

C.A 5292 / C.A 5293, ASYC IV

Kannettava 100 000 lukeman graafinen yleismittari

Tämä opas on saatavilla monella eri kielellä, laitteen mukana toimitettava CD-levyllä.

Kiitos osoittamastanne luottamuksesta tuotteitamme kohtaa.

Täydelliset käyttöohjeet löytyvät laitteen mukana toimitettavalla CD-levyllä.

Tämä on ladattavissa sivuilta : www.chauvin-arnoux.com.

Huom : sekä sinun että omaisuutesi turvaamiseksi, lue huolellisesti läpi laitteen mukana toimitettu käyttöturvallisuustiedote.

Nämä yleismitarit ovat EN 61010-2-033 CAT IV 600 V CAT III 1000 V, kaksoiseristettyjen elektronisten mittalaitteiden turvallisuusstandardin mukaiset. IP 67 IEC 60529 :n mukaiset. Mikäli laite upotetaan veteen, tulee tämä kuivattaa kunnolla (varsinkin tulopäätte) ennen käyttöä.

Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi sisätiloissa :
- ympäristössä, jonka saastuttamistaso on 2,
- alle 2000 m :n korkeudessa,
- lämpötilassa välillä 0°C ja 50°C,
- suhteellisen kosteuden ollessa < 80 %, jopa 35 °C.

Laitetta voidaan käyttää seuraavien piirien mittaukseen :

- CAT III 1000 V asennukset (AC tai DC) suhteessa maahan.
- CAT IV 600 V asennukset (AC tai DC) suhteessa maahan.

Turvallisuussyistä, käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettavia mittausjohtoja : nämä ovat EN 61010-031 :n mukaiset. Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että mittausjohdot ovat täydellisessä kunnossa.

Älä koskaan koske käyttämättömää tuloa laitteen ollessa kytkettynä mittausspiireihin. Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettuja tai valmistajan hyväksymiä lisätarvikkeita. Mikäli lisätarvikkeen mittauskategoria eroaa laitteen mittauskategoriasta, pätee alin kategoria koko yksikköön.

NORDEN

CA Mätssystem AB

Box 4501

183 04 TÄBY

Tél : 08-50 52 68 00

Fax : 08-50 52 68 10

info@chauvin-arnoux.se

www.chauvin-arnoux.se



X04857A12_Ed1_11/2018

	C.A 5292	C.A 5293
Näyttö	Graafinen värinäyttö (70 x 52)	
Käyttöjännite	4 kpl :n AA/R6 paristo- tai Ni-Mh akkuset	
Lukemia	100 000	
Kommunikointi	IR / USB (Bluetooth, valinnainen)	

SULAKE JA PARISTOT TAI AKUT

Sulake: 11 A : 10 x 38 – 1000 V
F – katkaisukyky : > 18 kA
4 paristoa/akkaa : 1,5 V AA LR6 tai 1,2 V Ni MH LSD



TULOPÄÄTE

Tulopäätte : 3 kpl 4 mm :n banaanituloja ja optinen USB-liitäntä.

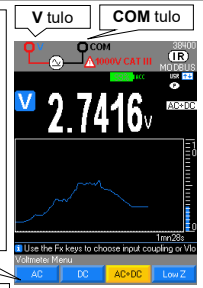


KYTKENNÄN ESITYS NÄYTÖLLÄ

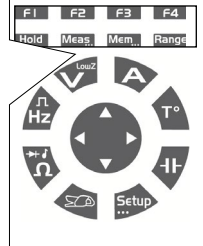


JÄNNITE: VAC, VDC, VAC+DC

1. Käynnistä « V », paina tämän jälkeen F1, F2, F3, F4 kytkennän valitsemiseksi :
• AC,
• DC,
• AC+DC tai
• VlowZ.
Konfiguroi SETUP → MESURE parametrien asettamiseksi : suodatimet, impedanssi, referenssi...

