

## NOTICE D'UTILISATION

**AC 60, référence 293021**

**Multimètre 2000 points RLC**

### Présentation générale

La pince ampèremétrique CA60 est un convertisseur qui permet à un multimètre ou à un oscilloscope de mesurer ou de visualiser des courants de faible intensité à des courants de 60 A AC ou DC, avec une fréquence du signal qui peut aller jusqu'à 20 kHz. L'utilisation de cet accessoire évite ainsi de couper un circuit pour effectuer une mesure de courant en mode série. Non seulement, vous ne serez pas contraint d'arrêter votre système en fonctionnement, mais encore vous améliorerez également très nettement votre niveau de sécurité personnel, la mesure s'effectuant sans contact direct avec une partie qui pourrait potentiellement être électrisée.



### Utilisation

#### Mesures de courant AC

1. Connecter les fiches banane sur votre multimètre ou votre adaptateur BNC/banane en respectant la polarité. Mettre votre multimètre sur un calibre correspondant à 1 V environ, en AC pour une mesure en alternatif
2. Si vous ne savez pas si le courant est inférieur à 2A, positionnez le curseur initialement sur la position « OFF » sur la position « 1mV/100mA ». Placer ensuite le câble dont vous souhaitez mesurer l'intensité entre les mâchoires de la pince. Lire la mesure qui est affichée sur votre multimètre puis opérer la formule de conversion pour connaître la valeur de l'ampérage sachant que pour 1mV affiché correspond 0,1A. *Exemple : votre multimètre affiche 0,32 VAC ou 320 mVAC, cela signifie que votre courant est de 3,2 AAC*
3. Pour les courants inférieurs à 2A, repositionnez simplement le curseur sur 1mV/10mA pour obtenir une mesure plus précise, puis opérez votre nouvelle formule de conversion pour connaître la valeur de l'ampérage sachant que pour 1mV affiché correspond 0,01A. *Exemple : votre multimètre affiche 0,15 VAC ou 150 mVAC, cela signifie que votre courant est de 1,5 AAC*

*Remarque : En ajustant au mieux le calibre du multimètre ou de l'oscilloscope, vous pourrez améliorer la précision de votre lecture*

#### Mesures de courant DC

1. Connecter les fiches banane sur votre multimètre ou votre adaptateur BNC/banane en respectant la polarité. Mettre votre multimètre sur un calibre correspondant à 1 V environ, en DC pour une mesure en continu
2. Si vous ne savez pas si le courant est inférieur à 2A, positionnez le curseur initialement sur la position « OFF » sur la position « 1mV/100mA ». Effectuer un réglage du zéro à l'aide du bouton zéro, ceci en restant proche du câble à mesurer. Cela permettra de corriger les influences des champs magnétiques environnants

*Remarque : En raison de l'hystérésis d'une mesure DC précédente, il est possible que vous*

*ayez des difficultés à régler le zéro, dans ce cas ouvrez et fermez plusieurs fois la pince pour éliminer ce phénomène.*

3. Placer ensuite le câble dont vous souhaitez mesurer l'intensité entre les mâchoires de la pince. Lire la mesure qui est affichée sur votre multimètre puis opérer la formule de conversion pour connaître la valeur de l'ampérage sachant que pour 1mV affiché correspond 0,1A. *Exemple : votre multimètre affiche 0,32 VDC ou 320 mVDC, cela signifie que votre courant est de 3,2 ADC*
4. Pour les courants inférieurs à 2A, repositionnez simplement le curseur sur 1mV/10mA pour obtenir une mesure plus précise, puis opérez votre nouvelle formule de conversion pour connaître la valeur de l'ampérage sachant que pour 1mV affiché correspond 0,01A. *Exemple : votre multimètre affiche 0,15 VDC ou 150 mVDC, cela signifie que votre courant est de 1,5 ADC*

*Remarques : En ajustant au mieux le calibre du multimètre ou de l'oscilloscope, vous pourrez améliorer la précision de votre lecture. Notez que la polarité de votre multimètre vous indiquera également le sens du courant mesuré.*

### AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SECURITE

- Ne pas utiliser l'appareil si le boîtier ou les cordons de mesure sont endommagés.
- Ne pas mesurer de câble sous une tension qui excède 300 VDC ou 240Vrms
- Effectuer vos mesures uniquement sur des câbles isolés.
- Utilisez par défaut le calibre le plus élevé lorsque le niveau de la mesure est inconnue
- Assurer vous que le diamètre du câble n'empêche pas la fermeture de la pince

### Précisions

Fonction	Calibre	Précision
Courant DC	1 mV/10 mA	1,5% +/- 5 mA pour un courant entre 10 mA et 20 A
	1 mV/100 mA	2% +/- 20 mA pour un courant entre 100 mA et 40 A
		4% +/- 300 mA pour un courant entre 40 A et 60 A
Courant AC	1 mV/10 mA	2% +/-5mA pour un courant entre 10mA et 10A (40Hz-2kHz)
		4% +/-30mA pour un courant entre 10mA et 10A (40Hz-10kHz)
		6% +/-30mA pour un courant entre 10mA et 10A (10kHz-20kHz)
		8% +/-30mA pour un courant entre 10A et 15A (40Hz-20kHz)
	1 mV/100 mA	2% +/-30mA pour un courant entre 100mA et 40A (40Hz-1kHz)
		4% +/-30mA pour un courant entre 100mA et 40A (1kHz-2kHz)
		6% +/-30mA pour un courant entre 100mA et 40A (3kHz-5kHz)
		8% +/-300mA pour un courant entre 40A et 60A (40Hz-5kHz)

### Caractéristiques générales

<b>Diamètre du câble à mesurer</b>	9 mm maximum
<b>Indication de batterie faible</b>	LED rouge clignotante
<b>Température</b>	Utilisation : de 0 à 50 °C. Stockage : de -20 à +70 °C
<b>Humidité relative</b>	Utilisation : < 70%. Stockage : < 80%
<b>Sécurité</b>	<b>Norme CE, Cat II, degré de pollution 2</b>
<b>Pile</b>	1 pile type 9V NEDA1604, 6F22 ou 006P
<b>Autonomie</b>	100 heures
<b>Dimensions/Masse</b>	195x70x33 mm / 250 g

### Nettoyage

Eviter l'usage de produits chimiques, utiliser uniquement de l'eau savonneuse pour le lavage et un chiffon doux pour le séchage