



# Amperímetro Serie PCE-830



## Serie PCE-830

El amperímetro (Power and Harmonics Analyzer) sirve para la medición de una a tres fases de magnitudes eléctricas en la red de corriente alterna. Además de detectar las magnitudes de medición "normales" como tensión, corriente, frecuencia, potencia y energía, también indica, según la normativa EN50160, los valores armónicos, interarmónicos y asimétricos. Interferencias en la red como interrupciones, robos, sobretensiones temporales o transitorios (a partir de 16  $\mu$ s) son detectadas con sus valores correspondientes. La pantalla LCD, que cuenta con un buen contraste y una matriz de puntos con iluminación de fondo, le muestra hasta 35 parámetros simultáneamente. Se pueden adaptar hasta 3 pinzas de corriente simultáneamente. En el modo de registro de datos puede memorizar hasta 17.470 valores de medición (3 fases / 4 conductores), en el caso más sencillo hasta 52.400 valores de medición (1 fase / 2 conductores), repartido entre 85 registros. Todo esto hace que el amperímetro pueda usarse de forma óptima para el análisis de larga duración. Los valores de medición obtenidos pueden ser enviados a voluntad al ordenador y ser procesados con el software de análisis correspondiente. El contenido del envío contiene todo lo que necesita para efectuar las mediciones y el análisis (incluido el software y el cable de datos). Aunque el amperímetro se envía calibrado de fábrica, puede ser calibrado opcionalmente en el laboratorio y certificado según la normativa ISO (con el primer pedido para la recalibración anual).

- ▶ Análisis de red de 3 fases/4 conductores, 3 fases/3 conductores, 1 fase/2 conductores, 1 fase/3 conductores
- ▶ Medición del valor efectivo real (V 123 e I 123 )
- ▶ Medición de potencia activa (W, KW, MW, GW)
- ▶ Medición de potencia aparente y reactiva (KVA, KVAR)
- ▶ Factor de potencia (PF), ángulo de fase ( $\Phi$ )
- ▶ Medición de energía y trabajo (Wh, KWh, KVARh, PFh)
- ▶ Mediciones de corriente de 0.1 mA a 3000 A, permite p.e. analizar la necesidad de reserva de potencia de una fábrica
- ▶ Gran pantalla LCD que muestra hasta 35 parámetros simultáneamente (3P4W [=3 fases/4 conductores])
- ▶ Las condiciones CT (1 a 600) y PT (1 a 3000) programables
- ▶ Indicación de las formas de onda de corriente y tensión superpuestas
- ▶ Memoria de 512 KB con intervalos de registro programables (cuota de medición de 2 a 3000 segundos, 17.470 valores en 3 fases / 4 conductores)
- ▶ Indicación de las formas de onda, parámetros de rendimiento y las distorsiones armónicas
- ▶ Gran pantalla LCD de matriz de puntos iluminada
- ▶ Potencia media (AD en W, KW, MW)
- ▶ Potencia máxima (MD en W, KW, MW) con el período programable
- ▶ Análisis de las distorsiones armónicas hasta un orden 99 de curvatura

- ▶ Indicación en pantalla hasta la 50ª forma de onda armónica
- ▶ Indicación de la forma de onda con valor máximo (1024 valores de medición / períodos)
- ▶ Análisis de las distorsiones absolutas (%THD-F)
- ▶ Diagrama de equilibrio gráfico con parámetros del sistema de 3 fases
- ▶ Detecta hasta 28 transitorios (tiempo y ciclos) con el umbral programable (%)
- ▶ Relación de 3 fases de tensión o corriente asimétrica (VUR)
- ▶ Factor de 3 fases de tensión o corriente asimétrica (d0%, d2%)
- ▶ Puerto USB aislado ópticamente
- ▶ Temporizador y calendario integrado para el registro de datos
- ▶ - Diámetro máximo del conductor eléctrico para la pinza amperimétrica: PCE-6801: 30mm, PCE-6802: 55mm, PCE-3007: 170mm

