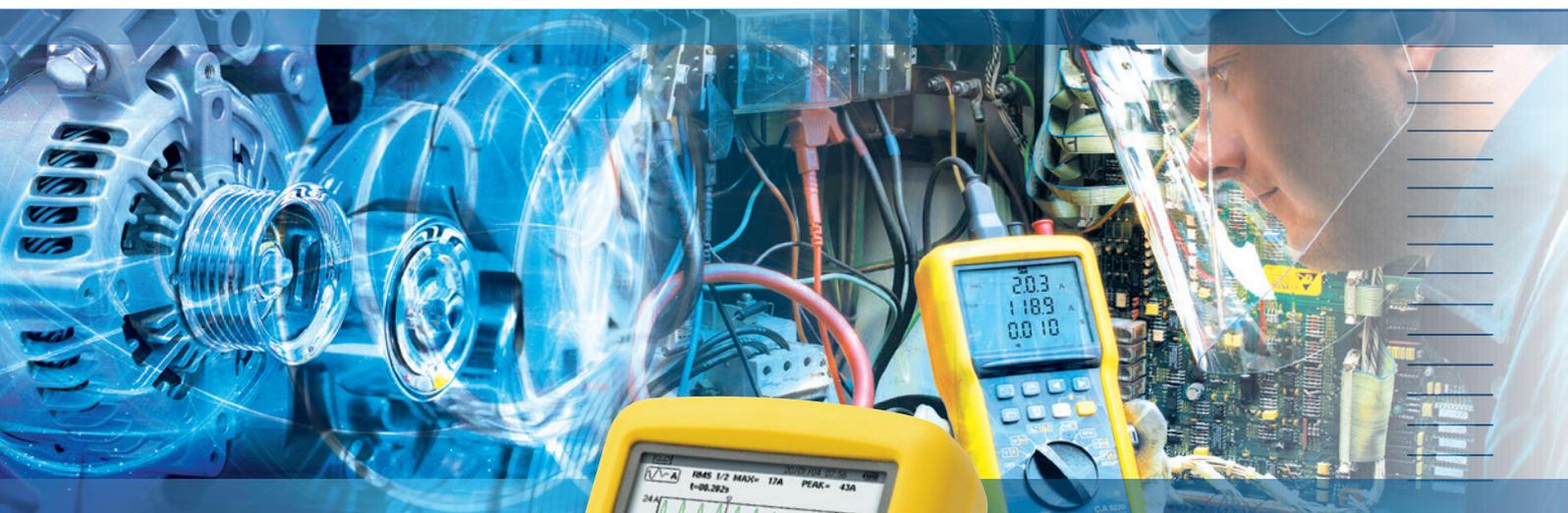


# C.A 8220 / C.A 8230

## Toutes les puissances mesurées

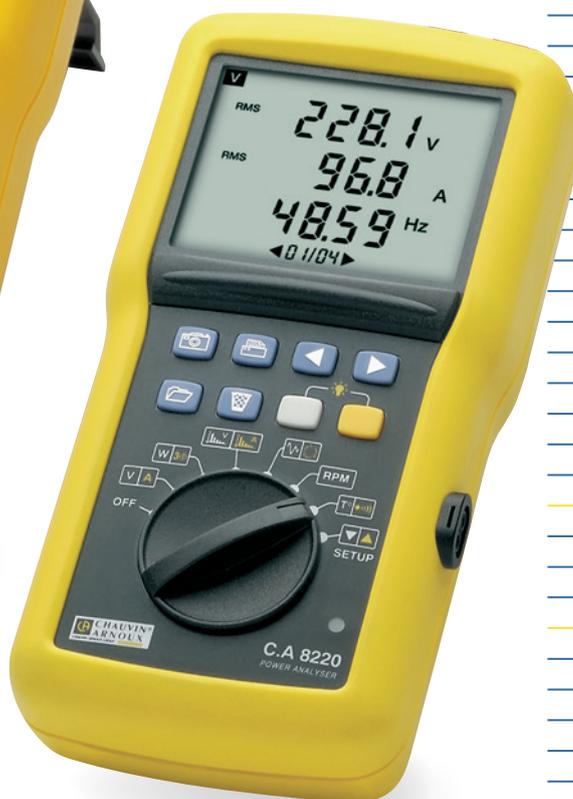


### L'analyse des réseaux électriques

- Mesure des très faibles et très forts courants
- Analyse du déphasage et des harmoniques
- Mesure des courants de démarrage moteur
- Accès à tous les modes de mesure en simultané
- Excellent rapport qualité / prix



