

HIOKI

Instrumentos de medición de campo



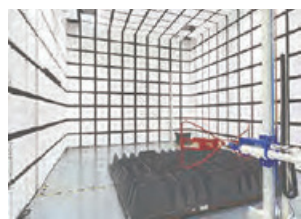
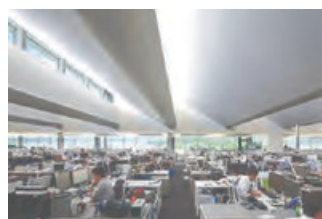
2025

Resistencia probada en campo.



90 años de tradición e innovación:

Celebrando un aniversario de excelencia



En nuestra misión de proporcionar tecnologías de medición que Proteger la seguridad de la sociedad, buscamos contribuir al avance de un futuro más brillante y próspero.

La tecnología de medición de Hioki se utiliza ampliamente en el mantenimiento, reparación y operación de fábricas, empresas e infraestructuras, contribuyendo a la seguridad y protección de nuestra vida diaria.

También apoyamos el desarrollo de tecnologías de próxima generación en los sectores automotriz y de nuevas energías entregando instrumentos de alta calidad a un costo razonable.



Fundada en 1935, Hioki se ha convertido en un líder mundial en la entrega constante de instrumentos de prueba y medición. Al integrar la I+D y la fabricación en unas instalaciones centrales, logramos implementar un ciclo de vida de innovación de producto integral y totalmente sostenible para ofrecer instrumentos de precisión, seguridad y calidad a clientes de todo el mundo.

HIOKI, una empresa centrada en I+D

La tecnología avanza a diario, posibilitando estilos de vida más seguros y cómodos, y ayudando a hacer realidad nuestros sueños. Los instrumentos de medición que sustentan estos avances también siguen evolucionando. Para desarrollar instrumentos de medición eléctrica que satisfagan las necesidades cambiantes de nuestro tiempo, un tercio de todos los empleados de HIOKI trabaja en investigación y desarrollo, un área en la que invertimos aproximadamente el 10 % de nuestros ingresos.

En pos de una producción ágil

HIOKI trabaja para implementar estructuras de producción óptimas capaces de satisfacer las cambiantes necesidades del mercado con productos de alta calidad. Debido a la naturaleza de los instrumentos de medición eléctrica, que sirven como referencia para la medición de la electricidad, es necesario garantizar un alto nivel de calidad en su producción. Trabajando en colaboración con nuestros proveedores, nos esforzamos continuamente por garantizar que nuestras operaciones de fabricación cumplan con los más altos estándares mundiales de calidad de producto.

Practicando ventas centradas en el cliente

En colaboración con los distribuidores, visitamos activamente a los clientes para resolver sus inquietudes. La información obtenida durante estas visitas también se utiliza en el desarrollo de productos, sentando las bases para crear productos que satisfagan a nuestros clientes.




Contenido

Acerca del Catálogo	.....	pág. 2
Aplicaciones | Fábrica	.....	pág. 4
Aplicaciones | Centros de datos	.....	pág. 6
Aplicaciones | Residencias y locales comerciales Edificios	.....	pág. 8
Administrar datos de medición en tabletas y PC	.....	pág. 10
Servicio de calibración y reparación	.....	pág. 60

Pinzas amperimétricas	págs. 12-21	Abrazadera
Probadores de aislamiento	págs. 22-27	Aislamiento
DMM	págs. 28-35	Ensayador
Detectores de fase Detectores de voltaje	págs. 36-37	Detectores
Probadores de tierra	págs. 38-43	Tierra
Analizadores de calidad de energía	págs. 44-45	Fuerza calidad
Registradores de energía	págs. 46-47	Fuerza analizadores
Compradores de batería	págs. 50-51	Batería
Mantenimiento fotovoltaico	págs. 52-53	PV
Registradores de datos	págs. 54-56	Registrador
Probadores de cable LAN	pág. 57	Red local
Generadores de señales	pág. 57	Señal
Probadores de lux	pág. 58	Lux
Probadores de temperatura	pág. 58	Temperatura
Medidores de resistencia	pág. 59	Resistencia

Acerca del Catálogo

Acerca de las marcas

	Cumple con la normativa CE
	Cumple con CSA
	Nuevo producto



* Android, Google Play y el logotipo de Google Play son marcas comerciales de Google Inc.

* iOS es una marca registrada de Cisco Technology, Inc. y/o sus filiales en los Estados Unidos y algunos otros países.

* iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc.















* Apple y el logotipo de Apple son marcas comerciales de Apple Inc. App Store es una marca de servicio de Apple Inc.

* Microsoft, Windows, Windows 11, Windows 10 y Excel son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.







* Los nombres de empresas y nombres de productos que aparecen en este catálogo son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de varias empresas.

* La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de HIOKI EE CORPORATION se realiza bajo licencia.

* Para obtener la información más reciente sobre los países y las regiones donde actualmente se admite el funcionamiento inalámbrico, visite el sitio web de Hioki.

	Categorías de medición de estándares de seguridad*
	A prueba de caídas Diseño robusto capaz de soportar una caída desde una altura de 1 m sobre hormigón.
	Iluminar desde el fondo
	Apagado automático Se apaga automáticamente después de cierto tiempo.
	Retención de pantalla
	Verdadero valor eficaz Medición de verdadero valor eficaz para una medición precisa incluso de formas de onda de corriente distorsionadas
	Filtro de paso bajo Corta el contenido de alta frecuencia para proporcionar valores numéricos estables para la medición.
	CA/CC AUTOMÁTICA Detecta y mide automáticamente el voltaje de CA y CC.
	Conversión de decibelios Muestra mediciones de voltaje de CA convertidas a valores de decibelios (dbm/dbv)
	Valor MÁX./MÍN./PROM.* Muestra el máximo, mínimo y promedio de los valores mostrados.
	Medición de pico* Muestra los valores máximos y mínimos de los picos de onda.
	Visualización relativa Al presionar el botón REL se muestran las mediciones posteriores como valores relativos a los que se mostraban cuando se presionó el botón.
	Se puede conectar un sensor de corriente
	Se puede conectar un sensor de corriente flexible

*Para obtener información más detallada, consulte la página siguiente.

	voltaje de CA
	Voltaje de CC
	VCC + VCA
	Frecuencia
	Resistencia
	Capacidad
	Temperatura
	Corriente ACA
	Corriente DCA
	DCA + ACA
	Alimentación de CC
	Comprobación de continuidad El zumbador suena cuando se detecta continuidad
	Comprobación de diodos Muestra el voltaje si está en la dirección correcta y SOBRE si está en la dirección inversa
	Detección de voltaje El zumbador suena cuando se detecta voltaje de CA
	Corriente de entrada (corriente de entrada) Mide la corriente de entrada cuando se enciende la alimentación, etc.

Categoría de medición y sobretensión transitoria prevista

Según las normas de seguridad (Serie EN61010, serie JIS C 1010), la medición se clasifica en las categorías II a IV según la tensión nominal a tierra del punto de medición, la capacidad de corriente (tamaño de la corriente que fluye en una falla de cortocircuito), etc., y la sobretensión transitoria que ocurre en el punto de medición.

Categoría de medición

Tensión nominal a tierra

Esta ilustración muestra el caso de un sistema monofásico de 3 cables, línea de 100 V.

CATEGORÍA II	Medición en un punto desde el enchufe de alimentación hasta los circuitos de alimentación del equipo, donde el equipo está conectado directamente a una toma de corriente.
CATEGORÍA III	Medición en un punto del cableado de distribución de energía o de los circuitos de suministro de energía, o en un punto desde el panel de distribución hasta un terminal de distribución detrás de una toma de corriente, donde el equipo (por ejemplo, una instalación fija) toma electricidad directamente de un panel de distribución.
CATEGORÍA IV	Medición en un punto de una conexión de servicio a un edificio, o en la línea desde la conexión de la conexión al medidor de energía o al panel de distribución.

Sobretensión transitoria anticipada

Tensión nominal a suelo	Sobretensión transitoria		
	CATEGORÍA II	CATEGORÍA III	CATEGORÍA IV
300 voltios	2500 voltios	4000 voltios	6000 voltios
600 voltios	4000 voltios	6000 voltios	8000 voltios
1000 voltios	6000 voltios	8000 voltios	12000 voltios
1500 voltios	8000 voltios	10000 voltios	15000 voltios
2000 V	12000 voltios	15000 voltios	18000 voltios

Las líneas eléctricas en fábricas e instalaciones similares a veces incluyen sobretensiones transitorias (tensiones de impulso) que son alrededor de 10 veces mayores que el voltaje de la fuente de energía.

La sobretensión transitoria de los puntos de medición debe preverse de antemano y el instrumento necesitará un diseño de seguridad que le permita soportar dicha sobretensión.

Marcas

CATEGORÍA IV
Medición Categoría

600 voltios
Tensión nominal a tierra

Suponiendo 600 V para el voltaje a tierra del punto de medición, una ubicación de Categoría IV podría incluir potencialmente una sobretensión transitoria de 8000 V. Por lo tanto, los instrumentos de medición CAT IV están diseñados para soportar una sobretensión transitoria de 8000 V. Los instrumentos de medición CAT III solo pueden soportar hasta 6000 V, por lo que si ingresa una sobretensión transitoria de 8000 V, provocará una ruptura del aislamiento que podría resultar en una descarga eléctrica.

Nunca mida un punto de medición con una categoría superior a la indicada en el instrumento de medición. Hacerlo podría provocar un accidente grave, como una descarga eléctrica.

Métodos de rectificación: RMS verdadero y media

Un instrumento de medición utiliza uno de dos métodos de rectificación: "RMS verdadero" o "Media". La rectificación media asume que la señal se basa en una onda sinusoidal sin distorsiones para calcular el valor. Las formas de onda distorsionadas no se pueden medir con precisión con este método. A medida que aumenta el rendimiento del equipo, también lo hacen las formas de onda distorsionadas. Para medir con precisión en estas situaciones, es necesario utilizar el método RMS verdadero.

Formas de onda de corriente no distorsionadas

Las formas de onda se distorsionan debido a fuentes de alimentación conmutadas y tecnologías similares

El filtro de paso bajo reduce los efectos de los armónicos y mide con precisión el componente de onda fundamental

Las fuentes de alimentación conmutadas y el lado secundario de los inversores contienen componentes armónicos. Las formas de onda que contienen armónicos se distorsionan y son difíciles de medir con precisión. Mediante el uso de un filtro paso bajo para eliminar los componentes armónicos, se pueden obtener valores de medición precisos.

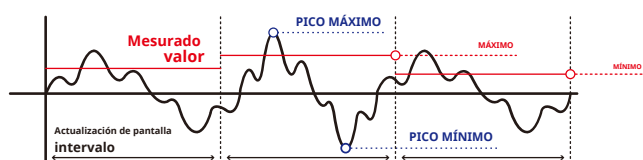
Onda fundamental + Componentes armónicos = forma de onda distorsionada

Se produce durante la conmutación de CA/CC

forma de onda distorsionada - Componentes armónicos = Onda fundamental

Los armónicos se eliminan mediante el filtro de paso bajo.

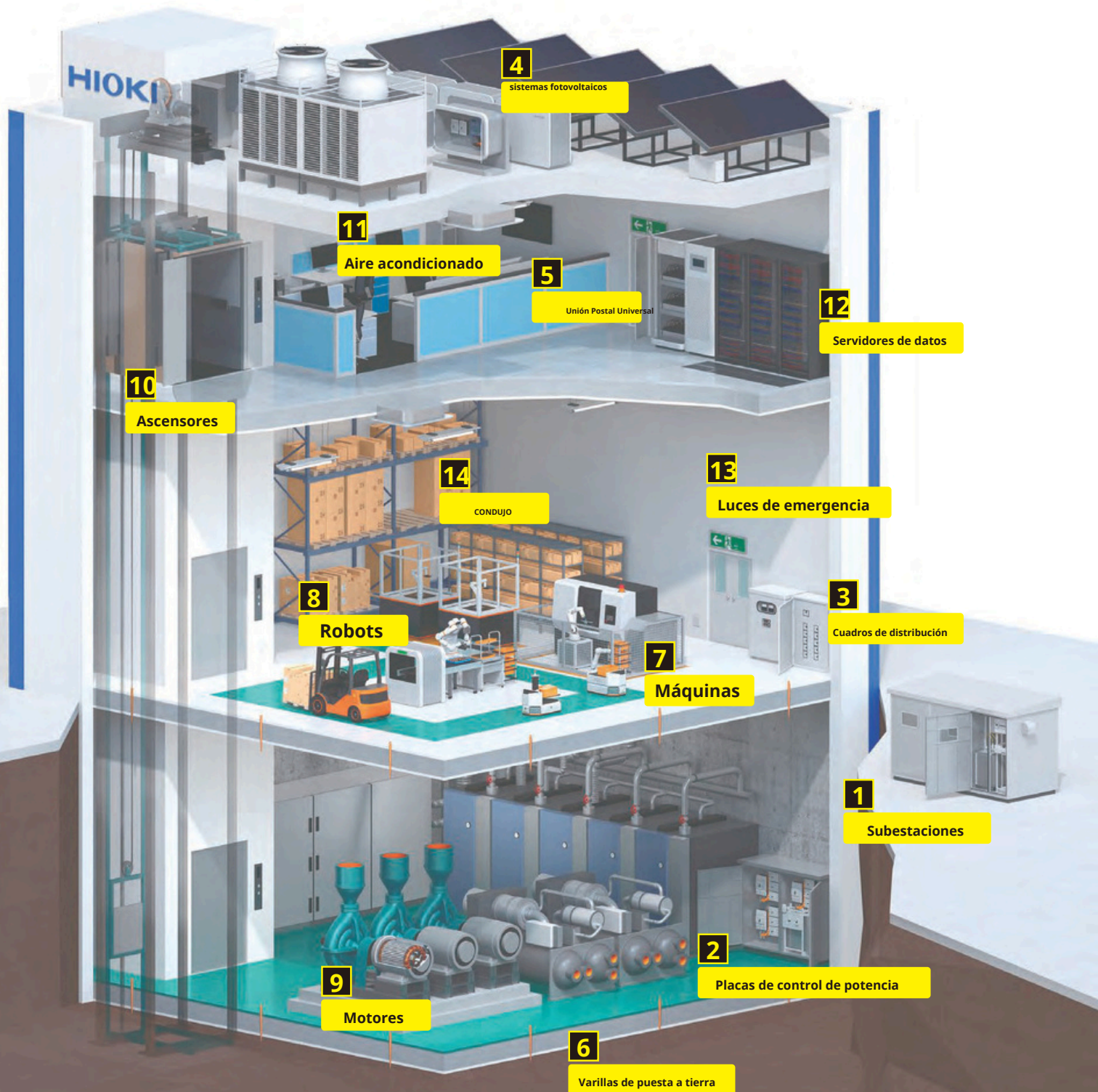
Valor MÁX./MÍN./PROM./PICO



La capacidad de identificar los valores máximos, mínimos, promedio y máximos y mínimos de cresta para equipos como máquinas herramientas cuya corriente de carga fluctúa es útil en el mantenimiento preventivo y el control de calidad.









Aplicaciones

Fábrica



1 2 3

Equipos de recepción y transformación de energía, tableros de control de energía, cuadros de distribución

<p>Verificar fase rotación</p>  <p>pág. 36</p>	<p>Prueba aislamiento</p>  <p>pág. 22</p>	<p>Prueba apoyo <small>mente</small> Voltaje</p>  <p>pág. 28</p>	<p>Verificar carga actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Detectar fuga actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Detectar electricidad perturbaciones, Analizar la potencia calidad</p>  <p>pág. 44</p>	<p>Grabar y analizar electricidad consumo</p>  <p>pág. 46</p>	<p>Prueba de 5 kV aislamiento</p>  <p>pág. 22</p>
--	---	--	---	---	--	---	---

4

Sistemas fotovoltaicos

<p>Prueba derivación diodos</p>  <p>pág. 52</p>	<p>Prueba fotovoltaica aislamiento</p>  <p>pág. 22</p>	<p>Verificar cadena Voltaje</p>  <p>pág. 28</p>	<p>Verificar cadena Voltaje</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Verificar cadena actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Prueba batería resistencia y voltaje</p>  <p>pág. 50</p>	<p>Verificar toma de tierra</p>  <p>pág. 38</p>
---	--	---	---	--	--	---

5

Unión Postal Universal

6

Tierra, suelo

7 8 9

Máquinas, Robots, Motores

<p>Prueba suministrar Voltaje</p>  <p>pág. 28</p>	<p>Carga de prueba actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Controlar temperatura</p>  <p>pág. 58</p>	<p>Verificar el motor aislamiento</p>  <p>pág. 22</p>	<p>Prueba suministrar Voltaje</p>  <p>pág. 28</p>	<p>Carga de prueba actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Verificar fase rotación</p>  <p>pág. 36</p>
---	---	--	---	---	--	--

10

Ascensores

11

Aire acondicionado

<p>Controlar temperatura y humedad</p>  <p>pág. 54</p>	<p>Controlar temperatura</p>  <p>pág. 58</p>	<p>Prueba aislamiento</p>  <p>pág. 22</p>	<p>Prueba suministrar Voltaje</p>  <p>pág. 28</p>	<p>Prueba carga t actual</p>  <p>pág. 12</p>	<p>Verificar LAN alambrado</p>  <p>pág. 57</p>	<p>Medida iluminación</p>  <p>pág. 58</p>
--	--	---	---	--	---	---

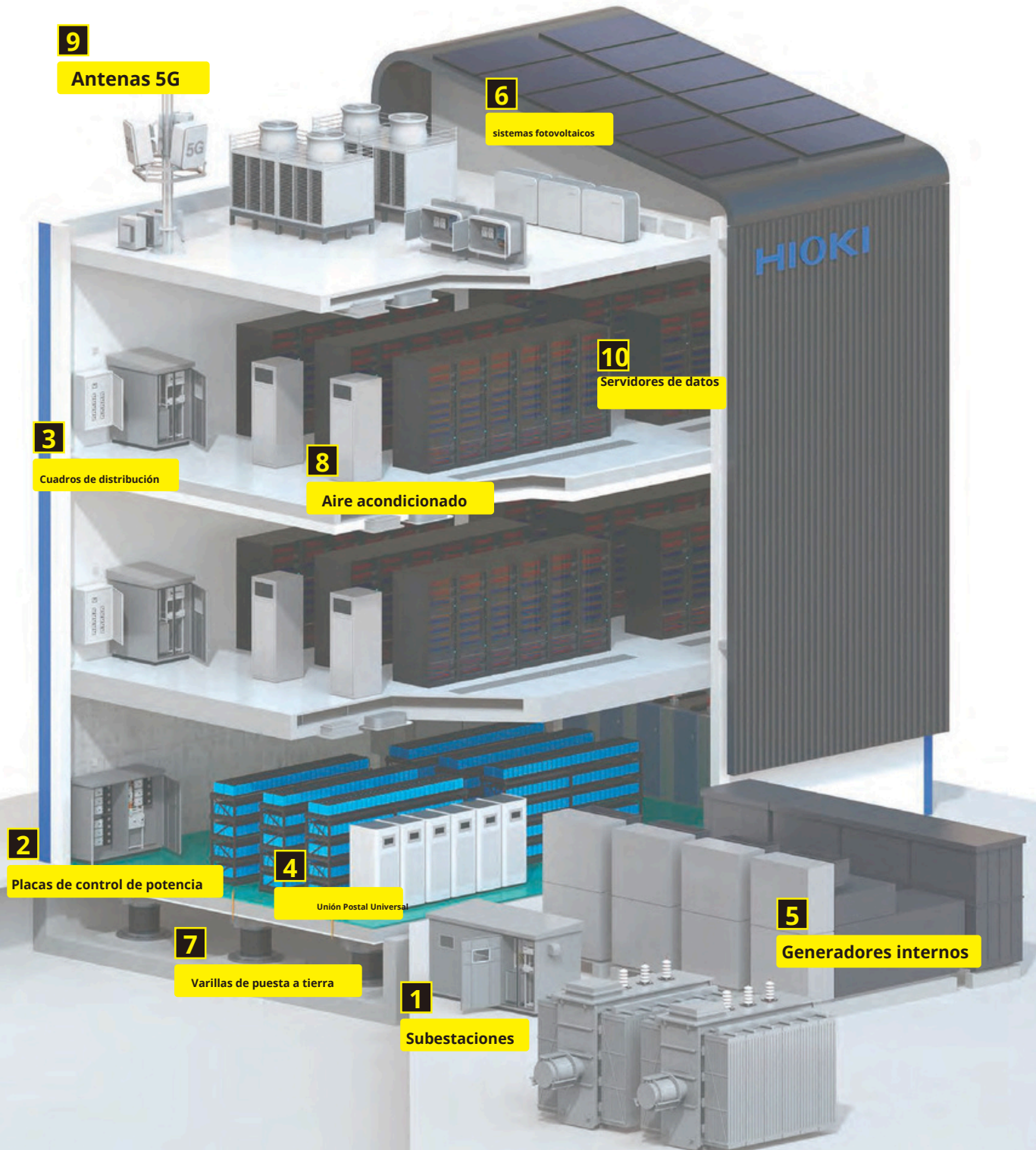
12

Servidores

13 14

Luces de emergencia

Aplicaciones Centros de datos









1 2 3**Equipos de recepción y transformación de energía, tableros de control de energía, cuadros de distribución**

Verificar fase rotación	Prueba aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Verificar carga actual	Detectar fuga actual	Detectar electricidad perturbaciones, Analizar la potencia calidad	Grabar y analizar electricidad consumo	Prueba de 5 kV aislamiento
							
pág. 36	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12	pág. 44	pág. 46	pág. 22

4**5****Unión Postal Universal Generadores de energía**

Prueba batería resistencia y voltaje	Verificar el motor aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Carga de prueba actual	Verificar fase rotación
				
pág. 50	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 36

6**Sistemas fotovoltaicos**

Prueba derivación diodos	Prueba fotovoltaica aislamiento	Verificar cadena Voltaje	Verificar cadena Voltaje	Verificar cadena actual	Verificar toma de tierra
					
pág. 52	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12	pág. 38

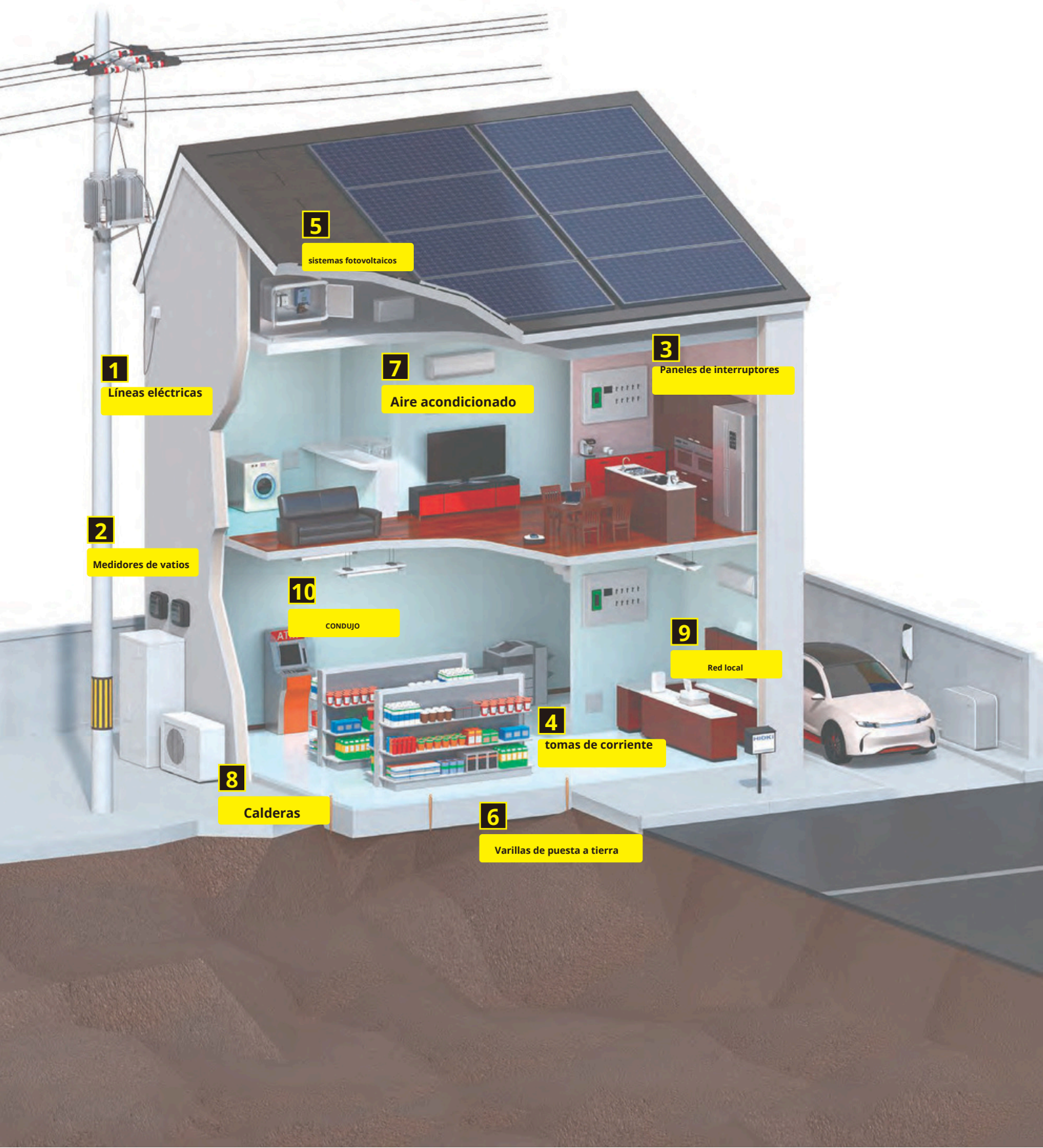
7**Tierra, suelo****8 9****Aire acondicionado, antenas 5G**

Controlar temperatura y humedad	Controlar temperatura	Prueba aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Carga de prueba actual	Verificar LAN alambrado
					
pág. 54	pág. 58	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 57

10**Servidores**

Aplicaciones

Residencias y Edificios comerciales



1 2 3

Líneas eléctricas, medidores de vatios, paneles de interruptores

Prueba aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Verificar carga actual	Detectar fuga actual	Grabar y analizar electricidad consumo
pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12	pág. 46

4

Tomas de corriente

Verificar ausencia de Voltaje	Prueba suministrar Voltaje	Verificar load actual
pág. 36	pág. 28	pág. 12

5

Sistemas fotovoltaicos

Prueba derivación diodos	Prueba fotovoltaica aislamiento	Verificar cadena Voltaje	Verificar cadena Voltaje	Verificar cadena actual	Verificar toma de tierra
pág. 52	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12	pág. 38

6

Tierra, suelo

7

Aire acondicionado

Controlar temperatura y humedad	Controlar temperatura	Prueba aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Carga de prueba actual	Detectar fuga actual
pág. 54	pág. 58	pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12

8

Calderas

Prueba aislamiento	Prueba suministrar Voltaje	Carga de prueba actual	Detectar fuga actual
pág. 22	pág. 28	pág. 12	pág. 12

9

Red local

10

CONDUJO

Verificar LAN alambrado	Medida iluminancia
pág. 57	pág. 58

Administrar datos en dispositivos móviles y PC



para dispositivos móviles
Cruz GENNECT



GENNECT Cloud amplía tu potencial.