## Especificaciones técnicas

Valores de medición	Rangos de medición / resolución / precisión
PCE-830 + PCE-6801 <b>Vatios AC</b> (50 o 60 Hz, PF 0,5 hasta 1)	5,0 ... 999,9 W / 0,1 W / $\pm 1\% \pm 0,8$ W 1,000 ... 9,999 kW / 0,001 kW / $\pm 1\% \pm 8$ W 10,00 ... 99,99 kW / 0,01 kW / $\pm 1\% \pm 80$ W 100,0 ... 999,9 kW / 0,1 kW / $\pm 1\% \pm 0,8$ kW 1000 ... 9999 kW / 1 kW / $\pm 1\% \pm 8$ kW
PCE-830 + PCE-6802 <b>Vatios AC</b> (50 o 60 Hz, PF 0,5 hasta 1)	5,0 ... 999,9 W / 0,1 W / $\pm 1\% \pm 0,8$ W 1,000 ... 9,999 kW / 0,001 kW / $\pm 1\% \pm 8$ W 10,00 ... 99,99 kW / 0,01 kW / $\pm 1\% \pm 80$ W 100,0 ... 999,9 kW / 0,1 kW / $\pm 1\% \pm 0,8$ kW 1000 ... 9999 kW / 1 kW / $\pm 1\% \pm 8$ kW 0,000 ... 9,999 MW / 0,001 MW / $\pm 1\% \pm 80$ kW
PCE-830 + PCE-3007 <b>Vatios AC</b> (50 o 60 Hz, PF 0,5 hasta 1)	10,0 ... 999,9 W / 0,1 W / $\pm 1\%$ del rango de medición 1,000 ... 9,999 kW / 0,001 kW / $\pm 1\%$ del rango de medición 10,00 ... 99,99 kW / 0,01 kW / $\pm 1\%$ del rango de medición 100,0 ... 999,9 kW / 0,1 kW / $\pm 1\%$ del rango de medición 1000 ... 9999 kW / 1 kW / $\pm 1\%$ del rango de medición
PCE-830 + PCE-6801 <b>Corriente AC</b> (50 / 60 Hz, rango automático, TRMS)	0,04 A ... 1 A / 0,001 A / $\pm 0,5\% \pm 0,05$ A 0,4 A ... 10,0 A / 0,01 A / $\pm 0,5\% \pm 0,05$ A 4 A ... 100,0 A / 0,1 A / $\pm 1,0\% \pm 0,5$ A
PCE-830 + PCE-6802 <b>Corriente AC</b> (50 / 60 Hz, rango automático, TRMS)	10,00 A / 0,01 A / 4 A ... 100,0 A / 0,01 A / $\pm 0,5\% \pm 0,5$ A 40 A ... 1000,0 A / 0,1 A / $\pm 0,5\% \pm 5$ A
PCE-830 + PCE-3007 <b>Corriente AC</b> (50 / 60 Hz, rango automático, TRMS)	0 ... 300 A / 0,1 A / $\pm 1,0\%$ del rango de medición 300,0 ... 999,9 A / 0,1 A / $\pm 1,0\%$ del rango de medición 1000 ... 3000 A / 1 A / $\pm 1,0\%$ del rango de medición
<b>Tensión AC</b> (50 o 60 Hz, TRMS)	20,0 ... 500,0 V / 0,1 V / $\pm 0,5\% \pm 5$ dígitos (fase contra toma a tierra) 20,0 ... 600,0 V / 0,1 V / $\pm 0,5\% \pm 5$ dígitos (fase contra fase)
<b>Distorsiones armónicas de la tensión AC</b>	1 ... 20° / 0,1 % / $\pm 1,0\%$ 21 ... 49° / 0,1 % / 4 % del valor de medición $\pm 2,0\%$ 50 ... 99° / 0,1 % / 6 % del valor de medición $\pm 2,0\%$
PCE-830 + PCE-6801 <b>Armónicos de la corriente AC</b> en %	1 ... 20° / 0,1 % / $\pm 0,2\%$ del valor de medición $\pm 1,0\%$ 11 ... 20° / 0,1 % / $\pm 2\%$ del valor de medición $\pm 1,0\%$ 21 ... 50° (A) / 0,1 % / $\pm 5\%$ del valor de medición $\pm 1,0\%$ 21 ... 50° (mA) / 0,1 % / $\pm 10\%$ del valor de medición $\pm 1,0\%$ 51 ... 99° / 0,1 % / $\pm 35\%$ del valor de medición $\pm 1,0\%$
PCE-830 + PCE-6802 <b>Armónicos de la corriente AC</b> en %	1 ... 10° / 0,1 % / $\pm 2\%$ 21 ... 49° / 0,1 % / 4 % del valor de medición $\pm 2,0\%$ 50 ... 99° / 0,1 % / 6 % del valor de medición $\pm 2,0\%$
PCE-830 + PCE-3007 <b>Armónicos de la corriente AC</b> en %	1 ... 10° / 0,1 % / $\pm 2\%$ 21 ... 49° / 0,1 % / $\pm 6\%$ 50 ... 99° / 0,1 % / $\pm 10\%$
PCE-830 + PCE6801 / PCE-830 + PCE-6802 <b>Factor de potencia (PF)</b>	0,00 ... 1,00 / 0,01 / $\pm 0,04$
PCE-830 + PCE3007 <b>Factor de potencia (PF)</b>	0,000 ... 1,000 / 0,001 / $\pm 0,04$
PCE-830 + PCE6801 / PCE-830 + PCE-6802 <b>Ángulo de desfase (Phi)</b>	-180° ... 180° / 0,1° / $\pm 1^\circ$
PCE-830 + PCE3007 <b>Ángulo de desfase (Phi)</b>	0° ... 180° / 0,1° / $\pm 2^\circ$
PCE-830 + PCE-6801 <b>Distorsión armónica total</b>	0,0 ... 20,0 % / 0,1 % / $\pm 1\%$ 20,0 ... 100 % / 0,1 % / $\pm 3\%$ del valor de medición $\pm 5\%$ 100 ... 999,9 % / 0,1 % / $\pm 10\%$ del valor de medición $\pm 10\%$

