

Energia- ja tehosuureiden mittaamiseen

Sähkömoottoreiden
kunnossapitoon

Sähköverkon
analysointiin

- Mittaa sekä matalia että korkeita virtoja
- Yliaaltojen analysointi sekä vaiherotaatio
- Käynnistysvirtojen mittaus
- Kaikki suureet näkyvät suoraan laitteen näytöllä
- Paljon vastinetta rahoille



CA 8230 on AC+DC TRMS verkkoanalyysointilaitteisto sähköjaka-
verkoissa tehtäville mittauksille. Laite soveltuu ominaisuuksiltaan myös oppilaitoskäyttöön.

Isokokoisella, graafisella värinäytöllä sekä min-max- ja keskiarvon näyttö.
Erittäin laaja mitta-alue 5 mA...6500 A sekä 6 V...600 V. Korkea otantanopeus
12,8 kHz, sekä sisäänrakennettu 1,5 MB:n muisti. Käyrämuodostelmien sekä
kuvankaappauskuvien tallennus ja siirto PC:lle lisäanalysointia varten (DataView
-analysointiohjelman avulla).

MITTAUKSET

■ Jännite ja virta käyrämuodossa:

Sekä TRMS AC+DC arvot puolijaksoissa, huippuarvot sekä THD:n
mittaus ja näyttö kuvaajamuodossa. Myös lyhytaikavälkynnän mittaus.

■ Täydellinen teho- ja energia-analyysointilaitteisto:

Kaikki suureet energian sekä tehon täydelliseen analysointiin sekä 1-
että 3-vaihejärjestelmissä.

■ Harmonisten yliaaltojen mittaus 50:n yliaaltoon asti:

CA 8230:n avulla voidaan mitata harmonisia yliaaltoja jopa 50:n
yliaaltoon asti. Mahdollista tarkastella myös yliaaltojen suuntaus.

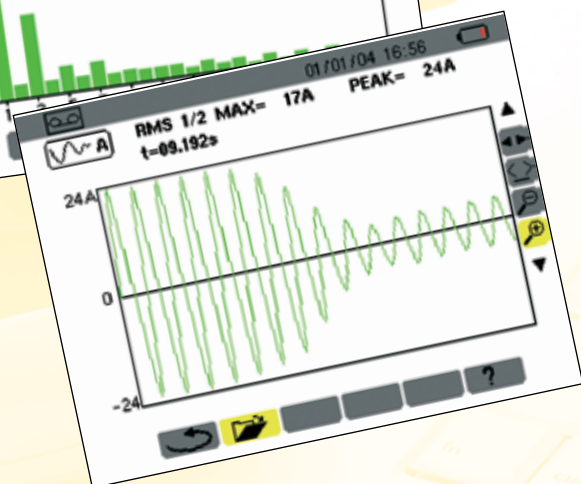
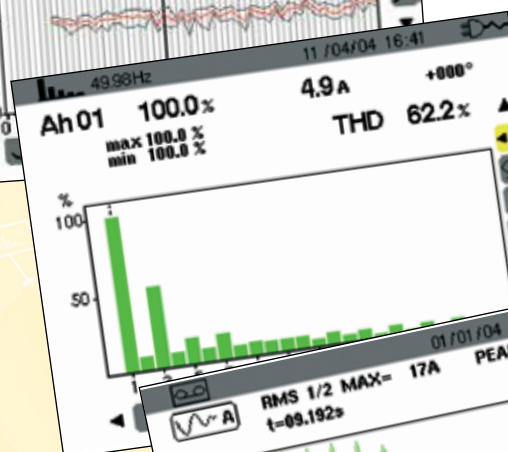
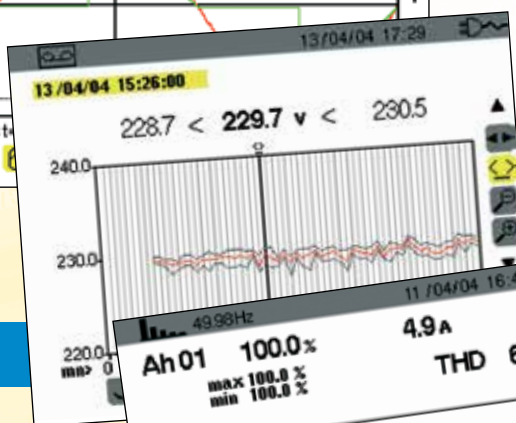
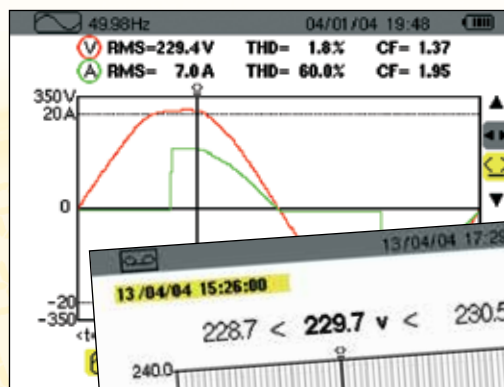
■ Jopa useampien päivien mittauksiin:

Mahdollista suorittaa useamman päivän mittauksia kaikilla suureilla.

