

Funcionan en las condiciones más adversas



PQ-Box portátil

Los analizadores de red extremadamente robustos: PQ-Box 100/150/200

- Localización de fallos
- Valoración de la calidad de la tensión (informes informativos) según EN 50160, IEC 61000-2-2/2-4
- Análisis de frecuencia hasta 1 MHz
- Medición de transientes hasta 2 MHz (5 kV)
- Análisis de carga, medición de la energía
- Análisis de señales de telemando
- Software de alta calidad intuitivo
- CAT IV y IP 65
- Dispositivos clase A según IEC 61000-4-30 Ed. 3





PQ-Box



La serie PQSys: PQ-Box 100/150, PQ-Box 200 y los registradores de fallos de instalación fija PQI-D, PQI-DA y PQI-DA smart

Los analizadores de red PQ-Box 100/150 y PQ-Box 200 reúnen analizadores de red, medidores de potencia y registradores de transientes en un único instrumento potente y portátil. Los objetivos principales durante su desarrollo fueron la facilidad de uso del instrumento de medición y un software operativo intuitivo.

Los dispositivos han sido desarrollados para el funcionamiento móvil (elevada clase de protección IP 65) y están destinados a realizar mediciones en la red pública (categoría de instalación CAT IV). Cumplen todos los re-

quisitos de la estricta norma IEC 61000-4-30 Ed. 3 sobre dispositivos de clase A.

Además, ofrecen una amplia gama de funciones de disparo que permiten localizar En caso de interrupción de la alimentación eléctrica, se activa la fuente de alimentación ininterrumpida integrada.

Gracias a su robusto diseño mecánico y a la ausencia de componentes rotarios como ventiladores y discos duros, estos aparatos resultan ideales para su uso en las condiciones ambientales más duras.

Parámetro IEC 61000-4-30 Ed. 3

Parámetro	Clase
Precisión de la medida de tensión	A
Determinación de los intervalos de tiempo	A
Etiquetado de valores de medida en caso de sucesos	A
Armónicos, interarmónicos	A
Flicker	A
Frecuencia	A
Desequilibrio de tensión	A
Registro de sucesos	A
Sincronización de tiempo	A

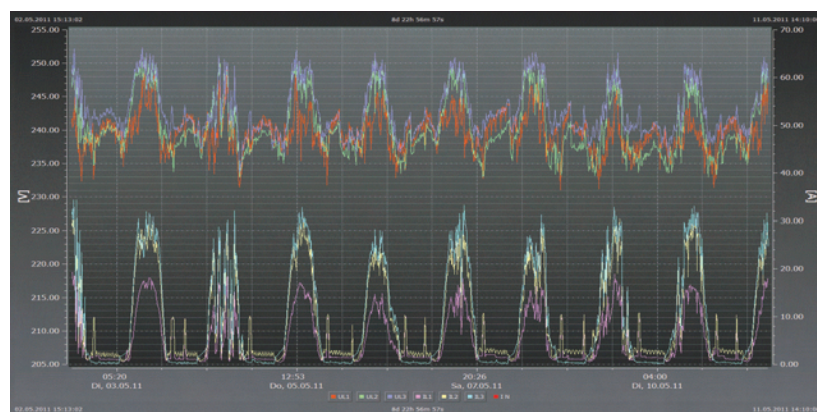
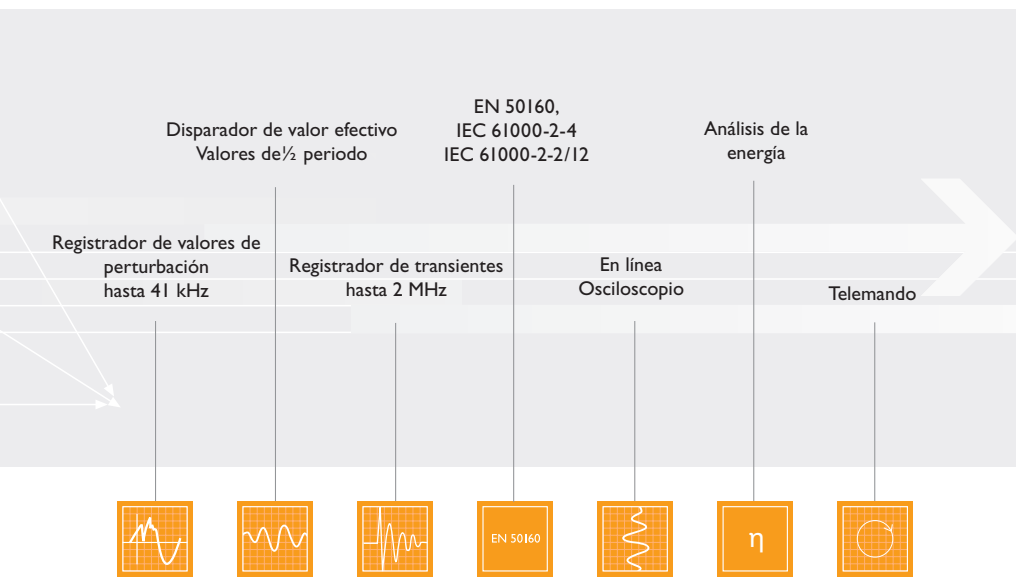


