



Zone Acticentre - CRT2 - CS 10210  
156/220 Rue des Famards - 59273 FRETIN  
Téléphone : 03.20.62.06.80  
Télécopie : 03.20.96.95.62  
<http://www.dimelco.com>



## Série E

La série E est destinée à mesurer des courants alternatifs et continus en utilisant la technologie à effet Hall. Les courants mesurés vont de quelques milliampères à plus de 100 A.

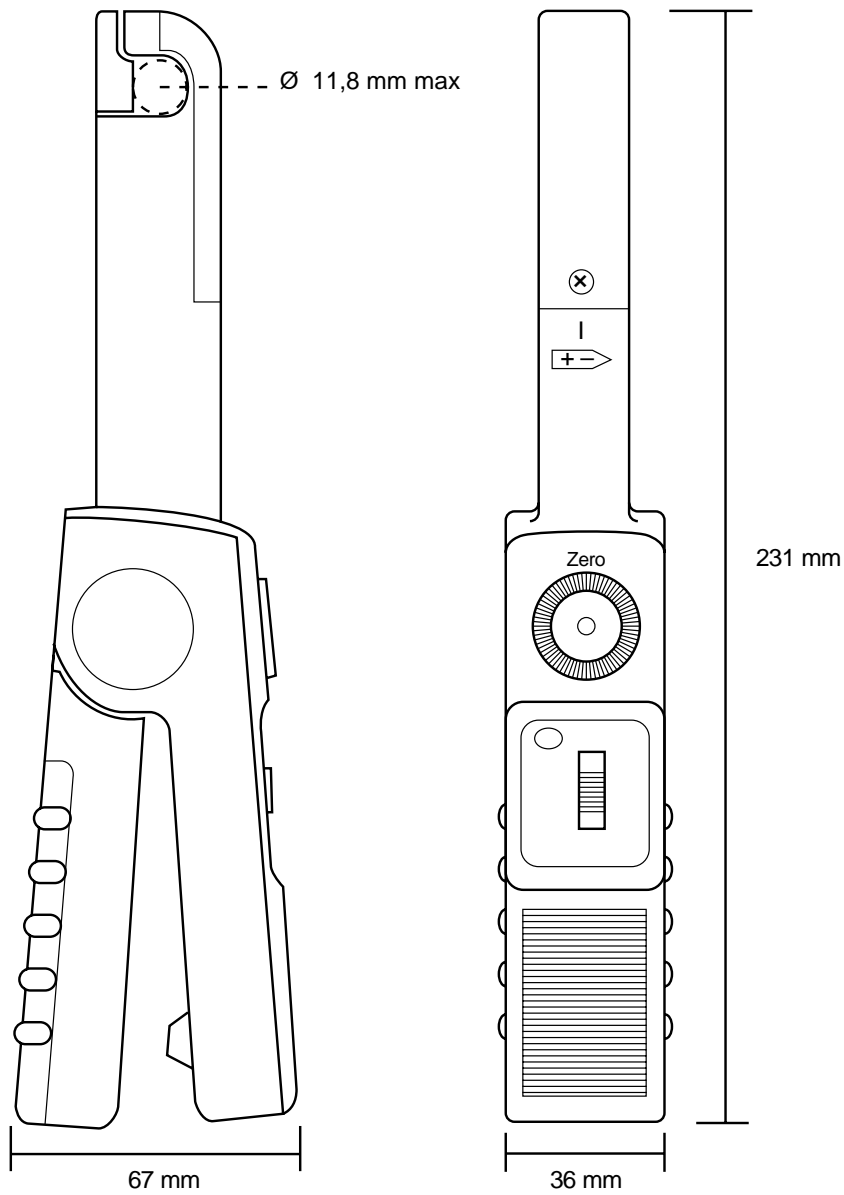
La forme étroite et allongée de ces pinces leur permet d'effectuer des mesures dans des torons de câbles ou des endroits étriqués comme les câblages de tableaux, les commandes de moteur et les circuits électriques des automobiles.


Leur faible déphasage leur assure d'excellentes performances pour la mesure de puissance.

Ces pinces disposent de sortie tension (mV). Leur capacité à mesurer des signaux AC+DC est appréciée pour les mesures true RMS.

Le modèle E6N fournit la plus grande sensibilité pour les mesures de courants faibles..

Ces pinces peuvent se relier sur des multimètres, des enregistreurs, des centrales d'acquisition, etc. Le modèle E3N peut même être directement relié sur un oscilloscope.

