

ANALIZADOR DE REDES ELECTRICAS PORTABLE: MI-2792 POWER



El MI-2792 PowerQ4 está en lo más alto en analizadores de calidad de suministro eléctrico. Con sus cuatro canales de tensión y corriente es adecuado para la localización, predicción y resolución de fallas de problemas en sistemas de distribución trifásicos y monofásicos. Los cuatro canales de corriente tienen la habilidad de reconocer automáticamente las pinzas cuyos rangos se pueden ajustar en el instrumento. Su diseño robusto lo hace apropiado para su uso en campo. Puede operar en forma autónoma hasta 15 horas con una sola carga de batería. Los parámetros del instrumento pueden ser totalmente configurables desde el equipo en sí, mediante el software de aplicación PowerView o en forma remota a través de un módem GPRS. Cumple con los requisitos de la norma IEC 61000-4-30 Clase S/A, y tiene un perfil de registro predefinido según la norma EN 50160.

Características principales:

- Cuatro canales de tensión con amplio rango de medición: 0 a 1000 V RMS (CAT III 1000 V)
- Cuatro canales de corriente con la **funcionalidad de reconocimiento de pinzas y selección de rango "en el instrumento"**.
- Cumple con la norma de calidad de energía IEC 61000-4-30 Clase S/A. Perfil de registro predefinido según norma En 50160.
- Cumple con la norma IEC 61557-12 y IEEE 1448 para medición de potencia.
- Ocho canales de conversión AD simultánea de 16 bits para una medición exacta de potencia (mínimo error de desplazamiento de fase).
- Registrador poderoso y fácil de usar de 8MB de memoria y con disponibilidad de grabar hasta 524 diferentes parámetros de calidad de energía.
- Medición y registro de armónicos e interarmónicos.
- Punta de medición de temperatura
- Rápida resolución de problemas gracias a la muestra en pantalla de tendencias y captura de eventos, mientras que se realiza el registro en segundo plano.
- Medición en los cuatro cuadrantes (generación y carga con característica capacitiva o inductiva)
- Herramientas de resolución de problemas potentes: registro de transitorio, rápido o forma de onda.

ANALIZADOR DE REDES ELECTRICAS PORTABLE: MI-2792 POWER



- Captura de eventos de tensiones y alarmas definidos por el usuario
- Memoria interna que permite el registro de hasta cuatro semanas.
- Posibilidad de control de uno o un grupo de equipos vía remota mediante un modem GPRS.
- 15 horas de autonomía con alimentación mediante pilas recargables.
- PowerView es un programa para PC incluido con el equipo que provee la manera más fácil de descarga, revisión y análisis de los datos medidos y almacenados en el equipo, y permite la impresión de informes.

Funciones de medición:

- Tensión: TRMS, pico, factor de cresta (4 canales).
- Corriente: TRMS, pico, factor de cresta (4 canales).
- Potencia (activa, reactiva, aparente).
- Factor de potencia, $\cos \phi$.
- Medición de flicker y desbalance.
- Análisis de armónicos e interarmónicos hasta el orden 50, medición de THD.
- Energía (activa, reactiva, generada, consumida).
- Análisis de calidad de suministro de acuerdo a la norma EN 50160.
- Grabación y captura de eventos de suministro (cortes, interrupciones, sobrepicos, huecos).
- Registro y monitoreo de sobrecargas.
- Registro de transitorios.
- Análisis de la calidad de suministro de acuerdo a la norma EN 50160.
- Registro de hasta 10 alarmas ajustables.
- Medición de temperatura.

Aplicaciones:

- Evaluación de la calidad de suministro y resolución de problemas en sistemas eléctricos de baja y media tensión.
- Verificación del funcionamiento de equipos correctores de potencia.
- Análisis de espectro de armónicas para la selección de filtros de armónicas.
- Verificación y resolución de problemas de UPS, generadores y reguladores.
- Registro del perfil de consumo de la carga.