Diagrama de nivel y tiempo: tensión, intensidad

Las soluciones más potentes para las duras condiciones exteriores.

PQ-Box 100/150 y PQ-Box 200: el complemento portátil inteligente de los registradores de fallos de instalación fija



PQ-Box 200 en el uso práctico

Están equipados con una amplia memoria de 2 GB a 32 GB (opcional). Los datos de medición pueden almacenarse hasta un año.

También los accesorios son inteligentes y sencillos. PQ-Box 100/150 y PQ-Box 200 detectan a partir del conector codificado las tenazas amperimétricas conectadas y ajustan automáticamente los rangos de medida adecuados. En ningún caso es necesario introducir la relación de transformación de las tenazas conectadas.

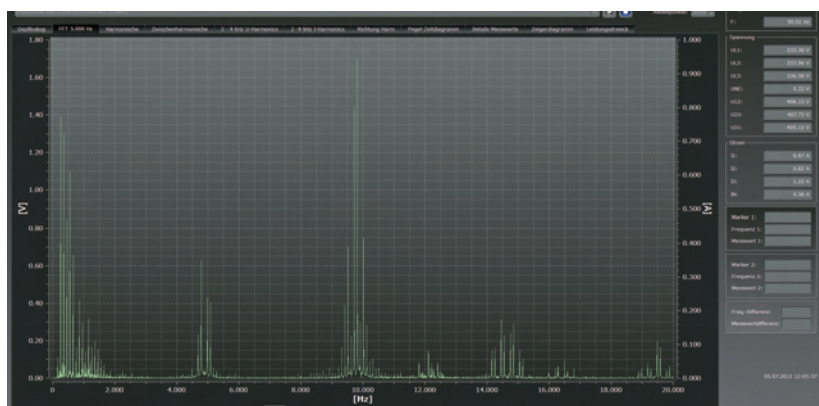
Software de evaluación

El amplio y práctico software de evaluación WinPQmobil está disponible gratuitamente y forma parte del suministro. Se puede instalar sin restricción alguna en cualquier PC.

El software entregado ofrece una amplia gama de opciones de evaluación, como por ejemplo el análisis de cargas y localización de fuentes de interferencias en una red. Permite automatizar

la protocolización según EN 50160, IEC 61000-2-2/2-12 (redes públicas) o IEC 61000-2-4 (redes industriales). Los datos de medición se pueden exportar en formato COMTRADE, XML o CSV. Ya durante la medición, la amplia función online suministra información importante en tiempo real.

Las actualizaciones del software de evaluación se pueden descargar sin coste adicional desde Internet. WinPQmobil se mantiene en continua actualización.