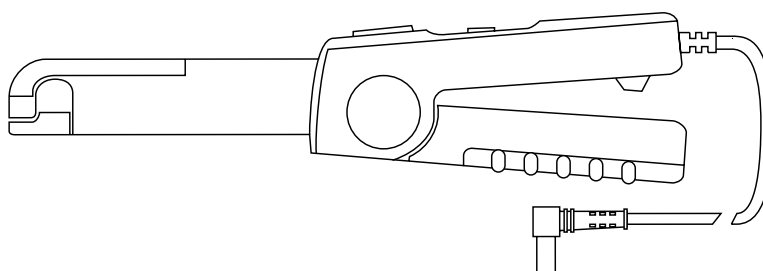


Titre :	
Pince ampèremétrique Série E	
Plan N°	Dessiné par :
Fabriqué par :	 CHAUVIN ARNOUX

# Pince ampèremétrique pour courant AC/DC

## Modèle E1N

<b>Courant</b>	2 A AC/DC	150 A AC/DC
<b>Sortie</b>	1 mV/mA	1 mV/A



### ■ Caractéristiques électriques

#### Gamme de courant :

50 mA...150 A AC/DC sur deux calibres

#### Signal de sortie :

1 mV/mA et 1 mV/A AC ou DC

#### Précision et déphasage (1) :

Calibre	1 mV/mA (1 V/A)	1 mV/A
Gamme de courant	50 mA...2 A DC 50 mA...1,5 A AC	500 mA...150 A
Précision en % du signal de sortie	2% ±20 mV	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 500 mA...100 A AC/DC : 1,5% ±30 µV</li> <li>■ 100...150 A DC : 3%</li> <li>■ 100...120 A AC : 3%</li> </ul>
Gamme de fréquence	DC...2 kHz	DC...8 kHz
Déphasage	DC...65 Hz : 3°	DC...65 Hz : 1°
Impédance de charge min	≥ 10 kΩ	≥ 2 kΩ
Bruit	DC...1 Hz : 3 mV 1 Hz...10 kHz : 10 mV 10...100 kHz : 18 mV	DC...1 Hz : 3 µV 1 Hz...10 kHz : 10 µV 10...100 kHz : 18 µV

#### Tension de service :

600 Vrms max

#### Tension de mode commun :

600 Vrms max

#### Piles :

9 V alcaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)

#### Durée de vie :

70 heures typique

#### Consommation normale :

6 mA

#### Indication de niveau de pile :

LED verte quand > 6,5 V

### ■ Caractéristiques mécaniques

#### Température de fonctionnement :

0° à +50°C

#### Température de stockage :

-30° à +80°C

#### Influence de la température :

< 0,2% par °C

#### Humidité relative de fonctionnement :

+10° à +30°C : 85 ±5% HR (sans condensation)

+40° à +50°C : 45 ±5% HR (sans condensation)

#### Altitude de fonctionnement :

0 à 2000 m

#### Capacité d'enserrage :

11,8 mm

#### Ajustement du zéro :

20 tours sur le potentiomètre (± 1,5 A min)

#### Hauteur de chute :

1 m sur réceptacle de 38 mm de chêne sur béton, test suivant IEC 1010

#### Protection contre les chocs :

100 g, suivant IEC 68-2-27

#### Tenue aux vibrations :

10/55/10 Hz, 0,15 mm test suivant IEC 68-2-6

#### Degré de protection de l'enveloppe :

IP20 suivant IEC 529

#### Auto-extinguibilité :

Boîtier : UL94 V2

#### Dimensions :

231 x 36 x 67 mm

#### Masse :

330 g avec les piles

#### Couleur :

gris foncé

#### Sortie :

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 :

600 V catégorie III, pollution : 2  
300 V catégorie IV, pollution : 2

#### Compatibilité Electromagnétique (marquage CE) :

EN 50081-1 : classe B  
EN 50082-2 :

- Décharge électrique IEC 1000-4-2
- Champ radial IEC 100-4-3
- Transitoires rapides IEC 1000-4-4
- Champ magnétique à 50/60 Hz IEC 1000-4-8



Zone Acticentre - CRT2 - CS 10210  
156/220 Rue des Famards - 59273 FRETIN  
Téléphone : 03.20.62.06.80  
Télécopie : 03.20.96.95.62  
<http://www.dimelco.com>

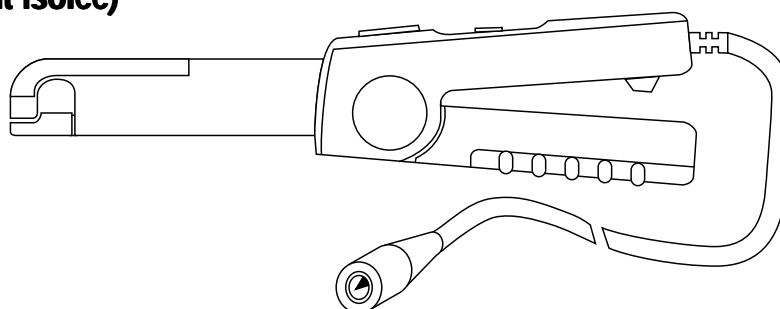
(1) Conditions de référence : 23°C ±5°K, 20 à 75% HR, 48 à 65 Hz, champ magnétique extérieur < 40 A/m, pas de conducteur proche parcouru par un courant, conducteur centré, impédance de charge 1 MΩ