Cruz GENNECT
Sitio web dedicado

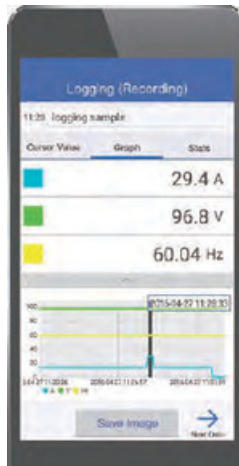


Comprobación y guardado valores medidos



Los valores de medición mostrados en el instrumento se pueden visualizar y guardar en la tableta en tiempo real.

Fluctuaciones récord en valores medidos



Los valores de medición se pueden guardar a intervalos de registro definidos. También puede consultar los valores máximos, mínimos y promedio.

Observación de forma de onda, Análisis FFT



Se pueden mostrar formas de onda como corriente y voltaje, y formas de onda de análisis FFT.

Grabar en fotos y dibujos



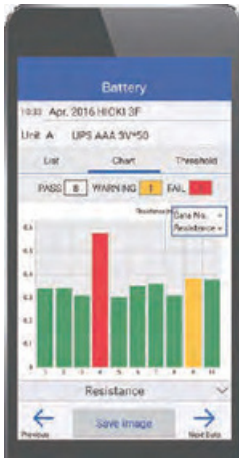
Las mediciones se pueden registrar sobre fotografías capturadas o datos de dibujo importados.

Redacción de informes



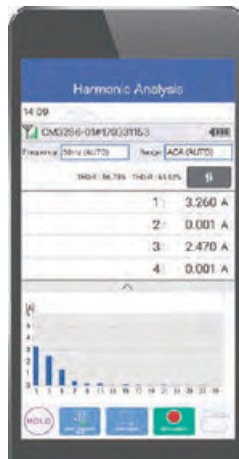
Puede crear informes a partir de datos guardados y exportarlos como PDF, JPG o CSV.

Mostrar los resultados del juicio en color y gráfico de barras



El valor medido se compara con el valor de juicio y el resultado se muestra en PASA/ADVERTENCIA/REPROBADO.

Comprobar la calidad de la energía mediante el análisis de armónicos hasta el orden 30



Calcular y visualizar niveles armónicos para órdenes individuales, porcentajes de contenido y distorsión armónica total (THD-F y THDR).

Registrar la ocurrencia de intermitente corriente de fuga



Cuando se mide un valor mayor que el umbral, se registran la hora de ocurrencia, la hora de finalización y el valor máximo para ese período.

Visualización de tasas de desequilibrio y diagramas vectoriales



Muestra la tasa de desequilibrio y el diagrama vectorial.

Guía de audio sobre la medición de la batería secuencia



La aplicación proporciona una guía de audio sobre la secuencia de medición de la batería y guarda automáticamente los resultados de la medición.

Instrumentos compatibles (Las funciones disponibles varían según el dispositivo de medición. Para más información, visite el sitio web especial de GENNECT Cross.)



Descarga de GENNECT Cross

Los datos se pueden descargar a tabletas y teléfonos inteligentes mediante las aplicaciones dedicadas de Hioki disponibles en Google Play, Marca registrada O en la App Store. Busca "HIOKI" y descarga la aplicación "GENNECT Cross".



para PC
GENNECT Uno



GENNECT Cloud amplía tu potencial.

GENNECT Uno
sitio web dedicado



Conecte cada instrumento de medición con un cable LAN (La serie BT3554-50 tiene conexión USB)

<p>Análisis de potencia</p>	<p>Monitoreo de energía Calidad</p>	<p>Comprensión Fuerza Consumo</p>
<p>Voltaje y temperatura gestión</p>	<p>Forma de onda Análisis</p>	<p>Inspección de UPS</p>



Conectarse y administrar instrumentos con una computadora

Recopilar y exhibir valores medidos por el instrumento



Recopilar valores en gráficos y listas
Explotación forestal: Al iniciar el registro, se adquieren datos de medición a intervalos regulares desde múltiples instrumentos de medición. Los datos adquiridos se muestran y almacenan en el PC en tiempo real.



Combinar imágenes y otros elementos
Panel: Cree un panel de control presentando mediciones, imágenes de fondo y otros elementos en la pantalla. Puede visualizar los valores medidos en el panel de control en tiempo real.

Cambiar la configuración del instrumento desde tu oficina

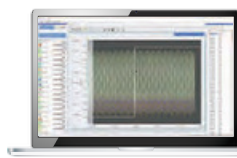


Cambiar instrumento configuraciones desde una computadora
Mando a distancia: Disponible para cambiar la configuración del instrumento e iniciar y detener la medición desde el PC.
Sincronización del reloj del instrumento: El reloj del instrumento de medición se puede sincronizar con el reloj del PC.

Recopilar y organizar archivos de medición desde lugares dispersos



Transferir archivos de medición a una computadora
Transferencia automática de archivos: Los datos de medición almacenados en el instrumento se pueden transferir automáticamente al PC.
Importación de datos: Los datos de medición almacenados en el instrumento se pueden transferir al PC manualmente.



Revisar los archivos adquiridos en un solo eje de tiempo
Visor de series temporales: Después de adquirir los datos de medición almacenados en la unidad principal del instrumento, los datos se pueden verificar en una sola serie de tiempo.

Instrumentos compatibles (Las funciones disponibles varían según el dispositivo de medición. Para más información, visite el sitio web específico de GENNECT One.)

PW8001	PW6001	PW3335	PW3336	PW3337	PQ3198	PQ3100	PW3365	PW3360	LR8400	LR8401	LR8402	LR8101	LR8102	LR8450	LR8450-01	LR5001	LR5011	LR5021	LR5031	LR5041	LR5042	LR5043	LR5051	LR5061	BT3554-50	MR6000	BT5525
IM3523A	RM3545A	BT4560-50	BT6065	BT6075	DM7275	DM7276																					

Descargando GENNECT One

GENNECT One es una aplicación gratuita para PC. Descárguela del sitio web de HIOKI yendo a la página de inicio "GENNECT One".

Abrazadera

Ínsula

ción DMM

Detectores

Tierra

Fuerza
calidad

Fuerza
leñadores

Batería

PV

Registrador

Real local

Señal

Lux

Temperatura

Resistencia



ABRAZADERA METROS

Facilidad de uso notable, nuevo diseño de "mandíbula delgada"



Diseño tradicional



Mandíbula delgada

Sujete fácilmente cables amontonados con

Nuevo diseño de mandíbula delgada

La innovadora mandíbula delgada resuelve problemas en el lugar de trabajo como cableado abarrotado para brindar seguridad, precisión y pruebas de alto rendimiento.



CM4375-50

CM4141-50

CM3289

**CM3281
CM3291**

CM4001

Administrar datos de medición con Z3210*1



INALÁMBRICO
ADAPTADOR
Z3210 (opcional)



Adjuntar para habilitar
Bluetooth inalámbrico
tecnología



Transporte al archivo Excel®

Abrir un Excel® Archivo y seleccione una celda. El valor medido que se muestra en la pantalla del instrumento se transferirá a la computadora y se ingresará en la celda seleccionada.



Más información
Z3210



Transporte a GENNECT Cross

GENNECT Cross, una aplicación gratuita diseñada específicamente para instrumentos de medición Hioki, permite consultar y gestionar los resultados de las mediciones, así como crear informes. El software ofrece diversas funciones que facilitan la gestión de datos en campo, como fotografiar los puntos de medición, plasmar los resultados en fotografías y guardar notas escritas a mano.



Más información
Cruz GENNECT

- Informes en PDF
- CSV
datos de medición
- Datos de imagen JPG



Verificar las formas de onda actuales
en tu dispositivo móvil

Medición fotovoltaica segura con P2010*2



CM4371-50

CM4373-50

CM4375-50

CM4141-50

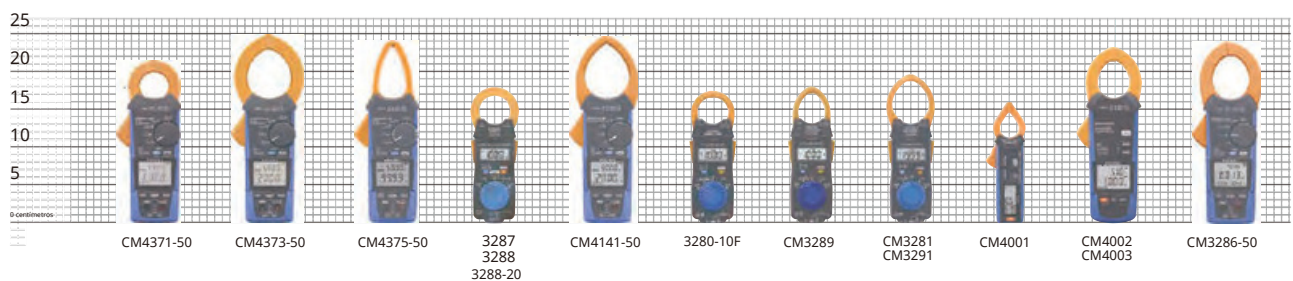
* 1: Modelos compatibles: CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM4001, CM4002, CM4003, CM3286-50 (requiere la conexión del ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210)

* 2: Modelos compatibles: CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50 (requiere el uso de la SONDA DE ALTA TENSIÓN DE CC P2010)

Póngase en fila

Tipo de medición	Corriente CA/CC					
Modelo	CM4371-50	CM4373-50	CM4375-50	3287	3288 3288-20	
Apariencia						
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ33 mm (1,30 pulg.)	Φ55 mm (2,17 pulg.)	Φ34 mm (1,34 pulg.)	Φ35 mm (1,38 pulg.)	Φ35 mm (1,38 pulg.)	
Sistema de medición de CA	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Valor medio Verdadero valor eficaz (-20)	
Características de frecuencia	10 Hz a 1 kHz	10 Hz a 1 kHz	10 Hz a 1 kHz	10 Hz a 1 kHz	10 Hz a 500 Hz	
Parámetros de medición	corriente alterna (resolución) Rango de precisión garantizado	600 A (0.01) 1 A a 600 A	2000 A (0.1) 1 A a 2000 A	1000 A (0.1) 1 A a 999,9 A	100 A (0.01) Gama completa de pantallas↵	1000 A (0.1) Gama completa de pantallas↵
	corriente continua (resolución)	600 A (0.01)	2000 A (0.1)	999,9 A (0.1)	100 A (0.01)	1000 A (0.1)
	Voltaje de CA	1000 voltios	1000 voltios	1000 voltios	600 voltios	600 voltios
	Voltaje de CC	1000 V, 2000 V ⁺¹	1000 V, 2000 V ⁺¹	1000 V, 2000 V ⁺¹	600 voltios	600 voltios
	Fuerza	1200 kVA (CC)*1	4000 kVA (CC)*1	2000 kVA (CC)*1	N / A 42 MΩ	N / A 42 MΩ
	Resistencia	6 MΩ	6 MΩ	6 MΩ	N / A	N / A
	Temperatura	- 40°C a 400°C	- 40°C a 400°C	- 40°C a 400°C	N / A	N / A
	Capacidad electrostática	-	-	-	N / A	N / A
	Frecuencia Corriente de ráfaga	999,9 Hz	999,9 Hz	999,9 Hz	N / A	N / A
		-	-	-	N / A	N / A
Comprobación de continuidad	-	-	-	-	-	
Comprobación de diodos	-	-	-	N / A	N / A	
Voltaje sin contacto	-	-	N / A	N / A	N / A	
Filtro de paso bajo Apagado automático	-	-	-	N / A	N / A	
Rango automático	-	-	-	-	-	
Retención de datos	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	MANUAL	MANUAL	
Detección automática de CA/CC	-	-	-	N / A	N / A	
MÁX./MÍN./PROMEDIO	-	-	-	N / A	N / A	
Producción	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	
Bluetooth@comunicación	- (con Z3210)	- (con Z3210)	- (con Z3210)	N / A	N / A	
Iluminar desde el fondo	-	-	-	N / A	N / A	
Frecuencia de actualización de la pantalla	5 veces/s	5 veces/s	5 veces/s	2,5 veces/s	2,5 veces/s	
Norma de seguridad categoría	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	V: CAT III 300 VA: CAT III 600 V	V: CAT III 300 VA: CAT III 600 V	
Norma de seguridad categoría (con P2010)	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	N / A	N / A	
CE	-	-	-	-	-	
A prueba de polvo y agua A prueba de caídas	IP20*2/IP54	IP20*2/IP54	IP20*2/IP54	N / A	N / A	
	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	
Fuente de alimentación	LR03 x 2 Alcalino	LR03 x 2 Alcalino	LR03 x 2 Alcalino	CR2032 x 1 Tipo de moneda	CR2032 x 1 Tipo de moneda	
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	65 x 215 x 35 mm 2,56 x 8,46 x 1,38 pulgadas.	65 x 250 x 35 mm 2,56 x 9,84 x 1,38 pulgadas.	65 x 242 x 35 mm 2,56 x 9,53 x 1,38 pulgadas.	57 x 180 x 16 mm 2,24 x 7,09 x 0,63 pulgadas.	57 x 180 x 16 mm 2,24 x 7,09 x 0,63 pulgadas.	
Peso	340 gramos, 12,0 onzas.	530 gramos, 18,7 onzas.	350 gramos, 12,3 onzas.	170 gramos, 6,0 onzas.	150 gramos, 5,3 onzas.	

Comparación de tamaños



* 1: Solo cuando se utiliza la Sonda de Alta Tensión CC P2010. *2: Medición de tensión en un lugar completamente seco. Con la mordaza cerrada. *3: Durante el almacenamiento.
 * 4: Al medir la corriente en un conductor aislado. No lo utilice mojado. * 5: Se muestra 0 con menos de 0,06

Tipo de medición	corriente alterna					Corriente de fuga		Alimentación de CA	
Modelo	CM4141-50	3280-10F	CM3289	CM3281	CM3291	CM4001	CM4002 CM4003	CM3286-50	
Apariencia									
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ55 mm (2,17 pulg.)	Φ33 mm (1,30 pulg.)	Φ33 mm (1,30 pulg.)	Φ46 mm (1,81 pulg.)	Φ46 mm (1,81 pulg.)	Φ24 mm (0,94 pulg.)	Φ40 mm (1,57 pulg.)	Φ46 mm (1,81 pulg.)	
Sistema de medición de CA	Verdadero valor eficaz	Valor medio	Verdadero valor eficaz	Valor medio	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	
Características de frecuencia	45 Hz a 1 kHz	50/60 Hz	40 Hz a 1 kHz	50/60 Hz	40 Hz a 1 kHz	40 Hz a 1 kHz	15 Hz a 2 kHz	45 Hz a 1 kHz	
Parámetros de medición	corriente alterna (resolución) Rango de precisión garantizado	2000 A (0.01) 1 A a 2000 A	1000 A (0.01) 4 A a 1000 A	1000 A (0.01) 4 A a 1000 A	2000 A (0.01) 4 A a 1999 A	2000 A (0.01) 4 A a 1999 A	600 A (0,01 mA) 0,6 mA a 600 A	200 A (0,001 mA) 0,06 mA a 200 A	600 A (0.001) 0,06 A a 600 A
	corriente continua (resolución)	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A
	Voltaje de CA	1000 voltios	600 voltios	600 voltios	600 voltios	600 voltios	N / A	N / A	600 voltios
	Voltaje de CC	1000 V, 2000 V ⁺¹	600 voltios	600 voltios	600 voltios	600 voltios	N / A	N / A	N / A
	Fuerza	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	360 kW (CA)
	Resistencia	6 MΩ	42 MΩ	42 MΩ	42 MΩ	42 MΩ	N / A	N / A	N / A
	Temperatura	- 40°C a 400°C	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A
	Capacidad electrostática	-	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A
	Frecuencia	999,9 Hz	N / A	N / A	N / A	N / A	999,9 Hz	2000 Hz	999,9 Hz
	Corriente de ráfaga	-	N / A	N / A	N / A	N / A	-	-	N / A
	Comprobación de continuidad	-	-	-	-	-	N / A	N / A	N / A
	Comprobación de diodos	-	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A
	Voltaje sin contacto	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A
	Filtro de paso bajo Apagado automático	-	N / A	N / A	N / A	N / A	-	-	N / A
	Rango automático	-	-	-	-	-	-	-	-
Retención de datos	AUTOMÁTICO/MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL	MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	
Detección automática de CA/CC	- (sólo voltaje)	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	
MÁX./MÍN./PROMEDIO	-	N / A	N / A	N / A	N / A	-	-	-	
Producción	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	- ((Solo CM4003)	N / A	
Bluetooth@comunicación	- (con Z3210)	N / A	N / A	N / A	N / A	- (con Z3210)	- (con Z3210)	- (con Z3210)	
Iluminar desde el fondo	-	N / A	N / A	N / A	N / A	-	-	-	
Frecuencia de actualización de la pantalla	5 veces/s	2,5 veces/s	2,5 veces/s	2,5 veces/s	2,5 veces/s	5 veces/s	5 veces/s	2 veces/s	
Norma de seguridad categoría	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	V: CAT III 300 VA: CAT IV 300 V	V: CAT III 300 VA: CAT IV 300 V	V: CAT III 300 VA: CAT IV 300 V	V: CAT III 300 VA: CAT IV 300 V	CAT III 300 V	CAT IV 300 V (CM4002) CAT III 600 V (CM4002) CAT III 300 V (CM4003)	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	
Norma de seguridad categoría (con P2010) CE	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	N / A	
A prueba de polvo y agua	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IP50 ⁺³⁺⁴	IP40 ⁺³	N / A	N / A	N / A	N / A	IP40	IP20*2/IP50 ⁺	
A prueba de caldas	N / A	-	-	-	-	N / A	N / A	N / A	
Fuente de alimentación	LR03 x 2 Alcalino	CR2032 x 1 Tipo de moneda	CR2032 x 1 Tipo de moneda	CR2032 x 1 Tipo de moneda	CR2032 x 1 Tipo de moneda	LR03 x 1 Alcalino	LR6 x 2 Alcalino	LR03 x 2 Alcalino	
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	65 x 247 x 35 mm 2,56 x 9,72 x 1,38 pulgadas.	57 x 175 x 16 mm 2,24 x 6,89 x 0,63 pulgadas.	57 x 181 x 16 mm 2,24 x 7,13 x 0,63 pulgadas.	57 x 198 x 16 mm 2,24 x 7,80 x 0,63 pulgadas.	57 x 198 x 16 mm 2,24 x 7,80 x 0,63 pulgadas.	37 x 160 x 27 mm 1,46 x 6,30 x 1,06 pulgadas.	64 x 233 x 36 mm 2,52 x 9,17 x 1,41 pulgadas.	65 x 241 x 35 mm 2,56 x 9,49 x 1,38 pulgadas.	
Peso	300 gramos, 10,6 onzas.	100 gramos, 3,5 onzas.	100 gramos, 3,5 onzas.	103 gramos, 3,6 onzas.	103 gramos, 3,6 onzas.	115 gramos, 4,1 onzas.	400 gramos, 14,1 onzas.	450 gramos, 15,9 onzas.	

Cables de prueba con tapa integrada para mayor comodidad y seguridad



Abrazadera
 Aislamiento
 DMM
 Detectores
 Tierra
 Fuerza
 Fuerza
 Fuerza
 Batería
 PV
 Registrador
 Realícel
 Señal
 Lux
 Prima al renovar
 temperatura

Corriente CA/CC



Pinza amperimétrica CA/CC CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

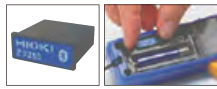


Accesorios incluidos



L9300 C0203

- Pila alcalina LR03 × 2
- Manual de instrucciones



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional)
Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

Φ35 mm = 1,30 pulg.



CM4371-50

600 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

Con P2010
CAT IV 1000 V CC
CAT III 2000 V CC



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



Φ55 mm = 2,17 pulgadas.



CM4373-50

2000 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

Con P2010

CAT IV 1000 V CC
CAT III 2000 V CC

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



Φ34 mm = 1,34 pulg.



CM4375-50

1000 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

Con P2010

CAT IV 1000 V CC
CAT III 2000 V CC

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010 (opcional)
Disponible para medir 2000 V DC

Pinza de prueba CA/CC HiTESTER 3287, 3288, 3288-20



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Accesorios incluidos



L9208 9398

- Batería de litio tipo moneda CR2032 × 1
- Manual de instrucciones

Φ35 mm = 1,38 pulg.



3287

100 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

V: CAT III 300
VA: CAT III 600 V

Φ35 mm = 1,38 pulg.



3288

1000 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

V: CAT III 300
VA: CAT III 600 V

Φ35 mm = 1,38 pulg.



3288-20

1000 A CA/CC

Verdadero valor eficaz

V: CAT III 300
VA: CAT III 600 V



Para más detalles

* 1



Modelo	CM4371-50	CM4373-50	CM4375-50		Precisión básica	
Parámetros de medición	Corriente alterna	-	N/A	N/A	20,00 A, 600,0 A (rango de precisión garantizado: 1,00 A a 600,0 A)	±1,3 % de la lectura ±0,08 A
		N/A	-	N/A	600,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: 1,0 A a 2000 A) 1000 A (rango de precisión garantizado: 1,0 A a 999,9 A) 20,00 A, 600,0 A	±1,3 % de la lectura ±0,3 A ±1,3 % de la lectura ±0,3 A ±1,3 % de la lectura ±0,3 A
	Corriente continua	-	N/A	N/A	(rango de precisión garantizado: ±1,00 A a ±600,0 A) 600,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: ±1,0 A a ±2000 A) 1000 A (rango de precisión garantizado: ±1,0 A a ±999,9 A) 20,00 A, 600,0 A (rango de precisión garantizado: 1,00 A a 600,0 A) 600,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: 1,0 A a 2000 A) 1000 A	la lectura ±0,08 A ±1,3 % de la lectura ±0,3 A ±1,3 % de la lectura ±0,3 A ±1,3 % de la lectura ±0,3 A
		N/A	-	N/A	(rango de precisión garantizado: ±1,0 A a ±999,9 A) 20,00 A, 600,0 A (rango de precisión garantizado: 1,00 A a 600,0 A) 600,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: 1,0 A a 2000 A) 1000 A	lectura ±0,3 A ±1,3 % de la lectura ±0,13 A
	Corriente CA + CC	-	N/A	N/A	(rango de precisión garantizado: 1,0 A a 2000 A) 1000 A (rango de precisión garantizado: 1,0 A a 999,9 A) 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V 600,0 mV, 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V, 2000 V*2 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V 0,0 VA a ±1200 kVA*2 0,000 kVA a ±4000 kVA*2 0,000 kVA a ±2000 kVA*2 600,0 Ω, 6000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6000 MΩ - 40,0 °C a 400,0 °C 1000 μF, 10,00 μF, 100,0 μF, 1000 μF 9.999 Hz, 99.99 Hz, 999.9 Hz	±1,3 % de la lectura ±1,3 A ±1,3 % de la lectura ±1,3 A
		N/A	-	N/A	(rango de precisión garantizado: 1,0 A a 999,9 A) 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V 600,0 mV, 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V, 2000 V*2 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V 0,0 VA a ±1200 kVA*2 0,000 kVA a ±4000 kVA*2 0,000 kVA a ±2000 kVA*2 600,0 Ω, 6000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6000 MΩ - 40,0 °C a 400,0 °C 1000 μF, 10,00 μF, 100,0 μF, 1000 μF 9.999 Hz, 99.99 Hz, 999.9 Hz	±0,9 % de la lectura ±0,003 V ±0,5 % de la lectura ±0,5 mV ±1,0 % de la lectura ±0,013 V ±2,0 % de la lectura ±20 dígitos ±2,0 % de la lectura ±20 dígitos ±2,0 % de la lectura ±0,020 kVA ±0,7 % de la lectura ±0,5 Ω ±0,5 % de la lectura ±3,0 °C ±1,9 % de la lectura ±0,005 μF ±0,1 % de la lectura ±0,003 Hz
Alimentación de CC	N/A	-	N/A			
Resistencia	-	-	-			
Temperatura	-	-	-			
Capacidad electrostática	-	-	-			
Frecuencia	-	-	-			

Frecuencia de actualización de la pantalla	5 veces/s*3
Temperatura de funcionamiento	-25 °C a 65 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -
Temperatura de almacenamiento	30 °C a 70 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP20*4/IP54
Tiempo de funcionamiento continuo	Pila alcalina LR03 × 2 40 horas*6 CM4371-50: 65 × 215 × 35 mm (2,56 × 8,46 × 1,38 pulgadas) CM4373-50: 65 × 250 × 35 mm (2,56 × 9,84 × 1,38 pulgadas) CM4375-50: 65 × 242 × 35 mm (2,56 × 9,53 × 1,38 pulgadas)
Dimensiones (Ancho × Alto × Profundidad)	CM4371-50: 340 g (12 onzas) CM4373-50: 530 g (18,7 onzas) CM4375-50: 350 g (12,3 onzas)
Peso	

- Código de pedido **CM4371-50**
- Código de pedido **doM4373-5 0**
- Código de pedido **doM4375-5 0**
- Código de pedido **Z3210**
- Código de pedido **P2010**

- Incluye **Z3210**
- Código de pedido **CM4371-90**
- Código de pedido **CM4373-90**
- Código de pedido **doM4375-9 0**
- Incluye **Z3210 y P2010**
- Código de pedido **CM4373-93**
- Código de pedido **CM4375-93**

- * 1: Excluye CM4375-50
- * 2: Solo cuando se utiliza la SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010
- * 3: Excluye capacidad electrostática, frecuencia y temperatura.
- * 4: Medición de voltaje en condiciones completamente secas. Con la mordaza cerrada.
- * 5: Muestra está en almacenamiento
- * 6: Con retroiluminación y Bluetooth@comunicaciones apagadas



Modelo	3287	3288	3288-20		Precisión básica	
Parámetros de medición	Corriente alterna	-	N/A	N/A	10,00 A, 100,0 A (rango de visualización: 0 A a 10,00/100,0 A)	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
		N/A	-	-	100,0 A, 1000 A (rango de visualización: 0 A a 100,0/1000 A)	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
	Corriente continua	-	N/A	N/A	10,00 A, 100,0 A	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
		N/A	-	-	100,0 A, 1000 A	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
Voltaje de CA	-	-	-	4.200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V	±2,3 % de la lectura ±8 dígitos.	
Voltaje de CC	-	-	-	420,0 mV, 4200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V	±1,3 % de la lectura ±4 dígitos.	
Resistencia	-	-	-	420,0 Ω, 4,200 kΩ, 42,00 kΩ, 420,0 kΩ, 4,200 MΩ, 42,00 MΩ	±2,0 % de la lectura ±4 dígitos.	

