

PW3360-20, PW3360-21

Gracias por comprar el Analizador de Demanda de Energía HIOKI PW3360. **HIOKI**

ANALIZADOR DE DEMANDA DE ENERGÍA CLAMP ON POWER LOGGER

Guía de Medición

Jan. 2018 Revised edition 1 Printed in Japan
PW3360A989-01 (A984-03) 18-01H

Esta guía presenta el procedimiento básico de medición del PW3360 con el Quick Set (Ajuste Rápido) a los usuarios principiantes.

Antes de usar el instrumento, asegúrese de leer cuidadosamente el Manual de Instrucciones.



Fácil configuración con el Quick Set (Ajuste Rápido)

Cómo configurar la medición de la energía eléctrica para una línea de 3 fases, cuatro hilos, 220 V.

Ejemplo de ajuste Valor

- Cableado: 3P4W (3 fases, 4 hilos)
- Sensor de corriente: Modelo 9661 (cap. 500 A)
- Rango de corriente: 50 A
- Guardar en...: Tarjeta de memoria SD
- Intervalo de guardado: 5 minutos
- Guardar Parámetro PW3360-20 sólo promedio
PW3360-21 sólo promedio (no armónicos)
- Nombre del archivo: Automático
- Método de inicio de grab: Intervalo
- Método de paro de grab: Manual
- Ajuste del reloj: Por el usuario
- Frecuencia de medición: 50 Hz

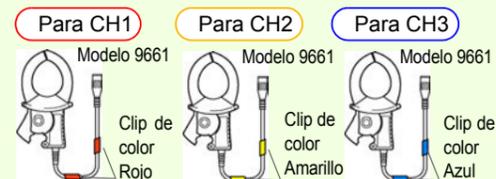
<Necesitará>

Imagen conceptual de medición en una línea de 3 fases, 4 hilos, 220 V

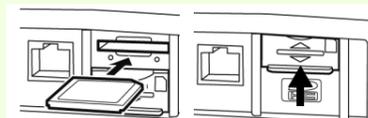
- Analizador de Demanda de Energía Modelo PW3360
- Adaptador de CA Modelo Z1006
- Tarjeta de memoria SD de 2GB modelo Z4001 (opcional)
- Cables de voltaje Modelo L9438-53
- Sensor de corriente Modelo 9661 (opcional) x 3
- Clips de color: Negro (N), Rojo (CH1), Amarillo (CH2), Azul (CH3)

Preparación

1 Coloque los clip de color.

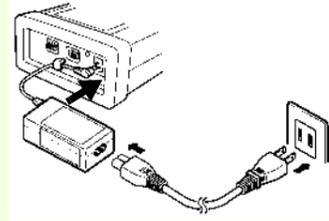


2 Inserte la Tarjeta de memoria SD.



Asegúrese de usar una tarjeta de memoria SD Hioki opcional. No se garantiza la operación con otras tarjetas de memoria SD.

3 Conecte el adaptador de CA.



1 Inicio del Quick Set (Ajuste Rápido)

Vea: Manual de instrucciones "1.3 Nombre y Funciones de las partes"

1 Encienda el instrumento.

Ajuste del idioma

2 Oprima el botón QUICK SET.

Ajuste de la frecuencia de medición (50 Hz)

Sólo primer encendido

Se desplegará el diálogo de Inicio del Quick Set (Ajuste Rápido).



3 Oprima el botón "Enter".



2 Ajustes básicos

Configure los ajustes como en la siguiente pantalla y después oprima el botón "Next".

QuickSet 1/8 BasicSet

- WIRING: 3P4W(3Phase4Wire)
- CLAMP SENSOR: 9661(500A)
- ALL CHANNELS: SD CARD
- SAVE TO...: SD CARD
- CLOCK: 2013 Y 04 M 17 D 08 : 48 : 00

Ajuste a la hora actual.

3 Conexiones Periféricas

Vea: Manual de instrucciones "1.3 Nombre y Funciones de las Partes"

- 1 Inserte los conectores del cable de voltaje.
- 2 Conecte los sensores de corriente.
- 3 Asegúrese de que la tarjeta de memoria SD está puesta.
- 4 Oprima el botón F2 "Next".

Alinee terminales y colores.

Connect the voltage leads and clamp sensors using the color guides.

Modo correcto de conectar un sensor BNC

1 Alinee el conector.

2 Gire el conector para asegurarlo

PRECAUCIÓN

Para desconectar el conector BNC, asegúrese de girar el conector en sentido contrario a las manecillas del reloj antes de jalarlo. El jalar con fuerza el conector sin girarlo o el jalarlo del cable puede dañar el conector.

4 Conexión de los cables de voltaje a la línea de medición

Vea: Manual de Instrucciones "Capítulo 3. Conexión a las Líneas a Medir"

QuickSet 3/8 U Wiring

Connect the voltage leads. ENTER to view the SUMMARY.