Pour commander	Référence
Pince ampèremétrique AC/DC modèle E1N avec pile et notice de fonctionnement	P01.1200.30A

# Pince oscilloscope pour courant AC/DC

## Modèle E3N (Sonde de courant isolée)

<b>Courant</b>	10 A crête	100 A crête
<b>Sortie</b>	100 mV/A	10 mV/A



### ■ Caractéristiques électriques

#### Signal de sortie :

en mV (1000 mV crête max)

#### Précision et déphasage (1) :

Calibre	100 mV/A	10 mV/A
Gamme de courant	50 mA...10 A crête	1 A...100 A crête
Précision en % du signal de sortie	3% ±5 mV	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 500 mA...40 A crête : 4% ±500 µV</li> <li>■ 40...100 A crête : 15% max à 100 A</li> </ul>
Gamme de fréquence	DC...100 kHz (-3 dB)	
Déphasage	DC...65 Hz : < 1,5°	DC...65 Hz : < 1°
Impédance de charge	≥ 1 MΩ et ≤ 100 pF	
Impédance d'insertion	0,01 Ω	
Bruit	6 mV	600 µV
Réponse sur transitoires	0,3 V/µs	20 mV/µs
Temps de montée ou de descente	3 µs	4 µs

#### Tension de service :

600 Vrms max

#### Tension de mode commun :

600 Vrms max

#### Influence des conducteurs adjacents :

< 0,2 mA/A AC

#### Influence de la position du conducteur dans les mâchoires :

0,5% de lecture à 1 kHz

#### Piles :

9 V alcaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)

#### Durée de vie :

55 heures typique

#### Consommation normale :

8,6 mA

#### Indication de niveau de pile :

LED verte quand > 6,5 V

#### Indication de surcharge :

La LED rouge indique un courant mesuré trop important par rapport au calibre utilisé

### ■ Caractéristiques mécaniques

#### Température de fonctionnement :

0° à +50°C

#### Température de stockage :

-30° à +80°C

#### Influence de la température :

< 0,2% par °C

#### Humidité relative de fonctionnement :

■ +10° à +30°C : 85 ±5% HR (sans condensation)

■ +40° à +50°C : 45 ±5% HR (sans condensation)

#### Altitude de fonctionnement :

0 à 2000 m

#### Capacité d'enserrage :

Ø 11,8 mm

#### Ajustement du zéro :

20 tours sur le potentiomètre

#### Hauteur de chute :

1 m sur réceptacle de 38 mm de chêne sur béton, test suivant IEC 1010

#### Protection contre les chocs :

100 g, suivant IEC 68-2-27

#### Tenue aux vibrations :

10/55/10 Hz, 0,15 mm test suivant IEC 68-2-6

#### Degré de protection de l'enveloppe :

IP20 suivant IEC 529

#### Auto-extinguibilité :

Boîtier : UL94 V2

#### Dimensions :

231 x 36 x 67 mm

#### Masse :

330 g avec les piles

#### Couleur :

Gris foncé

#### Sortie :

Câble coaxial de longueur 2 m terminé par 1 fiche BNC isolée

### ■ Caractéristiques de sécurité

#### Electrique :

600 V catégorie III, pollution : 2  
300 V catégorie IV, pollution : 2

#### Compatibilité Electromagnétique (marquage CE) :

EN 50081-1 : classe B  
EN 50082-2 :

- Décharge électrique IEC 1000-4-2
- Champ radial IEC 100-4-3
- Transitoires rapides IEC 1000-4-4
- Champ magnétique à 50/60 Hz IEC 1000-4-8



Zone Acticentre - CRT2 - CS 10210  
156/220 Rue des Famards - 59273 FRETIN  
Téléphone : 03.20.62.06.80  
Télécopie : 03.20.96.95.62  
<http://www.dimelco.com>

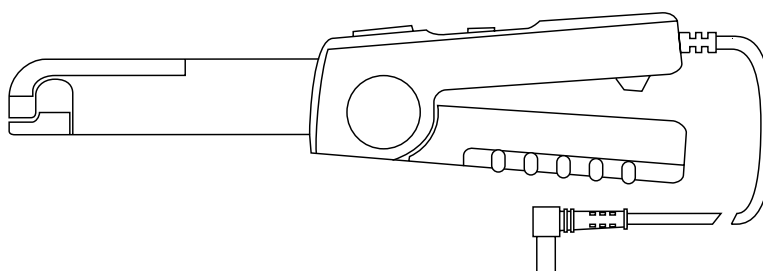
(1) Conditions de référence : 23°C ±5°C, 20 à 75% HR, 48 à 65 Hz, champ magnétique extérieur < 40 A/m, pas de conducteur proche parcouru par un courant, conducteur centré, impédance de charge 1 MΩ

