

## **Toute l'efficacité de la mesure en main**

**Une ergonomie exceptionnelle pour une taille des plus réduites :  
des pinces multimètres passe-partout qui en offrent plus !**



## **Pinces multimètres RMS**



- Mesures de tension, courant, résistance, température, puissance, fréquence, ...
- Mesure de la valeur efficace (TRMS) pour tout courant, sinusoïdal ou déformé
- Ergonomie maximale et simplicité d'emploi
- Auto AC/DC, Auto-range, Hold, Rétro-éclairage, ...
- Sécurité optimale : protection V-live
- Conformité IEC 61010 CAT II 1000 V / CAT III 600 V / CAT IV 300 V

## ■ Petites et performantes.

Les pinces multimètres F0x mesurent en valeur efficace vraie tout courant, même le plus déformé. Le résultat affiché est juste !

## ■ Bien plus que de simples multimètres !

Alliant une technologie très développée à des dimensions idéales, ces pinces proposent de nombreuses mesures professionnelles en un seul appareil !

Jugez plutôt :

- tension alternative/continue
- intensité alternative/continue
- résistance avec continuité sonore et test de semi-conducteurs
- fréquence
- puissance mono ou tri-équilibrée
- température
- fonction adaptateur permettant l'ajout de sondes adaptées pour mesures physiques : hygrométrie, luxmétrie, tachymétrie, etc...

## ■ Toujours plus...

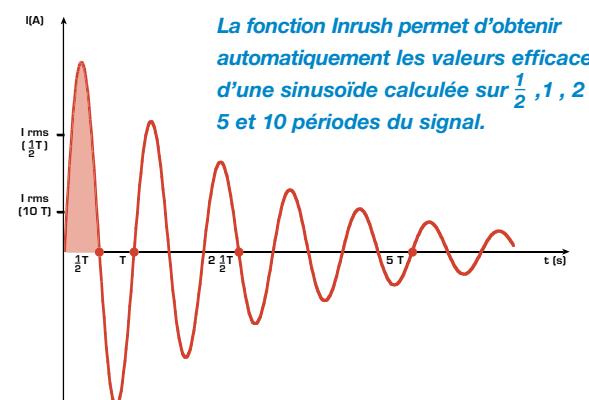
Sur un système triphasé, le sens de rotation et l'ordre des phases sont indiqués.

La touche Min./Max. permet d'accéder aux valeurs minimales et maximales en mesure AC ou DC, ainsi qu'aux valeurs crêtes (peak) du signal.

Autre "plus", en mode résistance, le test de semi-conducteur (ou test diode) valide le bon fonctionnement des divers composants, et peut détecter les éventuels court-circuits ou coupures.

## ■ Mesure de courants d'appel sur moteur

Un fort appel de courant peut déclencher les systèmes de sécurité, voire endommager l'installation. La fonction "Inrush current" mesure l'évolution du courant de démarrage moteur, sans nécessité de visualisation graphique, et définit les relations amplitude-temps de la protection moteur.