Frecuencia de actualización de la pantalla	2,5 veces/s
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	N/A
Tiempo de funcionamiento continuo	Batería de litio tipo moneda CR2032 × 1 25 horas 57 × 180 × 16 mm (2,24 × 7,09 × 0,63 pulgadas)
Dimensiones (An × Al × Pr)	3287: 170 g (6,0 oz), 3288, 3288-20: 150 g (5,3 oz)
Peso	

- Código de pedido **3287**
- Código de pedido **3288**
- Código de pedido **3288-20**

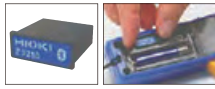
Abrazadera
Aislamiento
DMM
Detectores
Tierra
Fuerza
Fuerza
Batería
PV
Registrador
Real local
Señal
Lux
Primera al renacimiento
Resistencia

Corriente alterna

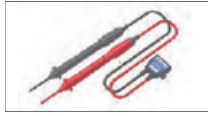


PINZA AMPERIMÉTRICA CA CM4141-50

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional)
Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica



SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010 (opcional)
Disponible para medir 2000 V DC

Φ55 mm = 2,17 pulgadas.



CM4141-50

2000 A CA

Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

Con P2010

CAT IV 1000 V CC
CAT III 2000 V CC

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



GENNECT Cruz

Accesorios incluidos



L9300 C0203

- Pila alcalina LR03 × 2
- Manual de instrucciones



PINZA AMPERIMÉTRICA CA 3280-10F, CM3289, CM3281, CM3291

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Φ33 mm = 1,30 pulg.
3280-10F 3280-70F

1000 A CA
Valor medio

V: CAT III 300
VA: CAT IV 300 V

9398 (3280-10F) C0205 (3280-70 *F)



Φ33 mm = 1,30 pulg.

CM3289

1000 A CA

Verdadero valor eficaz

V: CAT III 300
VA: CAT IV 300 V

9398



Φ46 mm = 1,81 pulg.

CM3281
CM3291

2000 A CA

CM3281: Valor medio
CM3291: Verdadero valor eficaz

V: CAT III 300
VA: CAT IV 300 V



ESTUCHE DE TRANSPORTE

Accesorios incluidos



L9208

- ESTUCHE DE TRANSPORTE (los modelos varían como se muestra a la derecha)
- Batería de litio tipo moneda CR2032 × 1
- Manual de instrucciones

Corriente de fuga



Pinza amperimétrica para fugas de CA CM4001, CM4002, CM4003

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Φ24 mm = 0,94 pulg.

CM4001
0,6 mA a 600 A CA

Verdadero valor eficaz
CAT III 300 V

Accesorios incluidos



ESTUCHE DE TRANSPORTE

- Correa
- Pila alcalina LR03 × 1
- Manual de instrucciones

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



GENNECT Cruz



Φ40 mm = 1,57 pulg.

CM4002
0,06 mA a 200 A CA

Verdadero valor eficaz
CAT IV 300 V
CAT III 600 V

Accesorios incluidos



C0203

- Pila alcalina LR6 × 2
- Manual de instrucciones

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



GENNECT Cruz



Φ40 mm = 1,57 pulg.

CM4003
0,06 mA a 200 A CA

Verdadero valor eficaz
CAT III 300 V

Accesorios incluidos



C0203 L9097

- Pila alcalina LR6 × 2
- Manual de instrucciones
- Cable USB

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



GENNECT Cruz

Funciones

- Salida externa
- Fuente de alimentación externa

Abrazadera

Insula

CIC DIVIM

Detectores

Tierra

Fuera calidad

Fuera laborios

Batería

PV

Registrador

Red local

Señal

Lux

Temperatura

Resistencia



Para más detalles



Modelo	CM4141-50			Precisión básica
Corriente alterna	-	-	60,00 A, 600,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: 1,00 A a 2000 A)	±1,5 % de la lectura ±0,08 A
Voltaje de CA	-	-	6.000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	±0,9 % de la lectura ±0,003 V
Voltaje de CC	-	-	600,0 mV, 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V, 2000 V*1	±0,5 % de la lectura ±0,5 mV
Voltaje CA + CC	-	-	6.000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	±1,0 % de la lectura ±0,013 V
Resistencia	-	-	600,0 Ω, 6000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6000 MΩ	±0,7 % de la lectura ±0,5 Ω
Temperatura	-	-	- 40,0 °C a 400,0 °C	±0,5 % de la lectura ±3,0 °C
Capacidad electrostática	-	-	1000 μF, 10,00 μF, 100,0 μF, 1000 μF	±1,9 % de la lectura ±0,005 μF
Frecuencia	-	-	9.999 Hz, 99,99 Hz, 999,9 Hz	±0,1 % de la lectura ±0,003 Hz

Otro	Detalle
Frecuencia de actualización de la pantalla	5 veces/s*2
Temperatura de funcionamiento	- 25 °C a 65 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -
Temperatura de almacenamiento	30 °C a 70 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP50*3*4
Fuente de alimentación	Pila alcalina LR03 x 2 48 horas*5
Tiempo de funcionamiento continuo	
Dimensiones (An x Al x Pr)	65 x 247 x 35 mm (2,56 x 9,72 x 1,38 pulgadas)
Peso	300 gramos (110,6 onzas)

- Código de pedido **CM4141-50**
- Código de pedido **CM4141-90**
- Código de pedido **Z3210**

El modelo CM4141-90 incluye Z3210 como conjunto

* 1: Solo cuando se utiliza la Sonda de Alta Tensión CC P2010 *2: Excluye capacidad electrostática, frecuencia y temperatura
 * 3: Medición de voltaje en un lugar completamente seco. Con la mordaza cerrada. *4: Durante el almacenamiento. *5 Con retroiluminación y Bluetooth. @comunicaciones apagadas



Modelo	3280-10F	CM3289	CM3281, CM3291	Precisión básica	
Corriente alterna	-	-	N/A	42,00 A, 420,0 A, 1000 A (rango de precisión garantizado: 4,00 A a 1000 A)	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
Voltaje de CA	N/A	N/A	-	42,00 A, 420,0 A, 2000 A (rango de precisión garantizado: 4,00 A a 1999 A)	±1,5 % de la lectura ±5 dígitos.
Voltaje de CC	-	-	-	4.200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V 420,0 mV, 4200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V	±1,8 % de la lectura ±7 dígitos.
Resistencia	-	-	-	420,0 Ω, 4,200 kΩ, 42,00 kΩ, 420,0 kΩ, 4,200 MΩ, 42,00 MΩ	±1,0 % de la lectura ±3 dígitos. ±2,0 % de la lectura ±4 dígitos.

Otro	Detalle
Frecuencia de actualización de la pantalla	2,5 veces/s
Temperatura de funcionamiento	- 25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -
Temperatura de almacenamiento	25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP40 (EN60529)*2*3
Fuente de alimentación	Batería de litio tipo moneda CR2032 x 1
Tiempo de funcionamiento continuo	3280-10F: 120 horas CM3289: 70 horas CM3291: 70 horas 3280-10F: 57 x 175 x 16 mm (2,24 x 6,89 x 0,63 pulg.) CM3289: 34,88 x 16,16 mm (1,37 x 0,63 pulg.) CM3281, CM3291: 57 x 175 x 16 mm (2,24 x 6,89 x 0,63 pulg.)
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	3280-10F: 100 g (3,5 onzas) CM3289: 100 g (3,5 onzas) CM3281, CM3291: 103 g (3,6 onzas)
Peso	



3280F, CM3289, CM3291 son compatibles con el sensor de corriente flexible de CA CT6280
 Ø130 mm (5,1 pulg.), 4200 A CA

- Código de pedido **3280-10F**
- Código de pedido **3280-70F**
- Código de pedido **CM3289**
- Código de pedido **CM3291**
- Código de pedido **CM3281**

El modelo 3280-70F incluye un medidor de pinza de CA 3280-10F y un sensor flexible de CA CT6280 como conjunto

* 1: Excluye 3280-10F, 3280-70F
 * 2: Excluye CM3289, CM3281, CM3291



Modelo	CM4001	CM4002	CM4003	Precisión básica	
Corriente alterna	-	N/A	N/A	60,00 mA, 600,0 mA, 6.000 A, 60,00 A, 600,0 A (rango de precisión garantizado: 0,60 mA a 600,0 A)	±1,5 % de la lectura ±0,05 mA
Frecuencia	N/A	-	-	6.000 mA, 60,00 mA, 600,0 mA, 6.000 A, 60,00 A, 200,0 A (rango de precisión garantizado: 0,060 mA a 200,0 A)	±1,0 % de la lectura ±0,005 mA
	-	N/A	N/A	999,9 Hz	±1,5 % de la lectura ±0,1 Hz
	N/A	-	-	999,9 Hz, 2000 Hz	±0,1 % de la lectura ±0,1 Hz

Otro	Detalle
Frecuencia de actualización de la pantalla	5 veces/s
Temperatura de funcionamiento	- 10 °C a 65 °C (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	CM4001: -10 °C a 65 °C (sin condensación) CM4002, CM4003: -30 °C a 70 °C (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	CM4002, CM4003: IP40 (EN60529)
Fuente de alimentación	CM4001: Pila alcalina LR03 x 1, 32 horas CM4002, CM4003:
Tiempo de funcionamiento continuo	Pila alcalina LR6 x 2, 48 horas (LR6, sin Z3210) CM4003: ADAPTADOR DE CA Z1013 (opcional) CM4001: 37 x 160 x 27 mm (1,46 x 6,30 x 1,06 pulgadas) CM4002, CM4003: 64 x 233 x 36 mm (2,52 x 9,17 x 1,41 pulgadas)
Dimensiones (An x Al x Pr)	
Peso	CM4001: 115 g (4,1 onzas) CM4002, CM4003: 400 g (14,1 onzas)

Incluye función de salida externa (Solo CM4003)

Combinálo con una grabadora para capturar formas de onda instantáneas o actuales

Salida de valor RMS (Modo RMS)
 CC 600 mV/fs
Salida de forma de onda (Modo ONDA)
 CA 600 mV/fs

* Utilizando CABLE DE CONEXIÓN L9097 (accesorios incluidos)

- Código de pedido **CM4001**
- Código de pedido **CM4001-90**
- Código de pedido **CM4002**
- Código de pedido **CM4002-90**
- Código de pedido **CM4003**
- Código de pedido **CM4003-90**
- Código de pedido **Z3210**
- Código de pedido
- Código de pedido

Los modelos CM4001-90, CM4002-90, CM4003-90 incluyen Z3210 como conjunto

Abrazadera

Aislamiento

DMM

Detectores

Tierra

Fuerza
calidad

Fuerza
limitadores

Batería

PV

Registrador

Realícelo

Señal

Lux

Prima al rentar

resistencia

Alimentación de CA

Para más detalles



MEDIDOR DE POTENCIA DE PINZA CA CM3286-50

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

Φ46 mm = 1,81 pulg.



CM3286-50

CA 600 A

Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

Con Z3210

Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.

ADAPTADOR INALÁMBRICO

Z3210 (opcional)

Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

Código de pedido **CM3286-50**Código de pedido **CM3286-90**Código de pedido **Z3210**Modelo CM3286-90
Incluye Z3210 como conjunto

Accesorios incluidos



L9257

C0203

- Pilas alcalinas LR03 x 2
- Manual de instrucciones

* 1: Los armónicos se pueden visualizar utilizando un software de aplicación dedicado (GENNECT Cross)

* 2: Medición de voltaje en condiciones completamente secas. Con la mordaza cerrada.

* 3: Mientras este almacenado.

Parámetros de medición		
Fuerza (Activo/reactivo/aparente)	Soltero fase	3,600 kW, 36,00 kW, 360,0 kW Rango de precisión garantizado: 0,005 kW a 360,0 kW Precisión básica: ±2,0 % lectura. ±7 dígitos.
	Equilibrado trifásico 3 cables	7,200 kW, 72,00 kW, 720,0 kW Rango de precisión garantizado: 0,020 kW a 623,5 kW Precisión básica: ±3,0 % lectura. ±10 dígitos.
	Equilibrado trifásico 4 cables	10,80 kW, 108,0 kW, 1080 kW Rango de precisión garantizado: 0,040 kW a 1080 kW Precisión básica: ±2,0 % lectura. ±3 dígitos.
Corriente alterna	6,000 A, 60,00 A, 600,0 A Precisión básica: ±1,0% lectura. ±3 dígitos. 600,0 V	
Voltaje de CA	Precisión básica: ±0,7 % lectura. ±3 dígitos. Monofásico, Trifásico equilibrado de 4 hilos: [Regeneración] -1,000 a -0,001, [Consumo] 0,000 a 1,000 Trifásico equilibrado de 3 hilos: [Regeneración] -0,001, [Consumo] 0,000 a 1,000	
Factor de potencia	Monofásico, trifásico equilibrado de 4 hilos: [avance] -180,0° a -0,1°, [retardo] 0,0° a 179,9° Trifásico equilibrado de 3 hilos:	
ángulo de fase	[adelantamiento] -90,0° a -0,1°, [retardo] 0,0° a 90,0° 45,0 Hz a 999,9 Hz 99,99 Wh, 999,9 Wh, 9,999 kWh, 99,99 kWh, 999,9 kWh, 9999 kWh Niveles armónicos de tensión o corriente hasta el orden 30, factor de contenido, relación de distorsión armónica total	
Frecuencia	2 veces/s	
Energía activa simple Consumo (monofásico)	- 25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) - 25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)	
Armónico*1 (con Z3210)	IP20*2/IP50*3 Pila alcalina LR03 x 2 25 horas 65 x 241 x 35 mm (2,56 x 9,49 x 1,38 pulgadas) 450 gramos (15,9 onzas)	
Otro	Temperatura de funcionamiento	
	Temperatura de almacenamiento	
	A prueba de polvo y agua Fuente de alimentación: Tiempo de funcionamiento continuo Dimensiones (An x Al x Pr)	
Peso		

Opciones



CM4371-50
CM4373-50
CM4375-50
CM4141-50
CM3286-50

<p>1 L9208</p> <p>2 CT6280*1</p>	<p>Con tapas: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A Longitud del cable: 70 cm (2,3 pies) Incluye tapas rojas y negras (1 de cada una)</p> <p>4200 A CA, Φ130 mm (5,12 pulg.)</p> <p>* 1: No disponible para usar con 3287, 3288, 3288-20</p>	<p>3 L4933-2</p> <p>4 L4934-2</p>	<p>48 mm (1,89 pulgadas) Tensión nomin: aAIC 30 V, CC 60 V Rat ead curre nt: 3 A</p> <p>CAT III 300 V, CAT II 600 V Corriente nominal: 3 A</p>
<p>1 L9300</p> <p>2 L9207-10</p> <p>3 L4930</p> <p>4 L4931</p> <p>5 P2010*4</p> <p>6 DT4910*4</p>	<p>Con diseño de tapa deslizante: - Tapa extendida/pasador más corto: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V - Tapa retraída/pasador más largo: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A Longitud del cable: 95 cm (3,12 pies)</p> <p>Con tapas: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A Longitud del cable: 90 cm (2,95 pies) Incluye tapas rojas y negras (1 de cada una)</p> <p>Corriente nominal: 10 A Longitud del cable: 1,2 m (3,94 pies)</p> <p>Corriente nominal: 10 A Longitud del cable: 1,5 m (4,92 pies) Incluye conector de acoplamiento</p> <p>CAT IV 1000 V y CAT III 2000 V Longitud del cable 1,5 m (4,92 pies)</p> <p>- 40°C a 260°C Longitud del sensor 80 cm (2,62 pies)</p>	<p>7 L4933-3</p> <p>8 L4934-3</p> <p>9 L9243</p> <p>10 L4932</p> <p>11 L4935</p> <p>12 L4936</p> <p>13 L4937</p> <p>14 9804</p> <p>15 L4938</p> <p>16 L4939</p> <p>17 9290-10</p>	<p>48 mm (1,89 pulg.) Tensión nominal: CA 30 V, CC 60 V Corriente nominal: 3 A</p> <p>CAT III 300 V, CAT II 600 V Corriente nominal: 3 A</p> <p>97 mm (3,82 pulg.) CAT II 1000 V Corriente nominal: 1 A</p> <p>Ingeniotapas h: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V ho Ingeniotapas ut: CAT II 1000 V Calificado corriente: 10 A Incluye gorras rojas y negras (1 de cada una)</p> <p>CAT IV 600 V y CAT III 1000 V Corriente nominal: 10 A</p> <p>CAT III 600 V Corriente nominal: 5 A</p> <p>30 milímetros (1,18 pulgadas) CAT III 1000 V Corriente nominal: 2 A Magnordeste t: Φ6 mm (0,24 pulg.)</p> <p>CAT IV 1000 V Corriente nominal: 2 A Imán Φ 11 mm (0,43 pulgadas)</p> <p>Wisconsin tapas: CAT III 600 V Sin tapas: CAT II 600 V Corriente nominal: 10 A Incluye gorras rojas y negras (1 de cada una)</p> <p>22 milímetros (0,87 pulg.), Φ 3,7 mm (0,15 pulgadas)</p> <p>CAT III 600 V, Corriente nominal 10 A 1) 2 mm (0,87 pulg.), Φ 3,7 mm (0,15 pulg.) 2) 28 mm (1,89 pulg.), Φ 2,6 mm (0,1 pulg.)</p>

3280-10F, CM3289, CM3291, 3287, 3288, 3288-20	
1	CABLE DE PRUEBA L9208 Congorras : CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas aplicaciones: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A
2	SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE DE CA CT6280 Para 3280-10F, CM3289, CM3 CA 281, CM3291 4200 A, Φ 130mm (5,12 pulgadas)
3	JUEGO DE PIN DE CONTACTO L4933 AC 30 V, CC 60 V, 3 A
4	JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN PEQUEÑAS L4934 CAT III 300 V, CAT II 600 V, 3 A
5	ESTUCHE DE TRANSPORTE 9398 Para 3280F, CM3289, 3287, 3288, 3288-20
6	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0205 Accesorio incluido para CT6280
7	PORTA CABLES DE PRUEBA 9209 Para 3280-10F, CM3289, 3287, 3288, 3288-20



CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM3286-50	
1	CABLE DE PRUEBA L9300 CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas aplicaciones: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A
2	CABLE DE PRUEBA L9207-10 Con tapas: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas: CAT II 1000 V 10 A 10 A 10 A
3	JUEGO DE CABLES DE CONEXIÓN L4930 Excluyendo CM3286-20
4	JUEGO DE CABLES DE EXTENSIÓN L4931 CAT IV 1000 V, CAT III 2000 V Excluye timbre CM3286-20
5	SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010 AC 30 V, CC 60 V, 3 A
6	TERMOPARES (K) DT4910
7	JUEGO DE PIN DE CONTACTO L4933
8	JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN PEQUEÑAS L4934 CAT III 300 V, CAT II 600 V, 3 A
9	CLIP DE AGARRE L9243 CAT II 1000 V, 1 A
10	JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4932 Con mayúsculas: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas aplicaciones: CAT II 1000 V Corriente nominal: 10 A
11	JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN L4935 CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 10 A
12	JUEGO DE ADAPTADORES MAGNÉTICOS L4937 CAT III 600 V, 5 A
13	JUEGO DE ADAPTADORES MAGNÉTICOS L4937 CAT III 1000 V, 2 A
14	JUEGO DE ADAPTADORES MAGNÉTICOS 9804 CAT IV 1000 V, 2 A
15	JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4938 Con caPd: CAT III 600 V Sin tapas aplicaciones: CAT II 600 V Corriente nominal: 10 A
16	JUEGO DE PASADORES DE DISYUNTOR L4939 CAT III 600 V, 10 A
17	ADAPTADOR DE ABRAZADERA 9290-10 Para CM3286-50 CA 10 A Φ 55 mm, relación de TC 10 : 1
18	CABLE DE CONEXIÓN L9257 Combinación de L4930 y L 4935
19	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0203



CM4002, CM4003	
1	CABLE DE CONEXIÓN L9097 Para CM4003
2	ADAPTADOR DE CONVERSIÓN 9704 Para CM4003
3	ADAPTADOR DE CA Z1013 Para CM4003
4	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0203



Abrazadera
 Aislamiento
 DMM
 Detectores
 Tierra
 Fuerza
 Fuerza
 Bateria
 PV
 Registrador
 Real local
 Señal
 Lux
 Prisma al reflejo
 temperatura



AISLAMIENTO PROBADORES

A prueba de caídas



Construido para resistir un metro caer sobre un suelo de hormigón



5 rangos

Tensión de salida nominal (CC)
Valor indicado máximo efectivo

50 V, 100 MΩ

125 V, 250 MΩ

250 V, 500 MΩ

500 V, 2000 MΩ

1000 V, 4000 MΩ

Administrar datos de medición mediante Bluetooth®Comunicación



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional)
Adjuntar para habilitar Bluetooth inalámbrico tecnología



Más información

Transporte a Excel®archivo



Abrir un Excel®Archivo y seleccione una celda. El valor medido que se muestra en la pantalla del instrumento se transferirá a la computadora y se ingresará en la celda seleccionada.

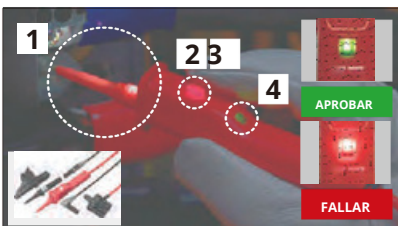
Transporte a GENNECT Cross



GENNECT Cross, una aplicación gratuita diseñada específicamente para instrumentos de medición Hioki, permite consultar y gestionar los resultados de las mediciones, así como crear informes. El software ofrece diversas funciones que facilitan la gestión de datos en campo, como fotografiar los puntos de medición, plasmar los resultados en fotografías y guardar notas manuscritas.



Mejore significativamente la velocidad de las pruebas utilizando un cable de prueba con interruptor remoto



- 1 La luz LED ilumina el objetivo. La luz roja advierte sobre la detección de voltaje activo. Interruptor
- 2 de inicio de medición.
- 3 Identificar decisiones de aprobación o rechazo con luz roja o verde
- 4

JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-11 (opcional)
* Estándar con el IR4059 y el IR4056-21

Identificar APROBADO/REPROBADO usando Luz y sonido



Compare los valores medidos con los valores de referencia preestablecidos para generar una decisión de aprobación o rechazo con la función Comparador.

Conveniente para inspecciones

Medición de baja resistencia*1

Realizar comprobaciones de continuidad de EV y HEV, así como mediciones de resistencia de conductores de protección en equipos eléctricos de instalaciones según lo define la norma IEC 60364.

Medición de voltaje CA/CC

Detecta automáticamente CA o CC para realizar pruebas. Úselo como comprobador gracias a la función de medición de voltaje CC.

Función dedicada PV Ω*2

La medición no se ve afectada incluso cuando el sistema fotovoltaico está en línea.

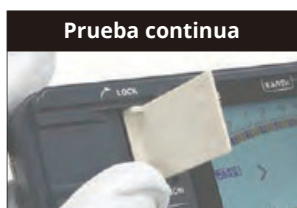
* 1Excluye IR4053*2Sólo IR4053

Inicio y parada con un solo toque



El voltaje de medición se aplica mientras se presiona la tecla MEDIR

Prueba continua



Levante y bloquee la tecla MEDICIÓN para aplicar un flujo continuo de voltaje

Prevenir la generación accidental de alto voltaje

luz intermitente









En los ajustes [500 V], [1000 V] o [PVΩ], el botón de liberación parpadeará. Presiónelo para desbloquear la liberación de altos voltajes como medida de seguridad adicional.