- 1 Verifique el diagrama de conexiones.
- 2 Conecte los cables de voltaje al lado secundario del interruptor.
- 3 Verifique las lecturas. En este ejemplo las lecturas deberían ser aproximadamente 220 V y 50 Hz.
- 4 Verifique los resultados de revisar el cableado.

Ejemplo Línea de 3 fases, 4 hilos 220 V Lado secundario del interruptor

Cuando sujete los conectores a la barra de cableado, sujételos a la parte metálica de la barra.

Pista

¿Cuál es el lado primario y el lado secundario de un interruptor? El lado de la fuente de energía del interruptor se llama lado primario, mientras que el lado de la carga es el lado secundario.

Para su seguridad, conecte los cables de voltaje y los sensores de corriente en este lado.

Si el resultado es FAIL (Falla)

- 1 Mueva el cursor al parámetro de FAIL.
- 2 Oprima el botón "Enter".
- 3 Verifique los puntos clave y corrija el cableado.

QuickSet 3/8 U Wiring

VOLTAGE PHASE SUMMARY

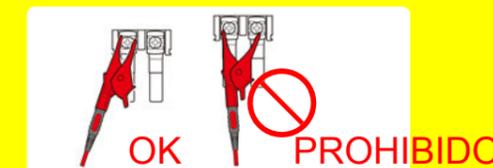
FAIL will display when the voltage phase exceeds the range (±10 degrees of reference.)

- Are the wiring settings correct?
- Are the voltage leads correctly wired?
- Were the phases incorrectly laid out during construction?

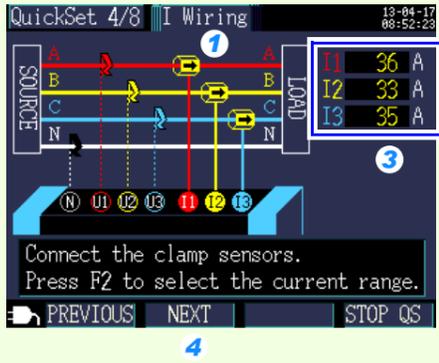
NEXT: ▾, Hit ESC to close.

PELIGRO

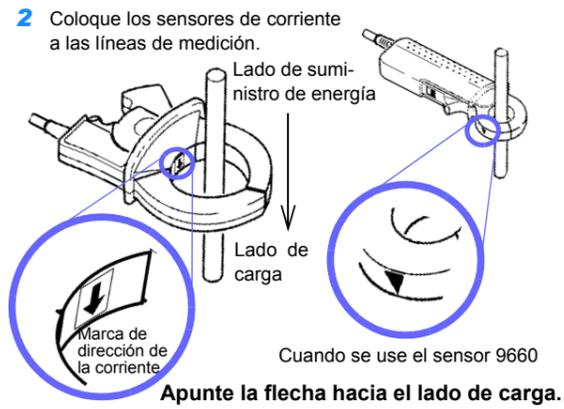
Para evitar choques eléctricos y corto circuitos, no permita que los clips del cable de voltaje toquen dos cables al mismo tiempo. Nunca toque la orilla de los clips de metal.



5 Conexión de los sensores de corriente a las líneas de medición



- 1 Revise el diagrama de cableado.
- 2 Conecte los sensores de corriente al lado secundario del interruptor.
- 3 Verifique que se desplieguen los valores medidos.
- 4 Oprima el botón **F2** "NEXT".



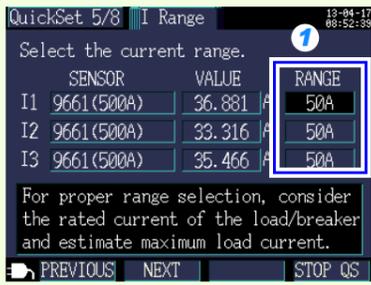
Pista
Cuando el valor medido se muestra como 0 A
 El proceso de visualización cero (que fuerza el despliegue a "0 A" cuando la lectura es 0.4% del rango) puede provocar que el despliegue muestre "0 A". Intente usar un rango de corriente menor como se describe en el paso siguiente.
 Vea: Manual de instrucciones "2.6 Encendido y apagado de la energía".

Ejemplo: Proceso de visualización cero
 Con el rango de 500 A
 El despliegue se mostrara como "0 A" cuando el valor medido es 2 A (0.4% de 500 A) o menos.

NOTA Abraze un solo conductor.



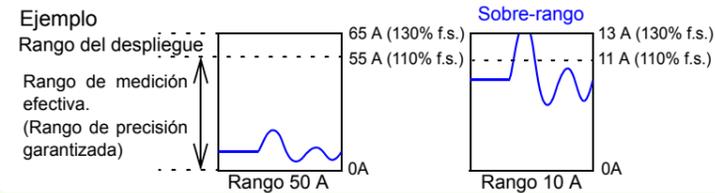
6 Establecimiento del rango de corriente



- 1 Establezca el rango.
- 2 Oprima el botón **F2** "NEXT".