PCE-830 + PCE-6802 <b>Distorsión armónica total</b>	0,0 ... 20,0 % / 0,1 % / $\pm 2\%$ 20,0 ... 100 % / 0,1 % / $\pm 6\%$ del valor de medición $\pm 1\%$ 100 ... 999,9 % / 0,1 % / $\pm 10\%$ del valor de medición $\pm 1\%$
PCE-830 + PCE-3007 <b>Distorsión armónica total</b>	0,0 ... 20,0 % / 0,1 % / $\pm 2\%$ 20,0 ... 100 % / 0,1 % / $\pm 6\%$ del valor de medición $\pm 1\%$ 100 ... 999,9 % / 0,1 % / $\pm 10\%$ del valor de medición $\pm 1\%$
<b>Medición máxima en tensión y corriente AC</b>	50Hz / 19μS / $\pm 5\% \pm 30$ dígitos 60Hz / 16μS / $\pm 5\% \pm 30$ dígitos
<b>Medición del valor de cresta en tensión y corriente AC</b>	1,00 ... 99,99 / 0,01 / $\pm 5\% \pm 30$ dígitos
<b>Rango de frecuencia en modo automático</b>	45 ... 65 Hz / 0,1Hz / 0,1Hz
Memoria	512 kB (no es memoria volátil) para un máximo de 52.420 valores de medición efectuando una medición de 1 fase/2 conductores
Puerto	USB (aislado ópticamente)
Software y cable de datos	Ambos en el contenido del envío, apto para Windows 2000, XP, ME
Pantalla	Pantalla iluminada, LCD de matriz de puntos
Alimentación	8 x 1,5 V tipo AA (Mignon)
Dimensiones	257 x 155 x 57 mm
Peso	1160g
Condiciones ambientales	Máx. 85 % de humedad relativa / -10 ... +50 °C
Tipo de protección / normativas	IEC 61010, 600 V/CAT III

### Set 1: PCE-830 + PCE-6801 (100A) - Captación del conductor eléctrico:

- Diámetro de 30mm
- Selección de rango: manual (1A, 10A, 100A)
- Dimensiones: 210 x 62 x 36 mm
- Peso: 200g

### Set 2: PCE-830 + PCE-6802 (1000A) - Captación del conductor eléctrico:

- Diámetro de 55mm
- Selección de rango: manual (10A, 100A, 1000A)
- Dimensiones: 244 x 97 x 46 mm
- Peso: 600g

### Set 3: PCE-830 + PCE-3007 (3000A) - Captación del conductor eléctrico:

- Diámetro de 170mm
- Radio de curvatura mínimo: 35mm
- Longitud del conductor eléctrico: 610mm
- Diámetro del conductor eléctrico 14mm
- Dimensiones (Box): 130 x 80 x 43 mm
- Peso: 410g

---

**Contenido del envío**

---

1 x Amperímetro serie PCE-830

3 x Pinzas amperimétricas según el set (PCE-68001, PCE-6802 o PCE-3007)

4 x Bornes de toma aislados

4 x Líneas de comprobación de seguridad de 3 m

8 x Pilas

1 x Adaptador de red

1 x Maletín

1 x Cable USB para PC

1 x Software

1 x Manual de instrucciones

---

---

**Accesorios**

---

CAL-PCE-830                      Certificado de calibración ISO

PCE-PA-ADP-SCHUKO            Adaptador de corriente

PCE-6801                          Set de pinzas

PCE-6802                          Set de pinzas

PCE-3007                          Set de pinzas

---

**Más información****Productos similares**