ASYC IV

metrix®

Los primeros multímetros con pantalla gráfica a color

¡METRIX® revoluciona los multímetros!

- En el laboratorio como en campo, la referencia en multímetros
- Visualización en forma de gráfico de las tendencias y de los distintos parámetros
- Ancho de banda de 200 kHz
- Precisión básica 0,02%
- Varias herramientas de análisis: vigilancia con fecha y hora MÍN./MÁX./AVG y PEAK

... Y como siempre, un manejo sencillo sin igual!

300 V CAT IV
600 V CAT III

600 V CAT IV
1000 V CAT III

IP 67

Eco Conception

Garantía 3 Años

Measure up

ERGONOMÍA Y PUNTOS FUERTES

A la vez multímetros portátiles y de sobremesa, los ASYC IV son sencillos y de uso intuitivo.
Con accesos directos, las distintas medidas se representan claramente en forma de pictogramas en el conmutador electrónico.

El display permite o bien visualizar los resultados de medida en forma de valor digital, o bien en forma de gráfico representando la tendencia en el tiempo. Las medidas registradas pueden visualizarse en forma de traza, con la posibilidad de colocar cursores y ampliar una parte de la curva registrada.
El instrumento incorpora una función de Ayuda, que proporciona la información relativa a las medidas que se están realizando.
La comunicación USB permite transferir datos a un PC, para el registro y la programación con los controladores de dispositivo LV / LW. Una vez conectado al PC, comienza la transferencia de datos. La actualización del firmware del instrumento se realiza mediante el sitio Web.

BORNES SEGUROS:
Alarma acústica que indica que los cables no están conectados a las entradas correctas y reconocimiento automático de la función

VISUALIZACIÓN DE CIFRAS GRANDES
de distintos parámetros y retroiluminación de 3 niveles, varía automáticamente según la iluminación ambiente, para ver mejor y leer de forma más cómoda

TECLAS DE FUNCIÓN F1 → F4
para acceder directamente a los menús de función

SELECCIÓN DE LA FUNCIÓN DE MEDIDA
mediante tecla de función con recordatorio luminoso de la función seleccionada para una configuración intuitiva

CARCASA IP67
moldeada para facilitar su manejo con una mano

- Los ASYC IV funcionan con pila, batería o conectados a la red eléctrica.
- Los ASYC IV, alimentados por pilas, ofrecen una autonomía de hasta 400 h para facilitar su uso en campo.
- Para optimizar el consumo del ASYC IV, se puede activar el modo en espera y el acelerómetro interno permite reactivar el instrumento simplemente pulsando alguna tecla.

Sistema de sujeción magnética opcional para facilitar la instalación y la lectura a la vez que libera sus manos para realizar otras tareas.

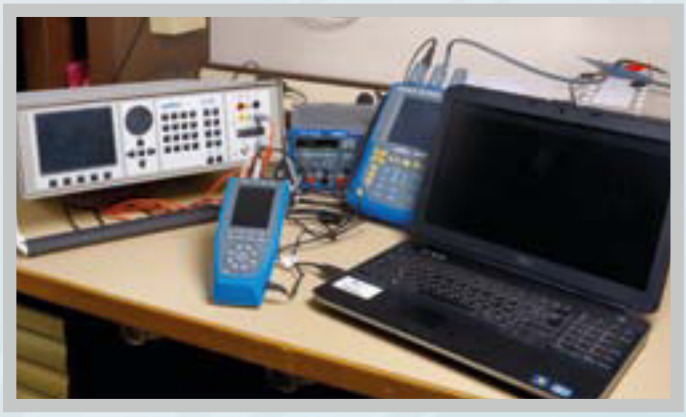
Estuche de transporte magnético, adaptado al sistema Multifix.