Liberar bloqueo



Alineación - Digital

Tipo de medición	Baja tensión (menos de 1000 V)				Alto voltaje (menos de 5000 V)	
	Estándar	Alta velocidad	Vehículo eléctrico	PV		Estándar
Modelo	IR4056-20 IR4056-21	IR4057-50	IR4059	IR4053-10	IR5051	IR5050
Apariencia						
Número de rangos	5				5	
Voltaje aplicado (CC) y máximo efectivo valor indicado	50 V, 100 MΩ 125 V, 250 MΩ 250 V, 500 MΩ 500 V, 2000 MΩ 1000 V, 4000 MΩ				250 V, 500 GΩ 500 V, 1,00 TΩ 1000 V, 2,00 TΩ 2500 V, 5,00 TΩ 5000 V, 10,00 TΩ	
Medición de PV Ω	N / A		500 V, 2000 MΩ 1000 V, 4000 MΩ		500 V, 100 GΩ 1000 V, 100 GΩ 1500 V, 100 GΩ	N / A
Medición de corriente de fuga	N / A				0,00 nA a 2,00 mA	
Medición de voltaje de CC	600 voltios			1000 voltios	2000 V	
Medición de voltaje de CA	600 voltios				1000 voltios	
Medición de baja resistencia	-			N / A	N / A	
Visualización de valores de 1 min.	N / A	-		N / A	N / A	
Decisión del comparador tiempo de respuesta	- 0,8 segundos	- 0,3 segundos		- 0,8 segundos (PV: 4 segundos)	N / A	
Ahorro de energía automático	-				-	
Bluetooth®comunicación	N / A	- (con Z3210)		N / A	- (con Z3210)	
Medidor de resistencia	N / A	-		N / A	-	
Iluminar desde el fondo	-				-	
Norma de seguridad categoría	CAT III 600 V				CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	
CE	- *1				-	
A prueba de polvo y agua	IP40*2				IP40*2*3, IP65*4	
A prueba de caídas	-				N / A	
Fuente de alimentación	Pilas alcalinas LR03 (AAA) × 4 Pilas recargables NiMH HR6 (AA) x4				Pilas alcalinas LR6 (AA) × 8 Pilas recargables NiMH HR6 (AA) x8	
Dimensiones (Ancho × Alto × Profundidad)	159 × 177 × 53 mm 6,26 × 6,97 × 2,09 pulgadas.		160 × 98 × 46 mm 6,30 × 3,86 × 1,81 pulgadas.	159 × 177 × 53 mm 6,26 × 6,97 × 2,09 pulgadas.	195 × 254 × 89 mm 7,68 × 10 × 3,50 pulgadas.	
Peso	600 gramos (21,2 onzas)	640 gramos (22,6 onzas)	536 gramos (18,9 onzas)	600 gramos (21,2 onzas)	1,7 kilogramos (59,97 onzas)	



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

Alineación - Medidores analógicos

Parámetros de medición	3 Rangos 3490	 	Voltaje aplicado (CORRIENTE CONTINUA) 250 voltios 500 voltios 1000 voltios	Máximo efectivo valor indicado 100 MΩ 4000 MΩ
		1.º efectivo rango de medición 0,05 MΩ a 50 MΩ 2 MΩ a 1000 MΩ		
		2º efectivo rango de medición 0,01 MΩ a 0,05 MΩ o menos 50 MΩ a 100 MΩ 0,5 MΩ a 2 MΩ 1000 MΩ a 4000 MΩ		
	IR4016 - 20	 	Voltaje aplicado (CORRIENTE CONTINUA) 500 voltios	Máximo efectivo valor indicado 100 MΩ
		1.º efectivo rango de medición 0,1 MΩ a 50 MΩ		
		2º efectivo rango de medición 0,01 MΩ a 0,1 MΩ o menos 50 MΩ o más a 100 MΩ		
	1 Rango IR4017 - 20	 	Voltaje aplicado (CORRIENTE CONTINUA) 500 voltios	Máximo efectivo valor indicado 1000 MΩ
		1.º efectivo rango de medición 1 MΩ a 500 MΩ		
		2º efectivo rango de medición 0,5 MΩ a 1 MΩ o menos 500 MΩ o más a 1000 MΩ		
	IR4018 - 20	 	Voltaje aplicado (CORRIENTE CONTINUA) 1000 voltios	Máximo efectivo valor indicado 2000 MΩ
		1.º efectivo rango de medición 2 MΩ a 1000 MΩ		
		2º efectivo rango de medición 1 MΩ a 2 MΩ o menos 1000 MΩ o más a 2000 MΩ		
Precisión (aislamiento)		±2 % de la longitud de la escala (1.er rango de medición efectivo) ±2 % de la longitud de la escala (2.º rango de medición efectivo)		
Voltaje de CA		0 a 600 V		

Otro	Temperatura de funcionamiento Temperatura de almacenamiento	0 °C a 40 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación) - 10 °C a 50 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
	A prueba de polvo y agua A prueba de caídas	IP40 (terminal excluido) SÍ SÍ
	Iluminar desde el fondo	
	Categoría de estándar de seguridad	CAT III 600 V
	Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
	Fuente de alimentación Tiempo de funcionamiento continuo	Pila alcalina LR6 × 4 20 horas
	Dimensiones (An × Al × Pr)	3490: 162 × 167 × 52 mm (6,38 × 6,57 × 2,05 pulgadas) IR4016, IR4017, IR4018: 162 × 182 × 57 mm (6,38 × 7,17 × 2,24 pulgadas)
	Peso	3490: 840 g (29,6 onzas), IR4016, IR4017, IR4018: 820 g (28,9 onzas)

Accesorios incluidos



L9787

- CABLE DE PRUEBA L9787 (1,2 m)
- Correa para el cuello
- Pila alcalina LR6 × 4
- Manual de instrucciones

Código de pedido	3490
Código de pedido	IR4016-20
Código de pedido	IR4017-20
Código de pedido	IR4018-20



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

COMPROBADOR DE AISLAMIENTO IR4056-20, IR4056-21



Accesorios incluidos
• CABLE DE PRUEBA L9787
• Correa para el cuello
• Pila alcalina LR6 x 4
• Manual de instrucciones

IR4056-20



Accesorios incluidos
• JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-11
• Correa para el cuello
• Pila alcalina LR6 x 4
• Manual de instrucciones

IR4056-21 Sin marca CE



Tiempo de respuesta de decisión del comparador: 0,8 s

5 rangos

CAT III 600 V



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

COMPROBADOR DE AISLAMIENTO IR4057-50, IR4059



IR4057-50



IR4059



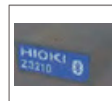
L4930



L4938



L4935



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional)

Adjuntar para habilitar Bluetooth®

tecnología inalámbrica **Con Z3210**



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



Tiempo de respuesta de decisión del comparador: 0,3 s

Gráfico de barras digital

5 rangos

CAT III 600 V

Accesorios incluidos

- CABLE DE CONEXIÓN L4930
- JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN L4935
- JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4938
- JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO (ROJO) L9788-10 (solo IR4059)
- PROTECTOR Z5042 (solo IR4059)
- Pila alcalina LR6 x 4
- Correa para el cuello
- Manual de instrucciones



COMPROBADOR DE AISLAMIENTO (para sistemas de generación fotovoltaica) IR4053-10

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Accesorios incluidos
• CABLE DE PRUEBA L9787
• Correa para el cuello
• Pila alcalina LR6 x 4
• Manual de instrucciones

IR4053-10



Tiempo de respuesta de decisión del comparador: 0,8 s

Tiempo de respuesta de decisión del comparador (PV): 4 s

5 rangos

CAT III 600 V

Modelo	IR4056-20	IR4056-21	IR4057-50	IR4059	IR4053	Precisión básica							
Aislamiento resistencia	-					Voltaje aplicado (CC)					-		
						50 voltios	100	250	500	2000		4000	±2% lectura. ±2 dígitos. ±1% de la lectura.
						1er rango de medición efectivo (MΩ)	0,200 a 10,00	0,200 a 25,0	0,200 a 50,0	0,200 a 500		0,200 a 1000	
2º rango de medición efectivo (MΩ)	10,1 a 100,0	25,1 a 250	50,1 a 500	501 a 2000	1010 a 4000								
PV Ω medición	N/A					Voltaje aplicado (CC)					±1% de la lectura.		
	500 voltios					1000 voltios	±8% de la lectura.						
	2000					4000							
Voltaje de CC	N/A					4200 V, 42,00 V, 420,0 V, 1000 V					±1,3 % de la lectura ±4 dígitos,-1		
	-					420,0 V							
Voltaje de CA	-					420,0 V					±2,3 % de la lectura ±8 dígitos,-1		
	-					*2, 600 voltios							
Baja resistencia medición	-					10,00 Ω, 100,0 Ω, 1000 Ω					±3% lectura. ±2 dígitos.		

Otro	Temperatura de funcionamiento	IR4056-20, IR4056-20, IR4057-50, IR4059: -25 °C a 65 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación) IR4053: 0 °C a 50 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	IR4056-20, IR4056-20, IR4057-50, IR4059: -25 °C a 65 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación) IR4053: -10 °C a 50 °C, 90 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
	A prueba de polvo y agua	IP40 (terminal excluido)
	Normas	EN61326 (EMC), EN61557-1/2/4*3/10
	Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 x 4 20 horas
	Tiempo de funcionamiento continuo	IR4056-20, IR4056-21, IR4057-50, IR4053-10: 159 x 177 x 53 mm (6,26 x 6,97 x 2,09 pulgadas)
	Dimensiones (An x Al x Pr)	IR4059: 160 x 98 x 46 mm (6,30 x 3,86 x 1,81 pulgadas)
	Peso	IR4056-20, IR4056-21, IR4053: 600 g (21,2 onzas) IR4059: 536 (18,9 onzas) IR4057-50: 640 g (22,6 onzas)

*1 Los rangos superiores a 600 V, 1000 V están fuera de la garantía de precisión.
*2 Valor mínimo indicado: 30,0 V
*3 La subcláusula 4.3 de la Parte 4 (intercambio de cables de prueba) no es aplicable cuando se utiliza L9788-10

Código de pedido	IR4056-20
Código de pedido	IR4056-21
Código de pedido	IR4057-50
Código de pedido	IR4057-90
Código de pedido	IR4059
Código de pedido	IR4053-10
Código de pedido	Z3210
Modelo IR4057-90	Incluye Z3210 como conjunto



COMPROBADOR DE AISLAMIENTO DE ALTA TENSIÓN IR5050, IR5051

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



IR5050

IR5051
IR5051-90

(incluye Z3210 como conjunto)

Estándar	Para sistemas fotovoltaicos
5 rangos	
CAT IV 1000 V, CAT III 2000 V	

Código de pedido **IR5050**

Código de pedido **IR5051**

Código de pedido **IR5051-90**

Accesorios incluidos

- CABLE DE PRUEBA L9850-01 (rojo), -02 (negro), -03 (azul), 3 m (9,84 pies)
 - PINZA DE CAIMÁN L9851-01 (roja), -02 (negra), -03 (azul)
 - ESTUCHE DE TRANSPORTE C0212
 - Pila alcalina LR6 × 8
 - Manual de instrucciones
 - CONJUNTO DE PIN DE PRUEBA L9852 (solo IR5051 e IR5051-90)
- L9850, L9851** - ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (solo IR5051-90)

Opciones

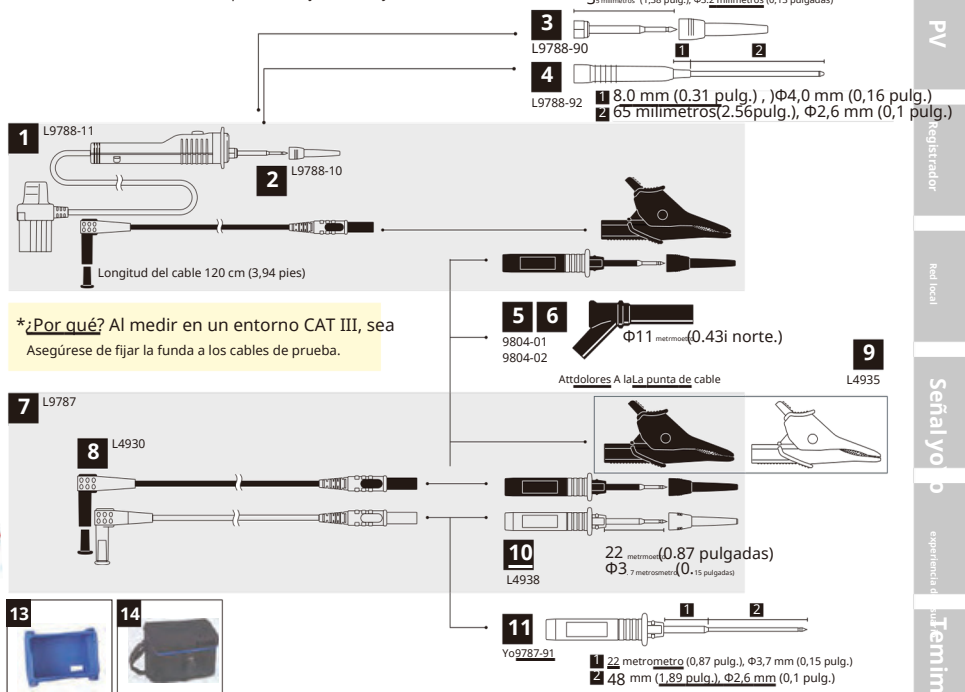
IR4016-20, IR4017-20, IR4018-20, IR4056-20, IR4056-21, IR4057-50, IR4057-90, IR4053-10, IR4059, 3490

- 1 JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-11
- 1 CABLE DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO (ROJO) L9788-10
- PASADOR DE PUNTA L9788-90
- PASADOR INTERRUPTOR L9788-92
- ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-01 ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-02
- CABLE DE PRUEBA L9787
- JUEGO DE CABLES DE CONEXIÓN L4930
- JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN L4935
- JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4938
- PASADOR INTERRUPTOR L9787-91
- ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (para IR4057-50, IR4059)
- PROTECTOR Z5042 (para IR4059)
- ESTUCHE DE TRANSPORTE C0213 (INCLUYE MANUAL DE MANTENIMIENTO DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO)



Parámetros de medición	Voltaje aplicado (DC) y medición rango	250 voltios 500 voltios 1000 voltios 2500 voltios 5000 voltios	0,00 MΩ a 500 GΩ 0,00 MΩ a 1,00 TΩ 0,00 MΩ a 2,00 TΩ 0,00 MΩ a 5,00 TΩ 0,00 MΩ a 10,00 TΩ
	Aislamiento resistencia	Corriente nominal	3 mA máx.
	Exactitud	Eliminación de ruido inducido	±5% lectura, ±5 dígitos, ±20% lectura.
	Corriente de fuga		10 nA, 100 nA, 1000 nA, 10 μA, 100 μA, 1 mA Rango de precisión garantizado: 1,00 nA a 3,00 mA Precisión: ±3 % lectura, ±3 dígitos.
	Voltaje de CC		±10 V a ±2000 V Precisión: ±3% lectura, ±3 dígitos.
	voltaje de CA		30 V a 1000 V Precisión: ±3% lectura, ±3 dígitos.
	Capacidad		100 nF, 1000 nF, 10 μF Rango de precisión garantizado: 10. 0 nF a 25,0 μF Precisión: ±10% rdg, ±5 nF
	Resistencia de aislamiento fotovoltaico (solo IR5051)	500 voltios 1000 voltios 1500 voltios	0,00 MΩ a 100 GΩ 0,00 MΩ a 100 GΩ 0,00 MΩ a 100 GΩ (sin condensación)
	Rango de temperatura y humedad de funcionamiento		40 °C a 45 °C, menos del 10% de HR (sin condensación) 45 °C a 50 °C, menos del 50 % de HR (sin condensación)
	Otras	Almacenamiento	temperatura y rango de humedad	-25°C a 65°C, menos del 80% de humedad relativa (sin condensación) (norte)
Prueba de polvo		impermeable	
Normas			IP40*1, propiedad intelectual (ESTUCHE DE TRANSPORTE) EN IEC61010 (seguridad), EN61326 (EMC), IEC61557-1, -2 (probador de resistencia de aislamiento)
Fuente de alimentación		Tiempo de funcionamiento continuo	• Pila alcalina LR6 (AA) × 8: • Aprox. 5 horas con 2 pilas Z3210 (sin condensación) • Aprox. 4h el nuestro con Z3210 (sin condensación) usando conexión inalámbrica comunicativa en • HR6 (AA) - se puede cargar la recarga de ion-litio (NIMH) batería recargable × 8
Dimensiones (An. × AL × Pr.)			195 mm (7,68 pulgadas) × 254 mm (10 pulgadas) × 89 mm (3,50 pulg.)
Peso		1,7 kilogramos (59,97 onzas)	

* 1 Con protector adjunto, excluyendo terminales



***¿Por qué? Al medir en un entorno CAT III, sea Asegúrese de fijar la funda a los cables de prueba.**

IR5050, IR5051		
1	CABLE DE PRUEBA L9850-01	Rojo, 3 m (9,84 pies)
2	CABLE DE PRUEBA L9850-02	Negro, 3 m (9,84 pies)
3	CABLE DE PRUEBA L9850-03	Azul, 3 m (9,84 pies)
4	CABLE DE PRUEBA L9850-11	Rojo, 10 m (32,81 pies)
5	CABLE DE PRUEBA L9850 -12	Negro, 10 m (32,81 pies)
6	CABLE DE PRUEBA L9850-13	Azul, 10 m (32,81 pies)
7	PINZA DE CAIMÁN L9851-01	PINZA ROJO
8	CAIMÁN L9851-02	PINZA DE CAIMÁN Negro
9	L9851-03	Azul
10	JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L9852	Rojo y negro
11	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0212	ADAPTADOR
12	INALÁMBRICO Z3210	PAQUETE DE
13	COMUNICACIÓN DT4900-01	USB



Abrazadera
 Aislamiento
 DMM
 Detectores
 Tierra
 Fuerza
 calidad
 Fuerza
 (hasta 12)
 Batería
 PV
 Registrador
 Real local
 Señal y
 experimento de
 Tempp
 tura
 apertura



multímetro digital
PROBADORES

Inspecciona de forma segura y gestiona fácilmente los datos de medición para la generación de energía solar de alto voltaje

Medición de alta tensión hasta CAT III 2000 V mediante conexión "P2010"



SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010 (opciones)

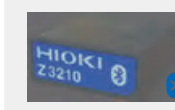
Admite comunicación inalámbrica a aumentar la eficiencia del trabajo



Cooperación con GENNECT Cross



- Informes en PDF
- Datos de medición CSV
- Datos de imagen JPG



Bluetooth

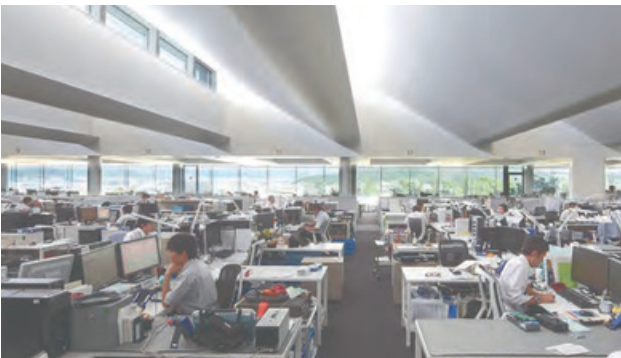


ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opciones)



DT4261

Diseñado y fabricado en Japón



Los procesos de desarrollo, diseño y fabricación de casi todos los multímetros digitales Hioki se llevan a cabo en nuestra sede en la prefectura de Nagano.

Resiste una caída de 1 metro sobre un piso de concreto

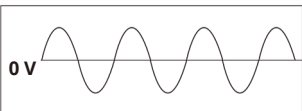


Los productos se dejan caer repetidamente hasta que se dañan para validar su resistencia al impacto. Los resultados de las pruebas se utilizan para mejorar el diseño y aumentar la durabilidad.

Mida con precisión el voltaje de El lado secundario de los inversores



Formas de onda de corriente no distorsionadas



Formas de onda de tensión con componentes armónicos

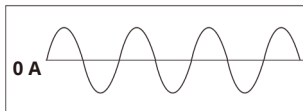


El lado secundario de los inversores incluye componentes armónicos. Las formas de onda que contienen armónicos se distorsionan y son difíciles de medir con precisión. Mediante un filtro paso bajo para eliminar los componentes armónicos, se pueden obtener valores de medición precisos.

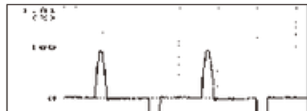
La medición de RMS real captura correctamente Formas de onda de corriente distorsionadas



Corriente no distorsionada










Formas de onda distorsionadas debido a fuentes de alimentación comutadas



Un instrumento de medición o "Media". La rectificación de media presupone que la señal se basa en una onda sinusoidal sin distorsiones para calcular el valor. Las formas de onda distorsionadas no se pueden medir con precisión con este método.

Póngase en fila

Tipo de medición	Trabajos eléctricos	Uso general	Energía solar, Uso general	Uso general	Aire acondicionado, instrumentación	Trabajos eléctricos	Uso general	
Modelo	Modelos de alta gama		Nuevo modelo estándar	Modelos estándar				
	DT4281	DT4282	DT4261	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	
Apariencia								
Sistema de medición de CA	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	
La pantalla cuenta	60000	60000	6000	6000	6000	6000	6000	
Precisión típica de DCV	±0,025 % de la lectura ±2 dígitos.	±0,025 % de la lectura ±2 dígitos.	±0,15 % de la lectura ±2 dígitos.	±0,2 % de la lectura ±5 dígitos.	±0,3 % de la lectura ±5 dígitos.	±0,3 % de la lectura ±3 dígitos.	±0,3 % de la lectura ±3 dígitos.	
Características de frecuencia	20 Hz a 100 kHz	20 Hz a 100 kHz	40 Hz a 1 kHz	40 Hz a 1 kHz	40 Hz a 1 kHz	40 Hz a 1 kHz	40 Hz a 1 kHz	
Parámetros de medición	Voltaje de CC (resolución)	1000 voltios (0,001 mV)	1000 voltios (0,001 mV)	1000 V, 2000 V*1 (0,1 mV)	1000 voltios (0,1 mV)	1000 voltios (0,1 mV)	1000 voltios (0,1 mV)	1000 voltios (0,1 mV)
	voltaje de CA (resolución)	1000 voltios (0,001 mV)	1000 voltios (0,001 mV)	1000 voltios (0,001 V)	1000 voltios (0,001 V)	1000 voltios (0,001 V)	1000 voltios (0,001 V)	1000 voltios (0,001 V)
	VCC + VCA corriente continua (resolución)	1000 voltios 600 mA (0,01 µA)	1000 voltios 10 A (0,01 µA)	1000 voltios 10 A (0,1 mA)	N/A	1000 voltios 60 mA (0,01 µA)	N/A	1000 voltios 10 A (0,01 mA)
	corriente alterna (resolución)	1000 voltios 600 mA (0,01 µA)	1000 voltios 10 A (0,01 µA)	1000 voltios 10 A (0,1 mA)	1000 voltios 10 A (0,001 A)	N/A	N/A	1000 voltios 10 A (0,1 mA)
	Corriente alterna (pinza)	600 MΩ	N/A	1000 A	N/A	1000 A	1000 A	1000 A
	Resistencia		600 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ
	Temperatura	- 40°C a 800°C	- 40°C a 800°C	N/A	N/A	- 40°C a 400°C	N/A	N/A
	Capacidad	100 mF	100 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF
	Frecuencia	500 kHz	500 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz
	Comprobación de continuidad	-	-	-	-	-	-	-
	Comprobación de diodos	-	-	-	N/A	N/A	N/A	N/A
	Conductancia	N/A	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Detección de voltaje	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	- - -	- - -
	Funciones adicionales	CA/CC automática	N/A	N/A	-	-	N/A	N/A
MÁX/MÍN./PROMEDIO		MÁX/MÍN	MÁX/MÍN	-	-	N/A	N/A	
Visualización de picos		-	-	-	N/A	-	-	
Visualización relativa		-	-	N/A	-	-	-	
Conversión de decibelios Conversión porcentual pantalla (4-20 mA)		-	-	N/A	N/A	N/A	N/A	
Mostrar	Rango AUTOMÁTICO	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	
	Mantener el valor de visualización	-	-	-	-	-	-	
	Pantalla dual	N/A	N/A	-	- - -	- - -	- - -	
	Visualización de gráfico de barras	-	-	-	N/A	N/A	N/A	
	Iluminar desde el fondo	-	-	-	-	-	-	
Memoria interna	N/A	N/A	N/A	-	-	-	-	
Comunicación USB*2	-	-	-	-	-	-	-	
Bluetooth@comunicación	-	-	- (con Z3210)	N/A	N/A	N/A	N/A	
Seguridad	Inserción incorrecta persianas de prevención	-	-	-	N/A	N/A	N/A	
	Prevención de disparo falso del disyuntor	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	Norma de seguridad categoría	CAT IV 600 V CAT III 1000 V N/A	CAT IV 600 V CAT III 1000 V N/A	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V
	CE	-	-	-	-	-	-	
	A prueba de polvo y impermeable	IP40	IP40	IP54*3	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4
A prueba de caídas	-	-	-	-	-	-	-	
Apagado automático	-	-	-	-	-	-	-	
Fuente de alimentación	LR6 ×4 batería alcalina	LR6 ×4 batería alcalina	LR6 ×3 batería alcalina	LR03 ×4 batería alcalina	LR03 ×4 batería alcalina	LR03 ×4 batería alcalina	LR03 ×4 batería alcalina	
Dimensiones (Ancho × Alto × Profundidad)	93 × 197 × 53 mm 3,66 × 7,76 × 2,09 pulgadas.	93 × 197 × 53 mm 3,66 × 7,76 × 2,09 pulgadas.	87 × 185 × 47 mm 3,43 × 7,28 × 1,85 pulgadas.	84 × 174 × 52 mm 3,31 × 6,85 × 2,05 pulgadas.	84 × 174 × 52 mm 3,31 × 6,85 × 2,05 pulgadas.	84 × 174 × 52 mm 3,31 × 6,85 × 2,05 pulgadas.	84 × 174 × 52 mm 3,31 × 6,85 × 2,05 pulgadas.	
Peso	650 gramos, 22,9 onzas.	650 gramos, 22,9 onzas.	480 gramos, 16,9 onzas.	390 gramos, 13,8 onzas.	390 gramos, 13,8 onzas.	390 gramos, 13,8 onzas.	390 gramos, 13,8 onzas.	

