

## ⚠ ⚠ Avertissement

Pour éviter tout risque de choc électrique ou de blessure :

- Inspecter la pince de courant avant toute utilisation. Rechercher les fissures ou les parties manquantes du boîtier de la pince et de la gaine isolante du câble de sortie ainsi que les composants affaiblis ou desserrés. Faire particulièrement attention à l'isolant entourant les mâchoires de la pince.
- Ne pas utiliser de pince de courant endommagée. Si une pince est endommagée, l'enrober de ruban adhésif pour empêcher son utilisation. Si la pince endommagée est sous garantie, elle sera rapidement réparée ou remplacée (au choix de Fluke) et renvoyée gratuitement.

Si la pince de courant ne fonctionne pas correctement, procédez comme suit pour mieux isoler le problème :

1. Vérifiez la propreté de la surface de contact de la mâchoire. Si des impuretés sont présentes, la mâchoire ne se fermera pas correctement et les résultats seront erronés.
2. Vérifiez que la sélection de fonction et que la gamme de mesure de l'instrument sont correctes et réglées selon la sensibilité de la pince de courant.

## Nettoyage

Nettoyez régulièrement le boîtier avec un chiffon humide et un détergent doux.

## ⚠ Attention

Pour ne pas endommager la pince de courant, n'utiliser ni abrasifs ni solvants lors du nettoyage.

Ouvrez les mâchoires et essuyez les pôles magnétiques à l'aide d'un chiffon légèrement huilé. Ne laissez pas la rouille ou la corrosion se former aux extrémités du noyau magnétique.

## 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 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 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 DES 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 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

11/99

# 3140R

## AC Current Clamp

Mode d'emploi

## Introduction

Le modèle 3140R (ci-après « la pince de courant ») est compatible avec les appareils de mesure Fluke qui peuvent accepter une sortie de 2,0 V eff. avec une entrée à pleine échelle vers la pince de 400 A eff. (5 mV/A).

## Comment contacter Fluke

Pour contacter Fluke, composez l'un des numéros suivants :

Etats-Unis : 1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)

Canada : 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)

Europe : +31 402-675-200

Japon : +81-3-3434-0181

Singapour : +65-738-5655

Dans les autres pays : +1-425-446-5500

Service aux Etats-Unis : 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

Ou visitez notre site Web [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

Pour enregistrer votre appareil, consultez [register.fluke.com](http://register.fluke.com).







## Consignes de sécurité

## ⚠ ⚠ A lire d'abord : Consignes de sécurité

Pour un fonctionnement et un service sans danger de la pince de courant, suivre ces instructions :

- Lire les consignes d'utilisation avant l'emploi et respecter toutes les consignes de sécurité.
- La pince de courant ne doit être utilisée qu'en respectant ces consignes afin de pas entraver les fonctions de sécurité de la pince.
- Respecter les codes de sécurité locaux et nationaux. Utiliser un équipement de protection individuel pour éviter les blessures dues aux chocs électriques et aux éclairs d'arc aux endroits où des conducteurs sous tension sont exposés.
- Ne pas tenir la pince de courant au-delà de la collerette de protection, voir Figure 1.
- Inspecter la pince ampèremétrique avant toute utilisation. Rechercher les fissures et les parties manquantes du boîtier de la pince ou de l'isolant du câble de sortie. Rechercher également les composants affaiblis ou desserrés. Faire particulièrement attention à l'isolant autour des mâchoires.
- Ne jamais utiliser la pince sur un circuit présentant des tensions supérieures à 1000 V CAT III ou 600 V CAT IV.
  - Les appareils CAT III sont conçus pour protéger contre les tensions 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.
  - Les appareils CAT IV sont conçus pour protéger contre les transitoires dans le réseau d'alimentation électrique primaire, au niveau d'un compteur d'électricité ou d'un service d'alimentation sur lignes aériennes ou câblées notamment.
- Faire preuve d'extrême prudence en travaillant à proximité des barres omnibus et des conducteurs nus. Tout contact avec le conducteur pourrait provoquer un choc électrique.
- Procéder avec prudence en travaillant avec des tensions supérieures à 60 V c.c. ou à 30 V c.a. Ces tensions posent un risque d'électrocution.


## Symboles

-  Son application et son retrait à proximité de conducteurs sous tension dangereuse sont autorisés.
-  Le produit est protégé par une double isolation.
-  Danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.
-  Tension dangereuse.
-  Conforme aux normes de l'Association canadienne de normalisation.
-  Conforme aux directives de l'Union européenne.