### La maintenance des moteurs électriques



*Mesurer pour mieux Agir*



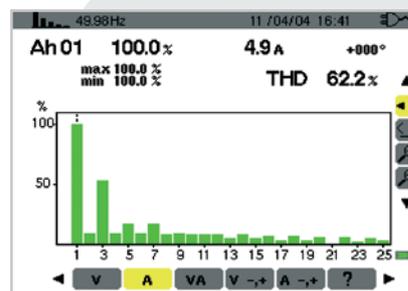
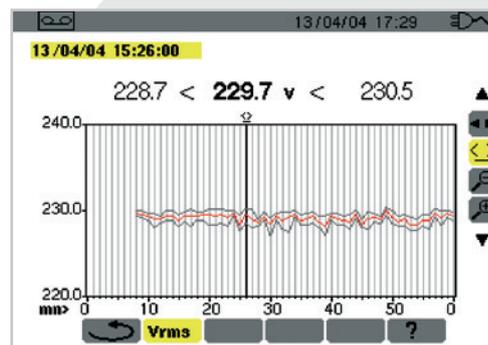
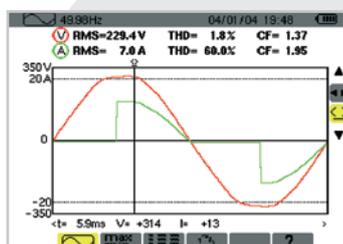
# C.A 8230



Le **C.A 8230** est destiné aux artisans et installateurs du bâtiment et des services de maintenance. La multiplicité des mesures qu'il propose le destine également à l'enseignement technique et technologique.

D'une **parfaite maniabilité**, il convient au contrôle d'installations électriques, notamment celles pourvues de systèmes basés sur l'électronique de puissance. **Adapté au terrain**, il est aussi à l'aise sur table grâce à sa béquille escamotable.

Ergonomique, doté d'un large écran graphique, il reconnaît automatiquement le type de capteur connecté.



## PRINCIPALES MESURES

### > Tension & courant, visualisation instantanée :

De la mesure de la valeur efficace vraie AC+DC à la ½ période, aux valeurs crêtes ou taux d'harmoniques global, l'instrument offre aussi à l'utilisateur l'affichage de la forme d'onde pour une visualisation instantanée. La mesure du **Flicker** court terme est aussi disponible.

### > Puissance et énergie, analyse complète :

En monophasé comme en triphasé équilibré, l'ensemble des mesures nécessaires et utiles permet à l'utilisateur d'obtenir simplement une analyse complète de puissance et d'énergie.

### > Harmoniques jusqu'au rang 50 :

Le C.A 8230 permet la mesure jusqu'au rang 50 des différentes valeurs. Atout supplémentaire : le mode expert permet de déterminer le sens des harmoniques.

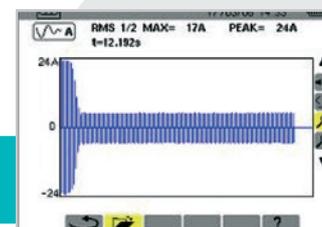
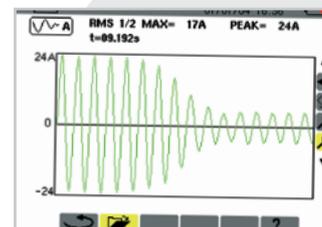
### > Enregistrement jusqu'à plusieurs jours :

Jusqu'à plusieurs jours d'enregistrement pour toutes valeurs mesurées !

### > Alarmes en paramétrage personnalisé :

Complètement paramétrables par l'utilisateur, les alarmes (+ de 4000) permettent la capture de chaque événement.