<b>Pour commander</b>	<b>Référence</b>
Pince AC/DC modèle <b>E3N</b> pour oscilloscope, avec pile et notice de fonctionnement	<b>P01.1200.43A</b>

# Pince ampèremétrique pour courant AC/DC

## Modèle E6N

<b>Courant</b>	2 A AC/DC	80 A AC/DC
<b>Sortie</b>	1 mV/mA	10 mV/A



### ■ Caractéristiques électriques

#### Gamme de courant :

5 mA...80 A AC/DC sur deux calibres

#### Signal de sortie :

1 mV/mA et 10 mV/A AC ou DC

#### Précision et déphasage (1) :

Calibre	1 mV/mA (1 V/A)	10 mV/A
Gamme de courant	5 mA...2 A DC 5 mA...1,5 A AC	20 mA...80 A DC 20 mA...80 A AC
Précision en % du signal de sortie	2% ±5 mV	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 20 mA...50 A DC : 4% ±200 µV</li> <li>■ 50 à 80 A DC : 12%</li> <li>■ 20 mA...40 A AC : 4% ±200 µV</li> <li>■ 40 à 60 A AC : 12%</li> </ul>
Gamme de fréquence	DC...2 kHz	DC...8 kHz
Déphasage	DC...65 Hz : 1°	DC...65 Hz : 1°
Impédance de charge min	> 10 kΩ	> 2 kΩ
Bruit	DC...1 Hz : 2 mV 1 Hz...10 kHz : 10 mV 10...100 kHz : 10 mV	DC...1 Hz : 20 µV 1 Hz...10 kHz : 100 µV 10...100 kHz : 100 µV

**Degré de protection de l'enveloppe :**  
IP20 suivant IEC529

#### Auto-extinguibilité :

Boîtier : UL94 V2

#### Dimensions :

231 x 36 x 67 mm

#### Masse :

330 g avec les piles

#### Couleur :

gris foncé

#### Sortie :

Câble bifilaire à isolation renforcée ou isolation double de longueur 1,5 m terminé par 2 fiches coudées mâles de sécurité (4 mm)

#### Surcharge :

120 A en continu

#### Tension de service :

600 Vrms max

#### Tension de mode commun :

600 Vrms max

#### Piles :

9 V alcaline (NEDA 1604A, IEC 6LR61)

#### Durée de vie :

70 heures typique

#### Consommation normale :

6 mA

#### Indication de niveau de pile :

LED verte quand > 6,5 V

### ■ Caractéristiques mécaniques

#### Température de fonctionnement :

0° à +50°C

#### Température de stockage :

-30° à +80°C

#### Influence de la température :

< 0,2% par °C

#### Humidité relative de fonctionnement :

+10° à +30°C : 85 ±5% HR (sans condensation)

+40° à +50°C : 45 ±5% HR (sans condensation)

#### Altitude de fonctionnement :

0 à 2000 m

#### Capacité d'enserrage :

11,8 mm

#### Ajustement du zéro :

20 tours sur le potentiomètre (± 1,5 A min)

#### Hauteur de chute :

1 m sur réceptacle de 38 mm de chêne sur béton, test suivant IEC 1010

#### Protection contre les chocs :

100 g, suivant IEC 68-2-27

#### Tenue aux vibrations :

10/55/10 Hz, 0,15 mm test suivant IEC 68-2-6

### ■ Caractéristiques de sécurité

#### Electrique :

600 V catégorie III, pollution : 2

300 V catégorie IV, pollution : 2

#### Compatibilité Electromagnétique (marquage CE) :

EN 50081-1 : classe B

EN 50082-2 :

- Décharge électrique IEC 1000-4-2
- Champ radial IEC 100-4-3
- Transitoires rapides IEC 1000-4-4
- Champ magnétique à 50/60 Hz IEC 1000-4-8



Zone Acticentre - CRT2 - CS 10210  
156/220 Rue des Famards - 59273 FRETIN  
Téléphone : 03.20.62.06.80  
Télécopie : 03.20.96.95.62  
<http://www.dimelco.com>

(1) Conditions de référence : 23°C ±5K, 20 à 75% HR, 48 à 65 Hz, champ magnétique extérieur < 40 A/m, pas de conducteur proche parcouru par un courant, conducteur centré, impédance de charge 1 MΩ

Pour commander	Référence
Pince ampèremétrique AC/DC modèle <b>E6N</b> avec pile et notice de fonctionnement	P01.1200.40A