

**Schnellstart-Anleitung.**

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

Multimeter Multimeter mit grafischem Farbdisplay, 100 000 Digits

Diese Anleitung finden Sie in mehreren Sprachen auf der mitgelieferten CD.

Wir danken Ihnen für das Vertrauen, das Sie der Qualität unserer Produkte entgegenbringen.

Die vollständige Bedienungsanleitung finden Sie auf der mitgelieferten CD. Herunterladen: [www.chauvin-armoux.com](http://www.chauvin-armoux.com).

**Achtung, zu Ihrer eigenen Sicherheit und um Materialschäden zu vermeiden, lesen Sie bitte aufmerksam das mitgelieferte Sicherheitsdatenblatt.**

Dieses Gerät entspricht der Sicherheitsnorm EN61010-2-033 CAT IV 600V – CAT III 1000V, doppelte Isolierung (Sicherheitsbestimmungen für elektrische Messgeräte), die Dichtheit ist IP67 (Norm IEC60529). Sollte das Gerät nass werden, trocknen Sie es dennoch vor der nächsten Verwendung sorgfältig ab, besonders an der Anschlussleiste.

Das Gerät wurde für die Verwendung in Innenräumen entwickelt:

- in einer Umgebung mit Verschmutzungsgrad 2
- in einer Höhe bis höchstens 2.000m
- bei einer Temperatur zwischen 0°C und 40°C
- bei einer relativen Feuchte unter 80 % bis 35°C.

Es ist einsetzbar für Messungen an Kreisen:

- Messkategorie III für Spannungen mit höchstens 1000V (AC oder DC) gegen Erde,
- Messkategorie IV für Spannungen mit höchstens 600V (AC oder DC) gegen Erde.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Sie nur Leitungen verwenden, die mit dem Gerät mitgeliefert wurden, diese entsprechen der Norm EN61010-031. Überzeugen Sie sich vor dem Gebrauch vom einwandfreien Zustand des Geräts.

Niemals eine unbenutzte Klemme berühren, solange das Gerät an Messkreise angeschlossen ist. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen nur geeignete Zubehöerteile, die mit dem Gerät geliefert oder vom Hersteller zugelassen wurden.

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



X04857A03\_Ed1\_11/2018

	C.A 5292	C.A 5293
Anzeige	Grafik-Farbdisplay (70 x 52)	
Stromversorgung	4 Batterien R6 (AA) oder 4 Akkus Ni-Mh 1.5V	
Digits	100.000	
Kommunikation	IR / USB (Option : Bluetooth)	

**SICHERUNG UND BATTERIEN ODER AKKUS**

Sicherung : 11 A : 10 x 38 – 1000 V  
F – Schaltvermögen : > 18 kA  
4 Batterien, 1,5 V AA LR6 oder Akkus 1,2 V Ni MH LSD



**ANSCHLUSSLEISTE**

Drei 4 mm Buchsen für Bananenstecker sowie ein optischer Anschluss für USB-Kabel



**ANZEIGE DER ANSCHLÜSSE AM DISPLAY**



**SPANNUNG : VAC, VDC, VAC+DC**

1. Aktivieren Sie « V », dann drücken Sie auf **F1, F2, F3, F4** um die Kopplung zu wählen :

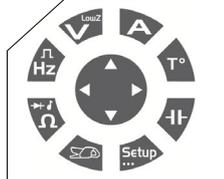
- AC,
- DC,
- AC+DC oder
- **VlowZ**.

Einstellung **SETUP** → **MESURE** konfigurierter Filter, Impedanz, Bezug...



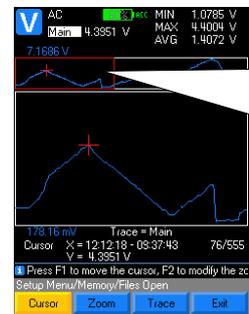
2. Grafik-Modus (Standard), aber wählen Sie **Meas** für eine andere Anzeige

- **GRAPH** grafische Anzeige des Messprotokolls
- **REL** Relativmessen
- **SURV** für MIN/MAX/AVG mit Zeitpunkt
- **SPEC** Aufrufen der technischen Daten
- **MEAS+** Auswählen einer
- **WFORM** (Signalform)