APLICACIONES

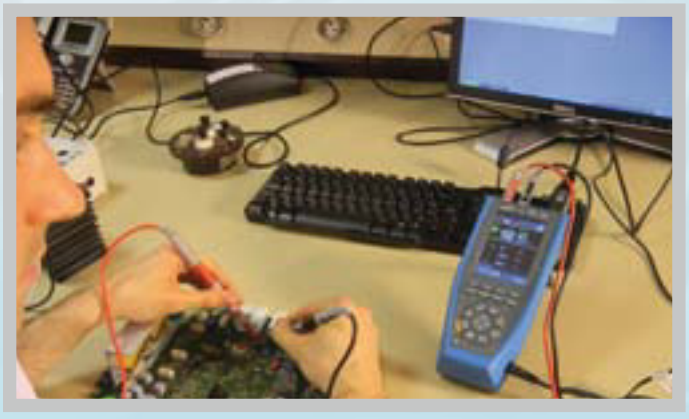
Los multímetros ASYC IV están indicados para numerosas aplicaciones en el sector industrial, militar y de las telecomunicaciones. La multiplicidad de sus funciones hace que sean fáciles de utilizar tanto para el mantenimiento eléctrico o electrónico como para el mantenimiento de las máquinas.
En cuanto al ámbito electrónico, los ASYC IV se utilizan tanto para realizar pruebas de cableado, de material informático o médico, así como para la prueba de componentes.

En la industria, están indicados para las aplicaciones relativas a los departamentos que intervienen en los automatismos y procesos, en sectores muy diversos: alimentario, del plástico, hormigón, metal, papel, madera, petróleo, nuclear. Los ASYC IV permiten realizar el mantenimiento de muchas máquinas industriales: control numérico, motores, generadores, etc.
Son equipos versátiles, idóneos para satisfacer las necesidades de los instaladores eléctricos expertos, así como de los profesionales de los sectores del transporte o la energía.

Eficientes, asequibles y ergonómicos, los ASYC IV también realizan un papel clave en el sector educativo o de la investigación.



En metrología...



...o en el servicio postventa

Medidas en cuadros eléctricos

LAS MEDIDAS

Las medidas

TRMS, las medidas de tensión y de corriente alterna con verdadero valor eficaz también son precisas para señales no lineales.

TENSIÓN AC, DC O AC+DC

La medida de tensión, en condiciones seguras, se efectúa hasta 1.000 V.

CORRIENTE

Medida de corriente AC, DC, AC+DC directa de hasta 10 A permanente

FRECUENCIA

Los ASYC IV miden la frecuencia hasta 600 kHz para los MTX 3290 y MTX 3291, y hasta 5 MHz para los 2 modelos de alta gama MTX 3292 y MTX 3293

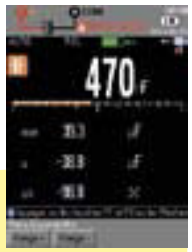
TEMPERATURA

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

Continuidad con señal acústica

RESISTENCIA

La medida de resistencia alcanza 100 MΩ. Un recordatorio de los bornes de visualiza permanentemente en en la parte superior del display.

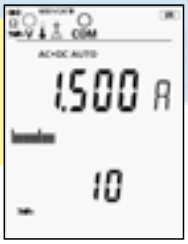


CAPACIDAD

La medida de capacidad se realiza en un amplio rango: desde 1 nF hasta 60 mF según el modelo.

INTENSIDAD

Los ASYC IV ofrecen una lectura directa de la medida de corriente con pinza, que permite ampliar el rango de medida hasta 100 A.



SETUP

Configuración general y personalización de las funciones de medida

Relación configurable mV / A o A / A para MTX 3292 / 3293
Relación fija mV / A para MTX 3290 / 3291

El registro

Según, los ASYC IV registran hasta 6.500 valores.
Una configuración simple permite ajustar la cantidad de medidas, el intervalo de tiempo (desde 1 s hasta 24 h), la duración y la capacidad de memoria.

FUNCIONES

CONTROL DE LA MEDICIÓN GRACIAS A LAS FUNCIONES SURV Y PEAK

La captura de mínimo / máximo / media con fecha y hora, y de pico PEAK permite registrar los valores transitorios y las variaciones de forma automática. Esta función permite detectar eficazmente variaciones o anomalías de una señal.

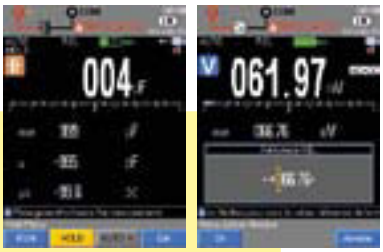
MULTÍMETRO CON REGISTRO DE MEMORIA DE HASTA 6.500 MEDIDAS

Valor principal + valores secundarios con gráficas

MEDIDA CON PINZA DE CORRIENTE

Según los modelos, el usuario puede ajustar la relación de transformación para proporcionar una lectura directa del valor de la corriente, en pinzas con salida V o salida A.

