

CA 5292 & CA 5293

Multímetros industriales gráficos TRMS ASYC IV

**Sencillos y eficaces,
visualizan la señal
y supervisan su evolución**

- Interfaz ergonómica, didáctica e intuitiva
- 100 000 puntos de resolución, adquisición de 12 bits TRMS CA+CC
- Ancho de banda de hasta 200 kHz
- Gran pantalla con hasta 4 mediciones o informaciones simultáneas
- Visualización gráfica de la evolución de la medición y de la forma de la señal
- Registro de hasta 30 000 mediciones
- Interfaz USB DATA+Alimentación-Carga 5V estándar, compatible con SCPI

Diseñados y fabricados en Francia 



IP 67

CAT IV
600 V

CAT III
1000 V

Garantía
de 3 años



Measure up



Ergonomía y características clave

Los ASYC IV, que son tanto multímetros portátiles como de sobremesa, son fáciles e intuitivos de usar. Con acceso directo, las diferentes mediciones se representan de forma explícita en forma de pictogramas en el conmutador electrónico.

La pantalla muestra los resultados de las mediciones en forma de valores numéricos o gráficos que representan la tendencia en el tiempo. Las mediciones registradas se pueden mostrar en forma de traza, con la posibilidad de colocar cursores y ampliar una parte de la curva registrada.

El dispositivo incorpora una función de ayuda, que proporciona información sobre las mediciones en curso. La comunicación USB permite la transferencia de datos a un PC, el registro y la programación con los controladores LV/LWi. Una vez conectado al PC, la actualización del software interno del dispositivo se realiza simplemente accediendo al sitio web.

BORNE DE CONEXIÓN SEGURO

El bloque de terminales de medición se encuentra en la parte superior del dispositivo para mantener la mejor legibilidad en la pantalla. Alerta sonora si los cables están conectados en las entradas incorrectas y reconocimiento AUTO de la función.

- 4 terminales: 3 entradas de medición + 1 conexión aislada para comunicación USB

PANTALLA CON CIFRAS GRANDES

Multiparamétrica y retroiluminada con 3 niveles que varían automáticamente según la iluminación ambiental, para una mejor visibilidad y una mayor comodidad de lectura.

PANTALLA GRÁFICA

Seguimiento de la evolución de la magnitud principal o visualización de la forma de onda.

TECLAS DE FUNCIÓN F1 A F4

Para acceder directamente a los menús de función.

CAJA SOBREMOLDEADA IP 67

Para la seguridad del dispositivo y un excelente agarre.

SELECCIÓN

DE LA FUNCIÓN DE MEDICIÓN

Mediante teclas de función con recordatorio luminoso de la función seleccionada para una configuración intuitiva.

Conector específico para USB para carga

Aplicaciones

Los multímetros ASYC IV son adecuados para numerosas aplicaciones en los sectores industrial, de telecomunicaciones y de defensa. Su rendimiento y sus funciones de medición y análisis facilitan y simplifican las operaciones de mantenimiento eléctrico y electrónico de máquinas, sistemas e instalaciones.

En el ámbito electrónico, los ASYC IV se utilizan tanto para pruebas de cableado, equipos informáticos o médicos, como para pruebas de componente.

Diseñados para entornos difíciles, su índice de protección IP67 garantiza su estanqueidad al agua y al polvo. En la industria, son adecuados para aplicaciones que se encuentran en los servicios que se ocupan de la automatización y los procesos en sectores muy variados: alimentación, plástico, hormigón, metal, papel, madera, petróleo, nuclear.

Los ASYC IV permiten el mantenimiento de numerosas máquinas industriales: controles numéricos, motores, generadores... Versátiles, se adaptan perfectamente a las necesidades de los instaladores eléctricos expertos, así como a los profesionales de los sectores del transporte o la energía.

Eficaces, accesibles y ergonómicos, los ASYC IV también ocupan un lugar destacado en la enseñanza o la investigación.