* 1: 2000 V solo se admiten cuando se utiliza la SONDA DE ALTO VOLTAJE DE CC P2010 opcional *2: Requiere el PAQUETE DE COMUNICACIÓN (USB) DT4900-01 opcional *3: No utilizar en condiciones de humedad.
 * 4: Excluye terminales de medición

Tipo de medición	Trabajos eléctricos	Uso general	Trabajos eléctricos	Uso general	Trabajos eléctricos	Trabajos eléctricos	Trabajos eléctricos				
Modelo	Modelos de bolsillo				3030-10	3244-60	3246-60				
	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224							
Apariencia	Se discontinuará										
Sistema de medición de CA	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	Verdadero valor eficaz	N/A	Valor MEDIO	Valor MEDIO				
Conteo de pantallas	6000	6000	6000	6000	N/A	4199	4199				
Precisión típica de DCV	±0,5% de la lectura ±5 dígitos.	±0,5% de la lectura ±5 dígitos.	±0,5% de la lectura ±5 dígitos.	±0,5% de la lectura ±5 dígitos.	lectura fs ±2,5% N/A	±0,7% de la lectura ±4 dígitos.	±1,3% de la lectura ±4 dígitos.				
Características de frecuencia	40 Hz a 1 kHz <small>600 voltios</small>	40 Hz a 1 kHz <small>600 voltios</small>	40 Hz a 1 kHz <small>600 voltios</small>	40 Hz a 1 kHz <small>600 voltios</small>	N/A	50 Hz a 500 Hz <small>600 voltios</small>	50 Hz a 500 Hz				
Parámetros de medición	Voltaje de CC (resolución)	(0,1 mV)	(0,1 mV)	(0,1 mV)	(0,1 mV)	600 voltios	(0,1 mV)	600 voltios			
	voltaje de CA (resolución)	<small>600 voltios</small> (0,001 V)	<small>600 voltios</small> (0,001 V)	<small>600 voltios</small> (0,001 V)	<small>600 voltios</small> (0,001 V)	600 voltios	<small>500 voltios</small> (0,001 V)	600 voltios			
	VCC + VCA corriente continua (resolución)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	corriente alterna (resolución)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Corriente alterna (pinza)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Resistencia	N/A	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	3 kΩ	42 MΩ	42 MΩ			
	Temperatura	N/A	N/A	N/A	N/A	150°C	N/A	N/A			
	Capacidad	9,9 kHz	10 mF	A	10 mF	N/A	N/A	N/A			
	Frecuencia	9,9 kHz	9,9 kHz	9,9 kHz	9,9 kHz	N/A	N/A	N/A			
	Comprobación de continuidad	-	-	-	-	N/A	-	-			
	Comprobación de diodos	N/A	-	N/A	-	N/A	N/A	-			
	Conductancia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Detección de voltaje	-	N/A	-	N/A	N/A	N/A	N/A			
Funciones adicionales	CA/CC automática	-	N/A	-	N/A	N/A	N/A	N/A			
	MÁX./MÍN./PROMEDIO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Visualización de picos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Visualización relativa	-	-	-	-	N/A	N/A	N/A			
	Conversión de decibelios	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Conversión porcentual pantalla (4-20 mA)	V	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
Mostrar	Rango AUTOMÁTICO	-	-	-	-	N/A	-	-			
	Mantener el valor de visualización	MANUAL	MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	AUTOMÁTICO/MANUAL	N/A	N/A	-			
	Pantalla dual <small>Visualización de gráfico de barras</small>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Iluminar desde el fondo	-	-	-	-	N/A	N/A	-			
Memoria interna	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
Comunicación USB*2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
Bluetooth@comunicación	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
Seguridad	Inserción incorrecta persianas de prevención	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A			
	Prevención de disparo falso del disyuntor	N/A	N/A	-	-	N/A	N/A	N/A			
	Norma de seguridad categoría CE	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 300 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V			
	A prueba de polvo y impermeable	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	IP40(durante el funcionamiento) IP42(mientras está almacenado) * 3 * 4	N/A	N/A	N/A			
	A prueba de caídas	-	-	-	-	-	N/A	N/A			
Apagado automático	-	-	-	-	N/A	-	-				
Fuente de alimentación	LR03 × 1 batería alcalina	LR03 × 1 batería alcalina	LR03 × 1 batería alcalina	LR03 × 1 batería alcalina	R6P × 2 batería de manganeso	CR2032 × 1 batería tipo moneda	CR2032 × 1 batería tipo moneda				
Dimensiones <small>(Ancho × Alto × Profundidad)</small>	72 × 149 × 38 mm 2,83 × 5,87 × 1,50 pulgadas.	72 × 149 × 38 mm 2,83 × 5,87 × 1,50 pulgadas.	72 × 149 × 38 mm 2,83 × 5,87 × 1,50 pulgadas.	72 × 149 × 38 mm 2,83 × 5,87 × 1,50 pulgadas.	95 × 141 × 39 mm 3,74 × 5,55 × 1,54 pulgadas.	55 × 109 × 9,5 mm 2,17 × 4,29 × 0,37 pulgadas.	30 × 182 × 26,5 mm 1,18 × 7,17 × 1,04 pulgadas.				
Peso	190 gramos, 6,7 onzas.	190 gramos, 6,7 onzas.	190 gramos, 6,7 onzas.	190 gramos, 6,7 onzas.	280 gramos, 9,9 onzas.	60 gramos, 2,1 onzas.	80 gramos, 2,8 onzas.				

Abrazadera
Aislamiento
DMM
Detectores
Tierra
Fuerza
calidad
Fuerza
Isoladores
Batería
PV
Registrador
Real local
Señal
Lux
Prima al renflur
resistencia

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



MULTÍMETRO DIGITAL DT4281, DT4282



DT4281

DT4282

Modelos de alta gama

60000 cuentas

Precisión típica de DCV: $\pm 0,025\%$ de la lectura, ± 2 dígitos.

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

Los DMM premium ofrecen
Alta precisión y
Gama completa de funciones

amplia funcionalidad adicional

Está equipado con funciones adicionales para mediciones más avanzadas. Cuenta con una pantalla de valor de pico, útil para medir la tensión de rizado en sistemas de alimentación de CC, y una pantalla de conversión de 4-20 mA y 0-20 mA, útil para medir señales de instrumentación.

- Visualización de valores máximos/mínimos
- Visualización del valor PICO
- Visualización relativa
- Conversión porcentual de 4 a 20 mA

Trabajos eléctricos



Uso general



MULTÍMETRO DIGITAL DT4261



DT4261

Nuevo modelo estándar

6000 cuentas

Precisión típica de DCV: $\pm 0,15\%$ de la lectura, ± 2 dígitos.

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

Con P2010 **CAT IV 1000 V, CAT III 2000 V**

Inspecciona de forma segura el alto voltaje
generación de energía solar
seguridad y conveniencia



SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010 (opciones)



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opciones)

medible hasta
CAT III 2000 V.

Bluetooth®
La comunicación es
disponible



MULTÍMETRO DIGITAL DT4252, DT4253, DT4255, DT4256

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



DT4252

DT4253

DT4255

DT4256

Modelos estándar

6000 cuentas

Precisión típica de DCV: $\pm 0,3\%$ de la lectura, ± 5 dígitos.

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

Elija entre 4 modelos para adaptarse a su aplicación

Equipado con funciones especializadas
atendiendo sus necesidades

Aire acondicionado, instrumentación

- Mida corrientes bajas con un rango de 60 μ A
- Temperatura de prueba
- Visualización de 4 a 20 mA %

Trabajos eléctricos

- Evite accidentes por cortocircuito con un fusible de acción rápida y resistencia limitadora de corriente



Uso general



Aire acondicionado, instrumentación



Trabajos eléctricos



Uso general



MULTÍMETRO DIGITAL DT4221, DT4222, DT4223, DT4224

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



DT4221

DT4222

DT4223

DT4224

Modelos de bolsillo

6000 cuentas

Precisión típica de DCV: $\pm 0,5\%$ de la lectura, ± 5 dígitos.

CAT IV 300 V, CAT III 600 V

Compacto y conveniente

(Solo DT4223, DT4224)



Trabajos eléctricos



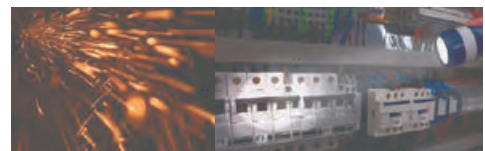
Uso general



Trabajos eléctricos



Uso general



Elimine accidentes como disyuntores de fuga a tierra disparados o arcos eléctricos incluso cuando se ingresa voltaje por error mientras está en modo de medición de resistencia



Modelo	DT4281	DT4282	Precisión básica	Precisión básica	
Parámetros de medición	Voltaje de CC	-	60.000 mV, 600.00 mV, 6.0000 V, 60.000 V, 600.00 V, 1000.0 V	±0.25 % de la lectura ±2 dígitos.	
	voltaje de CA	-	6.0000 V, 60.000 V, 600.00 V, 1000.0 V, 6.0000 V, 60.000 V, 600.00 V, 1000.0 V	±0.2 % de la lectura ±25 dígitos.	
	VCC + VCA corriente continua	-	6000,0 µA, 60,000 mA, 600,00 mA, 6000,0 µA, 60,000 mA, 600,00 mA, 6,0000 A, 60,000 mA, 6,0000 A	±0.3 % de la lectura ±30 dígitos.	
	corriente alterna	N/A	-	10,000 A, 600,00 µA, 6000,0 µA, 60,000 mA, 600,00 mA, 6000,0 µA, 60,000 mA, 600,00 mA, 6,0000 A	±0.05 % de la lectura ±5 dígitos.
		-	N/A	60,000 A, 6,0000 A, 10,000 A, 10,00 A, 20,00 A, 50,00 A, 100,0 A, 200,0 A, 500,0 A, 1000 A	±0.05 % de la lectura ±5 dígitos.
	Resistencia	-	-	60.000 Ω, 600.00 Ω, 6.0000 kΩ, 60.000 kΩ, 600.00 kΩ, 6.0000 MΩ, 60.00 MΩ, 600.0 MΩ - 40,0 °C a 800,0 °C 1.000 nF, 10.00 nF, 100.0 nF, 1.000 µF, 10.00 µF, 100.0 µF, 1.000 mF, 10.00 mF, 100.0 mF 99,999 Hz, 999,99 Hz, 9,9999 kHz, 99,999 kHz, 500,00 kHz	±0.6 % de la lectura ±3 dígitos.
	Corriente alterna (pinza)	-	N/A	(Detección corta) 20/50/100/500 Ω o menos, (detección abierta) 220/250/300/600 Ω o más	±0.6 % de la lectura ±2 dígitos.
	Temperatura	-	-	0,15/0,5/1,0/1,5/2,0/2,5/3,0 V (sonido de zumbador continuo, luz roja intermitente)	±0.5 % de la lectura ±3 °C
	Capacidad	-	-	600,00 nS	±1 % lectura ±5 dígitos.
	Frecuencia	-	-	-	±0.005 % de la lectura ±3 dígitos.
Comprobación de continuidad Comprobación de diodos	-	-	-	- - -	
Conductancia	-	-	-	- - -	

Otro	DT4281	DT4282
Temperatura de funcionamiento	-15°C a 55°C (sin condensación)	-15°C a 55°C (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-30°C a 60°C (sin condensación)	-30°C a 60°C (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP40	IP40
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 x4 100 horas	Pila alcalina LR6 x4 100 horas
Tiempo de funcionamiento continuo	(luz de fondo apagada)	(luz de fondo apagada)
Dimensiones (An x Al x Pr)	93 x 197 x 53 mm (3,66 x 7,76 x 2,09 pulgadas)	93 x 197 x 53 mm (3,66 x 7,76 x 2,09 pulgadas)
Peso	650 gramos (22,9 onzas)	650 gramos (22,9 onzas)

Accesorios incluidos

- Pila alcalina LR6 x 4
- Manual de instrucciones



L9207-10

Código de pedido **DT4281**

Código de pedido **DT4282**



Modelo	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	DT4261	Precisión básica		
Parámetros de medición	Voltaje de CC	N/A	-	-	-	600,0 mV, 6000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	±0.3 % de la lectura ±5 dígitos.	
	voltaje de CA	-	N/A	N/A	N/A	N/A	V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	±0.2 % de la lectura ±5 dígitos.
	VCC + VCA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	V, 1000 V, 2000 V*2 6.000 V, 60,00 V, 600,0 V, 1000 V	±0.15 % de la lectura ±2 dígitos.
	corriente continua	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	60,00 mA, 600,00 mA, 600,0 mA, 6,000 A, 10,00 A, 600,0 mA, 6,000 A, 10,00 A	±0.9 % de la lectura ±3 dígitos.
		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6,000 A, 10,00 A, 6,000 A, 10,00 A, 600,0 mA, 6,000 A, 10,00 A	±1.0 % de la lectura ±13 dígitos.
	corriente alterna	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	A 6.000 A, 10.00 A, 10.00 A, 20.00 A, 50.00 A, 100.0 A, 200.0 A, 500.0 A, 1000 A	±0.8 % de la lectura ±5 dígitos.
		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	6000 kΩ, 60,00 MΩ - 40,0 °C a 400,0 °C 1.000 µF, 10.00 µF, 100.0 µF, 1.000 mF, 10.00 mF 99,99 Hz, 999,9 Hz, 9,999 kHz, 99,99 kHz	±0.5 % de la lectura ±3 dígitos.
	Resistencia	-	-	-	-	-	6000 MΩ, 60,00 MΩ - 40,0 °C a 400,0 °C 1.000 µF, 10.00 µF, 100.0 µF, 1.000 mF, 10.00 mF 99,99 Hz, 999,9 Hz, 9,999 kHz, 99,99 kHz	±0.9 % de la lectura ±5 dígitos.
	Temperatura	N/A	-	N/A	N/A	N/A	(Detección corta) 25 Ω o menos, (detección abierta) 245 Ω o más	±1.4 % de la lectura ±3 dígitos.
	Capacidad	-	-	-	-	-	0,15 V a 1,5 V (sonido de zumbador continuo, luz roja intermitente)	±1.4 % de la lectura ±3 dígitos.
Frecuencia	-	-	-	-	-	(Rango de voltaje de detección) 40 V CA a 600 V CA, (Rango de frecuencia de detección) 50/60 Hz	±0.7 % de la lectura ±5 dígitos.	
Comprobación de continuidad Comprobación de diodos	-	-	-	-	-	-	±0.5 % de la lectura ±2 °C	
Detección de voltaje	-	-	-	-	-	-	±0.9 % de la lectura ±3 dígitos.	
	N/A	N/A	-	-	N/A	-	±0.1 % de la lectura ±1 dígito.	

Otro	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	DT4261
Temperatura de funcionamiento	DT4252, DT4256, DT4261: de -25 °C a 65 °C (sin condensación)	DT4252, DT4253: de -10 °C a 50 °C (sin condensación)	DT4255, DT4256, DT4261: -30 °C a 70 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: IP40 (en funcionamiento) IP42 (durante el almacenamiento)*3*4
Temperatura de almacenamiento	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4261: IP54*
A prueba de polvo y agua	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4252, 53: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4261: IP54*
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Fuente de alimentación	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: batería alcalina LR03 x 4	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: batería alcalina LR03 x 4	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: batería alcalina LR03 x 4	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: batería alcalina LR03 x 4	DT4261: batería alcalina LR6 x 3
Tiempo de funcionamiento continuo	130 horas (luz de fondo apagada)	130 horas (luz de fondo apagada)	130 horas (luz de fondo apagada)	130 horas (luz de fondo apagada)	130 horas (luz de fondo apagada)
Dimensiones (An x Al x Pr)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 84 x 174 x 52 mm (3,31 x 6,85 x 2,05 pulgadas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 84 x 174 x 52 mm (3,31 x 6,85 x 2,05 pulgadas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 84 x 174 x 52 mm (3,31 x 6,85 x 2,05 pulgadas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 84 x 174 x 52 mm (3,31 x 6,85 x 2,05 pulgadas)	DT4261: 87 x 185 x 47 mm (3,43 x 7,28 x 1,85 pulgadas)
Peso	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 390 g (13,8 onzas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 390 g (13,8 onzas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 390 g (13,8 onzas)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 390 g (13,8 onzas)	DT4261: 480 g (16,9 onzas)

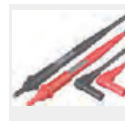
Accesorios incluidos

- Incluido con DT4252, DT4253, DT4255**
- L9207-10
 - pila alcalina (LR03) x 4
 - Manual de instrucciones



L9207-10

- Incluido con DT4261**
- L9300
 - pila alcalina (LR6) x 3
 - Manual de instrucciones



L9300

Código de pedido **DT4252**

Código de pedido **DT4253**

Código de pedido **DT4255**

Código de pedido **DT4256**

Código de pedido **DT4261**

Código de pedido **DT4261-90**

Código de pedido **Z3210**

Modelo DT4261-90 incluye Z3210 como un conjunto

* 1: Solo DT4261 *2: Solo cuando se utiliza la SONDA DE ALTO VOLTAJE DE CC P2010 opcional * 3: No utilizar en condiciones de humedad. * 4: Excluye terminales de medición.



Modelo	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224	Precisión básica	
Medición pa parámetros	Voltaje de CC	-	-	-	600,0 mV, 6000 V, 60,00 V, 600,0 V	±0.5 % de la lectura ±5 dígitos.
	voltaje de CA	-	-	-	6.000 V, 60.00 V, 600.0 V	±1.0 % de la lectura ±3 dígitos.
	Resistencia	N/A	-	-	600,0 Ω, 6000 kΩ, 60,00 kΩ, 600,0 kΩ, 6000 MΩ, 60,00 MΩ	±0.9 % de la lectura ±5 dígitos.
	Capacidad	N/A	-	N/A	1.000 µF, 10.00 µF, 100.0 µF, 1.000 mF, 10.00 mF	±1.9 % de la lectura ±5 dígitos.
	Frecuencia	-	-	-	99,99 Hz, 999,9 Hz, 9,999 kHz	±0.1 % de la lectura ±2 dígitos.
	Comprobación de continuidad Comprobación de diodos	-	-	-	-	(Detección corta) 25 Ω o menos, (detección abierta) 245 Ω o más
	Detección de voltaje	-	-	-	-	0,15 V a 1,5 V (sonido de zumbador continuo, luz roja intermitente)
		N/A	-	N/A	-	(Rango de voltaje de detección) 80 V CA a 600 V CA, (Rango de frecuencia de detección) 50/60 Hz
		-	N/A	-	N/A	-

Otro	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224
Temperatura de funcionamiento	DT4221, DT4222: -10 °C a 50 °C (sin condensación)	DT4221, DT4222: -10 °C a 50 °C (sin condensación)	DT4223, DT4224: -10 °C a 65 °C (sin condensación)	DT4223, DT4224: -10 °C a 65 °C (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	DT4221, DT4222: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4221, DT4222: -30 °C a 60 °C (sin condensación)	DT4223, DT4224: -30 °C a 70 °C (sin condensación)	DT4223, DT4224: -30 °C a 70 °C (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP40 (en funcionamiento), IP24 (en almacenamiento) *1 *2	IP40 (en funcionamiento), IP24 (en almacenamiento) *1 *2	IP40 (en funcionamiento), IP24 (en almacenamiento) *1 *2	IP40 (en funcionamiento), IP24 (en almacenamiento) *1 *2
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Fuente de alimentación	Pila alcalina LR03 x 1 40 horas	Pila alcalina LR03 x 1 40 horas	Pila alcalina LR03 x 1 40 horas	Pila alcalina LR03 x 1 40 horas
Tiempo de funcionamiento continuo	(luz de fondo apagada)	(luz de fondo apagada)	(luz de fondo apagada)	(luz de fondo apagada)
Dimensiones (An x Al x Pr)	72 x 149 x 38 mm (2,83 x 5,87 x 1,50 pulgadas)	72 x 149 x 38 mm (2,83 x 5,87 x 1,50 pulgadas)	72 x 149 x 38 mm (2,83 x 5,87 x 1,50 pulgadas)	72 x 149 x 38 mm (2,83 x 5,87 x 1,50 pulgadas)
Peso	190 gramos (6,7 onzas)	190 gramos (6,7 onzas)	190 gramos (6,7 onzas)	190 gramos (6,7 onzas)

Accesorios incluidos

- Pila alcalina LR03 x 1
- Manual de instrucciones



DT4911

Código de pedido **DT4221**

Código de pedido **DT4222**

Código de pedido **DT4223**

Código de pedido **DT4224**

* 1: No utilizar en condiciones de humedad *2: Excluye terminales de medición

Probador de nivel 3030-10

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



CAT III 600 V

ESTUCHE DE TRANSPORTE 9390



Código de pedido **3030-10**

Accesorios incluidos



- CABLE DE PRUEBA L9207-30
- ESTUCHE DE TRANSPORTE 9390
- Batería de manganeso R6P x2
- Fusible de repuesto
- Manual de instrucciones

L9207-30



Parámetros de medición	Voltaje de CC	0,3 V, 3 V, 12 V, 30 V, 120 V, 300 V, 600 V Precisión: ±2,5 % de la lectura fs
	Voltaje de CA	12 V, 30 V, 120 V, 300 V, 600 V Precisión: ±2,5 % de la lectura fs (12 V: ±4 %)
	Corriente continua	60 µA, 30 mA, 300 mA Precisión: ±3 % de la lectura fs
	Resistencia	0 a 3 kΩ: R×1, R×10, R×100, R×1k Precisión: ±3 % de la longitud de la escala 0,9 a 1,8 V Precisión: ±6% de la lectura fs
Otro	Comprobación de la batería	0°C a 40°C (sin condensación)
	Temperatura de funcionamiento	- 10°C a 50°C (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	
	Fuente de alimentación	Batería de manganeso R6P x2
	Dimensiones (An x Al x Pr)	95 x 141 x 39 mm (3,74 x 5,55 x 1,54 pulgadas)
Peso	280 gramos (9,9 onzas)	

TARJETA HITESTER 3244-60

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



CAT III 300 V, CAT II 600 V

ESTUCHE DE TRANSPORTE C0204



Longitud del cable
46 cm (1,51 pies)

Código de pedido **3244-60**

Accesorios incluidos

- ESTUCHE DE TRANSPORTE C0204
- Mangas (rojas, negras @ 1 de cada una)
- Pila tipo moneda CR2032 x1
- Manual de instrucciones



Parámetros de medición	Voltaje de CC	420,0 mV, 4,200 V, 42,00 V, 420,0 V, 500 V Precisión: ±0,7% lectura. ±4 dígitos.
	Voltaje de CA	4,200 V, 42,00 V, 420,0 V, 500 V Precisión: ±2,3% lectura. ±8 dígitos. 420,0 Ω, 4,200 kΩ, 42,00 kΩ, 420,0 kΩ, 4,200 MΩ, 42,00 MΩ
	Resistencia	Precisión: ±2,0% lectura. ±4 dígitos. Nivel de detección: 50 Ω ±40 Ω o menos
	Comprobación de continuidad	0°C a 40°C (sin condensación)
Otro	Temperatura de funcionamiento	- 20°C a 60°C (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	
	Fuente de alimentación	Pila tipo moneda CR2032 x1
	Dimensiones (An x Al x Pr)	55 x 109 x 9,5 mm (2,17 x 4,29 x 0,37 pulgadas)
	Peso	60 gramos (2,1 onzas)

LÁPIZ HITESTER 3246-60

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



CAT IV 300 V, V

Longitud del cable
80 cm (2,62 pies)



El cable de prueba encaja perfectamente en la parte posterior del instrumento.