3. Wählen Sie **Mem...** zum Aufzeichnen oder Beenden einer Sequenz (modellabhängig bis zu 30.000 Messungen) Abrufen der Daten durch langen Druck auf **Mem...**

**GRAFIKANZEIGE FÜR VAC+DC AUS Mem...**

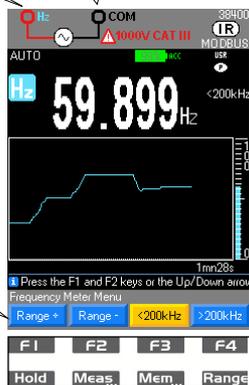


Vergrößerter Abschnitt  
Wählen Sie mit **F1/F2/F3** das gewünschte Objekt (Cursor, Zoom oder Kurve) und ändern Sie den Wert mit den Pfeilen.

**FREQUENZ: Hz**

1. Aktivieren Sie Hz

V-Eingang COM-Eingang



2. Wählen Sie den Frequenzbereich **Range ±** und < 200 kHz oder > 200 kHz

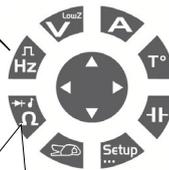
Mit den Tasten

3. Wählen Sie **Meas...**, dann

- **REL** Relativwertmessung
- **SURV** für MIN/MAX/AVG mit Zeitpunkt
- **SPEC** zum Abrufen der technischen Daten.
- **MEAS+** zur Auswahl einer der Sekundärfunktionen: MATCH, DCY, PER, PW+/-, CNT+/-

**WIDERSTAND : Ω, DIODE, DURCHGANG**

V-Eingang COM-Eingang



1. Aktivieren Sie **Ω** durch Tastendruck. Ein Druck auf:

- **F2** Zugriff auf  $\Omega$  (Durchgang)
- **F3** auf Messbereich 100Ohm
- **F4** Diodenwahl (Diodenprüfung 4V oder 26V) oder mehrmals drücken

2. Wählen Sie **Meas...**, und dann

- **REL** Relativwertmessung
- **SURV** für MIN/MAX/AVG mit Zeitpunkt
- **SPEC** zum Abrufen der technischen Daten.
- **MEAS+** für die Sekundärfunktion **MATH**

**KAPAZITÄT : fF**

V-Eingang COM-Eingang



**RUN** erscheint während die Messung läuft, und **OL** bei Messbereichsüberschreitung oder Kurzschluss.

1. Aktivieren Sie **fF**, mit dieser Taste. Ein Druck auf :

- **F1** Zugriff auf **Range+**
- **F2** Zugriff auf **Range-**

Wählen Sie den Messbereich mit den Tasten

2. Wählen Sie zuerst **Meas...**, und dann:

- **REL** Relativwertmessung
- **SURV** für MIN/MAX/AVG mit Zeitpunkt
- **SPEC** zum Abrufen der technischen Daten.

## TEMPERATUR

°C, °F, K für TL/TJ oder Pt100/Pt1000

V-Eingang COM-Eingang

Anzeige im Relativmodus REL:

REL  
Bezug  
Δ Abweichung  
Δ% Abweichung %  
Rücksetzen des Bezugswerts mit langem Druck auf Meas...

- Aktivieren Sie T°
- 1<sup>er</sup> Druck auf F1 / F2 / F3 → °C, °F, K
  - 2<sup>ter</sup> Druck → Pt100, Pt1000
  - 3<sup>ter</sup> Druck → TC J oder TC K

Grafikanzeige in °C mit Pt1000:

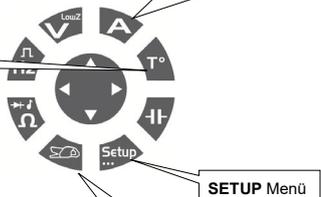
Pt100  
Pt1000  
TC J  
TC K

## DIREKTE STROMMESSUNG : A

COM-Eingang A-Eingang

1. Aktivieren Sie «A», dann drücken Sie auf F1, F2, F3, um die Kopplung zu wählen:  
• AC,  
• DC oder  
• AC+DC

2. Wählen Sie SETUP → MESSURE zum Konfigurieren von Filter, Impedanz, Bezug...



## STROM MIT STROMZANGE

1. Aktivieren Sie die Funktion «Zange».

2. Wählen Sie die Kopplung, drücken Sie dann ein 2. Mal auf das Konfigurations-menü: MESSUNG oder Eingang V oder A.

3. Geben Sie das Verhältnis der Zange ein 0001.0 A/0001.0 V Standardwert, mit den Tasten

4. Wählen Sie die Einheit, A Standardeinstellung.

## SEKUNDÄRMESSUNGEN ÜBER MEAS...

F1 F2 F3 F4

Hold Meas. Mem. Range

Aktivieren bzw. deaktivieren des gewünschten Modus mit der Taste MEAS... dann über F1 / F2 / F3 / F4.