## > Toutes ces 5 mesures sont réalisées en parallèle !



## L'INRUSH

### COURANT DE DÉMARRAGE OU COURANT D'APPEL...

> Aussi appelé courant de démarrage ou courant d'appel, l'**Inrush** correspond au courant d'entrée maximal appelé par un dispositif électrique lorsqu'il est mis sous tension. En exemple, les moteurs électriques à courant alternatif peuvent appeler un courant égal à plusieurs fois leur courant normal à pleine charge lors de leur mise sous tension initiale.

# C.A 8220

Résolument tourné vers le domaine de l'électrotechnique et le contrôle de machines tournantes, le wattmètre **C.A 8220** est destiné aux équipes de contrôle et de maintenance des entreprises.

Doté d'un affichage à segments cristaux liquides, compact et résistant aux chocs, l'ergonomie de son interface homme-machine le rend simple et agréable à manipuler via son utilisation intuitive.

Tout comme le C.A 8230, le wattmètre **C.A 8220** permet d'obtenir une image instantanée des principales caractéristiques d'un réseau monophasé ou triphasé équilibré.

De plus, il mesure l'ensemble des caractéristiques nécessaires au contrôle des machines tournantes (vitesse rotation/température).

Précis, il couvre des mesures allant de quelques milli-ampères à plusieurs kilo-ampères grâce au choix d'une large gamme de capteurs.



› **Vitesse de rotation** : dans le cadre de la maintenance prédictive, un contrôle régulier de la vitesse de rotation des machines tournantes est requise. **Le C.A 8220, instrument tout en un, répond simplement et avec efficacité à cet impératif.**

› **Température** : les moteurs et machines tournantes actuels sont équipés de sondes de température, facilement accessibles sur un bornier. **Une simple connexion du C.A 8220 sur ce bornier mesure directement la température interne du moteur.**

## CAPTEURS & PINCES POUR LA MESURE DE COURANT



Modèle	MN93	MN 93A	MA193-250	MA193-350	PAC93	A193-450	A193-800	C193	E3N
Etendue de mesure	500 mA à 200 Aac	0,005 Aac à 100 Aac	10 A à 6 500 A	10 A à 6 500 A	1 A à 1000 Aac 1 A à 1300 Aac	10 A à 6 500 A	10 A à 6 500 A	1 A à 1000 Aac	50 mA à 10 Aac/DC 100 mA à 100 Aac/DC
Ø enserrage / longueur	20 mm	20 mm	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	52 mm	11,8 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV		1000 V CAT III / 600 V CAT IV		600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV		600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV

## LOGICIEL POWER ANALYZER TRANSFER

- › visualisation en temps réel des mesures
- › récupérations des données
- › exploitation, traitement et analyse des données sauvegardées sur PC
- › sauvegarde et exportation sous Excel
- › fonctionne sous Windows® 7, Vista, XP
- › téléchargeable gratuitement sur le site internet ([www.chauvin-arnoux.com/support](http://www.chauvin-arnoux.com/support)).



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	C.A 8230	C.A 8220
>> Gamme de tension	De 6 VRms à 600 VRms AC+DC $\pm(0,5 \% + 2 \text{ pts})$	
>> Gamme de courant AC	De 100 mA à 6500 A $\pm(0,5 \% + 1 \text{ pt})$	
>> Gamme de courant DC	De 100 mA à 1700 A $\pm(1 \% + 1 \text{ pt})$	
>> Valeur Min, Max, Moy., Peak (+ et -), CF	Oui	
>> Fréquence fondamentale	De 40 Hz à 70 Hz	
>> Ecran	LCD couleur ¼ VGA	LCD 173 segments rétro-éclairé
>> Monophasé et triphasé équilibré	Oui	
>> Puissances W, VA, var, DF, THD, Cos $\phi$	Oui	
>> Energies varh et VAh, Wh	Oui	
>> Harmoniques	Jusqu'au rang 50	
>> Enregistrements	Jusqu'à plusieurs jours	—
>> Alarmes	4096	—
>> Flicker PST	Oui	—
>> Inrush	Sur 18 s	—
>> Vitesse de rotation moteur	—	De 6 RPM à 120 kRPM $\pm(0,5 \%)$
>> Température (Pt100)	—	De -200 °C à +850 °C $\pm(1 \% + 10 \text{ pts})$
>> Résistance (enroulement)	—	De 0,0 $\Omega$ à 2000 $\Omega$ $\pm(0,5 \% + 2 \Omega)$
>> Rotation de phase	Oui, avec affichage de l'ordre des phases en triphasé	
>> Mémoires des mesures	Oui	
>> Température ambiante	23 °C $\pm 3 \text{ K}$	
>> Taux d'humidité (relative)	45 % ; 75 %	
>> Indice de protection	IP54	
>> Port RS232/USB	Oui	
>> IEC 61010-1	600 V, Cat. III	
>> Alimentation	Batteries, autonomie jusqu'à 40 heures	Piles (6 x AA)
>> Poids	880 g (avec accumulateurs)	840 g (avec piles)
>> Dimensions	211 x 108 x 60 mm	