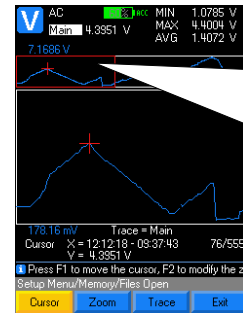


2. Graafien tila (vakio), valitse Meas muun näyttönäkymän esittämiseksi :
• GRAPH graafinen mittaushistoria
• REL suhteellinen mittaus
• SURV MIN/MAX/AVG (aikamerkityt)
• SPEC näytä tiedot
• MEAS+ toisioitoiminnon valinta
• WFORM aaltomuoto



3. Valitse Mem... sekvenssin tallentamiseksi tai pysäyttämiseksi (jopa 30 000 mittausta, mallista riippuen)
Palauta tiedostoja painamalla pitkään Mem... näppäintä

Mem -TOIMINNON GRAAFINEN NÄYTTÖ VAC+DC -TILASSA

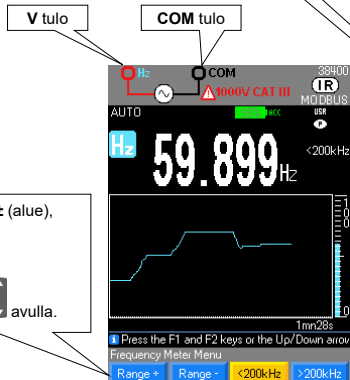


Suurennetun alueen rajaus.

Käytä F1/F2/F3 muokattavan kohteen valitsemiseksi (kohdistin, Zoom tai Trace) ja nuolinäppäimet arvon muuttamiseksi.

TAAJUUS: Hz

1. Käynnistä Hz



2. Valitse Range ± (alue), taajuusalue ja < 200 kHz tai > 200 kHz
Nuolinäppäinten avulla.

3. Valitse Meas..., jonka jälkeen
• REL suhteellinen mittaus
• SURV aikamerkityt MIN/MAX/AVG -arvot
• SPEC saadaksesi tietoa
• MEAS+ toisioarvon valitsemiseksi: MATCH, DCY, PER, PW+/-, CNT+/-

VASTUS: Ω, DIODI, JATKUVUUS



1. Käynnistä Ω, painamalla kyseistä näppäintä :
• F2 : pääsy (jatkuvuus) -tilaan
• F3 : pääsy 100 Ohm -alueelle
• F4 : valitsee diodit (4 V tai 26 V dioditesti), tai peräkkäisillä painalluksilla
2. Valitse Meas..., jonka jälkeen
• REL suhteellinen mittaus
• SURV aikamerkityt MIN/MAX/AVG -arvot
• SPEC saadaksesi tietoa
• MEAS+ , MATH toisioitoiminnolle

KAPASITANSI: fF



RUN näytetään mittauksen ollessa käynnissä ja OL näytetään mikäli arvo > alueen tai tapahtuu oikosulku.

1. Käynnistä fF, painamalla kyseistä näppäintä. Paina :
• F1 : pääsy Range+ -tilaan
• F2 : pääsy Range- -tilaan
Valitse alueet nuolinäppäimien avulla.
2. Valitse Meas..., jonka jälkeen :
• REL suhteellinen mittaus
• SURV aikamerkityt MIN/MAX/AVG -arvot
• SPEC saadaksesi tietoa.

LÄMPÖTILA

°C, °F, K, TL/TJ tai Pt100/Pt1000 -tilassa

V tulo COM tulo

Näyttö REL-tilassa :

REL
Viitearvo
Δ Erotus
Δ% erotus % :ssa
Painamalla pitkään Meas... näppäintä palauttaa viitearvon.

- Käynnistä T°
1. painallus F1 / F2 / F3 → °C, °F, K
 2. painallus → Pt100, Pt1000
 3. painallus → TC J tai TC K

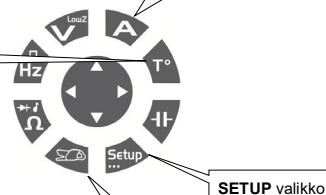
°C, Pt1000 graafisella näytöllä :

Pt100
Pt1000
TC J
TC K

SUORA VIRRAN MITTAUS : A

COM tulo A tulo

1. Käynnistä A ja paina tämän jälkeen F1, F2, F3 kytkennän valitsemiseksi :
 - AC,
 - DC tai
 - AC+DC
2. Valitse SETUP → MEASURE muokataksesi parametreja : suodattimet, impedanssi, viitearvo jne.