## Choisissez votre pince

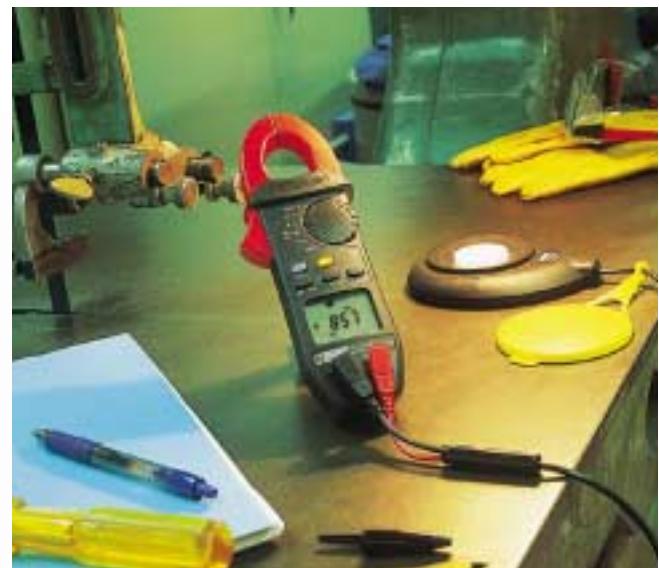
Fonction / Modèle	F01	F03	F05	F07	F09
Mesure en [Valeur efficace vraie]	[AC]	[AC], DC	[AC], DC	[AC+DC], [AC], DC	[AC+DC], [AC], DC
Courant AC et DC	AC	•	•	•	•
Tension AC et DC	•	•	•	•	•
Puissances (W, VA, var, FP)			(W et FP en monophasé seulement)		•
Mono et triphasées					
Rotation des Phases (méthode 2 fils)			•		•
Démarrage moteur (InRush)			•	•	•
Température		•		•	
Fréquence			•	•	•
Afficheur avec rétro-éclairage		•	•	•	•
Arrêt automatique	•	•	•	•	•
Maintien de l'affichage (Hold)	•	•	•	•	•
Indicateur d'usure pile	•	•	•	•	•
Présence Tension dangereuse (Vlive)	•	•	•	•	•
AC / DC automatique débrayable		•	•	•	•
DC Zéro automatique		•	•	•	•
Compensation de la résistance des cordons de mesure		•	•	•	•
Min / Max 100 ms		•	•	•	•
Peak 500 µs		•	•	•	•

## ■ Un confort d'utilisation et de sécurité supplémentaire

En fonction ohmmètre, la touche Hold réalise automatiquement la compensation de la résistance des cordons ( $\Omega$  Zéro), assurant la fiabilité de toutes les mesures sans réglage complexe.

De même, en mode ampèremètre DC, les appareils peuvent aussi corriger automatiquement les dérives en mesure de courant continu (DC Zéro) par une simple pression de touche.

La protection de l'utilisateur est assurée grâce à la fonction V-live intégrée à la pince : le buzzer se déclenche en mesure de tension pour avertir qu'une tension considérée comme dangereuse, supérieure à 45 V crête, est détectée.



Grâce à la fonction adaptateur de la pince F07, la mesure de grandeurs physiques devient extrêmement simple : la mise en mémoire par décades du facteur d'échelle permet une lecture directe de la mesure.



Par l'ajout d'un simple capteur, la fonction Température des pinces F03 et F07, mesure comme ici la température ambiante, ou de surface, en °C ou en °F.

## ■ Une ergonomie exceptionnelle

Après quelques minutes sans utilisation, les pinces se mettent automatiquement hors-tension, pour économiser la pile. Légères et robustes, elles ont été créées pour un emploi professionnel tout terrain.

Chaque pince **sélectionne automatiquement la nature du signal à mesurer (AC ou DC) et le calibre de mesure** (auto-range). Il est néanmoins possible de passer en mode manuel.



Grâce à leur petite taille et leur maniabilité, les pinces F01 / F03 / F05 / F07 / F09 passent vraiment partout!

