

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

Multimetre grafice color, 100.000 pct

Acest ghid se află, tradus în diverse versiuni, pe CD-ul anexat aparatului.

Vă mulțumim pentru încrederea în calitatea produselor noastre.

Instrucțiuni de exploatare complete, pe CD-ul furnizat împreună cu aparatul.

Descărcare: [www.chauvin-armoux.com](http://www.chauvin-armoux.com).

**Atenție, pentru siguranța dvs. și a bunurilor, citiți cu atenție fișa de siguranță anexată aparatului.**

Acest multimetru este conform standardului de siguranță EN61010-2-033 - CAT IV 600 V – CAT III 1000 V, izolație dublă, privind instrumentele electronice de măsurare. Etanșeitatea sa este IP67 (standardul IEC60529). Totuși, în cazul imersării, aveți grijă să usați corect instrumentul, în special bornele, înainte de a-l utiliza din nou.

Acest instrument a fost proiectat pentru utilizarea în interior:

- într-un mediu cu gradul de poluare 2,
- la o altitudine mai mică de 2.000 m,
- la o temperatură cuprinsă între 0 °C și 40 °C,
- la o umiditate relativă < 80 % până la 35 °C.

Se poate folosi pentru măsurarea circuitelor din:

- Categoria a III-a de măsurare, pentru tensiuni care nu depășesc niciodată 1.000 V (c.a. sau c.c.) față de pământ.
- Categoria a IV-a de măsurare, pentru tensiuni care nu depășesc niciodată 600 V (c.a. sau c.c.) față de pământ.

Pentru siguranța dvs., nu utilizați decât cablurile furnizate împreună cu multimetrul. Acestea sunt conform standardului EN61010-031.

Înainte de fiecare utilizare, verificați ca acestea să fie în stare perfectă.

Atunci când aparatul este conectat la circuitele de măsurat, nu atingeți niciodată o bornă nefolosită.

Nu utilizați decât accesoriile adecvate, livrate împreună cu instrumentul sau omologate de constructor.

FRANCE  
Chauvin Armoux Group  
190, rue Championnet  
75876 PARIS Cedex 18  
Tél : +33 1 44 85 44 85  
Fax : +33 1 46 27 73 89  
info@chauvin-armoux.com  
www.chauvin-armoux.com



X04857A18\_Ed1\_11/2018

	C.A 5292	C.A 5293
Afișaj	Grafic color (70x52)	
Alimentare	4 baterii R6 (format AA) sau 4 acumulatori Ni-Mh 1,5 V	
Puncte	100.000	
Comunicații	IR/USB (Bluetooth opțional)	

## SIGURANȚA FUZIBILĂ ȘI ACUMULATORII SAU BATERIA

Siguranță fuzibilă: 11 A: 10x38 – 1.000 V  
F – putere de rupere: >18 kA  
4 baterii: 1,5 V AA LR6 sau baterii 1,2 V Ni MH LSD



## CUTIE DE BORNE

3 dulii banană de 4 mm și o priză optică pentru comunicare prin USB



## VIZUALIZAREA RACORDĂRII PE ECRAN



## TENSIUNE: V c.a., V c.c., V c.a.+c.c.

1. Activați „V”, apoi apăsați pe **F1**, **F2**, **F3**, **F4** pentru a alege cuplajul:

- C.a.,
- c.c.,
- c.a. + c.c. sau
- VlowZ.

Configurați **SETUP** → **MĂSURARE** pentru a regla parametrii: filtre, impedanță, referință etc.

2. Modul grafic (implicit), dar selectați **Meas** pentru un alt afișaj:

- **GRAPH** istoric graficul măsurătorilor
- **REL** valoare relativă
- **SURV** pentru MIN/MAX/MED cu marcaj temporal pentru a obține specificațiile tehnice
- **MEAS+** pentru a alege o funcție secundară
- **WFORM** forma semnalului

3. Selectați **Mem...** pentru a înregistra sau a opri o secvență (până la 30.000 valori, în funcție de model)

Consultarea datelor, printr-o apăsare lungă pe **Mem...**

## AFIȘAREA GRAFICĂ A Mem... ÎN V c.a.+c.c.

Delimitarea zonei mărite  
Utilizați **F1/F2/F3** pentru a selecta obiectul de modificat (**Cursor**, **Zoom** sau **Trace**) și săgețile pentru a schimba valoarea.