VALORES RELATIVOS PARA MÁS PRECISIÓN



El modo relativo REL puede ser usado para establecer las medidas como absolutas y relativas a partir de la referencia medida.

MEDIDAS PRECISAS INCLUSO CON VARIADORES DE VELOCIDAD

Un filtro paso bajo 300 Hz garantiza una medida de tensión y frecuencia precisa en las transmisiones mecánicas de motor con velocidad variable PWM.

FUNCIÓN MATH

Esta función está indicada para la medida de cualquier magnitud física mediante conversión de unidad adecuada y ofrece una lectura directa (Ax+B).

FLEXIBILIDAD

La función RANGE permite seleccionar de forma automática o manual el rango de medida más apropiado para las medidas que se están realizando.

FUNCIÓN HZ

La medida de frecuencia llega hasta 5 MHz. Esta función permite además medir un ciclo de trabajo +/- para analizar los intervalos activos o inactivos de las señales de conmutación o señales lógicas. La medida de anchura de impulso PW+/- permite controlar sistemas de inyección de combustible electrónicos y alimentaciones conmutadas.

FACILIDAD DE MANEJO Y AHORRO DE TIEMPO

La función "user / basic" (usuario básico) memoriza las preferencias de ajuste al apagarse el instrumento según las preferencias del usuario. ¡Ya no necesita configurar ajustes!

La comunicación

Los ASYC IV disponen de un modo de comunicación universal, con estándar SCPI, USB o Bluetooth. Para la visualización, el procesamiento y el análisis de datos, el software SX-DMM es sencillo y eficiente.
El software SX-DMM permite transferir en tiempo real los datos a un PC, actualizar el instrumento e incluso calibrarlo con nuevas funciones: ajuste automático de la hora.
Asimismo, se puede visualizar la capacidad de la memoria.

MTX 3290 & MTX 3291

Los multímetros portátiles con visualización digital, que permiten medir directamente las principales magnitudes eléctricas, tienen un diseño innovador, son compactos, sólidos, estancos y su ergonomía facilita el manejo.

Ud. podrá utilizar estos multímetros con total seguridad para aplicaciones de ingeniería eléctrica y electrónica. De fácil manejo, el diseño de estos 2 modelos se basa en el principio "1 tecla, 1 función". Igual de sencillas son las funciones de registro dinámico: Mín., Máx. y AVG con fecha y hora. La supervisión de los picos de tensión y de corriente permite capturar fácilmente todos los fallos.

Tipo	Visualización digital	
Modelos	MTX3290	MTX3291
Visualización	digital monocroma 70 x 52 mm	digital monocroma retroiluminada 70 x 52 mm
Pts	6.000 pts	60.000 pts
Alimentación	4 pilas R6 o 4 acumuladores	
Comunicación	-	IR/USB

Multímetros sencillos

- Pantalla LCD 70 x 52 mm de lectura fácil
- Recordatorio contextual de la conexión en pantalla
- Rango automático en corriente, 1 borne único hasta 10 A
- Medidas secundarias como complemento de la medida principal para facilitar el análisis
- Vigilancia: de los datos MÍN. / MÁX. y AVG con fecha y hora, de los picos en tensión y corriente
- Software SX-DMM permite transferir en tiempo real los datos a un PC (MTX 3291)

Y mucho más...

- IP67, herméticos a las salpicaduras de líquidos y al polvo, perfectamente adaptados a las condiciones ambientales
- Alimentación mediante 4 pilas estándar tipo AA o 4 baterías Ni-MH recargables mediante un módulo externo HX0051B (opcional)
- Una autonomía de hasta 400 h con pilas.

