

# Pince ampèremétrique multimètre Tenmars YF-8160 - CAT III 600 V



**Prix du produit :**

**289,90 €**

**Galerie de produits :**



Cette **pince ampèremétrique multimètre** permet de **valider aisément les courants de fuite** présents sur la terre de vos installations électriques. Prévue pour fonctionner avec un calibre faible de **40 mA**, fournie avec un **filtre du courant 50/60 Hz** pour pouvoir différencier la partie liée aux harmoniques, et une **fonction peak hold** pour garder une mesure de pic maintenu lors des mesures.

**Description du produit :**

**Pince ampèremétrique multimètre - Test de courant de fuite - Tenmars YF-8160**

## Pourquoi utiliser cette pince ampèremétrique ?

Cette pince ampèremétrique Tenmars YF-8160 va vous permettre de **mesurer facilement les courants de fuite** qui **passent à travers la terre de votre habitation**. Elle sera mesurée directement sur l'arrivée de la terre dans le tableau électrique, en prenant dans les mâchoires de la pince le câble principal de l'arrivée de la terre de votre bâtiment (dénudé ou non).

La mesure sera généralement effectuée sur le **calibre de 40 mA**, ce qui est heureusement la plupart du temps suffisant. En fonction de la valeur du courant mesurée, et de la valeur de terre que vous aurez mesurée à l'aide d'un [mesureur de terre](#), vous pourrez alors en **déduire l'intensité en Volts des fuites de courant** de qui **passent à travers votre terre**. En effet, la loi d'Ohm permet de calculer la résistance, la tension ou l'intensité en fonction de deux des 3 valeurs que vous avez déterminées. En électricité, l'intensité  $I$  (en Ampères A) du courant qui traverse un dipôle, par exemple une résistance, (en Ohms  $\Omega$ ) et la tension  $U$  (en Volts V) sont reliés par la loi d'Ohm définie par la relation suivante :  $U=R \times I$

Vous pouvez utiliser ce lien pour faire facilement vos calculs : <https://calculis.net/loi-ohm#ohm>

**Prenons un exemple mesuré en grandeur réel dans un immeuble :** nous mesurons avec la pince ampèremétrique 32 mA (0,032 A). Si la valeur de terre est bonne voir très bonne, par exemple à 3 ohms, à partir de la valeur de  $R = 3\Omega$  et de  $I = 0.032A$ , nous pouvons calculer la valeur de la tension en volts :  $U = 3 \times 0.032 = 0.096$  Volt, soit très peu de risque d'incidence de ce courant de fuite.

Si la valeur de terre est à la limite de la norme électrique autorisée, soit  $100\Omega$ , pour une valeur de courants de fuite de 32 mA, on se retrouverait alors avec une valeur de la tension en volts de  $U = 100 \times 0.032 = 3.2$  Volt, ce qui s'avère problématique pour le matériel, mais aussi pour les personnes [électro-hypersensibles](#), surtout si elles venaient à se connecter directement à la terre faire du [earthing](#) sans résistance de terre de  $100 K\Omega$ ... Idem pour les incidences à l'intérieur d'un [baldaquin anti-ondes](#) relié en direct à une prise de terre sans résistance spécifique intermédiaire. Avec une terre défectueuse à  $1000 \Omega$ , nous serions avec une tension de 32V, ce qui serait dangereux dans une pièce d'eau ou l'on considère que la tension maximale qui atteindrait un corps ne doit dépasser 25 V !

**Rappel :** Une mesure supérieure à la normale indique un défaut de l'installation électrique ou un dysfonctionnement du côté de la distribution d'électricité. A partir d'une mesure de 2 V, il est conseillé de [faire vérifier son installation électrique par un électricien](#).

Le **filtre du courant 50/60 Hz** vous permettra de différencier entre une **mesure filtrée** et une autre **non filtrée** la partie des courants présents dans la terre et qui sont liés aux harmoniques **jusqu'à 1 KHz**.

Sa fonction **peak hold** vous permet de **garder la valeur maximale** des pics durant une mesure.

### Application :

- Degré de pollution 2
- Isolation double et renforcée.
- Hauteur de fonctionnement-2000M sous l'élévation au-dessus du niveau de la mer.
- Température et humidité de fonctionnement : -10°C~50°C, moins de 80% HR.
- Température et humidité de stockage : -20 °C~60°C, moins de 70% HR.

### Caractéristiques techniques :

- CAT III 600V
- Plages de Test : ACV (600V), ACA (100A), ohm, continuité.
- Affichage : LCD à 3 3/4 chiffres avec lecture maximale de 3999, unités, point décimal et symboles.
- Temps d'échantillonnage : 2,5 fois/sec.
- Cordons de mesure : YU FONG, MODEL YF-1010, MAX 1200V □
- Dimensions : 221mm(L)x62mm(L)x35mm(H).
- Poids : environ 324g. (batterie incluse).
  
- L'ouverture maximale de la mâchoire est de 36 mm.
- La dimension intérieure de la mâchoire pour le serrage des fils d'essai est de Ø35 mm.
- L'appareil de mesure est doublement isolé et conçu pour répondre à vos exigences en matière de sécurité.
- Avec des prises de sécurité.
- Avec indication des unités de mesure et des fonctions.
- Avec fonction LPF (filtre passe-bas), 50/60Hz et fonction de fréquence large (40 ~ 1KHz).
  
- Avec fonction de maintien de la crête.
- Lors d'un test de continuité, une lecture inférieure à 100Ω approx. sera accompagnée d'un bourdonnement.
- Indication de surcharge : Affichage de la valeur la plus élevée "OL" sur le côté gauche.
- Indication de pile faible : Remplacer la pile lorsque l'écran LCD affiche "⊖+".
- Maintien de la valeur maximale : pour maintenir la valeur maximale de la valeur mesurée.
- Garantie : 2 ans

**Spécifications électriques (23°C±5°C, moins de 80% RH) :**

<b>Mesure courant AC</b>				
Gamme	Résolution	Précision (40HZ?1KHZ)	Protection contre les surcharges	
40mA	0.01 mA	±(1.5%+2)	1A	
400mA	0.1 mA		10A	
4A	1 mA		100A	
100A	0.1A	±(1.5%+5) (4~80A)	500A	
	0.1A	±(10%+5) (80.1~100.0A)	500A	

\* La gamme 40mA est si sensible que la lecture est facilement modifiée ou non nulle.

<b>Mesure AC Voltage</b>				
Gamme	Résolution	Précision 50Hz ? 500Hz	Entrée Impédance	Protection contre les surcharges
600V	1V	±(1.5%+5)	10M	DC 600V AC 600Vrms

<b>Résistance</b>				
Gamme	Résolution	Précision	MAX. Tension ouverte	Protection contre les surcharges

400?	0.1?	$\pm(1.2\%+3)$	3.3V approx	AC/DC 500 Vrms
*Le buzzer retentit lorsque la résistance mesurée est inférieure à 100?.				