## COMPOSITION

**P01160630** : 1 appareil C.A 8230 fourni avec 1 sacchoche, 6 accumulateurs 1,2 V montés, 1 cordon banane rouge (droit-droit), 1 cordon banane noir (droit-droit), 2 pointes de touche 4 mm (1 rouge, 1 noire), 2 pinces crocodile (1 rouge, 1 noire), 1 adaptateur secteur, 1 cordon optique USB et 1 logiciel Power Analyzer Transfer.

**P01160620** : 1 appareil C.A 8220 fourni avec 6 piles AA montées, 1 cordon banane rouge (droit-droit), 1 cordon banane noir (droit-droit), 2 pointes de touche 4 mm (1 rouge, 1 noire), 2 pinces crocodile (1 rouge, 1 noire), 1 cordon optique USB et 1 logiciel Power Analyzer Transfer.



Sonde tachymétrique sans contact C.A 1711 pour les mesures de vitesse de rotation (de 6 à 120 000 RPM)

## POUR COMMANDER

• Analyseur C.A 8230 seul	P01160630	• Analyseur C.A 8220 seul	P01160620
• Analyseur C.A 8230 avec capteur de courant MN93A (120 A)	P01160631	• Analyseur C.A 8220 avec capteur de courant MN93A (120 A)	P01160621
• Analyseur C.A 8230 avec capteur de courant flexible AmpFlex® 450 (6500 A)	P01160632	• Analyseur C.A 8220 avec capteur de courant flexible AmpFlex® 450 (6500 A)	P01160622

## ACCESSOIRES

• Pointes de touches 4 mm rouge et noire	P01295454Z	• Sonde tachymétrique	P01102082
• Pinces crocodile rouge et noire	P01295457Z	• Câble optique/USB	HX0056-Z
• Cordons banane / banane 4 mm rouge et noir	P01295451Z	• Logiciel d'exploitation des données DataView®	P01102095
• Pince MN93A BK	P01120434	• Sacchoche N° 5	P01298049
• Pince MN93 BK	P01120425		
• AmpFlex® A193 450 mm BK	P01120526		
• AmpFlex® A193 800 mm BK	P01120531		
• MiniFlex® MA193, 250 mm	P01120580		
• MiniFlex® MA193, 350 mm	P01120567		
• Pince PAC93 BK	P01120079		
• Pince C193 BK	P01120323		
• Adaptateur secteur	P01160640		
• Pince E3N	P01120043A		
• Adaptateur connectique / E3N	P01102081		
• Bloc secteur E3N	P01120047		

VOTRE DISTRIBUTEUR

**FRANCE**  
Chauvin Arnoux  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 73 89  
info@chauvin-arnoux.fr  
www.chauvin-arnoux.fr

**SUISSE**  
Chauvin Arnoux AG  
Moosacherstrasse 15  
8804 AU / ZH  
Tél : +41 44 727 75 55  
Fax : +41 44 727 75 56  
info@chauvin-arnoux.ch  
www.chauvin-arnoux.ch

**MOYEN-ORIENT**  
Chauvin Arnoux Middle East  
P.O. BOX 60-154  
1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN  
Tél : +961 1 890 425  
Fax : +961 1 890 424  
camie@chauvin-arnoux.com  
www.chauvin-arnoux.com

**CHAUVIN**  
**ARNOUX**  
GROUP