## FRECVENȚĂ: Hz

1. Activați Hz

2. Selectați gama de frecvențe **Range ±** și <200 kHz sau >200 kHz

Cu tastele **▲**

3. Selectați **Meas...**, apoi

- **REL** valoare relativă
- **SURV** pentru MIN/MAX/MED cu marcaj temporal
- **SPEC** pentru a obține specificațiile tehnice.
- **MEAS+** pentru a alege o funcție secundară: dintre: MATCH, DCY, PER, PW+/-, CNT+/-

## REZISTENȚĂ: Ω, DIODĂ, CONTINUITATE

1. Activați Ω, printr-o apăsare. O apăsare pe:

- **F2** permite accesul la **Ω** (continuitate)
- **F3** la etalonul 100 Ohm
- **F4** la alegerea diodelor (testare diode 4 V sau 26 V) sau apăsări succesive

2. Alegeți **Meas...**, apoi

- **REL** valoare relativă
- **SURV** pentru MIN/MAX/MED cu marcaj temporal
- **SPEC** pentru a obține specificațiile tehnice.
- **MEAS+** pentru funcția secundară **MATH**

## CAPACITATE: -||-

1. Activați -||-, printr-o apăsare pe această tastă.

O apăsare pe:

- **F1** permite accesul la **Range+**
- **F2** permite accesul la **Range-**

**RUN** apare atunci când măsurarea este în curs și OL dacă valoarea este > decât gama sau scurtcircuit.

2. Selectați **Meas...**, apoi:

- **REL** valoare relativă
- **SURV** pentru MIN/MAX/MED cu marcaj temporal
- **SPEC** pentru a obține specificațiile tehnice.

## TEMPERATURĂ

°C, °F, K în TL/TJ sau Pt100/Pt1000



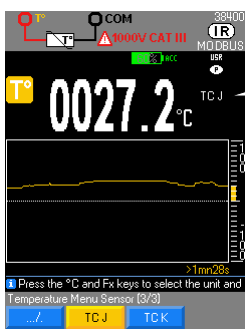
Afișarea în modul relativ REL:

**REL**  
Cod  
Δ Diferență  
Δ% diferență în %  
O apăsare lungă pe tasta Meas... permite reinițializarea referinței.

Activați T°

- 1 apăsare pe F1/F2/F3 → °C, °F, K
- a 2-a apăsare → Pt100, Pt1000
- a 3-a apăsare → TC J sau TC K

Afișare grafică în °C prin Pt1000:



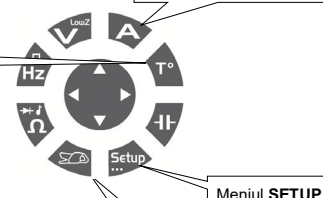
Pt100  
Pt1000  
TC J  
TC K

## CURENȚ PRIN MĂSURARE DIRECTĂ: A

Intrare COM Intrare A

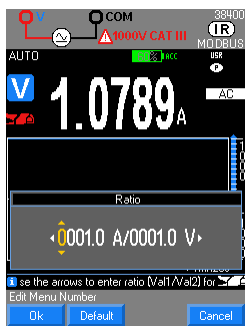


1. Activați A, apoi apăsați pe F1, F2, F3 pentru a alege cuplajul:
  - C.A.,
  - C.C. sau
  - C.A. +C.C.
2. Selectați SETUP → MĂSURARE pentru a regla parametrii: filtre, impedanță, referință etc.



Meniul SETUP

## CURENȚ PRIN MĂSURARE CU CLEȘTELE



1. Activați funcția „clește”.
2. Selectați cuplajul, apoi a 2-a apăsare pe meniul de configurare: MĂSURARE sau tipul de intrare V sau A.
3. Completați raportul clesțelii  
0001.0 A/0001.0 V  
implicit, cu tastele
4. Alegeți unitatea, A fiind cea implicită.