■ Hälytyksen asetus:

Monia eri asetusmahdollisuuksia mittausten tarkastelua sekä tallennusta
varten.

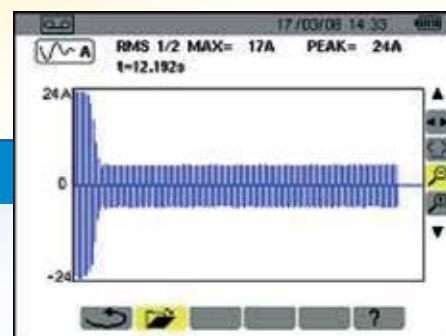
> **Kaikki nämä mittaukset suoritetaan
samanaikaisesti!**



KÄYNNISTYSVIRRRAN MITTAUS

IN-RUSH MITTAUS

- Käynnistysvirtaa kutsutaan myös joskus nimityksellä "In-rush" -virta. Kyseinen virta
esiintyy sähkömoottorin käynnistyksen yhteydessä. Esim. sähkömoottorin käynnistys
kuluttaa moninkertaisesti sähköä verrattuna normaalin moottorin kulutukseen.

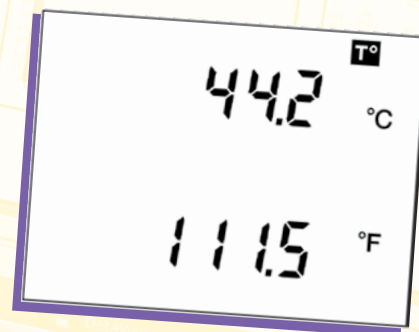
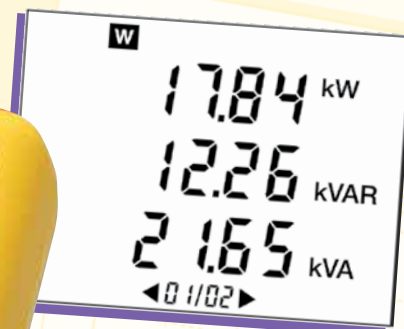
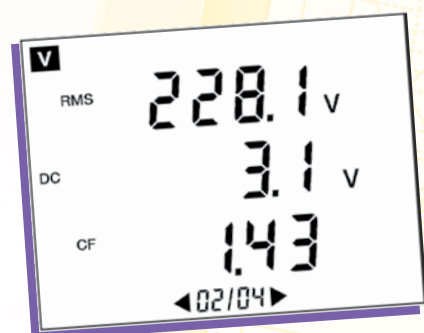


CA 8220 on AC+DC TRMS -analysaattori isokokoisella, taustavalaistulla näytöllä. Laite mittaa pätö-, lois- ja näennäistehon. Soveltuu erinomaisesti myös ehkäisevään kunnossapitoon sekä sähkömoottoreiden vianhakuun.

CA 8220, kuten myös CA 8220:lla on mahdollista tehdä kuvankaappauksia sekä 1- että 3-vaihejärjestelmissä.

CA 8220 mittaa tämän lisäksi myös sähkömoottoreille tehtävien mittausten oleelliset suureet, kuten kierroslukumäärän ja lämpötilan.

Erinomainen mittatarkkuus muutamasta mA:sta useampaan kA:iin lukuisten virtapihtivaihtoehtojen ansiosta.



■ Kierroslukumäärä: käytännöllinen sähkömoottoreiden sekä ilmanvaihtolaitteiston ennaltaehkäisevään kunnossapitoon.

■ Lämpötila: nykyaikaisilla sähkömoottoreilla on lämpötila-anturi sisäisen lämpötilan seurantaan ja hallintaan. CA 8220 avulla voidaan mitata myös lämpötila.