Accesorios incluidos

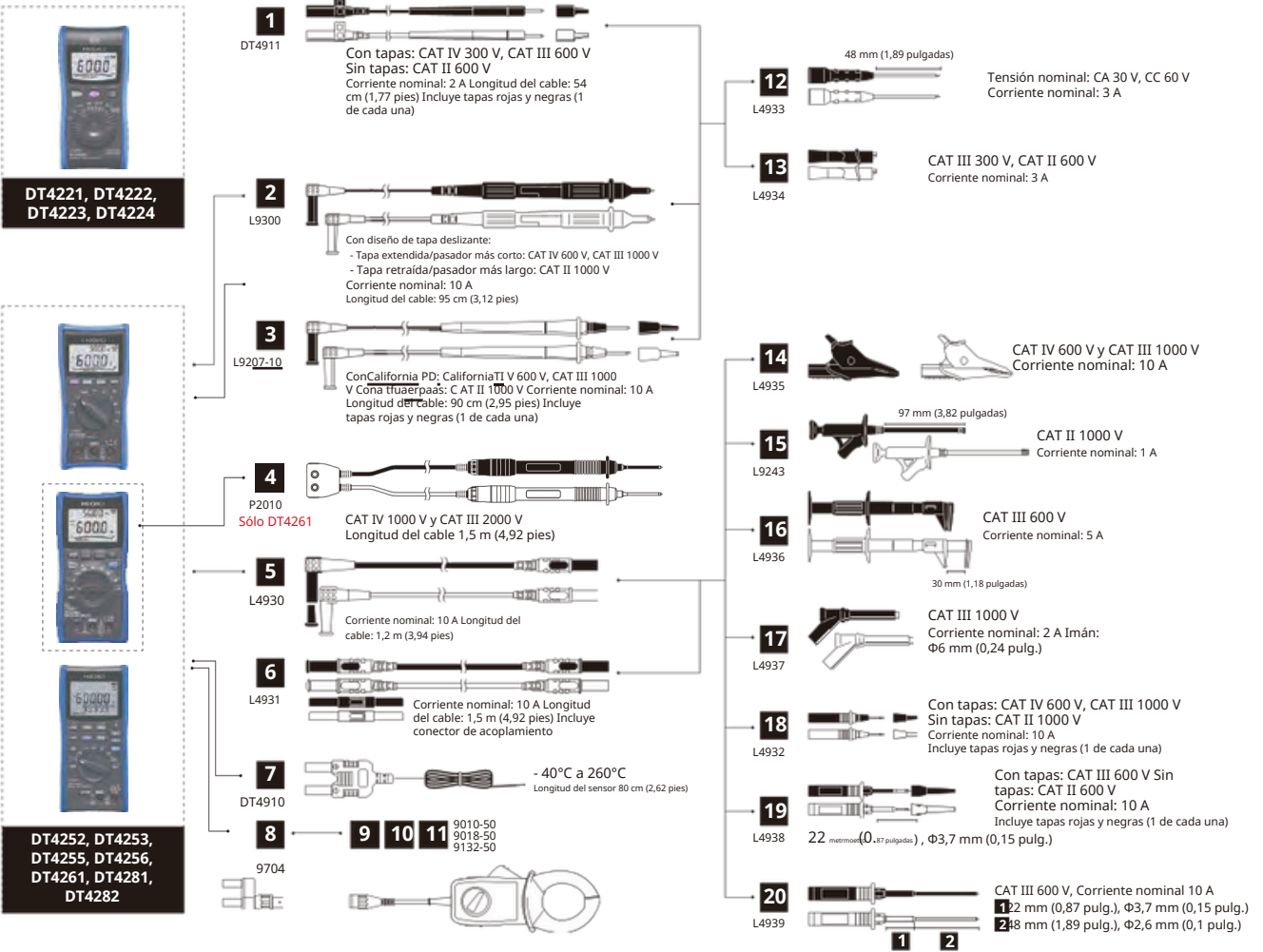
- Mangas (rojas, negras @ 1 de cada una)
- Pila tipo moneda CR2032 x1
- Manual de instrucciones

Código de pedido **3246-60**



Parámetros de medición	Voltaje de CC	420,0 mV, 4,200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V Precisión: ±1,3% lectura. ±4 dígitos.
	Voltaje de CA	4,200 V, 42,00 V, 420,0 V, 600 V Precisión: ±2,3% lectura. ±8 dígitos. 420,0 Ω, 4,200 kΩ, 42,00 kΩ, 420,0 kΩ, 4,200 MΩ, 42,00 MΩ
	Resistencia	Precisión: ±2,0% lectura. ±4 dígitos. Nivel de detección: 50 Ω ±40 Ω o menos
	Comprobación de continuidad	
Otro	Comprobación de diodos	Juzga solo la dirección correcta, voltaje de terminal abierto 3,4 V o menos
	Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	- 20°C a 60°C (sin condensación)
	Fuente de alimentación	Pila tipo moneda CR2032 x1
	Dimensiones (An x Al x Pr)	30 x 182 x 26,5 mm (1,18 x 7,17 x 1,04 pulgadas)
Peso	80 gramos (2,8 onzas)	

Opciones

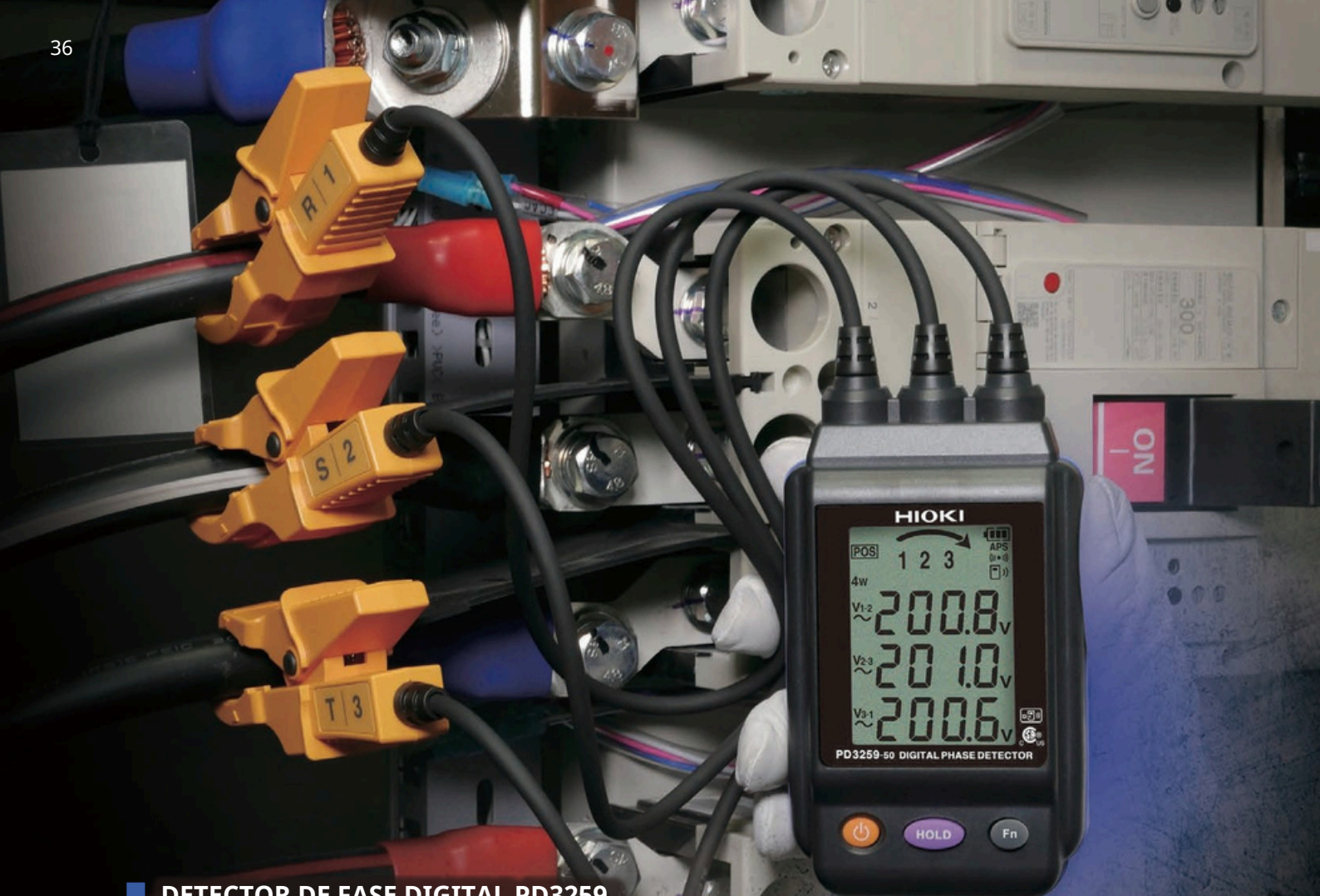


DT4221, DT4222, DT4223, DT4224, DT4252, DT4253, DT4255, DT4256, DT4261, DT4281, DT4282		
1	CABLE DE PRUEBA DT4911	Con Califonia PD: doEN YOI11V0V00 Sin tapas: CAT II 600 V Corriente nominal: 2 A
2	CABLE DE PRUEBA L9300	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V CAT II 1000 V
3	CABLE DE PRUEBA L9207-10	10 A Sin tapas: CAT II 1000 V Con tapas: CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
4	SONDA DE ALTA TENSIÓN CC P2010	CAT IV 1000 V, CAT III 2000 V
5	CABLE DE CONEXIÓN L4930	10 A 10 A
6	JUEGO DE CABLES DE EXTENSIÓN L4931	
7	ERMOPARES (K) DT4910	
8	ADAPTADOR DE CONVERSIÓN 9704	
9	SONDA DE PINZA DE CA 9010-50*2	500 A CA, Ø46 mm, Características de frecuencia: 40 Hz a 1 kHz
10	SONDA DE PINZA DE CA 9018-50*2	500 A CA, Ø46 mm, Características de frecuencia: 40 Hz a 3 kHz
	SONDA DE PINZA DE CA 9132-50*2	1000 A CA, Ø55 mm,
	JUEGO DE PIN DE CONTACTO L4933	Características de frecuencia: 40 Hz a 1 kHz
	JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN PEQUEÑAS L4934	CA 30 V, CC 60 V, 3 A
	JUEGO DE PINZAS DE CAIMÁN L4935	CAT III 300 V, CAT II 600 V, 3 A
	CLIP DE AGARRE L9243	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 1 A
	JUEGO DE CLIPS PARA BARRAS COLECTORAS L4926	CAT II 1000 V, 1 A
	JUEGO DE ADAPTADORES MAGNÉTICOS L4937	CAT III 600 V, 5 A
	JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4932	CAT III 600 V, CAT III 1000 V Sin tapas: CAT II 1000 V 10 A Con tapas: CAT III 600 V Sin tapas: CAT II 600 V
	JUEGO DE PASADORES DE PRUEBA L4938	doEN YOI11V0V00, 10 A
	PASADOR INTERRUPTOR L4939	doEN YOI11V0V00, 10 A
	PAQUETE DE COMUNICACIÓN (USB) DT4900-01	Para DT4252, DT4253, DT4255, DT4256, DT4261, DT4281, DT4282 Ventanas 11/10
	CORREA MAGNÉTICA Z5004	Para DT4221, DT4222, DT4223, DT4224, DT4252, DT4253, DT4255, DT4256, DT4261
	CORREA MAGNÉTICA Z5020	Para DT4221, DT4222, DT4223, DT4224
	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0200	Para DT4252, DT4253, DT4255, DT4256
	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0201	Para DT4252, DT4253, DT4255, DT4256, DT4261, DT4281, DT4282
26	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0202	
27	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0207	



* 25e requiere el adaptador modelo 9704 para conectar las SONDAS DE PINZA DE CA 9010-50, 9018-50 y 9132-50 al DT4281, DT4253, DT4255, DT4256 o DT4261.

Abrazadera
Aislamiento
DMM
Detectores
Tierra
Fuerza
calidad
Fuerza
Incluidos
Batería
PV
Registrador
Real local
Señal
Lux
Prima al rentar
resistencia



DETECTOR DE FASE DIGITAL PD3259

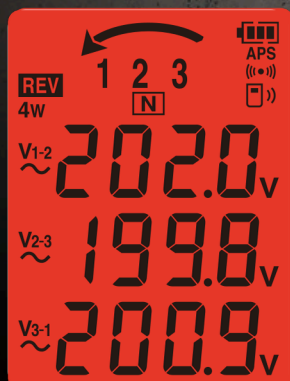
Simplemente conecte las sondas a los cables cubiertos, y su inspección de línea eléctrica trifásica está completa

fase
secuencia

trifásico
Voltaje



Positivo visualización de secuencia de fases



Negativo visualización de secuencia de fases



Mostrar secuencia de fases, voltaje trifásico
Utilice fotos de certificación de obra tal como están

DETECTORES DE FASE

DETECTORES DE VOLTAJE

DETECTOR DE FASE DIGITAL PD3259-50



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

Con Z3210

ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional)

Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.

Bluetooth

GENNECT Cruz

Modelo PD3259-90
Incluye Z3210 como conjunto

Código de pedido **PD3259-50**

Código de pedido **PD3259-90**

Código de pedido **Z3210**

C0203 Clip de color Z5020

Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

CAT5
DISP HOLD
AUTO OFF
TRUE RMS

CAT IV 600 V

La suciedad, los residuos o la humedad en los cables aislados pueden provocar valores de voltaje y potencia inferiores a los reales. Utilice un paño seco para retirarlos antes de realizar la medición.

Funciones de detección	Detección de fase, fase abierta, Predicción de la fase de tierra (línea trifásica)
Voltaje de CA trifásico (voltaje de línea a línea y voltaje a tierra)	90,0 V a 520,0 V CA (línea trifásica) precisión: ±2,0 % de la lectura, ±8 dígitos.
Frecuencia	45 Hz a 66 Hz Precisión: ±0,5 % lectura, ±1 dígito.
Objetivos de medición	Cables cubiertos, partes metálicas*1 Diámetro exterior terminado de 6 a 30 mm (0,24 a 1,18 pulgadas).
Temperatura de funcionamiento	- 25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -
Temperatura de almacenamiento	25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP54 (solo cuerpo del dispositivo)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 Clase A (EMC)
Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 ×4 5 horas (sin Z3210)
Tiempo de funcionamiento continuo	84 × 146 × 46 mm (3,31 × 5,75 × 1,81 pulgadas)
Dimensiones (An × Al × Pr)	Longitud del cable 50 cm (1,64 pies)
Peso	590 gramos (20,8 onzas)

*1Cables blindados no compatibles

Accesorios incluidos

- ESTUCHE DE TRANSPORTE C0203
- Dimensiones:
Ancho 135 mm (5,31 pulg.) × Alto 265 mm (10,43 pulg.) × Profundidad 65 mm (2,56 pulg.)
- Pila alcalina LR6 ×4
- Clips de colores (blanco ×2, rojo ×2, azul ×2, amarillo ×2)
- Tubos espirales (negros ×1)
- Manual de instrucciones

Opciones

- CORREA MAGNÉTICA Z5020

DETECTOR DE FASE PD3129, PD3129-10



Garantía del producto por 3 años

PD3129

CAT IV 600 V

PD3129-10

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

Funciones de detección	Detección de fase (positiva y negativa)
Rango de voltaje	PD3129: 70 a 600 V CA (onda sinusoidal continua) PD3129-10: 70 a 1000 V CA (onda sinusoidal continua)
Rango de frecuencia	45 Hz a 66 Hz
Medición objetivos	PD3129: 2,4 mm (0,09 pulg.) a 17 mm (0,67 pulg.) de cableado aislado PD3129-10: 7 mm (0,28 pulg.) a 40 mm (1,57 pulg.) de cableado aislado
Fase-detección indicación	Positivo: 4 LED encendidos, en el sentido de las agujas del reloj y el zumbador suena de forma intermitente, la flecha verde se ilumina Negativo: 4 LED encendidos en sentido antihorario y el zumbador suena continuamente
Funciones	Comprobación de línea activa, función de comprobación de batería
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	- 20 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Fuente de alimentación	Batería de manganeso R6P × 2
Tiempo de funcionamiento continuo	5 horas
Dimensiones (An × Al × Pr)	70 × 75 × 30 mm (2,76 × 2,95 × 1,18 pulgadas)
Peso	Longitud del cable 70 cm (2,30 pies) PD3129: 200 g (7,1 oz), PD3129-10: 240 g (8,5 oz)

Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

CAT5
DISP HOLD
AUTO OFF
TRUE RMS

CAT IV 600 V

La suciedad, los residuos o la humedad en los cables aislados pueden provocar valores de voltaje y potencia inferiores a los reales. Utilice un paño seco para retirarlos antes de realizar la medición.

Accesorios incluidos

- ESTUCHE DE TRANSPORTE
- Correa
- Batería de manganeso R6P ×2
- Tubo espiral
- Manual de instrucciones

Opciones

- CORREA MAGNÉTICA Z5020

VOL ECTOR 3481-20



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

con luz LED

Rojo para detección de voltaje

Código de pedido **3481-20**

Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

CAT5
DISP HOLD
AUTO OFF
TRUE RMS

CAT IV 600 V

La suciedad, los residuos o la humedad en los cables aislados pueden provocar valores de voltaje y potencia inferiores a los reales. Utilice un paño seco para retirarlos antes de realizar la medición.

Rango de voltaje de funcionamiento	40 a 600 V CA (50/60 Hz)
Rango variable de sensibilidad máxima	40 a 80 V CA (50/60 Hz)
Luz piloto	El LED rojo se enciende y el zumbador suena cuando el cable está activo.
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	- 20 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Fuente de alimentación	Pila alcalina de botón LR44 × 3 5 horas
Tiempo de funcionamiento continuo	20 × 126 × 15 mm (0,79 × 4,96 × 0,59 pulgadas)
Dimensiones (An × Al × Pr)	30 gramos (1,1 onzas)
Peso	

Accesorios incluidos

- Pila alcalina de botón LR44 ×3
- Manual de instrucciones

Abrazadera

Insula

ción DMM

Detectores

Tierra

Fuerza
calidad

Fuerza
luminosa

Batería

PV

Registrador

Real local

Señal

Lux

Temperatura

Resistencia



COMPROBADOR DE TIERRA FT6041
Apto para trabajo en campo, de trabajo rápido



Más corto
horarios de trabajo

mediciones de 6 segundos

Medición rápida!

Cordón rebobinado

anhelo



Resistencia admisible

100 kΩ

Insertar solo una vez gracias a una resistencia
máxima admisible de 100 kΩ



Realice mediciones, incluso en hormigón.
Módulo Earth Nets L9846 de nuevo diseño.



IP67

Resistente a la suciedad, la arena y la lluvia.
Protección IP67 contra el polvo y el agua.



Rango de temperatura de funcionamiento

- 25°C a 65°C

Frío extremo, calor extremo. El FT6041 no fallará,
ni siquiera durante un uso prolongado.



Con protector adjunto
Diseño a prueba de caídas

1 metro

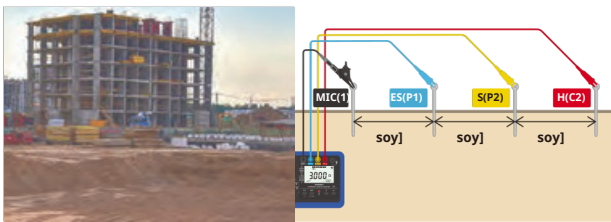
Resiste caídas sobre hormigón desde una
altura de 1 m.

TIERRA PROBADORES

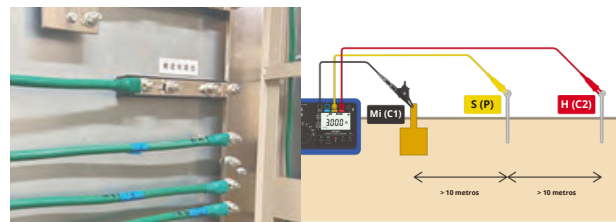
Póngase en fila

Modelo		FT6041	FT6031-50	FT3151	FT6380-50
Apariencia					
Suelo resistencia	Método de dos polos	-	-	-	-
	Método de tres polos	-	-	-	-
	Función MEC método de 2 abrazaderas	-	-	-	-
	Resistividad del suelo	Método de cuatro polos	-	-	-
Potencial de tierra		0 a 30,0 V RMS	0 a 30,0 V RMS	0 a 30,0 V RMS	-
Rango de medición (resistencia de tierra)		3 Ω a 300 kΩ	20 Ω a 2000 Ω	10 Ω a 1000 Ω	0,20 Ω a 1600 Ω
Frecuencia de medición		94, 105, 111, 128, 55 Hz	128 Hz	575, 600 Hz	2375 Hz
Potencial de tierra admisible		30 V RMS (CC o onda sinusoidal)	25,0 V RMS (CC o onda sinusoidal)	10 voltios	3 V RMS (CC o onda sinusoidal)
Resistencia admisible del electrodo de puesta a tierra auxiliar enrolladores de cable		Máx. 100 kΩ	Máx. 50 kΩ	Máx. 5 kΩ	-
Temperatura de funcionamiento		- 25°C a 65°C (-13°F a 149°F)	- 25°C a 65°C (-13°F a 149°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	- 10°C a 50°C (14°F a 122°F)
A prueba de polvo y agua		IP67	IP67	IP40	IP40 con las mandíbulas cerradas
A prueba de caldas		1 m por encima del hormigón (con protector fijado)	1 m por encima del hormigón (con protector fijado)	-	-
Soporte para GENNECT Cross (almacenamiento de valores medidos)		-	-	-	-
Método de medición con abrazadera (diámetro máximo del conductor medible)		- (con sensor opcional) Φ52 mm (2,05 pulg.) 78 mm (3,07 pulg.) × 20 mm (0,79 pulg.) <small>barra colectora</small>	-	-	Φ32 mm (1,26 pulgadas)

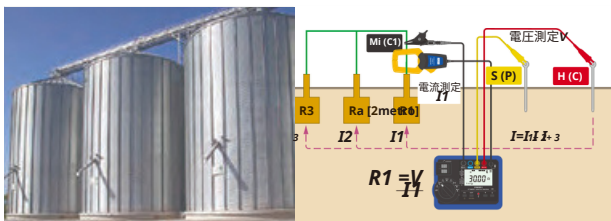
COMPROBADOR DE TIERRA FT6041 Amplia funcionalidad de medición



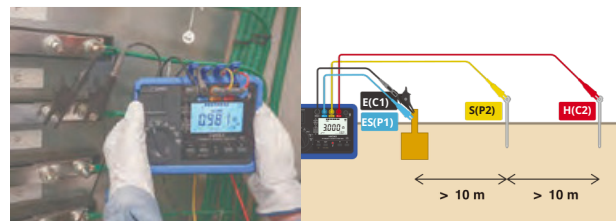
método de 4 polos
Medir la resistividad del suelo al inspeccionar un diseño de puesta a tierra



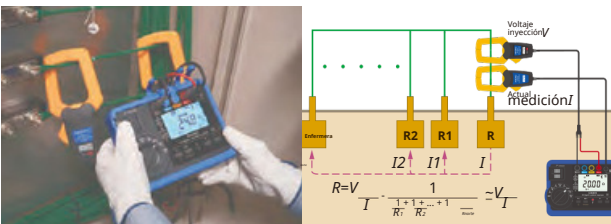
método de 3 polos
Medir con precisión la resistencia de tierra



Función MEC MEC significa "medir la tierra con una pinza".
Medir la resistencia de tierra sin desconectar los electrodos de tierra



Método de 3 polos con medición de 4 terminales
Mida valores de resistencia de tierra de varios ohmios o menos



método de 2 abrazaderas
Medir la resistencia de conexión a tierra en múltiples conexiones a tierra



Medición de baja resistencia
Prueba de continuidad después de la medición de la resistencia de tierra

COMPROBADOR DE TIERRA FT6041

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



**Medición extensiva
funcionalidad**

A prueba de polvo y agua: IP67

4-polo método De Wenner método de 4 polos	3-polo método	2-polo método	Baja resistencia medición	2 abrazaderas método para múltiples conexiones a tierra sistemas	MEC función	CAT IV 100 V
						CAT III 150 V
						CAT II 300 V

Con Z3210

Bluetooth
Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.

GENNECT Cruz

Z3210

Código de pedido **FT6041**

Código de pedido **FT6041-91**

Código de pedido **Z3210**

FT6041-91: FT6041 y accesorios incluidos,
También incluye abrazaderas FT9847 y CT9848

Especificaciones básicas

Medición parámetros	<ul style="list-style-type: none"> Medición de resistencia de tierra: método de 4 polos, método de 3 polos, método de 2 polos, función MEC, medición con pinzas (dos pinzas) Medición de resistividad del suelo: método de 4 polos Medición de baja resistencia: método de 4 terminales, método de 2 terminales Medición del potencial de tierra
Potencial de tierra	0 a 30,0 V RMS, precisión: ±2,3 % de la lectura ±8 dígitos (50/60 Hz), ±1,3 % de la lectura ±4 dígitos (CC)
Funciones	Advertencia de cable activo, ahorro automático de energía, pantalla de resistividad del suelo (método de 4 polos solamente), ajuste a cero, retención automática, modo de medición continua, comunicación inalámbrica (solamente cuando está conectado el Z3210), sonido de zumbador, comparador, cambio de pantalla, pantalla de sobrecarga de potencial de tierra (al medir la resistencia de tierra)
Temperatura de funcionamiento y humedad	-25°C a 65°C*1 (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento y humedad	-25 °C a 65 °C: 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y impermeable	IP65/IP67 (EN60529)
Normas aplicables	EN 61010 (seguridad), EN 61326 (EMC), EN61557-1/EN61557-10/EN61557-14 (medición de baja resistencia, comprobadores de tierra), EN61557-5 (comprobadores de tierra)
Fuente de alimentación	Pila de níquel-metal hidruro HR6 x 4 o pila alcalina LR03 x 4
Número de mediciones por carga de batería*2	500 veces (método de 3 polos, sin Z3210 instalado)
Dimensiones y masa	400 veces (método de 3 polos, con Z3210 instalado y utilizando comunicación inalámbrica)
	189 mm (7,44 pulg.) de ancho x 148 mm (5,83 pulg.) de alto x 48 mm (1,89 pulg.) de profundidad, aprox. 765 g (27,98 oz.) (incluida la batería y el protector)

Medición de la resistencia de tierra: método de 4 polos, método de 3 polos, método de 2 polos						
Principio de medición	Aplicar voltaje y medir el voltaje y la corriente (mide la resistencia efectiva mediante detección sincrónica)					
Resistencia de tierra rango	3 Ω (0 a 3,000 Ω)	30 Ω (0 a 300,0 Ω)	300 Ω (30,0 Ω a 300,0 Ω)	3000 Ω (300 Ω a 3000 Ω)	30,00 kΩ (3,00 kΩ a 30,00 kΩ)	300,0 kΩ (30,0 kΩ a 300,0 kΩ)
Exactitud	-	±1,5 % de la lectura ±6 dígitos.				±1,5 % de la lectura ±4 dígitos.
Resistencia admisible del electrodo de puesta a tierra auxiliar	5 kΩ		50 kΩ	100 kΩ		
Potencial de tierra admisible	30 V RMS o 42,4 V pico					
Función MEC: método de 4 polos con sensor de pinza, método de 3 polos con sensor de pinza						
Principio de medición	Aplicar voltaje y medir el voltaje y la corriente (mide la resistencia efectiva mediante detección sincrónica)					
Rango de resistencia de tierra	30 Ω (0,00 a 300,0 Ω)	300 Ω (30,0 Ω a 300,0 Ω)	3000 Ω (300 Ω a 3000 Ω)	30,00 kΩ (3 kΩ a 30,00 kΩ)		
Exactitud	±5% lectura. ±6 dígitos.			±5% lectura. ±3 dígitos.		
Medición de la resistencia de tierra: método de 2 pinzas						
Principio de medición	Aplicar voltaje y medir el voltaje y la corriente (mide la resistencia efectiva mediante detección sincrónica)					
Rango de resistencia de tierra	20 Ω (0,02 Ω a 20,00 Ω)		200 Ω (20,0 Ω a 200,0 Ω)		500 Ω (200 Ω a 500 Ω)	
Exactitud	±7% lectura. ±3 dígitos.			±35% de la lectura.		
Medición de baja resistencia						
Voltaje de circuito abierto	4,0 V a 6,9 V					
Medición de corriente	200 mA o más					
Rango de medición	30 Ω (0,00 a 30,00 Ω)		300 Ω (30,0 Ω a 300,0 Ω)		3000 Ω (300 Ω a 3000 Ω)	
Exactitud	±3 dígitos (0,00 a 0,19 Ω) ±2 % de la lectura ±2 dígitos (0,20 Ω a 10,00 Ω)			±2% lectura. ±2 dígitos.		