## Caractéristiques de sécurité

**Catégories homologuées :** CAT III 1000 V et CAT IV 600 V selon EN61010-1, Degré de pollution 2

**CEM :** EN 61326-1, Réglementation FCC sur les émissions et l'immunité

 : Testé conforme aux normes américaines et canadiennes UL61010-1 et CAN/CSA C22.2 No. 101.1:2004

 : CEI 61010-1 2<sup>e</sup> édition CEI 61010-02-032

## Caractéristiques électriques

**Conditions de référence :**  $23 \pm 5$  °C, 20 à 75 % HR ; conducteur centré dans l'ouverture de la mâchoire ; aucun composant c.c. ; aucun conducteur adjacent.

| Sortie : 5 mV/A |                |                                       |                   |
|-----------------|----------------|---------------------------------------|-------------------|
| Gamme           | Fréquence      | Précision<br>$\pm$ (% de lecture + A) | Facteur de crête  |
| 2 A à 400 A     | 45 Hz à 400 Hz | 2 + 0,04                              | $\leq 1,41$       |
| 2 A à 300 A     | 45 Hz à 60 Hz  |                                       | $\leq 4$          |
| 300 A à 400 A   |                |                                       | $\leq 3$          |
| 300 A à 400 A   |                | 9 + 0,04                              | $> 3$ et $\leq 4$ |
|                 |                | Déphasage                             |                   |
| 2 A à 5 A       | 45 Hz à 400 Hz | $\leq 4$ °                            |                   |
| 5 A à 40 A      |                | $\leq 3$ °                            |                   |
| 40 A à 400 A    |                | $\leq 2$ °                            |                   |

**Bande passante typique :** de 5 Hz à 20 kHz

**Tension utile :** 1 000 V c.a. eff. conformément à EN61010

**Tension en mode commun :** 1 000 V c.a. eff. depuis la terre, conformément à EN61010

**Impédance de charge d'entrée (de l'appareil hôte) :**  
> 1 M  $\Omega$  en parallèle avec jusqu'à 47 pF

**Courant non-destructif maximal :** 1 000 A

**Rapport cyclique :** 2 A à 400 A continu

**Influence d'un conducteur adjacent :** < 9,0 mA/A

**Influence de la position du conducteur dans l'ouverture des mâchoires :**  $\pm 1,0$  % de lecture + 0,05 A

## Caractéristiques générales

**Longueur du câble de sortie :** 2,5 m

**Calibre de conducteur maximum :** 32 mm

**Température de stockage :** -20 °C à 60 °C

**Température de fonctionnement :** 0 °C à 50 °C

**Humidité relative :** 10 °C à 30 °C : 95 %

30 °C à 40 °C : 75 %

40 °C à 50 °C : 45 %

**Coefficient de température :** 0,01 % x (précision spécifiée) / °C (< 18 °C ou > 28 °C)

**Altitude :** En fonctionnement : 2000 m ; 2000 m à 4000 m, réduire la catégorie nominale jusqu'à 1000 V CAT II/600 V CAT III, Hors fonctionnement : 12 000m

**Dimensions :** 150 x 70 x 30 mm

**Poids :** 114 g

## Considérations sur les mesures

Respectez les directives suivantes en établissant les mesures, voir Figure 1 :

- Centrez le conducteur à l'intérieur de la mâchoire de la pince de courant.
- Vérifiez que la pince est perpendiculaire au conducteur.
- Pour une lecture optimale, vérifiez que le conducteur est positionné entre les repères d'alignement sur les mâchoires de la pince de courant.
- Evitez de prendre des mesures à proximité d'autres conducteurs de courant.

## Fonctionnement

Pour utiliser la pince ampèremétrique :

1. Branchez le câble de la pince aux entrées de courant de l'appareil de mesure.
2. Assurez-vous que l'appareil de mesure est réglé sur la gamme appropriée.
3. Connectez les mâchoires de la pince de courant autour du conducteur à mesurer.

### Avertissement

**Pour éviter les chocs électriques ou les blessures, tenir les doigts derrière la collerette de protection, voir Figure 1.**

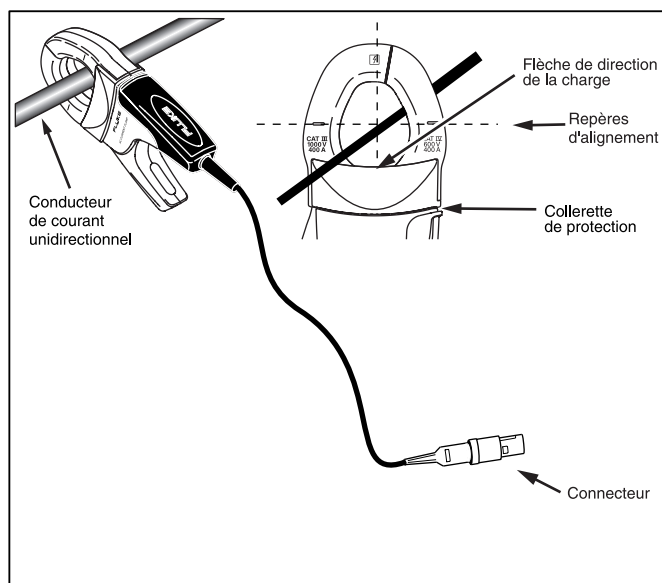


Figure 1. Configuration du 3140R

bdz01.eps