POWER ANALYZER TRANSFER -OHJELMISTO

- tulosten reaaliaikainen näyttö
- mittausarvojen tallennus
- mittausarvojen analysointi PC:n avulla
- back-up sekä siirto Exceliin
- Windows 7, 8, Vista ja XP yhteensopiva
- ladattavissa ilmaiseksi kotisivuiltamme (www.chauvin-arnoux.com/support)



	C.A 8230	C.A 8220
>> Jännitealue	6 VRMS ...600 VRMS AC+DC ± (0.5 % + 2 nro.)	
>> AC virta-alue	100 mA...6,500 A ± (0.5 % + 1 nro.)	
>> DC virta-alue	50 mA...1,400 A ± (1 % + 1 nro.)	
>> Min, Max, Avg ja huippuarvot (+ ja -), CF	Kyllä	
>> Perustaajuus	40 Hz...70 Hz	
>> Näyttö	¼ VGA väri LCD	173-segmentin, taustavalaistu LCD
>> 1-vaihe tai tasapainoinen 3-vaihe	Kyllä	
>> W, VA ja var tehosuureet, Cos φ, PF	Kyllä	
>> varh ja VAh energiasuureet, Wh	Kyllä	
>> Harmoniset yliaallot DF, THD	50:nteen asti	
>> Tallennus	Jopa useita päiviä	—
>> Hälytys	4,096	—
>> PST lyhytaikaisvälkyntä	Kyllä	—
>> Käynnistysvirran mitta	18 s	—
>> Moottorin pyörimys	—	6 RPM...120 kRPM ±(0.5 %)
>> Lämpötila (Pt100)	—	-200 °C... +850 °C ±(1 % +10 lukemaa)
>> Vastus (kierros)	—	0.0 Ω...2,000 Ω ±(0.5 % +2 Ω)
>> Vaihejärjestys	Kyllä, vaihejärjestyksen osoitus 3-vaihejärjestelmässä	
>> Mittausarvojen tallennus	Kyllä	
>> Ympäristön lämpötila	23 °C ±3 K	
>> Suhteellinen kosteus	45 % ; 75 %	
>> Suojaluokitus	IP54	
>> RS232/USB-liitäntä	Kyllä	
>> IEC 61010-1	600 V CAT III	
>> Käyttöjännite	Paristot, jopa 40 h:n käyttöaika	Paristot (6 x AA)
>> Paino	880 g (paristoilla)	840 g (paristoilla)
>> Mitat	211 x 108 x 60 mm	

MN 93



MN 93A



MA193

AmpFlex A193



450 mm

800 mm

PAC93

C193



E3N

CA 1711 kosketukseton kierros-
määrämittari kierrosten mittaukseen
välillä 6...120 000

TILAUSTIEDOT

• C.A 8230 analysaattori	P01160630
• C.A 8230 analysaattori MN93A -virtapihdeillä (120 A)	P01160631
• C.A 8230 analysaattori AmpFlex 450 mm: taipuisilla virtapihdeillä (6,500 A)	P01160632
• C.A 8220 analysaattori	P01160620
• C.A 8220 analysaattori MN93A -virtapihdeillä (120 A)	P01160621
• C.A 8220 analysaattori AmpFlex 450 mm:n taipuisilla virtapihdeillä (6,500 A)	P01160622

LISÄVARUSTEET

• Testikärjet, 4 mm (punainen ja musta)	P0129545Z
• Hauenleuat (punainen ja musta)	P01295457Z
• Laboratoriokaapelit, 4 mm (punainen ja musta)	P01295451Z
• MN93A -virtapihdit 120A	P01120434
• MN93 -virtapihdit 240A	P01120425
• AmpFlex A193 450 mm	P01120526
• AmpFlex A193 800 mm	P01120531
• PAC93 AC/DC -virtapihdit	P01120079
• C193 -virtapihdit 1200A	P01120323
• Jänniteadapteri	P01160640
• E3N AC/DC -virtapihdit	P01120047
• C.A 8220 / E3N adapteri	P01102081
• Kierroslukumäärämittari	P01102082
• Optinen/USB-kaapeli	HX0056-Z
• DataView -ohjelmisto	P01102095
• Kantolaukku No 5	P01298049
• Pt100 adapteri	HX0091

MUKANA TOIMITETAAN

P01160630 : CA 8230 , kantolaukku, 6 kpl 1.2 V:n uudelleen-
ladattavaa paristoa, 2 kpl banaankaapeleita suorilla liittimillä
(punainen ja musta), 2 kpl 4 mm:n testikärkiä (punainen ja musta),
2 kpl hauenleukoja (punainen ja musta), jänniteadapteri, optinen
USB-kaapeli, ohjelmisto sekä käyttöohjeet.

P01160620 : CA 8220, 6 kpl AA-paristoa, 2 kpl banaankaapeleita
suorilla liittimillä (punainen ja musta), 2 kpl 4 mm:n testikärkiä
(punainen ja musta), 2 kpl hauenleukoja (punainen ja musta), jän-
niteadapteri, optinen USB-kaapeli, ohjelmisto sekä käyttöohjeet.

JÄLLEENMYYPÄ