*-25°C a 40 °C, -13 °F a 104 °F (80 % de humedad relativa o menos), 40 °C a 45 °C, 104 °F a 113 °F (60 % de humedad relativa o menos), 45 °C a 50 °C, 113 °F a 122 °F (50 % de humedad relativa o menos), 50 °C a 55 °C, 122 °F a 131 °F (40 % de humedad relativa o menos), 55 °C a 60 °C, 131 °F a 140 °F (30 % de humedad relativa o menos), 60 °C a 65 °C, 140 °F a 149 °F (25 % de humedad relativa o menos)

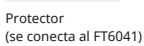
**Batería NiMH x 4 (valor de referencia a 23 °C)



Accesorios incluidos		
1	PICA DE PUESTA A TIERRA AUXILIAR L9840	Juego de 2 piezas, 270 mm (10,63 pulg.), acero inoxidable
2	CABLE DE MEDICIÓN L9845-31	Amarillo, 25 m (82,02 pies), equipado con enrollador
3	CABLE DE MEDICIÓN L9845-33	Azul, 25 m (82,02 pies), equipado con enrollador
4	CABLE DE MEDICIÓN L9845-52	Rojo, 50 m (164,04 pies), equipado con enrollador
5	CABLE DE MEDICIÓN L9841	Negro 4 m (13,12 pies) de largo
6	CABLE DE PRUEBA L9787	Incluye cable de línea/tierra, pinza de cocodrilo, 1,2 m (3,94 pies) de largo
7	MÓDULO DE REDES DE TIERRA L9846	2 piezas, para usar con juego de cables de medición, redes de tierra integradas
8	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0208	Para almacenar sensores FT6041 y de abrazadera, tipo duro
9	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0209	Para almacenar cables de medición, tipo blando
10	Protector	Se fija y protege al FT6041 4 piezas
11	pila alcalina LR6	
12	Manual de instrucciones, Precauciones de funcionamiento	

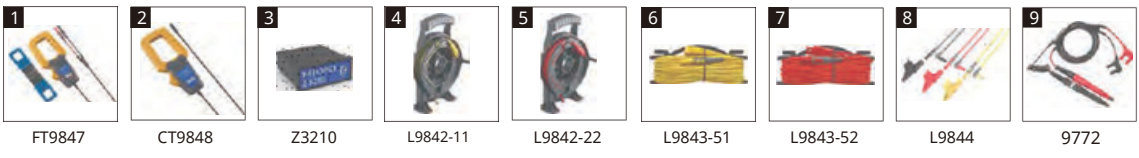


L9840 L9845-31 L9845-33 L9845-52 L9841 L9787 L9846 C0208 C0209



Protector
(se conecta al FT6041)

Opciones		
1	ABRAZADERA DE INDUCCIÓN DE SEÑAL FT9847	Para inducción de señales, incluido bucle de verificación de resistencia.
2	SENSOR DE ABRAZADERA CT9848	Para la detección
3	ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210	La comunicación Bluetooth® será posible conectándolo al FT6041
4	CABLE DE MEDICIÓN L9842-11	Amarillo de 10 m (32,81 pies) de largo, equipado con enrollador
5	CABLE DE MEDICIÓN L9842-22	Rojo de 20 m (65,62 pies) de largo, equipado con enrollador
6	CABLE DE MEDICIÓN L9843-51	Amarillo de 50 m (164,04 pies) de largo, equipado con enrollador de cable plano Rojo de 50 m (164,04 pies) de largo, equipado con enrollador de cable plano
7	CABLE DE MEDICIÓN L9843-52	Para placa de terminales de conexión a tierra: roja/amarilla/negra, cada una de 1,2 m (3,94 pies) de largo
8	CABLE DE MEDICIÓN L9844	Para medición de baja resistencia mediante el método de 4 terminales Para medición de baja resistencia mediante el método de 4 terminales
9	CABLE TIPO PIN 9772	
10	TIPO CLIP GRANDE 9467	
11	REDES DE TIERRA 9050	2 hojas en juego



FT9847 CT9848 Z3210 L9842-11 L9842-22 L9843-51 L9843-52 L9844 9772

9467 9050

COMPROBADOR DE TIERRA FT6031-50

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



A prueba de polvo y agua: **IP67**

2-polo

método

Clase D

3-polo

método

Clase A a Clase D

CAT IV 100 V

CAT III 150 V

CAT II 300 V

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



Z3210

Código de pedido **FT6031-50**

Código de pedido **FT6031-90**

Código de pedido **Z3210**

Especificaciones básicas

Sistema de medición	Método bipolar o tripolar	
Rango de medición	20 Ω (0 a 20,00 Ω)	200 Ω (0 a 200,0 Ω)
Exactitud	±1,5 % de la lectura ±8 dígitos.	±1,5 % de la lectura ±4 dígitos.
Potencial de tierra	0 a 30,0 V RMS Precisión: ±2,3 % de la lectura ±8 dígitos (50/60 Hz), ±1,3 % de la lectura ±4 dígitos (CC)	
Potencial de tierra admisible	25,0 V RMS (CC u onda sinusoidal) -25°C a 65°C ±1 (sin condensación)	
Temperatura y humedad de funcionamiento		
Temperatura y humedad de almacenamiento	-25 °C a 65 °C (-13 °F a 149 °F): 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)	
A prueba de polvo y agua	IP65/IP67 (EN60529)	
Normas aplicables	Seguridad: EN 61010 (unidad principal), EN 61010 (circuito de medición); EMC: EN 61326; comprobadores de tierra: EN 61557	
Fuente de alimentación	Pilas alcalinas LR6 ×4, número posible de mediciones para un juego de pilas: 500 veces (condiciones de medición: método de tres polos, medición de 10 Ω a intervalos de 10 segundos sin Z3210 instalado)	
Dimensiones y masa	185 mm (7,28 pulg.) de ancho × 111 mm (4,37 pulg.) de alto × 44 mm (1,73 pulg.) de profundidad, 570 g (20,1 oz.) (incluidas las baterías y el protector, excluidas las cubiertas de los terminales y otros accesorios)	

-25 °C a 40 °C, -13 °F a 104 °F (80 % de humedad relativa o menos), 40 °C a 45 °C, 104 °F a 113 °F (60 % de humedad relativa o menos), 45 °C a 50 °C, 113 °F a 122 °F (50 % de humedad relativa o menos), 50 °C a 55 °C, 122 °F a 131 °F (40 % de humedad relativa o menos), 55 °C a 60 °C, 131 °F a 140 °F (30 % de humedad relativa o menos), 60 °C a 65 °C, 140 °F a 149 °F (25 % de humedad relativa o menos)



Los enrolladores de cable facilitan la limpieza un chasquido



Las varillas delgadas y resistentes se mueven con mayor facilidad en el suelo

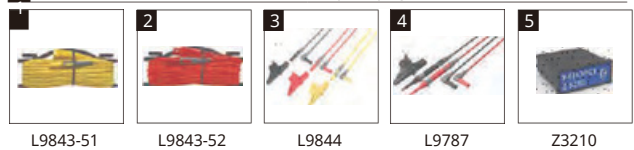
Accesorios incluidos

1	PICA DE PUESTA A TIERRA AUXILIAR L9840	Juego de 2 piezas, 270 mm (10,63 pulg.), acero inoxidable
2	CABLE DE MEDICIÓN L9842-11	Amarillo de 10 m (32,81 pies) de largo, equipado con enrollador
3	CABLE DE MEDICIÓN L9842-22	Rojo de 20 m (65,62 pies) de longitud, equipado con enrollador
4	CABLE DE MEDICIÓN L9841	Negro 4 m (13,12 pies) de largo
5	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0106	Tipo suave, incluye compartimento para opciones.
6	pila alcalina LR6	6 piezas
7	Manual de instrucciones	



Opciones

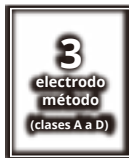
1	CABLE DE MEDICIÓN L9843-51	50 m (164,04 pies) 50 m (164,04 pies)
2	CABLE DE MEDICIÓN L9843-52	Para placa de terminales de puesta a tierra roja/amarilla/ negra de 1,2 m (3,94 pies) cada una
3	CABLE DE MEDICIÓN L9844	Para un método de medición simplificado
4	CABLE DE PRUEBA L9787	La comunicación Bluetooth® será posible conectándolo al FT6031-50
5	ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210	
6	REDES DE TIERRA 9050	2 hojas en juego



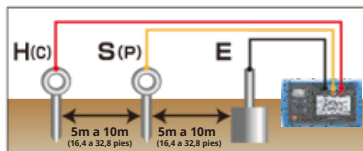
9050

Tipos de terreno

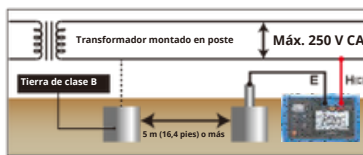
Tipo	Criterio	Ubicaciones utilizadas
Clase A	10 Ω o menos	Especial alto
Clase B	Según cálculos	Voltaje, alto voltaje
Clase do	10 Ω o menos* 500 Ω o menos*	Transformador punto neutro
Clase D	10 Ω o menos* 500 Ω o menos*	Bajas tensiones en exceso de 300 V
		Bajas tensiones de 300 V o menos



3 electrodo método (clases A a D)



2 electrodo método (clases D)



Las instalaciones de tierra de clase D se pueden medir utilizando la tierra de clase B de un transformador montado en poste. El valor medido incluirá el valor de resistencia de la tierra de clase B. El terminal de tierra principal del panel de distribución suele estar conectado a la línea de tierra de la fuente de alimentación.

* Con interruptor de falla a tierra que se dispara en 0,5 segundos.

COMPROBADOR DE TIERRA FT3151

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Rebobinar con facilidad

2-polo
método
Clase D

3-polo
método
Clase A a Clase D

CAT II 300 V

Código de pedido

FT3151

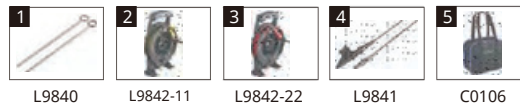
Especificaciones básicas

Parámetros de medición	Sistema de medición	Método de dos electrodos (Clase D) Método de tres electrodos (Clase A a D)
	Configuración de rango	10 Ω (0 a 11,5 Ω): ±0,25 Ω 100 Ω (0 a 115 Ω): ±2,5 Ω 1000 Ω (0 a 1150 Ω): ±25 Ω
Otros	Exactitud	0 a 30 V: ±3,0 % fs
	Potencial de la Tierra: Precisión	0 °C a 40 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	Temperatura de funcionamiento	-10 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
	Temperatura de almacenamiento	IP40 (EN60529)
Normas	EN61010 (Seguridad, circuito de medición, sonda), EN61326 (EMC), EN61557-1/-5 (Probador de tierra)	
	Pila alcalina LR6 × 6 1100 veces*1	
Fuente de alimentación	Número de usos	164 × 119 × 88 mm (6,46 × 4,69 × 3,46 pulgadas) 760 gramos (26,8 onzas)
Dimensiones (An × Al × Pr)	Peso	

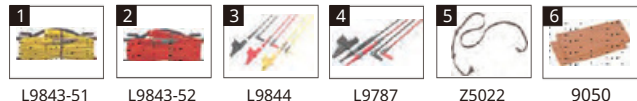
*1Medición de 30 segundos y 30 segundos de descanso, método de 3 electrodos, 575 Hz, resistencia del electrodo de conexión a tierra auxiliar de 100 Ω, midiendo 10 Ω en el rango de × 1 Ω del instrumento



Accesorios incluidos	
1	PICA DE PUESTA A TIERRA AUXILIAR L9840 Juego de 2 piezas, 270 mm (10,63 pulg.), acero inoxidable
2	CABLE DE MEDICIÓN L9842-11 Amarillo de 10 m (32,81 pies) de largo, equipado con enrollador
3	CABLE DE MEDICIÓN L9842-22 Rojo de 20 m (65,62 pies) de longitud, equipado con enrollador
4	CABLE DE MEDICIÓN L9841 Negro 4 m (13,12 pies) de largo
5	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0106 Tipo suave, incluye compartimento para opciones.
6	pila alcalina LR6 6 piezas
7	Manual de instrucciones



Opciones	
1	CABLE DE MEDICIÓN L9843-51 50 m (164,04 pies) 50 m (164,04 pies)
2	CABLE DE MEDICIÓN L9843-52 Para placa de terminales de puesta a tierra roja/amarilla/negra de 1,2 m (3,94 pies) cada una
3	CABLE DE MEDICIÓN L9844 Para un método de medición simplificado
4	CABLE DE PRUEBA L9787
5	CORREA DE HOMBRO Z5022
6	REDES DE TIERRA 9050 2 hojas en juego



COMPROBADOR DE TIERRA CON PINZA FT6380-50

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



Solo para sistemas con múltiples conexiones a tierra

Abrazadera método

Actual medición
Verdadero valor eficaz

CAT IV 600 V

ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opcional): Conéctelo para habilitar Bluetooth@tecnología inalámbrica

El modelo FT6380-90 incluye Z3210 como conjunto

Con Z3210

Bluetooth

Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.

GENNECT Cruz

Z3210

Código de pedido	FT6380-50
Código de pedido	FT6380-90
Código de pedido	Z3210

Accesorios incluidos



Estuche de transporte Buclé de comprobación de resistencia

- Estuche de transporte
- Buclé de verificación de resistencia (1 Ω, 25 Ω)
- Correa
- Pila alcalina LR06 × 2
- Manual de instrucciones

Mediciones para sistemas multiconectados a tierra



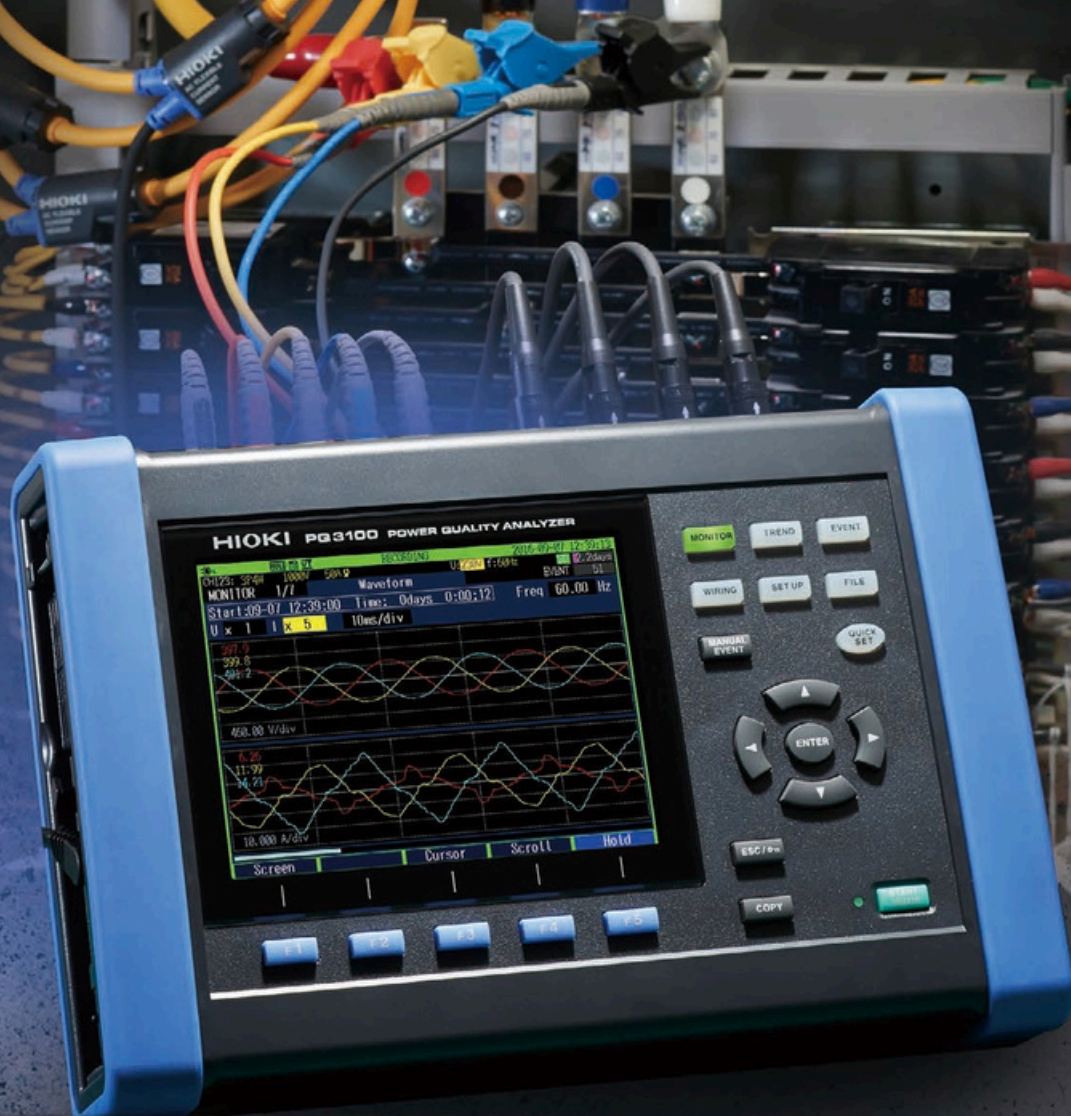
Tanques de almacenamiento peligrosos

Torres de transmisión

Sistema de medición	El instrumento cuenta con dos núcleos para la inyección de tensión y la medición de corriente. La resistencia total del bucle del circuito se calcula a partir de la tensión definida y la corriente medida...
Resistencia de puesta a tierra rango	0,20 Ω, 2,00 Ω, 20,00 Ω, 50,0 Ω, 100,0 Ω, 200,0 Ω, 400 Ω, 600 Ω, 1200 Ω, 1600 Ω Rango de precisión garantizado: 0,02 Ω a 1600 Ω Precisión: ±1,5 % de la lectura ±0,02 Ω
Rango de corriente CA	20,00 mA, 200,0 mA, 2,000 A, 20,00 A, 60,0 A Rango de precisión garantizado: 1,00 mA a 60,0 A Precisión: ±2,0 % de la lectura, ±0,05 mA - 10 °C a 50 °C, 80 % de
Temperatura de funcionamiento	humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
A prueba de polvo y agua	IP40 (EN60529)*2
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Otros	Fuente de alimentación: Pila alcalina LR6 × 2 35 horas (luz de fondo apagada) Tiempo de funcionamiento continuo
Dimensiones (An × Al × Pr)	73 × 218 × 43 mm (2,87 × 8,58 × 1,69 pulgadas)
Peso	620 gramos (21,9 onzas)

* 1 Solo para sistemas con conexión a tierra múltiple. En un sistema con conexión a tierra múltiple, cuanto mayor sea el número de polos de conexión a tierra, más preciso será el valor medido.
* 2 Cuando la manivela se cierra

Abrazadera
Aislamiento
DMM
Detectores
Tierra
Fuertza calidad
Fuertza Isolation
Bateria
PV
Registrador
Real local
Señal
Lux
Primera a reemplazar
resistencia



ANALIZADOR DE CALIDAD DE ENERGÍA PQ3198, PQ3100
Monitorear la calidad de la energía y analizar
la causa de los problemas del equipo



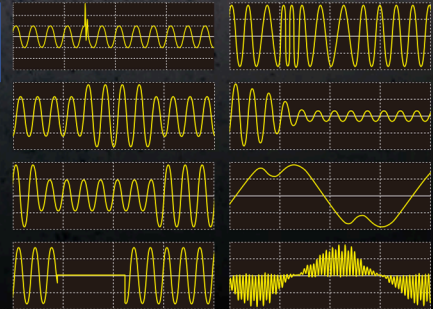
Las anomalías en la alimentación son una causa importante de mal funcionamiento y daños en los equipos. Los PQ3198 y PQ3100 detectan anomalías en la alimentación sin fallas para ayudar a diagnosticar la causa de los problemas.

Captura todas estas anomalías de potencia simultáneamente

- Tensiones transitorias
- Subidas de tensión
- Caídas de tensión
- Interrupciones
- Fluctuaciones de frecuencia

- Corriente de entrada
- Armónicos
- Armónicos de orden superior

(Supraarmónicos)



CALIDAD DE ENERGÍA

ANALIZADORES

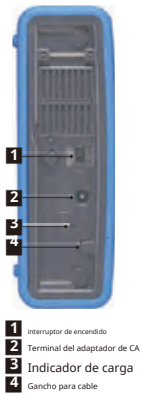


Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

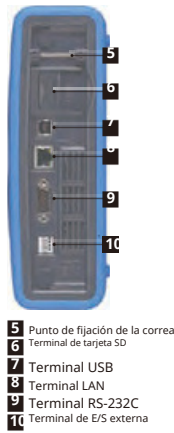
ANALIZADOR DE CALIDAD DE ENERGÍA PQ3198, PQ3100

Características compartidas: Lateral

Lado izquierdo



Lado derecho



- 1 Interruptor de encendido
- 2 Terminal del adaptador de CA
- 3 Indicador de carga
- 4 Gancho para cable

- 5 Punto de fijación de la correa
- 6 Terminal de tarjeta SD
- 7 Terminal USB
- 8 Terminal LAN
- 9 Terminal RS-232C
- 10 Terminal de E/S externa



Terminales de entrada de voltaje (4 canales: los canales 1/2/3 y el canal 4 están aislados entre sí)

Terminales de entrada de corriente (4 canales)



Entrada de voltaje terminales (4 canales)

Entrada de corriente terminales (4 canales)

Modelo	PQ3198 (modelo de gama alta)	PQ3100 (modelo estándar)
Líneas de medición	Monofásico/2 hilos, monofásico/3 hilos, trifásico/3 hilos, trifásico/4 hilos + CH 4	
Frecuencia fundamental	CC, 50 Hz, 60 Hz, 400 Hz	CC, 50 Hz, 60 Hz
Rangos de voltaje	Medición de voltaje: 600,0 V rms Medición transitoria: 6,000 kV pico ±0,1 % del voltaje nominal	Medición de voltaje: 1000,0 V rms o CC Medición transitoria: 2,200 kV pico ±0,2 % del voltaje nominal
Exactitud		
Rangos actuales	500,00 mA a 5,0000 kA CA*1	(CA) 50,000 mA a 5,0000 kA*1 (CC) 10,000 A a 2,0000 kA*1
Exactitud	±0,1 % de la lectura ±0,1 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente	±0,1 % de la lectura. ±0,1 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente.
Rangos de potencia	300,00 W a 3,0000 MW	50,000 W a 6,0000 MW
Exactitud	(CA) ±0,2 % de la lectura ±0,1 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente (CC) ±0,5 % lectura. ±0,5 % fondo de escala + precisión del sensor de corriente (solo CH4)	(CA) ±0,2 % de la lectura ±0,1 % fs+ precisión del sensor de corriente (CC) ±0,5 % de la lectura ±0,5 % fs+ precisión del sensor de corriente
Parámetros de medición	<ol style="list-style-type: none"> Tensión transitoria: muestreo de 2 MHz Ciclo de frecuencia: calculado como un ciclo Voltaje (1/2) RMS: cálculo de un ciclo actualizado cada medio ciclo. Corriente (1/2) RMS: cálculo de medio ciclo. Subidas de tensión, caídas de tensión, interrupciones de tensión Corriente de entrada Comparación de formas de onda de voltaje Valor de parpadeo instantáneo: según IEC61000-4-15 Frecuencia de 200 ms: calculada como 10 o 12 ciclos, 40 a 70 Hz Frecuencia de 10 segundos: calculada como el tiempo de ciclo completo durante el periodo especificado de 10 segundos, de 40 a 70 Hz Pico de forma de onda de voltaje, pico de forma de onda de corriente Voltaje, corriente, potencia activa, potencia aparente, potencia reactiva, energía activa, energía reactiva, factor de potencia, factor de desplazamiento, factor de desequilibrio de voltaje, factor de desequilibrio de corriente y eficiencia. Componente armónico de orden superior (supraarmónico) (voltaje/corriente): 2 kHz a 80 kHz Valor armónico y ángulo de fase armónico (voltaje/corriente), potencia armónica: órdenes 0 a 50 Ángulo de fase armónico de tensión-corriente: órdenes 1 a 50 Factor de distorsión armónica total (tensión/corriente) Interarmónico (tensión/corriente): orden 0,5 a 49,5 Factor K (factor de multiplicación) Parpadeo IEC, parpadeo Δ V10 	<ol style="list-style-type: none"> Tensión transitoria: muestreo de 200 kHz Ciclo de frecuencia: calculado como un ciclo Voltaje (1/2) RMS y Corriente (1/2) RMS: cálculo de un ciclo actualizado cada medio ciclo Sobretensión, caídas de tensión, interrupción de tensión, RVC: Cálculo de tensión (1/2) RMS Corriente de entrada Frecuencia 200 ms: calculada como 10 o 12 ciclos Frecuencia de 10 segundos: calculada como el tiempo de ciclo completo durante el periodo especificado de 10 segundos Pico de forma de onda de voltaje, pico de forma de onda de corriente Voltaje, corriente, potencia activa, potencia aparente, potencia reactiva, energía activa, energía aparente, energía reactiva, costo de energía, factor de potencia, factor de potencia de desplazamiento, factor de desequilibrio de voltaje, factor de desequilibrio de corriente Factor de cresta de tensión, factor de cresta de corriente Ángulo de fase armónico/armónico (voltaje/corriente), potencia armónica: órdenes 0 a 50 Ángulo de fase armónico de tensión-corriente: órdenes 1 a 50 Factor de distorsión armónica total (tensión/corriente) Interarmónicos (tensión/corriente): órdenes 0,5 a 49,5 Factor K (factor de multiplicación) Parpadeo IEC, parpadeo Δ V10
Medición elementos		
Registro	Repetición ON: 1 año, evento de grabación máximo: 9999 × 366 días (hasta 9999 eventos por día) Repetición off: 35 días, evento de grabación máximo: 9999 eventos	Intervalo máximo de grabación: 1 año, número máximo de eventos grabables: 9999 × 365 días
Asistencia para la configuración	Función de configuración simplificada	CONFIGURACIÓN RÁPIDA (asistencia estilo navegación desde la conexión del instrumento hasta el inicio de la grabación)
Interfaces	Tarjeta de memoria SD/SDHC; RS-232C, USB 2.0, LAN	
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 30 °C (95 % de humedad relativa o menos), 30 °C a 50 °C (80 % de humedad relativa o menos) (sin condensación)	-20 °C a 50 °C (80 % de humedad relativa o menos) (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	10 °C mayor que el rango de temperatura y humedad de funcionamiento	
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 Clase A (EMC)	
IEC 61000-4-30	Clase A	Clase S
Fuente de alimentación	ADAPTADOR DE CA Z1002, PAQUETE DE BATERÍAS Z1003	
Tiempo de funcionamiento de la batería	3 horas	8 horas
Dimensiones (An × Al × Pr)	300 × 211 × 68 mm (11,81 × 8,31 × 2,68 pulgadas)	
Peso	2,6 kg (91,7 oz) (incluida la BATERÍA)	2,5 kg (88,2 oz) (incluida la BATERÍA)



- PQ3198 Accesorios incluidos**
- CABLE DE VOLTAJE L1000
 - ADAPTADOR DE CA Z1002
 - PAQUETE DE BATERÍAS Z1003
 - PQ ONE (CD de software)
 - TARJETA DE MEMORIA SD Z4001
 - Cable USB
 - Clips de color
 - Tubos espirales
 - Correa
 - Guía de medidas
 - Manual de usuario
- PQ3100 Accesorios incluidos**
- CABLE DE VOLTAJE L1000-05
 - ADAPTADOR DE CA Z1002
 - PAQUETE DE BATERÍAS Z1003
 - PQ ONE (CD de software)
 - Cable USB
 - Clips de color
 - Tubos espirales
 - Correa
 - Guía de medidas
 - Manual de usuario

Código de pedido	PQ3198
Código de pedido	PQ3198-92 Kits de valor: PQ3198, CT7136*3(600A) × 4, L1021-02×3, ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009
Código de pedido	PQ3198-94 Kits de valor: PQ3198, CT7045*3(6000A) × 4, L1021-02×3, ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009
Código de pedido	PQ3100
Código de pedido	PQ3100-91 Kits de valor: PQ3100, CT7136*3(600A) × 2, TARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001, ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009
Código de pedido	PQ3100-92 Kits de valor: PQ3100, CT7136*3(600A) × 4, TARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001, ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009
Código de pedido	PQ3100-94 Kits de valor: PQ3100, CT7045*3(6000A) × 4, TARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001, ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009

*Depende del sensor actual en uso
 -Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
 -Para obtener información más detallada sobre CT7136, CT7045 y las opciones, consulte la página 48 y la página 49.



