

CA 5292 & CA 5293

Grafische TRMS-Industriemultimeter ASYC IV

**Einfach und leistungsstark,
visualisieren sie das Signal und
überwachen dessen Entwicklung**

- Ergonomische, didaktische und intuitive Benutzeroberfläche
- 100 000 Digits Auflösung, 12-Bit-Erfassung TRMS AC+DC
- Bandbreite bis zu 200 kHz
- Großes Display mit bis zu 4 Messungen oder Informationen gleichzeitig
- Grafische Darstellung von Messwert- und Signalverlauf
- Speicherung von bis zu 30 000 Messungen
- USB-Datenschnittstelle + Standard-USB-Netz-/Ladegerät 5V, SCPI-kompatibel

Entwickelt und hergestellt in Frankreich 



IP 67

CAT IV
600 V

CAT III
1000 V

3 Jahre
Garantie



Measure up



Bedienkomfort und Stärken

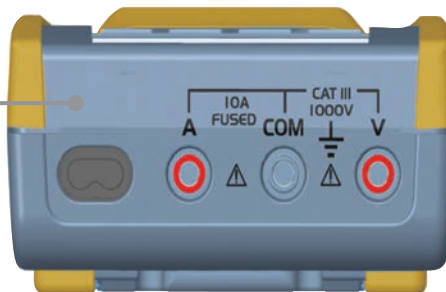
Die ASYC IV sind sowohl tragbare als auch Tisch-Multimeter und einfach und intuitiv zu bedienen. Die verschiedenen Messwerte werden direkt und übersichtlich in Form von Piktogrammen auf dem elektronischen Schalter gekennzeichnet.

Das Display zeigt die Messergebnisse in Form von digitalen Messwerten oder Grafiken an, die den zeitlichen Verlauf darstellen. Die aufgezeichneten Messungen können als Kurve angezeigt werden, wobei die Möglichkeit besteht, Cursor zu positionieren und einen Teil der aufgezeichneten Kurve zu vergrößern.

Eine Hilfe in Französisch und Englisch (Deutsch zum Download verfügbar) ist im Gerät integriert und liefert Informationen zu den laufenden Messungen. Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Datenübertragung auf einen PC, die Speicherung und die Programmierung mit den Treibern LV/LWi. Nach dem Anschluss an den PC kann die interne Software des Geräts einfach über die Website aktualisiert werden.

GESICHERTE EINGANGSBUCHSEN

Die Eingangsbuchsen befinden sich oben am Gerät, um die beste Lesbarkeit auf dem Display zu gewährleisten
Akustischer Alarm, wenn die Kabel an die falschen Eingänge angeschlossen sind und automatische Erkennung der Funktion.
- 4 Anschlüsse: 3 Messeingänge +
1 isolierter Anschluss für USB-Kommunikation



GROSSE ANZEIGE

Für mehrere Signal-Parameter gleichzeitig und mit 3-stufiger Beleuchtungsstärke, je nach den aktuellen Lichtverhältnissen. Dadurch ist optimale Ablesbarkeit gewährleistet.

GRAFIKDISPLAY

Zeigt den zeitlichen Verlauf der aktuellen Messgröße an oder seine Wellenform.



FUNKTIONSTASTEN F1 BIS F4

Für den direkten Zugriff auf die Funktionsmenüs.

GEHÄUSE-UMHÜLLUNG IP 67

Für die Sicherheit des Geräts und eine hervorragende Handhabung

AUSWAHL

DER MESSFUNKTION

Über Funktionstasten mit Leuchtanzeige der ausgewählten Funktion für eine intuitive Konfiguration.



Spezieller Anschluss für USB-Ladegerät

Einsatzbereiche

Die Multimeter ASYC IV eignen sich für zahlreiche Anwendungen in den Bereichen Industrie, Telekommunikation und Verteidigung. Ihre Leistungsfähigkeit und ihre Mess- und Analysefunktionen erleichtern und vereinfachen die Wartungsarbeiten in der Elektrotechnik, der Elektronik, im Maschinen- und Anlagenbau.

