

# PINCES AMPÈREMÉTRIQUES POUR COURANT AC



## Série MN

Ces minipinces, très ergonomiques, sont conçues pour mesurer les courants faibles et moyens en toute simplicité de 0,01 A à 240 A AC.

La forme ergonomique des mâchoires est adaptée aux mesures d'accès difficile et permet également de "crocheter" un câble. Capacité d'enserrage jusqu'à Ø 20 mm.

Elles s'adaptent à tous les multimètres et contrôleurs du marché. Pour ce faire, suivant le modèle, elles disposent d'un ou de deux calibres, avec sortie sur douilles ou sur cordons plus fiches Ø 4 mm.

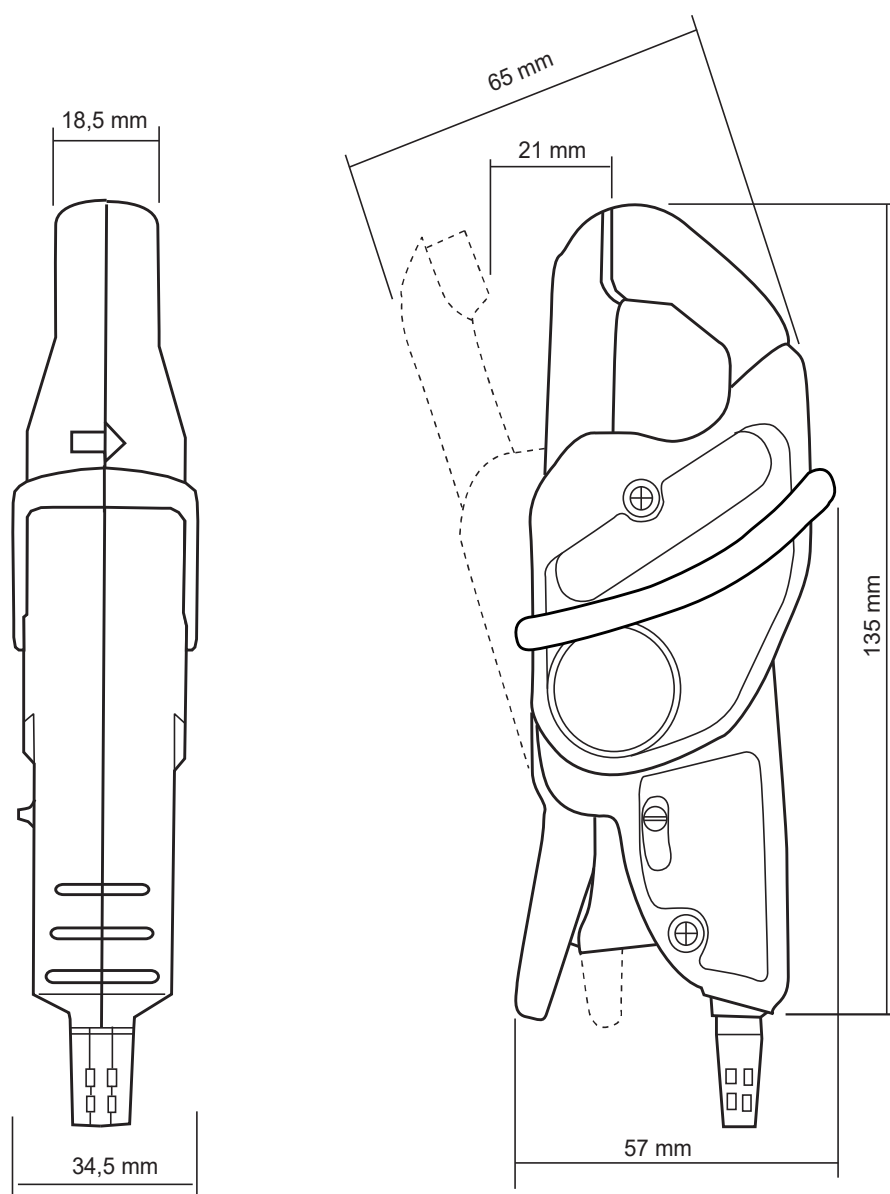
Deux types sont proposés :

- Le premier fonctionne comme un transformateur de courant (rapport 1000/1) et fournit en sortie un courant (mA) utilisable sur tout contrôleur disposant de calibres courant.

- Le second fournit une tension (continue ou alternative suivant le modèle) proportionnelle au courant mesuré (1, 10, 100 ou 1000 mV / A). Cette sortie en tension permet aux contrôleurs ne disposant pas de calibres de courant de mesurer des intensités à partir de leur calibre de tension AC ou DC.

La série MN comprend certains modèles spécifiques pour des mesures en sortie de transformateurs d'intensité, des mesures sur oscilloscopes et même un modèle capable de mesurer des courants de fuite.