Pista
 Seleccione un rango apropiado basándose en factores tales como la carga de diseño, estado de la operación y capacidad del interruptor. Cuando el rango es demasiado bajo, puede ocurrir un evento de sobre rango durante la medición, evitando una medición precisa. Cuando el rango es demasiado alto, la magnitud del componente de error aumentará, evitando la medición precisa. Establezca el rango de corriente basado en su expectativa de la corriente de carga que fluirá durante el período de medición.



7 Verificación del cableado del sensor (corriente)

- 1 Verifique los valores medidos.



¿Es negativo el valor? Verifique el cableado.
 ¿El valor es bajo? Si el valor es de menos de 0.5, el instrumento puede estar mal cableado.

- 2 Compruebe los resultados de revisar el cableado.

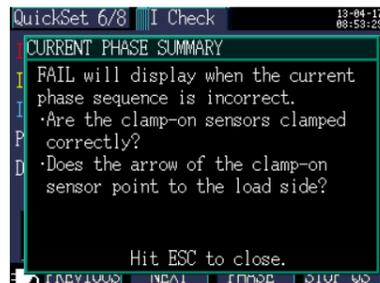
Si todos los resultados son **PASS**, o si revisa el cableado porque se despliega **CHECK** pero no encuentra problemas

- 3 Oprima el botón **F2** "NEXT".



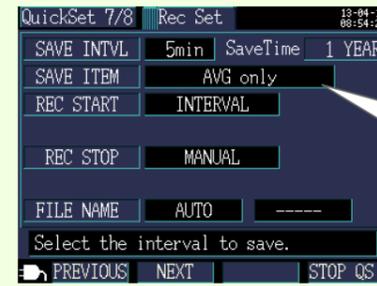
Si hay un resultado **FAIL**

- 1 Mueva el cursor al parámetro **FAIL**.
- 2 Oprima el botón "Enter".
- 3 Revise los puntos clave y corrija el cableado.



8 Ajustes para la grabación

Configure los ajustes como en la siguiente pantalla y luego oprima el botón **F2** "NEXT".



Compruebe que el valor es mayor que el período para el cual desea hacer la medición. (El mayor tiempo de almacenamiento de datos es un año)
PW3360-20 Average only (Sólo promedios)
PW3360-21 Average only (no harmonics) (Sólo promedios (sin armónicos))



Pista
 Si el tiempo disponible para guardado es menor que el período de medición, se pueden usar los siguientes métodos para aumentar el tiempo disponible de guardado:
 • Aumentar el tiempo de guardado.
 • Si hay datos innecesarios en la tarjeta de memoria SD, elimínelos o reformatee la tarjeta.
 • Salga del Ajuste Rápido y acceda a la pantalla File (Archivo).



9 Revisión de ajustes e inicio de grabación

Vea: Manual de instrucciones. "Capítulo 6 Inicio y Paro de Grabación y Medición"

- 1 Revise los ajustes.



En espera de grabación

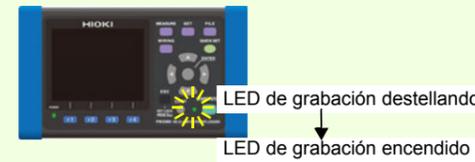


Si desea cerrar la ventana, oprima cualquier botón. El estado de espera continuará.



Los datos se guardarán en la tarjeta SD para cada intervalo

- 2 Oprima el botón **F2**. El instrumento se pondrá en estado de espera. La grabación iniciará a una hora bien definida.



Pista
 • La función auto-apagado hará que se apague la pantalla, pero la grabación continuará (Los LEDs de Grabación y Encendido continuarán encendidos).
 • Oprima el botón **F2** para desplegar la pantalla de Confirmación de Ajustes, lo que le permite verificar la información clave de grabación y ajustes en una sola pantalla.



10 Paro de la grabación

- 1 Oprima el botón **F2**. Se desplegará el diálogo Rec Stop.

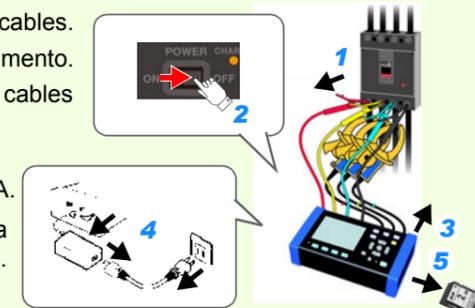


- 2 Oprima el botón "Enter".



11 Cuando la medición esté completa

- 1 Desconecte los cables.
- 2 Apague el instrumento.
- 3 Desconecte los cables del instrumento.
- 4 Desconecte el adaptador de CA.
- 5 Retire la tarjeta de memoria SD.



Pista
 Se pueden cargar a una computadora los datos guardados usando el Visualizador de Datos SF1001 (opcional) o una aplicación como un software de Excel. Para mayor información vea el manual de instrucciones (Los datos de los armónicos se guardan en un formato binario y solamente se pueden analizar con el Visualizador de Datos SF1001.)
 Vea: Manual de Instrucciones "9.2 Visualizador de Datos SF1001" (Opcional).