VIRRAN MITTAUS VIRTAPIHDIN AVULLA

1. Käynnistä « clamp » toiminto.
2. Valitse kytkentä ja paina SETUP näppäintä : valitse MEASURE tai tulo V tai A.
3. Valitse pihdin muutosuhde
0001,0 A / 0001,0 V
(vakio) painamalla ↓
4. Valitse yksikkö A (vakio).

TOISIOTILAT KÄYTETTÄVISSÄ MEAS... TOIMINNON KAUITTA



Käynnistä tai poistu valitusta tilasta painamalla MEAS... näppäintä ja tämän jälkeen F1 / F2 / F3 / F4.

- GRAPH : graafinen näyttö
- REL : suhteellinen tila (REF, Δ, Δ%)
- SURV : seurantatila (MIN, MAX, AVG)
- SPEC : tietoa (SMIN, SMAX, %, lukua)
- MEAS+ : pääsy toisiotoimintoihin
- WFORM : aaltomuodon näyttö

Valitse V tai A aaltomuoto. Waveform (aaltomuoto) tila on käytettävissä ainoastaan AC -ilataajuuksilla 10 ... 600 Hz. Tätä voidaan käyttää aaltomuotojen tarkasteluun sekä MIN ja MAX -arvojen näyttöön.

SETUP VALIKKO :

SETUP-valikon kautta onnistuu pääasetusten parametrien asetus kolmella eri tasolla :

- Yleiset asetukset (Instrument configuration)**
 - Util : valaistus, standby, äänimerkki, kieli, aika
 - Com. : IR tai BT, IR baudi, protokolla : SCPI tai MODBUS
 - Supply voltage : paristo tai akku (käyttöjännite), kapasiteetti
- Mittausasetukset (Measurement configuration)**
 - Measure : suodatin päällä/pois päältä, impedanssi, referenssi, dBm ja W
 - Clamp : V tai A mittaus, muutosuhde, yksikkö
 - Math : mittaus, sarjanumero, ohjelmistoversio
- Konfigurointi ja mukauttaminen (Configuration and customization)**
 - Memory : tiedostot, tallennusten määrä, taajuus
 - Config : tehdasasetukset, USER tai BASIC käynnistys malli, sarjanumero, ohjelmistoversio.
 - About :

SEURANTATILA : MEAS/SURV

Käynnistä tai kytke pois päältä SURV tila painamalla F1/F2 näppäintä

Painamalla F3 (CONSULT) SURV-tilassa näyttää tallennetut mittaustiedot :

MATH TOIMINTO

Funktio Ax + B on konfiguroitavissa alkuperäisen suureen suoranäytön saamiseksi.

1. Avaa « Valikko » painamalla SETUP → MATH → MEASURE
2. Valitse V, A, Ω tai Hz näppäinten F1, F2, F3 ja F4 avulla.
3. Valitse ja määritä A tai B kerroin.
4. Valitse yksikkö.

Muokattavissa olevat parametrit :

MATH toiminto, palautta toisiotoiminnossa V Meas.../MEAS+ :

MATH -toiminnon tulokset toisiotoiminnossa ja esitetty pääsuure.

MUISTITILA : Mem...

1. Käynnistä SETUP valikon kautta tai paina pitkään Mem näppäintä:
2. Valitse ja muokkaa parametreja :
 - Files : luettelo tallennetuista tiedostoista, päivämäärän ja ajan mukaan
 - Nb rec. : tallennusten määrä → max. 10 000 tai 30 000 lukemaa, mallista riippuen.
 - Freq. : mittausväli (tallennusaikaväli) h, min, s, ms



Käynnistä / kytke pois päältä MEM automaattinen mittaustoiminto painamalla lyhyesti kyseistä näppäintä: max. 10 tai 30 sekvenssiä, mallista riippuen.

Painamalla pitkään Mem... näppäintä avaa muistitoimintoa koskevan valikon: File → F1 :

1. Näytä tai avaa luettelo painamalla F1 näppäintä.
2. Valitse tiedosto nuolinäppäinten avulla
3. Avaa valittu tiedosto painamalla F1 tai Open näppäintä.
4. Delete (poista) tiedosto tai Delete all (poista kaikki) tiedostot.

Mittauspisteiden määrä nousee sekvenssin käynnistämistä lähtien.