Im Elektronikbereich werden die ASYC IV sowohl für die Prüfung von Verkabelungen, Geräten, IT- oder medizinischen Geräten als auch für die Prüfung von Bauteilen eingesetzt

Sie sind für raue Umgebungen ausgelegt und dank der Schutzart IP67 wasser- und staubdicht. In der Industrie eignen sie sich für Anwendungen in Bereichen, die sich mit Automatisierung und Prozessen in sehr unterschiedlichen Branchen befassen: Lebensmittel, Kunststoff, Beton, Metall, Papier, Holz, Erdöl, Energietechnik. Die ASYC IV ermöglichen die Wartung zahlreicher Industriemaschinen: numerische Steuerungen, Motoren, Generatoren usw. Sie sind vielseitig einsetzbar und eignen sich perfekt für die Anforderungen von erfahrenen Elektroinstallateuren sowie für Fachleute aus den Bereichen Transport und Energie.

Die leistungsstarken, zugänglichen und ergonomischen ASYC IV nehmen auch in Ausbildung und Forschung einen wichtigen Platz ein.



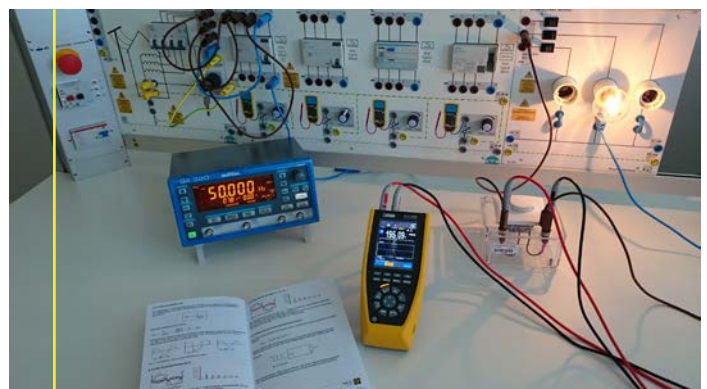
Temperaturmessung an Photovoltaik-Modulen. Die praktische Mehrzweck-Magnethalterung MULTIFIX als Zubehör ermöglicht freihändiges Arbeiten.



Messung an Heizungs- und Klimaanlage: Strom, Spannung, Temperatur.



Messung mit Leckstromzange und Fehleraufzeichnung.



Leistungsstarke Funktionen für Tests in Forschung und Entwicklung oder Labors.

Die Messungen

Durch die TRMS-Technik ergeben die Messungen von AC-Spannungen und -Strömen genaue echte Effektivwerte, auch bei nicht-linearen Signalen.

Die Belegung der Eingangsbuchsen erscheint ständig oben in der Anzeige.

SPANNUNG AC, DC ODER AC+DC

Die Spannungsmessung erfolgt sicher bis zu 1000 V.

FREQUENZ

Die ASYC IV-Geräte messen Frequenzen bis zu 5 MHz sowie das Tastverhältnis und die Leistung.

WIDERSTAND

Die Widerstandsmessung wird bis zu 100 MΩ und die Durchgangsprüfung bis zu 1000 Ω durchgeführt. Mit einer Prüfspannung von über 20 V ermöglicht die Dioden- und Halbleiterübergangsprüfung die Überprüfung einer Vielzahl von Bauteilen.

STROMZANGE

Um den Strommessbereich zu vergrößern, ermöglichen ASYC IV-Geräte die Verwendung einer Stromzange. Die Messung erfolgt sofort, da das Übersetzungsverhältnis in mV/A oder mA/A konfigurierbar ist.

STROM

Direkte Messung von AC-, DC- und AC+DC-Strömen bis 10 A Dauerlast.

TEMPERATUR

Je nach Modell erfolgt die Temperaturmessung über J/K-Thermoelement oder Pt100/Pt1000.

KAPAZITÄT

Die Kapazitätsmessung erfolgt über einen großen Bereich: je nach Modell von 1 nF bis 60 mF.