# PINCES AMPÈREMÉTRIQUES POUR COURANT AC



# PINCES AMPÈREMÉTRIQUES POUR COURANT AC

## Modèles **MN12** et MN13

Courant	200 AC
Sortie	10 mV / A

### Caractéristiques électriques

- Calibre de courant :**  
0,5 A AC .. 240 A AC
- Signal de sortie :**  
10 mV AC / A AC (2,4 V pour 240 A)
- Précision et déphasage <sup>(1)</sup> :**

Courant primaire	0,5 A .. 10 A	10 A .. 40 A	40 A .. 100 A	100 A .. 240 A
Précision en % du signal de sortie	≤ 3,5 % + 5 mV	≤ 2,5 % + 5 mV	≤ 2 % + 5 mV	≤ 1 % + 5 mV
Déphasage	non spécifié	≤ 5°	≤ 3°	≤ 2,5°

- Bande passante :**  
40 Hz .. 10 kHz
- Facteur de crête :**  
3 pour un courant de 200 A<sub>RMS</sub>
- Courants maxima :**  
200 A permanents pour une fréquence ≤ 3 kHz (limitation proportionnelle à l'inverse du tiers de la fréquence au-delà)
- Impédance de charge :**  
≤ 10 Ω
- Tension de service :**  
600 V<sub>RMS</sub>
- Tension de mode commun :**  
600 V pour des installations de catégorie III et de degré de pollution 2
- Influence d'un conducteur adjacent :**  
≤ 15 mA / A à 50 Hz
- Influence de la position du conducteur dans les mâchoires :**  
≤ 0,5 % du signal de sortie à 50/60 Hz
- Influence de la charge :**  
De 0,2 .. 10 Ω  
< 0,5 % sur la mesure  
< 0,5° sur la phase
- Influence de la fréquence <sup>(2)</sup> :**  
< 3 % du signal de sortie de 40 Hz .. 1 kHz  
< 12 % du signal de sortie de 1 kHz .. 10 kHz
- Influence du facteur de crête :**  
< 4 % du signal de sortie pour un facteur de crête  
De 3 à un courant de 200 A<sub>RMS</sub>

### Caractéristiques mécaniques

- Température de fonctionnement :**  
-10 °C à +55 °C
- Température de stockage :**  
-40 °C à +70 °C
- Influence de la température :**  
≤ 0,15 % du signal de sortie par 10 °K
- Humidité relative de fonctionnement :**  
De 0 à 85 % de HR avec une décroissance linéaire au delà de 35 °C
- Influence de l'humidité relative :**  
< 0,2 % du signal de sortie de 10 % à 85 % de HR
- Altitude de fonctionnement :**  
0 à 2 000 m
- Ouverture max. mâchoires :**  
20 mm
- Capacité d'enserrage :**  
Câble : Ø max 20 mm  
Barre : 1 barre de 20 x 5 mm
- Degré de protection de l'enveloppe :**  
IP40 (IEC 529)
- Hauteur de chute :**  
1 m (IEC 68-2-32)
- Tenue aux vibrations :**  
10 / 55/10 Hz, 0,15 mm (IEC 68-2-6)
- Auto-extinguibilité :**  
Boîtier : UL94 V2  
Mâchoires : UL94 V0

- Dimensions :**  
135 x 51 x 30 mm
- Masse :**  
180 g
- Couleur :**  
Boîtier gris foncé avec mâchoires rouges
- Sortie :**  
**MN12 : Douilles de sécurité (4 mm)**  
MN13 : Câble bifilaire à isolation renforcée ou isolation double de longueur 1,5 m terminé par 2 fiches coudées mâles de sécurité (4 mm)

### Caractéristiques de sécurité

- Electrique :**  
Appareil à double isolation ou isolation renforcée entre le primaire, le secondaire et la partie préhensible située sous la garde selon EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003  
- 600 V catégorie III, degré de pollution 2  
- 300 V catégorie IV, degré de pollution
- Compatibilité électromagnétique (C.E.M.) :**  
EN 50081-1 : classe B  
EN 50082-2 :  
- Décharge électrostatique : IEC 1000-4-2  
- Champ rayonné : IEC 1000-4-3  
- Transitoires rapides : IEC 1000-4-4  
- Champ magnétique à 50/60 Hz : IEC 1000-4-8

(1) Conditions de référence : 23 °C ± 3 °K, 20 à 70 % HR, signal sinusoïdal de fréquence 48 Hz à 65 Hz, champ magnétique extérieur < 40 A/m, absence de composante continue, absence de conducteur extérieur parcouru par un courant, conducteur mesuré centré, impédance de charge > 1 MΩ.

(2) En dehors du domaine de référence

Pour commander	Référence
Pince ampèremétrique AC modèle <b>MN12</b> avec notice de fonctionnement	<b>P01120405</b>
Pince ampèremétrique AC modèle <b>MN13</b> avec notice de fonctionnement	P01120406