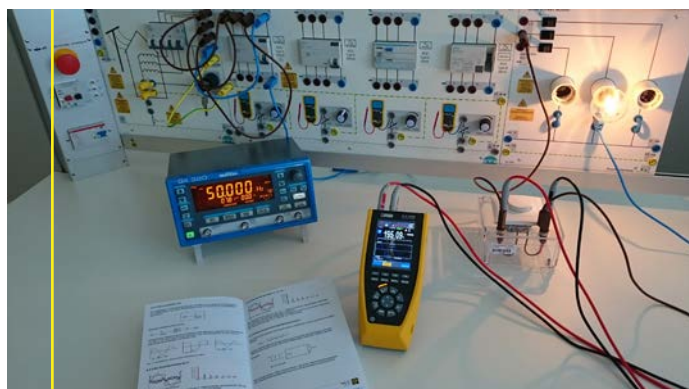
Medición de temperatura en paneles fotovoltaicos. El práctico accesorio magnético MultiFix permite trabajar con las manos libres.



Medición en sistemas de calefacción y aire acondicionado: corriente, tensión, temperatura.



Medición con pinza amperimétrica de fuga y registro del fallo.



Funciones de alto rendimiento para ensayos en I+D o laboratorio.

Las mediciones

TRMS, las mediciones de tensión y corriente alternas en valor eficaz verdadero, son precisas también en señales no lineales.

La visualización de los terminales en la parte superior de la pantalla es permanente.

TENSION AC, DC/AC+DC
La medición de la tensión se realiza con total seguridad hasta 1000 V.

CORRIENTE
Medición de corriente CA, CC, CA+CC directa hasta 10 A permanente.

FRECUENCIA
Los ASYC IV miden la frecuencia hasta 5 MHz, así como el ciclo de trabajo y la potencia.

TEMPERATURA
Según los modelos, la medición de la temperatura se realiza mediante termopar J/K o Pt100/Pt1000.

RESISTENCIA
La medición de la resistencia se realiza hasta 100 MΩ y 1000 Ω para la continuidad. Con una tensión de prueba superior a 20 V, la prueba de diodos y uniones semiconductoras permite controlar una gran variedad de componentes.

CAPACIDAD
La medición de la capacidad se realiza en un amplio rango: de 1 nF a 60 mF según los modelos.

CONFIGURACIÓN
Configuración general y personalización de las funciones de medición. Posibilidad de bloqueo mediante contraseña.

INTENSIDAD
Para aumentar el rango de medición de corriente, los ASYC IV permiten el uso de una pinza amperimétrica. La lectura de la medición es inmediata, ya que la relación de transformación en mV/A o mA/A es configurable.

REGISTRO

Dependiendo del modelo, los dispositivos ASYC IV pueden registrar hasta 30 000 valores. Los ajustes de configuración simplificados abarcan el número de mediciones por intervalo (de 0,2 segundos a 24 horas), la duración y la capacidad de memoria.

GESTIÓN DE ARCHIVOS

Los archivos se muestran con una marca de tiempo y el nombre de la campaña.

Funcionalidades

Visualización de las tendencias de cada magnitud principal con base de tiempo configurable.

CONTROL DE LA MEDICIÓN GRACIAS A LAS FUNCIONES SURV Y PEAK

La captura de mínimos/máximos/medias con marca de tiempo y picos PEAK permite registrar automáticamente los valores transitorios y las variaciones.

Esta función permite detectar eficazmente las variaciones o anomalías de una señal.



REGISTRO EN LA MEMORIA DEL MULTÍMETRO

Valor principal y valores secundarios con gráfico.

Hasta 30 000 valores según el modelo.



VALORES RELATIVOS PARA UNA MAYOR PRECISIÓN

El modo relativo REL permite expresar las mediciones como desviaciones absolutas y relativas con respecto a la referencia almacenada.



VISUALIZACIÓN DE LA FORMA DE ONDA

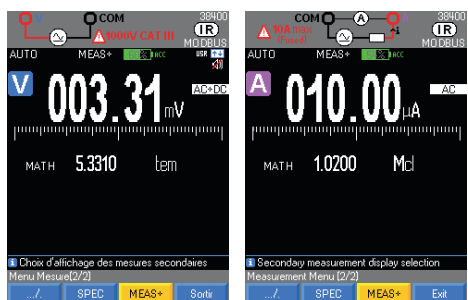
Visualización de una señal V o I hasta 600 Hz, disparo automático.