SETUP

Allgemeine Konfiguration und Anpassung der Messfunktionen. Passwortschutz möglich.



SPICHERUNG

Je nach Modell speichern die ASYC IV bis zu 30.000 Werte. Die vereinfachte Konfiguration umfasst die Anzahl der Messungen, das Messintervall (von 0,2 s bis 24 h), die Dauer und die Speicherkapazität.



DATEIVERWALTUNG

Anzeige der Dateien mit Zeitstempel und Name der Kampagne.

Funktionen

Trendanzeige jeder Hauptgröße mit konfigurierbarer Zeitbasis

AUSWERTUNG DER MESSUNG DANK DER FUNKTIONEN SURV UND PEAK

Dabei werden die Minimal- / Maximal- und Mittelwerte (AVG) mit Zeitstempel, sowie der Scheitelwert (PEAK) erfasst und die Transienten und Schwankungen werden automatisch aufgezeichnet.

Diese Funktion ermöglicht eine effiziente Erkennung von Schwankungen oder Anomalien in einem Signal.



SPEICHERUNG IM MULTIMETER

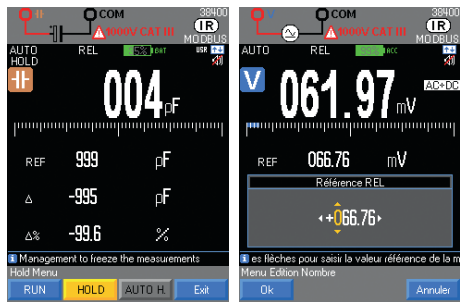
Hauptwert und Nebenwerte mit grafischer Darstellung.

Bis zu 30 000 Werte je nach Modell.



RELATIVE WERTE FÜR MEHR GENAUIGKEIT

Mit der REL-Funktion können die Abweichungen in Bezug zu einem aufgezeichneten Referenzwert als Absolut- oder Relativwert angezeigt werden.



ANZEIGE DER WELLENFORM

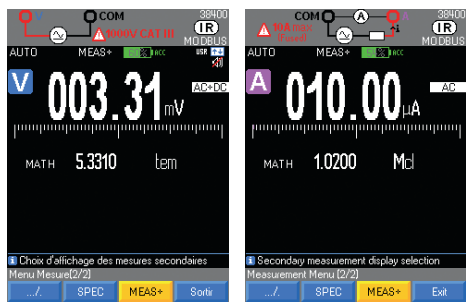
Anzeige eines V- oder I-Signals bis zu 600 Hz, automatischer Trigger.

Praktisch, um die Form und Entwicklung eines Signals zu erkennen.



MATH-FUNKTION

Diese Funktion eignet sich zur Messung beliebiger physikalischer Größen mittels entsprechender Einheitenumrechnung und liefert einen direkten Messwert (Ax + B).



MESSUNG MIT STROMZANGE

Je nach Modell kann der Benutzer das Übersetzungsverhältnis integrieren, um eine direkte Anzeige des Stromwerts zu erhalten, unabhängig davon, ob die Zange über einen Strom- oder Spannungsausgang verfügt.



Hz-FUNKTION

Die Frequenzmessung reicht bis zu 5 MHz. Diese Funktion ermöglicht zusätzlich die Messung des Tastverhältnisses +/- zur Analyse der aktiven oder inaktiven Intervalle von Schaltsignalen oder Logiksignalen. Die Messung der Impulsbreite PW +/- ermöglicht die Überprüfung von elektronischen Kraftstoffeinspritzsystemen und Schaltnetzteilen.



PRÄZISE MESSUNGEN,

AUCH AN DREHZAHLEGLERN

Ein 300-Hz-Tiefpassfilter gewährleistet eine präzise Spannungs- und Frequenzmessung an drehzahlregelten MLI-Motorantrieben.

FLEXIBILITÄT

Die RANGE-Funktion ermöglicht die automatische oder manuelle Auswahl des für die aktuellen Messungen am besten geeigneten Messbereichs.