- GRAPH: Anzeige im Grafik-Modus.
- REL: Relativmodus (REF, Δ, Δ%)
- SURV: Überwachungsmodus (MIN, MAX, AVG)
- SPEC: Daten (SMIN, SMAX, %, Digits)
- MEAS+: für die Sekundärfunktionen
- WFORM: Wellenform anzeigen lassen

Wählen Sie die Wellenform V oder A. Der Modus Waveform steht nur im AC-Modus bei Frequenzen zwischen 10 und 600 Hz zur Verfügung. Dieser Modus zeigt die Wellenformen, sowie MIN und MAX an.

## SETUP-MENÜ

Im SETUP-Menü werden die Einstellungen in 3 Stufen vorgenommen:

- Allgemeine Einstellungen**
  - Util: Beleuchtung, Standby, Signalton, Sprache, Uhr
  - Com.: Typ IR oder BT, Protokoll SCPI oder MODBUS Akku/Batterie-Type und Kapazität
- Messkonfiguration**
  - Messen: Filter ein/aus, Impedanz, Bezug, dBm und W
  - Zange: V- oder A-Messen, Verhältnis, Einheit
  - Math: Messen, Koeffiziente A und B, Einheit
- Konfiguration und Anpassung MTX**
  - Speicher: Dateien, Aufzeichnungsanzahl, Frequenz
  - Config: Standard, Start mit Benutzer- oder Grundeinstellung
  - Infos: Modell, Seriennummer, Software-Version

## MODUS ÜBERWACHUNG : MEAS/SURV

Aktivieren oder starten, deaktivieren oder stoppen Sie den SURV-Überwachungsmodus mit F1/F2

Wenn Sie F3 unter SURV drücken, öffnet sich ein Fenster zum Aufrufen der Aufzeichnungen CONSULT:

## MATH-FUKTION

Die Funktion Ax + B lässt sich so einstellen, dass die ursprüngliche Größe direkt abgelesen werden kann.

1. Öffnen Sie «Menu» mit der Taste SETUP, dann MATH.
2. Wählen Sie die Funktion V, A, Ω oder Hz mit den Tasten F1, F2, F3, F4.
3. Wählen und bestimmen Sie die Koeffizienten A und B.
4. Wählen Sie die Einheit.

Einstellungen:

MATH-Funktionen, unter Sekundärfunktion V Meas.../MEAS+:

Ergebnis der MATH-Funktion als Sekundärfunktion und Anzeige des Hauptwerts

Hochzählen der Aufzeichnungsanzahl ab Beginn der Sequenz.

## SPEICHERMODUS : Mem...

1. Einstellung über SETUP-Menü bzw. langer Druck auf Mem:
2. Wählen und bestimmen Sie die Parameter:
  - Dateien: Liste der gespeicherten Dateien nach Zeitpunkt
  - Anz. Aufz.: Aufzeichnungsanzahl → max. 10.000 oder 30.000 D (modellabhängig)
  - Takt: Aufzeichnungstakt in h, min, s, ms

F1 F2 F3 F4

Hold Meas. Mem. Range

Aktivieren/Deaktivieren Sie den automatischen MEM-Aufzeichnungsmodus durch kurzes Drücken: Max. 10 oder 30 Sequenzen (modellabhängig)

Langer Druck auf Mem... ruft das Anzeigemenü der aufgezeichneten Dateien auf → F1:

1. Anzeigen und Öffnen der Liste mit F1.
2. Auswahl mit den Tasten
3. Auswahl mit der Taste F1 bestätigen, dann Öffnen.
4. Löschen Sie eine Sequenz oder löschen Sie alle Sequenzen aus dem Speicher.