MTX 3290

MTX 3291

	MTX 3290	MTX 3291
Resolución de la visualización (puntos)	6 k	60 k
$V_{AC/DC/AC+DC}$	•	•
V_{LowZ}	•	•
I_{AC} / I DC	•	•
I_{AC+DC}	-	-
$I_{AC/DC}$ Lectura directa	•	•
Resistencia	•	•
Capacidad	•	•
Frecuencímetro	•	•
Continuidad acústica / Prueba de diodo	• / •	• / •
Temperatura TC K / Pt100	- / •	- / •
dBm (/ R) / dB (/ Vref)	- / -	• / -
Potencia resistiva	-	•
Ciclo de trabajo / Anchura de impulso / Cómputo de impulso	- / - / -	• / • / -
HOLD / Auto- HOLD	• / •	• / •
Min / Max / Avg	• / • / •	• / • / •
Peak+ / Peak- / CF	• / • / -	• / • / -
Medidas relativas		•
Función MATH	-	-
Registro	-	-
Comunicación USB / Bluetooth	-	•
CAT III / CAT IV	600 V / -	1.000 V / -
Garantía de 3 años	•	•

MTX 3292 & MTX 3293

Los multímetros portátiles con **visualización gráfica** a color permiten medir directamente las principales magnitudes eléctricas y ofrecen una visualización instantánea de sus tendencias. Estos multímetros, con un diseño innovador, son compactos, sólidos, herméticos y cuentan con una ergonomía que facilita su manejo. Los puntos fuertes son la interfaz hombre-máquina, las funciones de medida avanzadas y la ayuda a la medición.

Multímetros gráficos eficientes...

- Pantalla matricial a color 320 x 240 píxeles de lectura fácil con fondo negro
- Visualización en forma de gráfico de las tendencias en una pantalla de resumen
- Traza, cursores y zoom de los registros
- Memorización de 10 secuencias

Registradores dinámicos

- Hasta 6.500 medidas en memoria
- Configuración simplificada de la cantidad de medidas del intervalo de tiempo, duración y capacidad de memoria...
- Memorización interna de 10 secuencias de medida
- Función zoom interactiva en los registros
- Un modo de vigilancia sencillo que muestra los valores MÍN./ MÁX. y AVG con fecha y hora

¡Y mucho más!

- Recordatorio contextual de las conexiones
- Comunicación USB clásica o Bluetooth (opcional)
- Grado de protección IP67, herméticos a las salpicaduras de líquidos y al polvo, adaptados a las condiciones ambientales
- Batería recargable Ni-MH AA, la mejor solución calidad-precio
- Autonomía de hasta 400 h con pila y gestión del nivel de la carga.
- Ninguna pérdida de tiempo: el instrumento funciona a la vez que se carga

MTX 3292	MTX 3293
100 k	100 k
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•
• / •	• / •
• / •	• / •
• / •	• / •
•	•
• / • / •	• / • / •
• / •	• / •
• / • / •	• / • / •
• / • / •	• / • / •
•	•
•	•
•	•
• / • (opción)	• / • (opción)
600 V / 1.000 V	600 V / 1.000 V
•	•

Tipo	Gráfico	
Modelos	MTX3292	MTX3293
Visualización	gráfico, a color (70 x 52 mm)	
Teclado	7 teclas de función + setup	
Alimentación	4 pilas R6 ó 4 acumuladores	
Comunicación	IR / USB (Bluetooth opcional)	
Memoria	1.000 medidas	6.500 medidas