BENUTZERFREUNDLICHKEIT & ZEITGEWINN

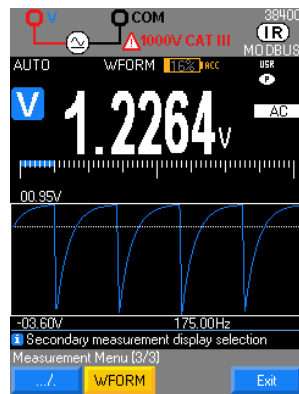
Die Funktion „user/basic“ (Benutzer-/Basis-Einstellungen) speichert die Einstellungspräferenzen beim Ausschalten des Geräts entsprechend den Präferenzen des Benutzers. Die Einstellungen müssen nicht erneut vorgenommen werden! Sperrung durch ein Passwort.

CA 5292 & CA 5293

Mit diesen tragbaren Multimetern mit Farbgrafik-Display lassen sich alle wichtigen elektrischen Größen mit Direktanzeige messen, bei gleichzeitiger Anzeige ihres zeitlichen Verlaufs. Dank ihres innovativen Designs sind die Multimeter kompakt, robust, staub- und wasserdicht, sehr bedienungsfreundlich und liegen gut in der Hand. Zu den wichtigsten Merkmalen gehören die Benutzeroberfläche des Produkts, erweiterte Messfunktionen und Messunterstützung.

LEISTUNGSSTARKE GRAFIK-MULTIMETER..

- Gut lesbares 320 x 240 px-Farbmatrixdisplay mit schwarzem Hintergrund
- Grafische Trendanzeige im separaten Fenster
- Aufzeichnung, Cursor und Zoom der Aufzeichnungen
- Aufzeichnung von bis zu 30 Messsequenzen
- Automatische Anzeige der Wellenform



DYNAMISCHE SPEICHERUNG...

- Bis zu 30.000 Messungen im Speicher
- Vereinfachte Einstellung der Anzahl der Messungen, des Intervalls, der Dauer und der Speicherkapazität...
- Interne Speicherung von 30 Messsequenzen
- Dateimanager: mit Datum, Uhrzeit und Name.
- Interaktive Zoomfunktion für Aufzeichnungen + Cursor
- Einfacher Überwachungsmodus mit Anzeige von MIN/MAX und AVG mit Zeitstempel



... UND NOCH VIEL MEHR

- Kontextbezogene Anzeige der Anschlüsse
- Klassische USB-Kommunikation
- Schutzart IP67, spritzwasser- und staubgeschützt, für den Außenbereich geeignet
- Handelsübliche NiMH-AA-Akkus, beste Lösung in Bezug auf Preis-Leistungs-Verhältnis
- Bis zu 100 Stunden Batterielaufzeit mit Batteriestandsanzeige
- Keine Zeitverschwendung: Das Gerät funktioniert während des Ladevorgangs weiter



	CA 5292	CA 5293
Anzeigeauflösung (Punkte)	100 k	100 k
VAC/DC/AC+DC (Bandbreite)	100 kHz	200 kHz
VLowZ	•	•
IAC / I DC	•	•
IAC+DC	•	•
IAC/DC Direktablesung	•	•
Widerstand	•	•
Kapazität	•	•
Frequenzmesser	•	•
Durchgangsprüfung / Diodentest	• / •	• / •
Temperatur TE K / Pt100	• / •	• / •
dBm (/R) / dB (/Vref)	• / •	• / •
Ohmsche Leistung	•	•
Tastverhältnis / Impulsbreite / Impulszählung	• / • / •	• / • / •
HOLD / Auto-HOLD	• / •	• / •
Min / Max / Avg	• / • / •	• / • / •
Peak+ / Peak- / CF	• / • / •	• / • / •
Relative Messungen	•	•
MATH-Funktion	•	•
Messwertspeicherung	10 000	30 000
USB-Schnittstelle	•	•
CAT III / CAT IV	1 000 V / 600 V	1 000 V / 600 V
3 Jahre Garantie	•	•

VERFÜGBARE DOKUMENTE



- Schnellstartanleitung in 20 Sprachen
- Bedienungsanleitung in mehr als 11 Sprachen
- SCPI-Programmieranleitung in 2 Sprachen
- Und wie immer die Benutzeroberfläche in 5 Sprachen!