Útil para conocer la forma y la evolución de una señal.



FUNCIÓN MATEMÁTICA

Esta función es adecuada para medir cualquier magnitud física mediante la conversión de unidades adecuada y ofrece una lectura directa (Ax + B).



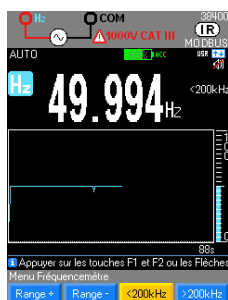
MEDICIÓN CON PINZA AMPERIMÉTRICA

Según los modelos, el usuario puede integrar la relación de transformación para ofrecer una lectura directa del valor de la corriente, independientemente de si la pinza está equipada con una salida V o A.



FUNCIÓN Hz

La medición de frecuencia alcanza los 5 MHz. Esta función permite además la medición del ciclo de trabajo +/- para el análisis de los intervalos activos o inactivos de las señales de conmutación o señales lógicas. La medición de la anchura de pulso PW +/- permite controlar los sistemas de inyección electrónica de combustible y las fuentes de alimentación conmutadas.



MEDICIONES PRECISAS,

INCLUSO EN VARIADORES DE VELOCIDAD

Un filtro de paso bajo de 300 Hz garantiza una medición precisa de la tensión y la frecuencia en los accionamientos de motor de velocidad variable MLI.

FLEXIBILIDAD

La función RANGE permite seleccionar de forma automática o manual el rango de medición más adecuado para las mediciones en curso.

FÁCIL DE USAR Y AHORRA TIEMPO

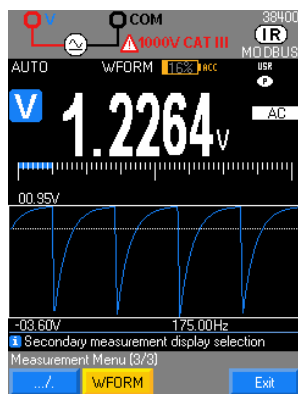
La función «user/basic» (usuario básico) guarda las preferencias de configuración al apagar el dispositivo según las preferencias del usuario. ¡Ya no es necesario volver a realizar los ajustes! Bloqueo mediante contraseña.

CA 5292 y CA 5293

Estos multímetros portátiles con pantalla gráfica en color permiten medir directamente las principales magnitudes eléctricas y visualizar instantáneamente las tendencias. Con un diseño innovador, estos multímetros son compactos, robustos, estancos y ergonómicos, lo que facilita su manejo. Sus puntos fuertes son la interfaz hombre-máquina, las funciones de medición avanzadas y la ayuda para las mediciones.

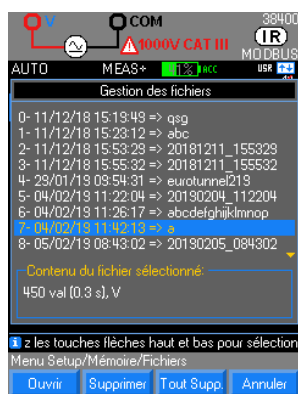
MULTÍMETROS GRÁFICOS DE ALTO RENDIMIENTO..

- Pantalla matricial en color de 320 x 240 px de alta legibilidad con fondo negro
- Visualización gráfica de tendencias en una pantalla de síntesis
- Traza, cursores y zoom de los registros
- Registro de hasta 30 secuencias
- Forma de onda en visualización automática



GRABADORAS DINÁMICAS...

- Hasta 30 000 mediciones en memoria
- Configuración simplificada del número de mediciones del intervalo, la duración y la capacidad de memoria...
- Memoria interna de las 30 secuencias de medición
- Gestor de archivos: con fecha, hora y nombre.
- Función de zoom interactivo en los registros + cursores
- Un modo de supervisión sencillo que muestra los valores MÍN/MÁX y PROMEDIO con fecha y hora



... Y MUCHO MÁS

- Recordatorio contextual de las conexiones
- Comunicación USB clásica
- Grado de protección IP67, resistente a salpicaduras de agua y polvo, apto para condiciones exteriores
- Batería recargable NiMH AA del mercado, la mejor solución en relación calidad-precio
- Autonomía de hasta 100 h con pilas y gestión del nivel de batería
- Sin pérdida de tiempo: el dispositivo funciona mientras se carga