Espectro de frecuencias CC hasta 20 kHz



Características de los productos

Tipo de analizador de red	PQ Box 100			PQ Box 150		PQ Box 200	
Variante del dispositivo	Basic	Light	Expert	Light	Expert	TI	
Capacidad de memoria en GB	2			4 a 32		4 a 32	
Entradas de tensión	4			4		4	
Entradas de corriente	4			4		4	
Horas de funcionamiento de la batería	20 sec			6 h		6 h	
Entrada analógica						x	x
Entrada binaria						x	x
Registro de eventos y valoración normativa automática según							
EN 50160/IEC 61000-2-2/IEC 61000-2-12/IEC 61000-2-4 (Clase 1; 2; 3) / NRS048 / IEEE519 / VDE N-4105	x	x	x	x	x	x	x
Registro en intervalos libres de 1 s a 30 min (> 3.500 parámetros de medición paralelos en permanencia)							
Tensión: Valor medio, mínimo, máximo	x	x	x	x	x	x	x
Intensidad: valor medio, máximo	x	x	x	x	x	x	x
Potencia: P, Q, S, PF, cos phi, sin phi	x	x	x	x	x	x	x
Potencia reactiva de distorsión D; potencia reactiva fundamental	x	x	x	x	x	x	x
Energía: P, Q, P+, P-, Q+, Q-	x	x	x	x	x	x	x
Flicker (Pst, Plt, Ps5)	x	x	x	x	x	x	x
Asimetría de corriente y tensión; sistema contrario, sistema medio, sistema nulo	x	x	x	x	x	x	x
Armónicos de tensión según IEC 61000-4-30 Ed. 3 Clase A - hasta 50.		x	x	x	x	x	x
Valores extremos de armónicos de tensión de 2 hasta 50.				x	x	x	x
Ángulo de fase de los armónicos de tensión - hasta 40.				x	x	x	x
Bandas de frecuencia de armónicos de tensión de 200 Hz - de 2 kHz hasta 9 kHz					x	x	x
Armónicos de corriente de 2 hasta 50.		x	x	x	x	x	x
Valores extremos de armónicos de corriente de 2 hasta 50.				x	x	x	x
Bandas de frecuencia de armónicos de corriente de 200 Hz - de 2 kHz hasta 9 kHz					x	x	x
Ángulo de fase de los armónicos de corriente - hasta 40.		x	x	x	x	x	x
THD U y I; PWHD U e I; PHC	x	x	x	x	x	x	x
Cálculo de FFT para tensiones y corrientes hasta	5 kHz			10 kHz		20 kHz	
Señal de telemando 100 Hz a 3 kHz		x	x	x	x	x	x
Frequenz, 10sec, Mittel- Minimal-, Maximalwert	x	x	x	x	x	x	x
Intervalos 10/15/30min valores Tensión, potencia P, Q, S, D, cos phi, sin, phi	x	x	x	x	x	x	x
Modo online							
Imagen de osciloscopio - frecuencia de exploración	10,24 kHz			20,48 kHz		40,96 kHz	
Triángulo de potencias 3D para potencia activa, reactiva, aparente y reactiva de distorsión	x	x	x	x	x	x	x
Armónicos de tensión y de intensidad	DC hasta 5 kHz			DC hasta 10 kHz		DC hasta 20kHz	
Interarmónicos grupos (U, I)	DC hasta 5 kHz			DC hasta 10 kHz		DC hasta 20 kHz	
bandas de frecuencia de armónicos de tensión y corriente de 200 Hz - de 2 kHz					x	x	x
Dirección de los armónicos y ángulo de fase armónicos de intensidad	x	x	x	x	x	x	x
Funciones de disparo (Rec A / Rec B)							
Disparo manual con tecla		x	x	x	x	x	x
Valor efectivo disparo rebase por defecto o por exceso (U, I)			x	x	x	x	x
Valor efectivo disparo salto (U, I)			x	x	x	x	x
Disparo cambio brusco de fase			x	x	x	x	x
Disparo envolvente			x	x	x	x	x
Disparo interval			x	x	x	x	x
Disparo automático			x	x	x	x	x
Disparo en entrada binaria (0 – 250 V CA/CC; umbral 10 V)						x	x
Opción RI Análisis de telemando de registrador para tensión y corriente de 100 Hz hasta 3 kHz	x	x	x	x	x	x	x
Opción TI Tarjeta de medición de transientes ajustable 200 kHz; 500 kHz; 1 MHz; 2 MHz							x

Su distribuidor asociado

A. Eberle GmbH & Co. KG

Frankenstraße 160

D-90461 Nürnberg

Fon +49(0)911 628108-0

Fax +49(0)911 628108-99

e-mail info@a-eberle.de

web www.a-eberle.de