MTX 3290- MTX 3291- MTX 3292 - MTX 3293

	MTX 3290	MTX 3291 *	MTX 3292	MTX 3293
Tensiones DC, AC y AC+DC	60 mV a 1.000 V		100 mV a 1.000 V	
Precisión DC	0,3%	0,05%	0,03%	0,02%
Ancho de banda AC, AC+DC	20 kHz	100 kHz	100 kHz	200 kHz
Corriente DC, AC, AC+DC	600 µA a 10 A / 20 A (30 s máx.)*		1.000 µA a 10 A / 100 A **20 A (30 s máx.)	
Precisión DC	0,08%		0,01%	
Frecuencia	60 Hz a 600 kHz		10 Hz a 5 MHz	
Resistencia	600 Ω a 60 MΩ		100 Ω a 100 MΩ	
Continuidad acústica	600 Ω SEÑAL < 30 Ω ±5 Ω < 5V		1000 Ω SEÑAL < 20 Ω < 3.5V	
Prueba de diodo	3 V resolución 1 mV		Diodo 0-2,6 V<1 mA + Diodo Zener o Led 0-20 V<11 mA	
Capacidades	6 nF a 60 mF		1 nF a 10 mF	
Temperatura PT100 / 1000	-200° C a 800° C			
Temperatura TK / TJ	-		-40 a +1.200°C	
DEMÁS FUNCIONES				
Vigilancia	MAX / MIN / AVG con fecha y hora o PEAK ±, en todas las posiciones principales		SURV MAX / MIN / AVG con fecha y hora o PEAK ±, en todas las posiciones principales	
REL	Valor relativo REL+ el valor medido de referencia* en el display secundario		Valor relativo REF- delta unidad o en 3 displays + medida principal	
Filtro PWM	Paso bajo 300 Hz. 4º orden para medir en variador de motor asíncrono			
Función pinza salida V lectura directa	Integración de la relación 1 / 1, 1 / 10, 1 / 100, 1 / 1.000 mV / A		Relación configurable Ax	
Funciones o Medidas secundarias	dBm y potencia resistiva VA, ciclo de trabajo +/-, y anchura de impulso*		3 medidas + medida principal	
SPEC	-		Visualización de tolerancia de medida + Smín + Smáx	
GRAPH	-		Tendencia de las medidas principales <60 s + Zoom + Cursor	
Cero central	Barra analógica seleccionable o automática* en VDC e I DC		Barra analógica automática tendencia	
Memoria de las medidas	-		1.000	6.500
CARACTERÍSTICAS GENERALES				
Tipo de visualización	LCD con retroiluminación*, y altura de dígitos 14 mm Doble display 60.000 puntos* o 6.000 puntos		Gráfico a color (70 x 52) con retroiluminación, fondo negro en 4 displays 100.000 puntos	
Interfaz PC	-	Conector óptico USB y software SX-DMM	Conector USB óptico o Bluetooth (opción) – Software SX-DMM	
Alimentación	4 pilas AA o baterías Ni-MH		Cargador o 4 pilas AA o baterías Ni-MH	
Seguridad / CEM	Seguridad según CEI61010-1 1.000 V-CAT III / 600 V CAT IV* o 600 V CAT III / 300 V CAT IV Seguridad según CEI61010-2-033		Seguridad según CEI61010-1 1.000 V-CAT III / 600 V CAT IV Seguridad según CEI61010-2-033	
Características ambientales	Almacenamiento -20 °C a +70 °C – Uso -10 °C a +55 °C		Almacenamiento -20 °C a +70 °C – Uso 0 °C a +40 °C	
Características mecánicas	Dimensiones (L x P x Al): 196 x 90 x 47,1 mm – Peso: 570 g			
Garantía	3 años			

ESTADO DE SUMINISTRO

- MTX 3290 suministrado con 4 pilas alcalinas 1,5 V, 1 cable de 1,5 m recto / recto rojo, 1 cable de 1,5 m recto / recto negro, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV roja, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV negra, 1 manual de instrucciones en CD y 1 guía de inicio en papel.
- MTX 3291 suministrado con 4 pilas alcalinas 1,5 V, 1 cable de 1,5 m recto / recto rojo, 1 cable de 1,5 m recto / recto negro, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV roja, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV negra, 1 manual de instrucciones en CD y 1 guía de inicio en papel con además 1 bolsa, 1 cable USB, un manual de programación remota y 1 software SX-DMM.
- MTX 3292 y MTX 3293 suministrados con 1 bolsa, 4 acumuladores NI-MH 2.400 mAH 1,5 V, 1 cargador, 1 cable de 1,5 m recto / recto rojo, 1 cable de 1,5 m recto / recto negro, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV roja, 1 punta de prueba CAT IV 1 kV negra, 1 cable óptico USB + software SX-DMM, 1 manual de instrucciones en CD y 1 guía de inicio en papel.

REFERENCIAS

1 multímetro MTX 3290	MTX 3290
1 multímetro MTX 3291	MTX 3291
1 multímetro MTX 3292	MTX 3292
1 multímetro MTX 3293	MTX 3293
1 multímetro MTX 3292 - versión Bluetooth	MTX 3292-BT
1 multímetro MTX 3293 - versión Bluetooth	MTX 3293-BT

OPCIONES

Software de calibración MTX 329X Gráfico a color	HX0059B
Kit 4 baterías Ni-MH externo	HX0051B
Kit transporte DMM digital MTX	HX0052B
Kit de transporte DMM gráfico a color	HX0052C
Software de calibración MTX 3291	P01196770

CHAUVIN ARNOUX GROUP

Para información y pedidos

www.electronicaembajadores.com

906213429 - Ed. 1 - 09/2014 - Documento no contractual