	CA 5292	CA 5293
Resolución de visualización (puntos)	100 k	100 k
VCA/CC/CA+CC (BP)	100 kHz	200 kHz
VLowZ	•	•
IAC / I DC	•	•
IAC+DC	•	•
IAC/DC Lectura directa	•	•
Resistencia	•	•
Capacidad	•	•
Frecuencímetro	•	•
Continuidad sonora / Prueba de diodos	• / •	• / •
Temperatura TC K / Pt100	• / •	• / •
dBm (/R) / dB (/Vref)	• / •	• / •
Potencia resistiva	•	•
Relación cíclica / Ancho de pulso / Recuento de pulsos	• / • / •	• / • / •
HOLD / Auto- HOLD	• / •	• / •
Mín. / Máx. / Prom.	• / • / •	• / • / •
Pico+ / Pico- / CF	• / • / •	• / • / •
Medidas relativas	•	•
Función MATH	•	•
Registro	10 000	30 000
Comunicación USB	•	•
CAT III / CAT IV	1 000 V / 600 V	1 000 V / 600 V
Garantía de 3 años	•	•

DOCUMENTOS DISPONIBLES

- Guía de inicio en 20 idiomas
- Manual de instrucciones, más de 11 idiomas
- Guía de programación SCPI en 2 idiomas
- ¡Y como siempre, la interfaz gráfica de usuario en 5 idiomas!

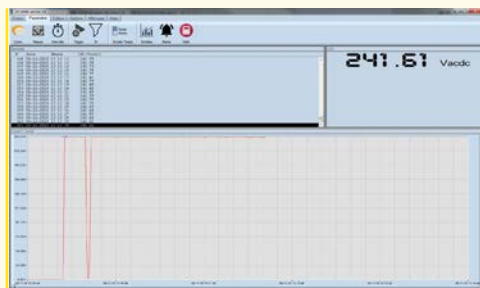
CA 5292 y CA 5293

COMUNICACIÓN

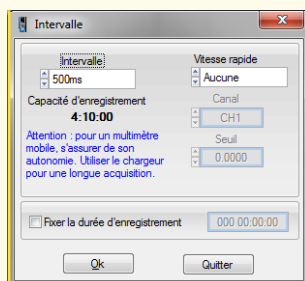


Los ASYC IV disponen de un modo de comunicación universal con el estándar SCPI, en USB. Para la visualización, el tratamiento y el análisis de los datos, el software SX-DMM es sencillo y eficaz. SX-DMM se suministra de serie.

Las actualizaciones se pueden descargar gratuitamente en el sitio web de asistencia técnica. El software SX-DMM permite el uso en tiempo real de los datos en un PC, la actualización del dispositivo y su calibración con nuevas funciones: ajuste automático de la hora. También se puede visualizar la capacidad de la memoria.



Visualización de datos y trazado de curvas con exportación a hoja de cálculo



Configuración de campañas de registro



Funciones matemáticas aplicadas a los datos

ELIJA SU IDIOMA DE TRABAJO ENTRE LAS 5 IDIOMAS DISPONIBLES

4 paquetes de idiomas disponibles a través de una actualización interna del software



