barre omnibus	20 x 5 mm (0,78 x 0,19 po.)
Protection du boîtier	IP 40 (CEI 60529)
Test de chute	1,0 m sur six côtés sur un parquet en chêne
Vibrations	Aléatoires selon MIL-PRF-28800F Classe 2
Matériau polycarbonate	
Boîtier des mâchoires	Polycarbonate rouge UL 94 V0 Polycarbonate gris ABS : UL 94 V0
Sortie	Câble conducteur circulaire 2 de 30 cm muni d'un connecteur Lemo 4 broches

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-10 °C à +55 °C (-14 °F à 131 °F)
Température d'entreposage	-40 °C à +70 °C (-40 °F à 158 °F)
Altitude Hors fonctionnement : En fonctionnement :	0 à 12 000 m 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

GARANTIE LIMITEE ET LIMITATION 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 couvre pas les fusibles, les piles jetables ou les dommages découlant d'un accident, d'une négligence, d'une mauvaise utilisation, d'une altération, d'une contamination ou de conditions anormales de fonctionnement ou de manipulation. Les revendeurs n'ont pas l'autorisation de prolonger toute autre garantie au nom de Fluke. Pour avoir recours au service 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 le produit, accompagné d'une description du problème.

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL ET EXCLUSIF RECOURS DE L'UTILISATEUR ET TIENT LIEU DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPLICITES OU IMPLICITES, 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 ETRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUNS DEGATS OU PERTES DE DONNEES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Etant donné que certaines juridictions 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 votre cas.

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

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