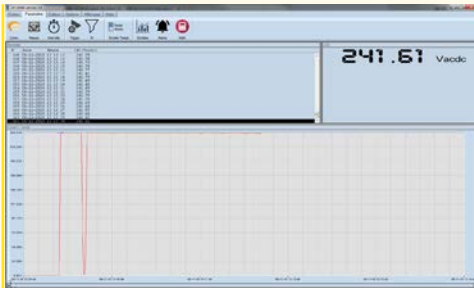
CA 5292 & CA 5293

KOMMUNIKATION



Die ASYC IV verfügen über einen universellen Kommunikationsmodus nach SCPI-Standard über USB. Für die Anzeige, Bearbeitung und Auswertung der Daten am Computer steht die einfache und effiziente Software SX DMM zu Verfügung. SX-DMM wird standardmäßig mitgeliefert.

Updates können kostenlos von der Support-Website heruntergeladen werden. Mit der SX-DMM-Software können Messdaten am PC in Echtzeit ausgewertet werden, die Speicherkapazität wird angezeigt und eine Aktualisierung des Multimeters, auch mit neuen Funktionen wie die automatische Zeiteinstellung, sind möglich.



Anzeige der Daten und Kurvenverlauf mit Export in Tabellenkalkulation



Parametrierung der Messdatenaufzeichnung



Anwendung der MATH-Funktionen auf den Messdaten

DER LOADER!

WÄHLEN SIE IHRE ARBEITSSPRACHE AUS 5 VERFÜGBAREN SPRACHEN

4 Sprachpakete verfügbar durch ein Update der internen Software



- ✓ Übersetzung von Meldungen
- ✓ Übersetzung der interaktiven Menüs

	CA 5292	CA 5293
Spannungen DC, AC, AC+DC	TRMS	
Messbereiche	100 mV* / 1000 mV / 10 V / 100 V / 1000 V	
Auflösung	1 µV / 10 µV / 0,1 mV / 1 mV / 10 mV	
Bandbreite AC, AC+DC	100 kHz	200 kHz
Genauigkeit in DC	0,03 %	0,02 %
Grundgenauigkeit AC, AC+DC (V_{LowZ})	0,3 %	0,3 %
STRÖME DC, AC, AC+DC	TRMS	
Messbereiche	1000 µA / 10 mA / 100 mA / 1000 mA / 10 A / 20 A (max. 30 s im Bereich 100 A)	
Auflösung	10 nA / 0,1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 1000 µA	
Genauigkeit in DC / AC und AC+DC	0,08 % / 0,3 %	
Bandbreite AC, AC+DC	50 kHz	
Frequenz		
Messbereiche	10 Hz / 100 Hz / 1 kHz / 10 kHz / 100 kHz / 1 MHz / 5 MHz	
Auflösung	0,0001 Hz / 0,001 Hz / 0,01 Hz / 0,1 Hz / 1 Hz / 10 Hz / 100 Hz	
Widerstand und Durchgang		
Messbereiche	100 Ω* / 1000 Ω / 10 kΩ / 100 kΩ / 1000 kΩ / 10 MΩ / 100 MΩ	
Auflösung	0,01 Ω* / 10 mΩ / 100 mΩ / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω / 1 kΩ	
Grundgenauigkeit	0,07 %	
Schutz	Elektronischer Schutz 1000 V	
Akustische Durchgangsprüfung	Messung bis zu 1000 Ω / SIGNAL < 20 Ω < 3,5 V	
Diodentest		
Messung der Schwellenspannung	Diode: 0 bis 2,1 (Vtest < 3,5 V, Itest < 1,1 mA) / Zener & LED: 0 bis 20,0 V (Vtest < 28 V, Itest < 11 mA)	
Kapazität		
Messbereiche	1 nF / 10 nF / 100 nF / 1000 nF / 10 µF / 100 µF / 1 mF / 10 mF	
Auflösung*	1 pF / 10 pF / 0,1 nF / 1 nF / 0,01 µF / 0,1 µF / 1 µF / 10 µF	
Temperatur PT100/1000 und TE/TJ		
Betriebsbereich	-200 °C bis 800 °C in Pt und -40 bis +1200 °C in TE	
Genauigkeit	0,1 %	
Weitere Funktionen Meas		
Überwachung (SURV) MAX/MIN /AVG	An allen Hauptmessarten, mit Zeitstempel	
REL	Relative oder Differenzwerte (Hauptmessung und bis zu 3 Nebenwerte) auf 3 Anzeigen + Hauptmessung	
PWM-Filter	300-Hz-Tiefpassfilter 4.Ordnung für die Messung an Drehzahlsteuerungen von Asynchronmotoren	
SPEC	Anzeige der Messtoleranz + Smin + Smax	
GRAPH	Trendanzeige der Hauptmessungen mit variabler Zeitwahl und Anzeige der Wellenform 50/60 und 600 Hz	
Sekundäre Messungen	3 Messungen (zusätzlich zur Hauptmessung)	
Speicherkapazität	10 000 Werte	30 000 Werte