## Caractéristiques \*

<b>Affichage :</b> 4 000 points	<b>Fréquences</b> de 10,00 Hz à 19,99 kHz Précision** : 0,4%L + 1 pt	<b>Dimensions :</b> 70 x 193 x 37 mm
<b>Tensions (en 3 calibres)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► AC de 0,20 V à 600 V eff. / 900 V crête</li> <li>► DC de 0,20 V à 600 V</li> </ul> Précision** : 1% L + 2 pts Impédance : 1 MΩ	<b>Température</b> externe de -50 °C à 1000 °C Précision : 1%L + 1,5°C (via thermocouple K, en option)	<b>Masse :</b> 260 g
<b>Courants (en 3 calibres)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► AC de 0,20 A à 400,0 A eff. / 600 A crête</li> <li>► DC de 0,20 A à 400,0 A</li> </ul> Précision** : 1,5% L + 2 pts	<b>Puissances</b> alternatives de 5 W à 240 kW de 5 à 240 kvar ; de 5 à 240 kVA Précision typique : 2%L + 2 pts	<b>Alimentation :</b> pile standard 9 V 6LF22 Autonomie = 25 000 mesures de 10 s Témoin d'usure de pile clignotant : autonomie < 1h
<b>Bandé passante :</b> 1 kHz	<b>Facteur de puissance :</b> 0,20 à 1,00	<b>Diamètre d'enserrage :</b> < 26 mm
<b>Facteur de crête :</b> 3,5	<b>Rotation de phase</b> méthode 2 fils, domaine de fréquence : 50 ou 60 Hz ± 3 Hz	<b>Normes :</b> EN 61010-1/ EN 61010-2-032 - 600 V Cat III poll.2
<b>Résistances :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>► F01 de 0,2 à 400 Ω (en 1 cal.)</li> <li>► F03 de 0,2 à 4 000 Ω (en 2 cal.)</li> <li>► F05/F07/F09 de 0,2 à 40,00 kΩ (3 cal.)</li> </ul> Précision** : 1% L + 2 pts	<b>Inrush current :</b> Calculé sur Veff à $\frac{1}{2}$ , 1, 2 <sup>1/2</sup> , 5 et 10 périodes du signal - Domaine de fréquence : 15 à 70 Hz	<b>Conditions d'utilisation :</b> 0 à 50 °C / 90 % HR <b>de stockage :</b> - 40 à 70 °C / 90 % HR
<b>Continuité :</b> à seuils programmables de 1 à 40 Ω	<b>Fonction adaptateur</b> Signal d'entrée 0,5 mV à 4,000 V <ul style="list-style-type: none"> <li>• Précision typique : 1% L ± 2 pts</li> <li>• Facteur d'échelle programmable pour la lecture directe de la valeur de 0,001 à 100 000 pour tout capteur à rapport à décades (sortie/entrée) : Exemple : 1 mV / 100 Lux</li> </ul>	<b>Etanchéité :</b> IP 40
<b>Min/Max :</b> 100 ms typ.		<b>Compatibilité électromagnétique :</b> EN 61326-1, éd. 97
<b>Peak :</b> 500 µs typ.		
<b>V live :</b> > 45 V crête ± 2 V		

\* Selon modèle

\*\* Précision du meilleur calibre

## Pour commander

### Réf.

<b>Pince F01</b> .....	<b>P01.1209.01Z</b>
<b>Pince F03</b> .....	<b>P01.1209.13Z</b>
<b>Pince F05</b> .....	<b>P01.1209.05Z</b>
<b>Pince F07</b> .....	<b>P01.1209.07Z</b>
<b>Pince F09</b> .....	<b>P01.1209.09</b>

Livrées avec étui de transport, un jeu de 2 cordons à pointe de touche, une pile 9 V et une notice de fonctionnement (+ un adaptateur pour thermocouple K pour les modèles F03 et F07, + une pince crocodile pour les modèles F05 et F09)

### Accessoires

Jeu de 2 cordons à fiche de sécurité (IEC1010) .....	<b>P01.2950.88</b>
Jeu de 2 pinces crocodiles (IEC1010) .....	<b>P01.1018.48</b>
Jeu de 2 cordons à pointe de touche IP2X .....	<b>P01.2951.57</b>
Kit d'accessoires .....	<b>P01.1019.98</b>

Gamme complète d'accessoires de mesure physique.

Documentation sur simple demande.

### Rechanges

Jeu de 2 cordons à pointe de touche (IEC1010) .....	<b>P01.2950.84</b>
Etui de transport n°7 .....	<b>P01.2985.32</b>
Adaptateur pour thermocouple K ( <b>Modèles F03 et F07</b> ) .....	<b>P01.1017.80</b>



### Votre distributeur :

#### FRANCE

190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél: (33) 01 44 85 44 85  
Fax: (33) 01 46 27 73 89  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr

#### SUISSE

Einsiedlerstrasse 535  
8810 HORGEN  
Tél: 01/727 75 55  
Fax: 01/727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

#### LIBAN

P.O. BOX 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB (BEYROUTH)  
Tél : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com