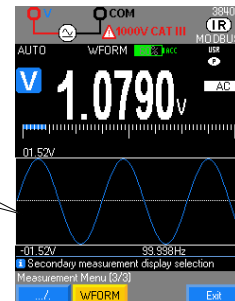
## MODURI SECUNDARE ACCESIBILE PRIN MEAS...



Activați sau dezactivați modul selectat, apăsând pe tasta MEAS... apoi pe F1/F2/F3/F4.

- **GRAPH:** afișare în modul grafic
- **REL:** modul relativ (REF, Δ, Δ%)
- **SURV:** modul supraveghere (MIN, MAX, MED)
- **SPEC:** specificații (SMIN, SMAX, %, cifre)
- **MEAS+:** pentru funcțiile secundare
- **WFORM:** pentru a vizualiza forma de undă

Selectați forma de undă în V sau în A. Modul Waveform este disponibil numai în c.a., pentru frecvențe cuprinse între 10 și 600 Hz. Acesta permite vizualizarea formelor de undă și afișarea MIN și MAX.



## MENIUL SETUP:

Meniul SETUP permite configurarea parametrilor prin reglețele principale, pe 3 nivele:

1. **Configurația generală**
  - **Util:** iluminare, stare de veghe, bip, limbă, oră
  - **Com.:** tip IR sau BT, protocol SCPI sau MODBUS
  - **Energie:** tipul bateriei sau al acumulatorului, capacitatea bateriei
2. **Configurarea măsurătorii**
  - **Măsurătoare:** filtru pornit sau oprit, impedanță, dBm și W
  - **Clește:** măsurarea V sau A, raport, unitate
  - **Math:** valoare, coeficient A și B, unitate
3. **Configurare și personalizare MTX**
  - **Memorie:** fișiere, număr de înregistrări, frecvență
  - **Config:** fabrică, pornire ca utilizator sau de bază
  - **Despre:** model, nr. de serie, versiune software

## MODUL SUPRAVEGHERE: MEAS/SURV



Activați sau porniți, dezactivați sau opriți modul supraveghere SURV printr-o apăsare pe F1/F2

O apăsare pe F3 în modul SURV deschide o fereastră de consultare a înregistrărilor, CONSULT:

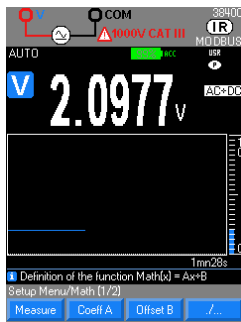


## FUNCȚIA MATH

Funcția Ax + B configurabilă, pentru a obține citirea directă a mărimii inițiale.

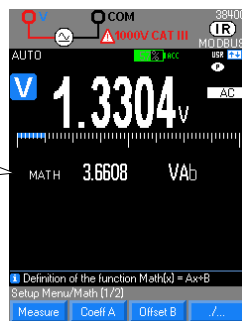
1. Deschideți „Meniu” cu tasta SETUP, apoi MATH.
2. Selectați funcția V, A, Ω sau Hz cu tastele F1, F2, F3, F4.
3. Selectați și completați coeficienții A și B.
4. Alegeți unitatea.

Parametri de reglat:



Funcțiile MATH, apelare sub funcția secundară V Meas.../MEAS+:

Rezultatul funcției MATH în funcția secundară și mărimea principală afișată



## MODUL MEMORIE: Mem...

1. Configurare prin meniul SETUP sau printr-o apăsare lungă pe Mem:
2. Selectați și modificați parametrii:
  - **Fișiere:** lista fișierelor din memorie, în funcție de dată și oră
  - **Nr. înr.:** număr de înregistrări → max. 10.000 sau 30.000 pct, în funcție de model.
  - **Frecv.:** frecvența de înregistrare, în h, min, s, ms



Activați/dezactivați modul de înregistrare automată MEM, printr-o apăsare scurtă: 10 sau 30 secvențe max., în funcție de model.

O apăsare lungă pe Mem... deschide meniul de consultare a înregistrărilor Fișier → F1:

1. Afișați și deschideți lista cu tasta F1.
2. Selectare unul cu tastele
3. Validați-l pentru afișare cu tasta F1, apoi Deschidere.
4. Eliminarea unei secvențe sau eliminare totală a secvențelor din memorie.

Incrementarea numărului de măsurători, prin inițierea secvenței.

