

## Mätning av energi- och effektstorheter

Elmotorunderhåll

Elnätanalys

- Mäter både låga och höga strömmar
- Analys av övertoner samt fasvridning
- Mätning av startströmmar
- Alla storheter ses direkt i displayen
- Mycket energianalys för pengarna



C.A 8230 är en AC+DC TRMS nätanalysator för mätningar i eldistributionsnätet. Med de olika mätningar som kan göras passar den även inom utbildningssektorn.

Med en stor grafisk färgdisplay samt min-max, och medelvärdesvisning. Mycket brett mätområde från 5mA till 6500A, samt från 6V till 600V direkt. Med dess höga samplingshastighet på 12,8kHz samt det inbyggda minnet på 1,5MB. Kan kurvformer och skärmdumpar sparas för vidare analys i PC samt med DataView analysmjukvara. Både mjukvara och firmware är på svenska.

## MÄTNINGAR

### ■ Spänning och ström med kurvform:

Både TRMS AC+DC värden vid halv-perioder, peak värden och THD mätning, med visning av kurvform på signalen. Även korttidsflicker mätning kan göras

### ■ Kompletteffekt- och energianalysator:

Alla storheter för komplett analys av energier- och effekter i både 1-fas och 3-fas system.

### ■ Övertonsmätning upp till den 50:e:

Med C.A 8230 kan mätning av upp till den 50:e övertonen göras. Det är även möjligt att se vilken riktning övertonen har.

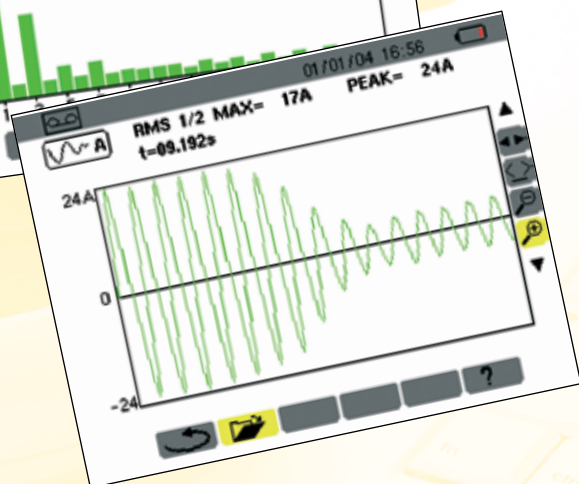
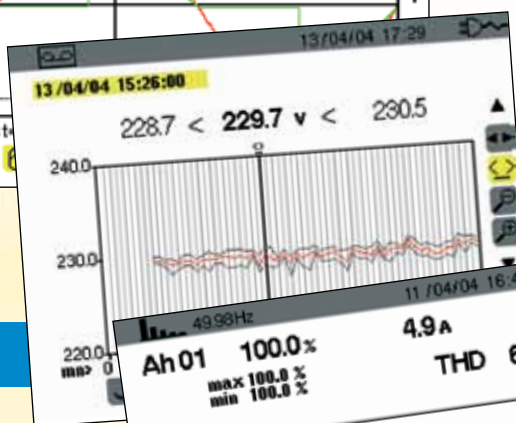
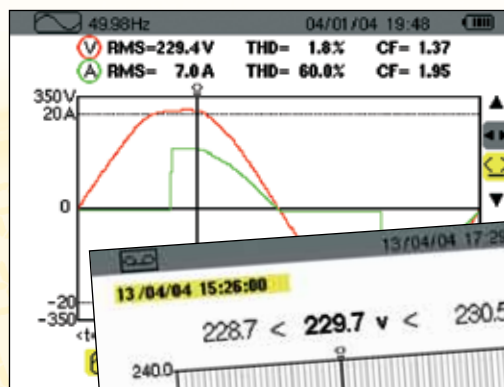
### ■ Upp till flera dagars inspelning:

Upp till flera dagars inspelning med alla storheter i

### ■ Inställning av alarm:

Många olika inställningar för att spara och se inspelningar.

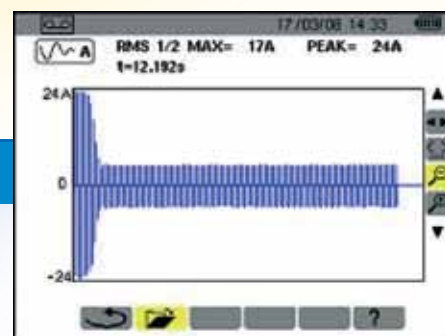
> Alla dessa mätningar görs samtidigt!



## STARTSTRÖMSMÄTNING

IN-RUSH MÄTNING

- Startströmsmätning eller som den även kallas In-rush ström inträffar när en elmotor startas. Till exempel när en elmotor startas så kan den dra flera gånger mer ström än den nominella under vanlig drift och belastning.





C.A 8220 är även den AC+DC TRMS mätande analysator med stor bakgrundsbelyst display, där alla storheter visas. Mäter aktiv, reaktiv och skenbar effekt. Dessutom är den praktisk vid förebyggande underhåll samt felsökning på elmotorer då den även mäter temperatur, resistans samt varvtal.

Precis som C.A 8230, har C.A 8220 wattmeter för att ta ögonblicksbilder i både 1- och 3-fas elsystem.

I tillägg mäter den även de storheter som behövs för mätning på elmotorer som varvtal och temperatur.

Med bra noggrannhet från några mA till flera kA, tack vare de många olika strömtängerna.



- Varvtal: praktiskt vid förebyggande underhåll av elmotorer och ventilationsanläggningar.

- Temperatur: moderna elmotorer har temperaturgivare för kontroll och övervakning av den interna temperaturen. Med CA8220 är det enkelt att mäta även detta.