* manuelle Anwahl

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Anzeige	Großes Farbgrafik-Display (52 x 70 mm) Matrix (240 x 320 Punkte) mit Hintergrundbeleuchtung. Im Messmodus: Anzeige von 4 Größen gleichzeitig mit 100.000 Punkten
PC-Schnittstellen	Optischer USB-Anschluss - SX-DMM-Software und ANDROID-App
Stromversorgung	USB-Ladegerät oder 4 AA-Batterien oder NiMH-Akkus
Sicherheit / EMV	Sicherheit gemäß IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 1000 V CAT III / 600 V CAT IV EMV gemäß EN 61326-1
Umgebungsbedingungen	Lagerung -20 °C bis +70 °C - Betrieb 0 °C bis +40 °C
Mechanische Eigenschaften	Abmessungen (L x B x H): 196 x 90 x 47,1 mm - Gewicht: 570 g
Garantie	3 Jahre

LIEFERUMFANG

- 1 Schnellstartanleitung in Papierform mit Anweisungen zum Herunterladen der Bedienungsanleitung
- 1 Satz Sicherheitsmessleitungen (rot und schwarz) 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III
- 1 Satz Prüfspitzen (rot und schwarz) 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III
- 1 Satz von 4 Ni-MH-AA-/R6-Batterien
- 1 USB-Netzteil 5 VDC (100-240 V, 50/60 Hz) und 1 Kabel USB/Multimeter
- 1 optisches USB-Kommunikationskabel
- 1 USB-Stick mit der SX-DMM-Software
- 1 Prüfbericht
- 1 Transporttasche

BESTELLANGABEN

CA 5292.....P01196802
CA 5293.....P01196803

OPTIONEN

Kalibriersoftware.....HX0059B
Satz von 4 NiMH-Akkus.....HX0051B



INTERNATIONAL
Chauvin Arnoux
12-16, rue Sarah Bernhardt
92600 Asnières-sur-Seine
Tél. : +33 1 44 85 44 38
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com

DEUTSCHLAND
Chauvin Arnoux GmbH
Öhmstraße 1
77694 KEHL / RHEIN
Tel.: +49 7851 99 26-0
info@chauvin-arnoux.de
www.chauvin-arnoux.de

SCHWEIZ
Chauvin Arnoux AG
Moosacherstrasse 15
8804 AU / ZH
Tél. : +41 44 727 75 55
info@chauvin-arnoux.ch
www.chauvin-arnoux.ch

ÖSTERREICH
Chauvin Arnoux Ges.m.b.H
Gastegasse 27
1230 WIEN
Tel.: +43 1 61 61 9 61
vie-office@chauvin-arnoux.at
www.chauvin-arnoux.at