Normas:

- Seguridad: IEC 61010-1
- Funcionalidad: IEC 61000-4-30 Clase S; IEEE 1448; IEC 61557-12; IEC 61000-4-7 Clase II, IEC 61000-4-15; EN 50160
- Compatibilidad electromagnética (EMC): IEC 61326-2-2



ANALIZADOR DE REDES ELECTRICAS PORTABLE: MI-2792 POWER

Especificaciones técnicas:

Función			
Entradas de tensión CA			
Número de entradas	4		
Rango de entrada	20 ... 1500 Vrms L - N (20 ... 2600 Vrms L - L)		
Exactitud básica	0.2% de lectura		
Resolución	10 mV, 100 mV		
Relación de muestreo	1024 muestras cada 10 periodos		
Rango de frecuencia	10 ... 70 Hz		
Entradas de corriente CA			
Número de entradas	4		
Rango de entrada	50.0 mVrms ... 2 Vrms		
Rango de medición de corriente	100 ... 6000 A (según transductor usado)		
Resolución	100 mV		
Exactitud básica	0.25% de lectura		
Relación de muestreo	1024 muestras cada 10 periodos		
Función	Rango de medición	Resolución	Exactitud
Frecuencia	10.00 ... 70.00 Hz	2 mHz	±10 mHz
Potencia (W, VA, VAR)	0.000 k ... 9.999 M	4 dígitos	±0.02
Factor de potencia	-1.00 ... 1.00	0.01	±0.02
cos φ	0.00 ... 1.00	0.01	±0.02
Análisis de armónicos hasta el componente 50 th	$U_{H1} < 3\% U_{nom}$	10 mV	0.15 % U_{nom}
	$3\% U_{nom} < U_{Hn} < 20\% U_{nom}$	10 mV	5 % U_{Hn}
	$I_{H1} < 10\% I_n$	10 mV	0.15 % I_n
	$10\% I_n < I_{Hn} < 100\% I_n$	10 mV	5 % I_{Hn}
THD	$0\% U_{nom} < THD_U < 20\% U_{nom}$	0.1%	±0.3
	$0\% I_n < THD_I < 100\% I_n$	0.1%	±0.6
	$100\% I_n < THD_I < 200\% I_n$	0.1%	±1.5
Evaluación de huecos y sobrepicos de tensión			
Magnitud	20 ... 1500 V	10 mV, 100 mV	0.5% de lectura
Duración	30 ms ... 7 días	1 ms	±20 ms
Período de integración de registros (IP)			
Máximo números de señales	1 ... 3600 s		524
Puertos de comunicación RS 232, USB			
Display	LCD gráfico con backlight, 320 x 200 puntos		
Módulo de memoria	8 MB Flash		
Alimentación	230 V CA ó 6 baterías recargables de 1.2 V NiMH tamaño AA		
Categoría de sobretensión	1000 V / CAT III; 600 V / CAT IV		
Clase de protección	Doble aislación		
Dimensiones	220 x 115 x 90 mm		
Peso	0.65 kg		

La presentación del equipo incluye:

- ✓ Instrumento PowerQ4 Plus
- ✓ Cuatro pinzas de medición monofásicas de 3000/300/30 A (A 1227)
- ✓ Tres puntas de medición color rojo
- ✓ Una punta de medición color negro
- ✓ Tres pinzas tipo cocodrilo color rojo
- ✓ Una pinza tipo cocodrilo color negro
- ✓ Una pinza tipo cocodrilo color verde
- ✓ Tres cables de medición color rojo
- ✓ Un cable de medición color negro
- ✓ Un cable de medición color verde
- ✓ Un sensor de temperatura
- ✓ Programa para PC PowerView
- ✓ Cables RS232 y USB
- ✓ Seis pilas recargables de 1.2 V de NiMH tamaño AA
- ✓ Bolso de tela para transporte
- ✓ Manual de uso
- ✓ Certificado de calibración generado en fábrica



Accesorios opcionales disponibles:

Imagen	Código	Descripción
	A1020	Estuche flexible porta equipo compacto
	A1033	Pinza transformadora. Alcances: 0,2 A a 1 kA; Relación: 1 mV/A.
	A1037	Transductor de corriente/tensión (5 A/1V).
	A1039	Adaptador para pinzas opcionales A1069 y A1122
	A1069	Pinza transductora. Alcance: 100 A.
	A1122	Pinza transductora. Alcance: 5A. Reducidas dimensiones. Requiere adaptador A1039
	A1257	Kit transductor trifásico. Flexibles de 45cm de largo. Relación: 3000-300-30A/1V.
	S2014	Adaptador portafusible para puntas de medición, 3 piezas (incluye fusibles).
	S2015	Juego de 4 pinzas planas para medición de tensión segura en barras.

Nota: las fotografías de ilustración pueden diferir ligeramente del aspecto del producto en el momento de entrega del mismo. Sujeto a cambios técnicos sin previo aviso.