## POWER ANALYZER TRANSFER MJUKVARA

- realtidsvisning i skärmen
- inspelning av mätvärden
- analys av mätvärden med PC
- back-up och export till Excel
- fungerar med Windows® 7, 8, Vista, XP
- fri nedladdning från vår hemsida ([www.chauvin-arnoux.com/support](http://www.chauvin-arnoux.com/support))



FÖR BÅDE C.A 8220

|                                                   | C.A 8230                                                     | C.A 8220                                                  |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| >> Spänningsområde                                | 6 VRMS till 600 VRMS AC+DC $\pm(0.5 \% + 2 \text{ siffror})$ |                                                           |
| >> AC strömmområde                                | 100 mA till 6,500 A $\pm(0.5 \% + 1 \text{ siffror})$        |                                                           |
| >> DC strömmområde                                | 50 mA till 1,400 A $\pm(1 \% + 1 \text{ siffror})$           |                                                           |
| >> Min, Max, Avg, och Peak värden (+ och -), CF   | Ja                                                           |                                                           |
| >> Grundton                                       | 40 Hz till 70 Hz                                             |                                                           |
| >> Skärm                                          | ¼ VGA färg LCD                                               | 173-segment bakgrundsbelyst LCD                           |
| >> 1-fas eller balanserad 3-fas                   | Ja                                                           |                                                           |
| >> W, VA och var effektstorheter, Cos $\phi$ , PF | Ja                                                           |                                                           |
| >> varh och VAh energistorheter, Wh               | Ja                                                           |                                                           |
| >> Övertoner DF, THD                              | Upp till den 50:e                                            |                                                           |
| >> Inspelningar                                   | Upp till flera dagar                                         | —                                                         |
| >> Alarm                                          | 4,096                                                        | —                                                         |
| >> PST korttidsflicker                            | Ja                                                           | —                                                         |
| >> Startströmsmätning                             | 18 s                                                         | —                                                         |
| >> Motorrotation                                  | —                                                            | 6 RPM till 120 kRPM $\pm(0.5 \%)$                         |
| >> Temperatur (Pt100)                             | —                                                            | -200 °C till +850 °C $\pm(1 \% + 10 \text{ siffror})$     |
| >> Resistans (varv)                               | —                                                            | 0.0 $\Omega$ till 2,000 $\Omega$ $\pm(0.5 \% + 2 \Omega)$ |
| >> Fasrotation                                    | Ja, indikering av fasföljden i 3-fas system                  |                                                           |
| >> Lagring av mätvärden                           | Ja                                                           |                                                           |
| >> Omgivningstemperatur                           | 23 °C $\pm 3$ K                                              |                                                           |
| >> Relativfuktighet                               | 45 % ; 75 %                                                  |                                                           |
| >> Skyddsklass                                    | IP54                                                         |                                                           |
| >> RS232/USB port                                 | Ja                                                           |                                                           |
| >> IEC 61010-1                                    | 600 V, Cat. III                                              |                                                           |
| >> Drivspänning                                   | Batterier, upp till 40 h drifttid                            | Batterier (6 x AA)                                        |
| >> Vikt                                           | 880 g (med batterier)                                        | 840 g (med batterier)                                     |
| >> Storlek                                        | 211 x 108 x 60 mm                                            |                                                           |

## BESTÄLLNINGSPÅSLIST

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| • C.A 8230 analysator                                                     | P01160630 |
| • C.A 8230 analysator med MN93A strömtång (120 A)                         | P01160631 |
| • C.A 8230 analysator med AmpFlex 450 mm flexibel rogowskispole (6,500 A) | P01160632 |
| • C.A 8220 analysator                                                     | P01160620 |
| • C.A 8220 analysator med MN93A strömtång (120 A)                         | P01160621 |
| • C.A 8220 analysator med AmpFlex 450 mm flexibel rogowskispole (6,500 A) | P01160622 |

## TILLBEHÖR

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| • 4 mm röd och svart testprober       | P0129545Z  |
| • Röd och svart krokodilklämma        | P01295457Z |
| • 4 mm röd och svart laboratoriekabel | P01295451Z |
| • MN93A strömtång 120A                | P01120434  |
| • MN93 strömtång 240A                 | P01120425  |
| • AmpFlex A193 450 mm                 | P01120526  |
| • AmpFlex A193 800 mm                 | P01120531  |
| • PAC93 AC/DC strömtång               | P01120079  |
| • C193 strömtång 1200A                | P01120323  |
| • Spänningsadapter                    | P01160640  |
| • E3N AC/DC strömtång                 | P01120047  |
| • C.A 8220 / E3N adapter              | P01102081  |
| • Varvtalsmätare                      | P01102082  |
| • Optisk/USB kabel                    | HX0056-Z   |
| • DataVIEW svensk analysmjukvara      | P01102095  |
| • Väska No 5                          | P01298049  |
| • Pt100 adapter                       | HX0091     |

## LEVERERAS MED

P01160630 : ett C.A 8230 instrument samt 1 väska, 6 st 1.2 V upp-laddningsbara batterier, 1 röd banan kabel (rak-rak), 1 röd banan kabel (rak-rak), 2 x 4 mm testprober (1 röd, 1 svart), 2 krokodilklämmor (1 röd, 1 svart), 1 spänningsadapter, 1 optisk USB kabel och mjukvara samt svensk manual.

P01160620 : ett C.A 8220 instrument med 6 st AA batterier 1 röd banan kabel (rak-rak), 1 röd banan kabel (rak-rak), 2 x 4 mm testprober (1 röd, 1 svart), 2 krokodilklämmor (1 röd, 1 svart), 1 spänningsadapter, 1 optisk USB kabel och mjukvara samt svensk manual.

ÅTERFÖRSÄLJARE