- ✓ Traducción de mensajes
- ✓ Traducción de menús interactivos

	CA 5292	CA 5293
Tensiones CC, CA y CA+CC	TRMS	
Rango	100 mV* / 1000 mV / 10 V / 100 V / 1000 V	
Resolución	1 µV / 10 µV / 0,1 mV / 1 mV / 10 mV	
Ancho de banda CA, CA+CC	100 kHz	200 kHz
Precisión CC	0,03 %	0,02 %
Precisión básica CA, CA+CC (V _{LowZ})	0,3 %	0,3 %
Corrientes CC, CA, CA + CC	TRMS	
Rango	1000 µA / 10 mA / 100 mA / 1000 mA / 10 A / 20 A (30 s máx. en el rango de 100 A)	
Resolución	10 nA / 0,1 µA / 1 µA / 10 µA / 100 µA / 1000 µA	
Precisión CC / CA y CA+CC	0,08 % / 0,3 %	
Ancho de banda CA CA+CC	50 kHz	
Frecuencia		
Rango de frecuencia	10 Hz / 100 Hz / 1 kHz / 10 kHz / 100 kHz / 1 MHz / 5 MHz	
Resolución	0,0001 Hz / 0,001 Hz / 0,01 Hz / 0,1 Hz / 1 Hz / 10 Hz / 100 Hz	
Resistencia y continuidad		
Rangos	100 Ω* / 1000 Ω / 10 kΩ / 100 kΩ / 1000 kΩ / 10 MΩ / 100 MΩ	
Resolución	0,01 Ω* / 10 mΩ / 100 mΩ / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω / 1 kΩ	
Precisión básica	0,07	
Protección	Protección electrónica 1000 V	
Detección de continuidad sonora	Medición hasta 1000 Ω / SEÑAL <20 Ω < 3,5 V	
Prueba de diodos		
Medición de tensión umbral	Diodo: 0 a 2,1 (Vtest < 3,5 V, Itest < 1,1 mA) / Zener y LED: 0 a 20,0 V (Vtest < 28 V, Itest < 11 mA)	
Capacidades		
Rangos	1 nF / 10 nF / 100 nF / 1000 nF / 10 µF / 100 µF / 1 mF / 10 mF	
Resolución*	1 pF / 10 pF / 0,1 nF / 1 nF / 0,01 µF / 0,1 µF / 1 µF / 10 µF	
Temperatura PT100/1000 y TK/TJ		
Rango de funcionamiento	-200 °C a 800 °C en Pt y -40 a +1200 °C en TK	
Precisión	0,1	
Otras funciones Meas		
SURV MAX/MIN /AVG	En todas las posiciones principales, con marca de tiempo.	
REL	Valores relativos o diferenciales (medición principal y hasta 3 valores secundarios) en 3 pantallas + medición principal	
Filtro MLI	Filtro paso bajo de 300 Hz de 4.ºorden para la medición en variadores de motores asíncronos	
SPEC	Visualización de la tolerancia de medición + Smin + Smax	
GRÁFICO	Tendencia de las mediciones principales con tiempo máximo variable y visualización de la forma de onda 50/60 y 600 Hz	
Mediciones secundarias	3 mediciones (además de la medición principal)	
Capacidad de memoria	10 000 valores	30 000 valores

* Acceso manual

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de pantalla	Pantalla grande (52 x 70 mm) matricial (240 x 320 puntos) gráfica retroiluminada. En modo de medición: visualización de 4 magnitudes simultáneas de 100 000 puntos
Interfaces PC	Conector USB óptico – software SX-DMM y aplicación ANDROID
Fuente de alimentación	Cargador tipo USB o 4 pilas AA o baterías NiMH
Seguridad/CEM	Seguridad según IEC 61010-1, IEC 61010-2-033 1000 V CAT III / 600 V CAT IV CEM según EN 61326-1
Entorno	Almacenamiento: de -20 °C a +70 °C; uso: de 0 °C a +40 °C
Características mecánicas	Dimensiones (L x An x Al): 196 x 90 x 47,1 mm – Peso: 570 g
Garantía	3 años

REFERENCIAS

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

OPCIONALES

Software de calibración.....HX0059B
Kit de 4 baterías.....HX0051B



ESTADOS DE ENTREGA

- 1 guía de inicio rápido en papel con instrucciones para descargar el manual de instrucciones
- 1 juego de cables de seguridad (rojo y negro) 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III
- 1 juego de cables de prueba (rojo y negro) 1000 V CAT IV / 1500 V CAT III
- 1 juego de 4 pilas Ni-MH AA / R6
- 1 adaptador de red USB de 5 VCC (100-240 V, 50/60 Hz) y 1 cable de alimentación USB/multímetro
- 1 cable de comunicación óptica USB
- 1 memoria USB con el software SX-DMM
- 1 registro de mediciones
- 1 maletín de transporte

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

ESPAÑA
Chauvin Arnoux Ibérica SA
C/ Roger de Flor, 293 - 1ª Planta
08025 BARCELONA
Tél: +34 934 59 08 11
info@chauvin-arnoux.es
www.chauvin-arnoux.es