REGISTRADOR DE POTENCIA CON PINZA PW3365, PW3360
Mide con precisión el consumo de energía, también disponible con sensor de voltaje sin contacto para mayor seguridad

TENSIÓN DE SEGURIDAD
Sensor PW9020
 (solo para PW3365)

- Abrazadera en la parte superior del aislamiento del cable
- Configuración rápida
- Evite de forma segura el contacto con piezas activas



En comparación con las pinzas de cocodrilo estándar, que son difíciles de usar y requieren contacto de metal con metal.



Altere las pantallas para verificar los datos fácilmente



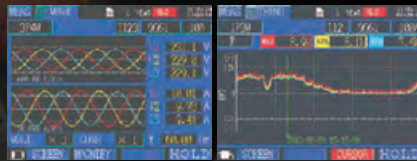
Visualización de lista

Gráfico de demanda

Navegación de configuración rápida



Altamente intuitivo



Forma de onda

Gráfico de tendencias



Comprobar el estado de la conexión

FUERZA LEÑADORES



REGISTRADOR DE POTENCIA CON PINZA PW3365, PW3360

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



SENSOR DE VOLTAJE DE SEGURIDAD PW9020 Compatible solo con PW3365
Diámetro exterior terminado
Φ6 mm (0,24 pulg.) a Φ30 mm (1,18 pulg.)



PW3365
CAT IV 300 V, CAT III 600 V



PW3360
CAT IV 300 V, CAT III 600 V

Modelo	PW3365 + PW9020	PW3360
Parámetros de medición		
Línea de medición	Monofásico/2 hilos (1/2/3 circuitos), Monofásico/3 hilos (1 circuito), Trifásico/3 hilos (1 circuito), Trifásico/4 hilos (1 circuito), Solo corriente: 1 a 3 canales	
Frecuencia	50 Hz/60 Hz	
Rangos de voltaje	400 V CA (rango de medición efectivo: 90,0 V a 520,0 V) ±1,5 % de lectura ±0,2 % fs (precisión combinada con PW9020)	600 V CA (rango de medición efectivo: 90,0 V a 780,0 V) ±0,3 % lectura ±0,1 % fondo de escala
Exactitud	500,00 mA CA a 5,0000 kA*1 (Sensor de fugas con abrazadera únicamente: 50,000 mA CA a 5,0000 A) ±0,3 % de la lectura, ±0,1 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente	
Rangos actuales	200,00 W a 6,0000 MW ±2,0 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente	300,00 W a 9,0000 MW ±0,3 % de la lectura ±0,1 % de la escala completa + precisión del sensor de corriente
Exactitud		
Medición elementos	Voltaje Actual: Valor RMS, valor de onda fundamental, pico de forma de onda (valor absoluto), ángulo de fase de onda fundamental Fuerza: Valor RMS, valor de onda fundamental, pico de forma de onda (valor absoluto), ángulo de fase de onda fundamental Demanda: Valor de demanda de potencia activa (consumo, regeneración), valor de demanda de potencia reactiva (retraso, adelanto), cantidad de demanda de potencia activa (consumo, regeneración), cantidad de demanda de potencia reactiva (retraso, adelanto), valor de demanda de factor de potencia	
Armonía	Tensión armónica, corriente armónica, distorsión armónica total de tensión (THD-F o THD-R), distorsión armónica total de corriente (THD-F o THD-R), hasta el orden 13	Solo PW3360-21: Voltaje armónico, corriente, nivel de potencia, contenido, ángulo de fase, factor de distorsión armónica total (THD-F o THD-R), hasta el orden 40
Entrada de pulsos	N / A	
Otro	Intervalo de guardado de datos: 1 segundo a 30 segundos, 1 minuto a 60 minutos, 14 selecciones	
Interfases	Tarjeta de memoria SD/SDHC*2, LAN, USB 2.0, FTP	
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)	
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)	-10 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) 20 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	
Fuente de alimentación	ADAPTADOR DE CA Z1008, PAQUETE DE BATERÍAS 9459	ADAPTADOR DE CA Z1006, PAQUETE DE BATERÍAS 9459
Tiempo de funcionamiento de la batería	3 horas	5 horas
Dimensiones (An x Al x Pr)	180 x 100 x 68 mm (7,09 x 3,94 x 2,68 pulgadas) (con PW9002)	180 x 100 x 67,2 mm (7,09 x 3,94 x 2,65 pulgadas) (con PW9002)
Peso	820 g (28,9 oz) (con PW9002)	830 g (29,3 oz) (con PW9002)

Especificaciones del sensor de tensión de seguridad PW9020	
Tipos de conductores compatibles	cables aislados*(PVC interior) o piezas metálicas
Compatible	Diámetro exterior terminado
diámetros de conductores	Φ6 mm a Φ30 mm (Φ0,24 pulg. a Φ1,18 pulg.)
Rango de medición efectivo	90 V a 520 V
Categoría de estándar de seguridad	CAT IV 300 V/CAT III 600 V
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 60 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)
Peso	220 gramos (7,8 onzas)
Responde del sensor actual en uso.	Para obtener información más detallada sobre los sensores, consulte las páginas 48 y 49.

*Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
*No se pueden medir cables blindados. Es posible que el producto no pueda medir con precisión cables multifilares o cables con aislamiento grueso.



PW3360 Accesorios incluidos

- CABLE DE VOLTAJE L9438-53 (negro, rojo, amarillo, azul, 1 de cada uno)
- ADAPTADOR DE CA Z1006
- Cable USB de 0,9 m (2,95 pies)
- Manual de instrucciones, Guía de medición
- Clips de colores (rojo, azul, amarillo, blanco, 2 de cada uno)
- Tubos espirales x 5

PW3365 Accesorios incluidos

- SENSOR DE VOLTAJE DE SEGURIDAD PW9020 x4
- ADAPTADOR DE CA Z1008
- Cable USB de 0,9 m (2,95 pies)
- Manual de instrucciones, Guía de medición
- Clips de colores (rojo, azul, amarillo, blanco, 4 de cada uno)
- Tubos espirales x 10

Código de pedido	PW3365-20
Código de pedido	PW3360-20
Código de pedido	PW3360-21 con función de análisis armónico

Abrazadera
Aislamiento
DMM
Detectores
Tierra
Fuerza
calidad
Fuerza
Isoladores
Batería
PV
Registrador
Realíen
Señal
Lux
Primera al tiempo
Realíen

Opciones

SENSOR DE CORRIENTE (Para PQ3198, PQ3100, CM7290)

Características	Realice mediciones durante un período de tiempo prolongado sin ajuste a cero, incluso en lugares con variaciones de temperatura					
Nombre del modelo	SENSOR DE CORRIENTE AUTO-CERO CA/CC			Sensores de corriente CA/CC para observar formas de onda instantáneas		
Modelo	SENSOR DE CORRIENTE CA/CC			SENSOR DE CORRIENTE CA/CC		
Apariencia	PL14	PL14	PL14	PL14	PL14	PL14
Corriente de medición nominal	100 A CA/CC	600 A CA/CC	2000 A CA/CC	100 A CA/CC	600 A CA/CC	2000 A CA/CC
Entrada máxima admisible	150 A de pico	900 A pico	2840 Un pico	150 A de pico	900 A pico	2840 Un pico
Ancho de banda	CC a 5 kHz (-3dB)	CC a 5 kHz (-3dB)	CC a 5 kHz (-3dB)	CC a 10 kHz (-3dB)	CC a 10 kHz (-3dB)	CC a 10 kHz (-3dB)
Precisión de amplitud (CC, 45 a 66 Hz)	±1,0 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa	±2,0 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa	±1,5 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa	±1,0 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa	±2,0 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa	±1,5 % de la lectura ±0,5 % de la escala completa
Tasa de salida	1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V -25°C a 65°C	1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	0,1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V -25°C a 65°C	1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	0,1 mV/A (CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C
Tensión nominal máxima a tierra	(CA) CAT IV 600 V -25°C a 65°C	(CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	(CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	(CA/CC) CAT IV 600 V -25°C a 65°C	(CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C	(CA/CC) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V -25°C a 65°C
Temperatura de funcionamiento	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ33 mm o menos	Φ33 mm o menos	Φ55 mm o menos	Φ33 mm o menos	Φ33 mm o menos	Φ55 mm o menos

Características	Se conecta fácilmente a cables gruesos, incluso en espacios reducidos.			Para medir con precisión la corriente de carga			Para medir la corriente de fuga
Nombre del modelo	SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE DE CA			SENSOR DE CORRIENTE CA			SENSOR DE CORRIENTE DE FUGA DE CA
Modelo	CT7044	CT7045	CT7046	CT7126	CT7131	CT7136	CT7116
Apariencia	PL14	PL14	PL14	PL14	PL14	PL14	PL14 ZCT de propósito general
Corriente de medición nominal	6000 A CA	6000 A CA	6000 A CA	60 A CA	100 A CA	600 A CA	6 A CA 30 Un pico
Entrada máxima admisible	15000 Un pico	15000 Un pico	15000 Un pico	Pico de 100 A	200 A pico	900 A pico	40 a 5 kHz
Ancho de banda	10 a 50 kHz (dentro de ±3 dB)	10 a 50 kHz (dentro de ±3 dB)	10 a 50 kHz (dentro de ±3 dB)	40 a 20 kHz	40 a 20 kHz	40 a 20 kHz	
Precisión de amplitud (45 a 66 Hz)	±1,5 % de la lectura ±0,25 % de la escala completa*	±1,5 % de la lectura ±0,25 % de la escala completa*	±1,5 % de la lectura ±0,25 % de la escala completa*	±0,3 % de la lectura ±0,01 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,01 % de la escala completa	±1,0 % de la lectura ±0,05 % de la escala completa
Tasa de salida	1 mV/A (600 A) 0,1 mV/A (6000 A)	1 mV/A (600 A) 0,1 mV/A (6000 A)	1 mV/A (600 A) 0,1 mV/A (6000 A)	10 mV/A	1 mV/A	1 mV/A	100 mV/A
Tensión nominal máxima a tierra	(CA) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	(CA) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	(CA) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	(CA) CAT III 300 V	(CA) CAT III 300 V	(CA) CAT IV 600 V, CAT III 1000 V	Conductor aislado
Temperatura de funcionamiento	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-10°C a 50°C	-10°C a 50°C	-10°C a 50°C	-25°C a 65°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ100 mm o menos	Φ180 mm o menos	Φ254 mm o menos	Φ15 mm o menos	Φ46 mm o menos	Φ46 mm o menos	Φ40 mm o menos

SENSOR DE CORRIENTE (Para PW3365, PW3360)

Características	Para niveles de corriente de carga: Salida de voltaje					
Nombre del modelo	SENSOR DE ABRAZADERA					
Modelo	9694	9660	9661	9669	9695-02	9695-03
Apariencia	BNC	BNC	BNC	BNC	BNC Requiere el 9219 Sin marca CE	BNC Requiere el 9219 Sin marca CE
Corriente de medición nominal	5 A CA	100 A CA	500 A CA	1000 A CA	50 A CA	100 A CA
Tasa de salida	10 mV/A	1 mV/A	1 mV/A	0,5 mV/A	10 mV/A	1 mV/A
Precisión de amplitud (45 a 66 Hz)	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,01 % de la escala completa	±1,0 % de la lectura ±0,01 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa
Tensión nominal máxima a tierra	(CA) CAT III 300 V	(CA) CAT III 300 V	(CA) CAT III 600 V	(CA) CAT III 600 V	(CA) CAT III 300 V	(CA) CAT III 300 V
Temperatura de funcionamiento	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ15 mm o menos	Φ15 mm o menos	Φ46 mm o menos	Φ55 mm o menos Barra colector de 80-20 mm	Φ15 mm o menos	Φ15 mm o menos

Características	Para niveles de corriente de carga: Salida de voltaje			Para corriente de fuga: Salida de voltaje	
Nombre del modelo	SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE DE CA			SENSOR DE FUGAS CON ABRAZADERA	
Modelo	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03	9657-10	9675
Apariencia	BNC	BNC	BNC	BNC ZCT de propósito general	BNC Circuito derivado ZCT
Corriente de medición nominal	5000 A CA/500 A CA	5000 A CA/500 A CA	5000 A CA/500 A CA	10 A CA	10 A CA
Tasa de salida	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	100 mV/A	100 mV/A
Precisión de amplitud (45 a 66 Hz)	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*	±1,0 % de la lectura ±0,05 % de la escala completa	±1,0 % de la lectura ±0,005 % de la escala completa
Tensión nominal máxima a tierra	(CA) CAT IV 600 V (CA) CAT III 1000 V	(CA) CAT IV 600 V (CA) CAT III 1000 V	(CA) CAT IV 600 V (CA) CAT III 1000 V	Conductor aislado	Conductor aislado
Temperatura de funcionamiento	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-10°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ100 mm o menos	Φ180 mm o menos	Φ254 mm o menos	Φ40 mm o menos	Φ30 mm o menos

* En el centro del bucle flexible

1	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-01	2 m (6,56 pies), para conectores PL14 5 m
2	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-02	(16,4 pies), para conectores PL14 10 m
3	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-03	(32,81 pies), para conectores PL14 20 m
4	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-04	(65,62 pies), para conectores PL14 30 m
5	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-05	(98,43 pies), para conectores PL14 50 m
6	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-06	(164,04 pies), para conectores PL14 100 m
7	CABLE DE EXTENSIÓN L0220-07	(328,08 pies), para conectores PL14 Para
8	CABLE DE CONEXIÓN 9219	9695, 3 m (9,84 pies) Para CT9667
9	ADAPTADOR DE CA 9445-02	Para convertir el conector de salida: BNC a PL 14
10	CABLE DE CONVERSIÓN L9910	



PQ3198, PQ3100			
Voltaje	1	CABLE DE VOLTAJE L1000	Rojo/Amarillo/Azul/Grís @ 1 de cada uno, Negro x 4, 3 m (9,84 pies), Pinza de cocodrilo = 8
	2	CABLE DE VOLTAJE L1000-05	Rojo/Amarillo/Azul/Grís/Negro @ 1 cada 1,3 m (9,84 pies), pinza de cocodrilo = 5
	3	ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-01	Rojo, Punta alternativa para el L1000, L1000-05
	4	ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-02	Punta alternativa negra para el L1000, L1000-05
	5	CLIP DE AGARRE L9243	Punta alternativa para el L1000, L1000-05
	6	CORDÓN DE CONEXIÓN L1021-01*	0,5 m (1,64 pies), rojo, rama de plátano-plátano
	7	CORDÓN DE CONEXIÓN L1021-02*	0,5 m (1,64 pies), negro, rama de plátano-plátano
Registro	8	TARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001	Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
	9	Tarjeta de memoria SD 8 GB Z4003	Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
Comunicación	10	Cable RS-232C 9637	Para PQ3100, pin-9 pines, cruz, 1,8 m (5,91 pies)
	11	Cable LAN 9642	5 m (16,4 pies), recto, adaptador de conversión cruzada
Fuerza suministrada	12	ADAPTADOR DE CA Z1002	100 V CA a 240 V CA 7,2 V, Ni-MH
	13	PAQUETE DE BATERÍAS Z1003	Para PQ3198, para conexión trifásica/3 cables
Conexión	14	ADAPTADOR DE CABLEADO PW9000	Para PQ3198, para conexión trifásica/4 cables
	15	ADAPTADOR DE CABLEADO PW9001	Para PQ3198
Otro	16	CAJA GPS PW9005	Tipo de bolsa
	17	ESTUCHE DE TRANSPORTE C1009	Tipo de tronco duro
	18	ESTUCHE DE TRANSPORTE C1002	
	19	CORREA MAGNÉTICA Z5004	
20	CORREA MAGNÉTICA Z5020	Fuerza extra	

* Sólo para PQ3198



PW3365, PW3360			
Voltaje	1	SENSOR DE VOLTAJE DE SEGURIDAD PW9020	Para PW3365, 3 m (9,84 pies)
	2	CABLE DE VOLTAJE L9438-53	Para PW3360, negro/rojo/amarillo/azul, 3 m (9,84 pies) de longitud, pinza de cocodrilo = 4
	3	ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-01	Para PW3360, rojo, Φ11 mm (0,43 pulg.)
	4	ADAPTADOR MAGNÉTICO 9804-02	Para PW3360, negro, Φ11 mm (0,43 pulg.)
	5	CORDÓN DE CONEXIÓN L1021-01	Para PW3360, 0,5 m (1,64 pies), rojo, rama de plátano-plátano
Registro	6	CORDÓN DE CONEXIÓN L1021-02	Para PW3360, 0,5 m (1,64 pies), negro, rama de plátano-plátano
	7	TARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001	Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
Comunicación	8	Tarjeta de memoria SD 8 GB Z4003	Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.
	9	Cable LAN 9642	5 m (16,4 pies), recto, adaptador de conversión cruzada
Fuerza suministrada	10	ADAPTADOR DE CA Z1008 ADAPTADOR DE CA Z1006 JUEGO DE BATERÍAS	Software para analizar datos de medición
	11	ADAPTADOR DE CA Z1008 ADAPTADOR DE CA Z1006 JUEGO DE BATERÍAS	Para PW3365, 100 V CA a 240 V
Otro	12	PW9002	Para PW3360, 100 V CA a 240 V
	13	PAQUETE DE BATERÍAS 9459	Estuche para batería y juego 9459
	14		
	15	ESTUCHE DE TRANSPORTE C1005	
	16	ESTUCHE DE TRANSPORTE C1008	Para PW3365
	17	CORREA MAGNÉTICA Z5004	



CM7290			
Producción	1	CABLE DE SALIDA L9094	Conectar a la terminal Banana, 1,5 m (4,92 pies).
	2	CABLE DE SALIDA L9095	Conectar al terminal BNC, 1,5 m (4,92 pies).
	3	CABLE DE SALIDA L9096	Conectar al bloque de terminales, 1,5 m (4,92 pies).
Fuente de alimentación	4	ADAPTADOR DE CA 9445-02	
	5	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0220	
Otro	6	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0221	
	7	CORREA MAGNÉTICA Z5004	



UNIDAD DE VISUALIZACIÓN CM7290

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 3 años

Los sensores de medición se venden por separado



CM7290



Código de pedido **CM7290**

Accesorios incluidos

- Pila alcalina LR6 x 2
- Manual de instrucciones
- Protector

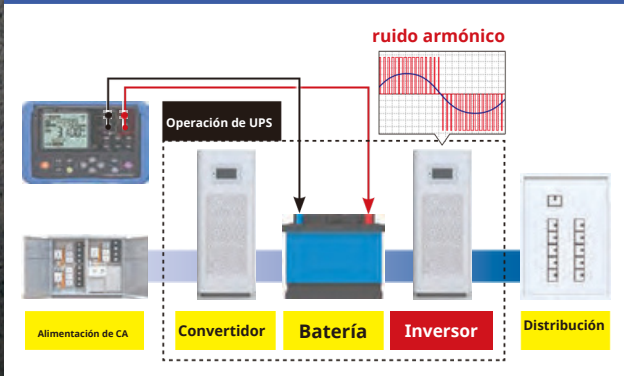
Parámetros de medición		CC, CA, CC+CA, Hz			
Parámetros de medición	OLA				
	RMS				
	CIMA				
	FRECUENCIA				
Sensor		CT7731 CT7631	CT7736 CT7636	CT7742 CT7642	CT7044 CT7045 CT7046
Exactitud (producción)	ONDA DE CC	±1,5 % de la lectura ±1,3 mV	±2,5 % de la lectura ±3,8 mV	±2,0 % de la lectura ±1,8 mV	-
	ONDA DE CA	±1,5 % de la lectura ±1,3 mV	±2,5 % de la lectura ±3,8 mV	±2,5 % de la lectura ±1,8 mV	±2,0 % de la lectura ±2,3 mV
	CA RMS	±1,8 % de la lectura ±1,3 mV	±2,8 % de la lectura ±3,8 mV	±2,8 % de la lectura ±1,8 mV	±2,3 % de la lectura ±2,3 mV
Tiempo de actualización de salida	PICO:	0,02 s (RÁPIDO)/0,2 s (NORMAL)/1 s (LENTO)			
	FRECUENCIA:	0,2 s (RÁPIDO)/0,2 s (NORMAL)/3 s (LENTO) (ONDA, RMS: salida analógica)			
Otro	Temperatura de funcionamiento	- 25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -			
	Temperatura de almacenamiento	25 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)			
	A prueba de polvo y agua	IP54+			
	Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)			
Peso	Normas	Pila alcalina LR6 x 2, alimentación externa 16 horas (retroiluminación apagada)			
	Dimensiones (An x Al x Pr)	52 x 163 x 37 mm (2,05 x 6,42 x 1,46 pulgadas)			
		220 gramos (7,8 onzas)			

• Con el sensor conectado y las tapas colocadas en el adaptador de CA y el conector de alimentación



COMPROBADOR DE BATERÍAS BT3554-50, BT3554-51, BT3554-52
Diagnosticar correctamente el deterioro de las baterías de plomo-ácido del SAI incluso en entornos ruidosos

Resistente al ruido del inversor durante el arranque del SAI



Completar una carga de trabajo de inspección intensiva de manera eficiente

La aplicación proporciona guía de audio sobre la secuencia de medición de la batería y guarda automáticamente los resultados.

The application interface shows a sequence of steps: 1, 2, 3, 4, 5, ..., 500. It includes a 'PRÓXIMO: Batería n.º 1' (Next: Battery n.º 1) notification and a 'Recibir medición resultados' (Receive measurement results) button. The 'PASE N.º 1' (Step 1) is also indicated. The GENNECT Cross logo is visible in the top right corner.

BATERÍA PROBADORES



COMPROBADOR DE BATERÍAS BT3554-50, BT3554-51, BT3554-52

Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año



BT3554-50: Solo instrumento

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



BT3554-51: con 9465-10

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



BT3554-52: con L2020

Con Z3210



Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opciones): Conectar para habilitar Bluetooth@tecnología inalámbrica



9465-10



L2020

Accesorios incluidos

- CABLE TIPO PIN 9465-10 (solo BT3554-51)
- CABLE TIPO PIN L2020 (solo BT3554-51)
- Estuche de transporte C1014
- Protector Z5041
- Juego de fusibles Z5050
- TABLERO DE AJUSTE DE CERO
- Correa para el cuello
- Cable USB
- CD de software GENNECT One
- Etiqueta de opción de encendido

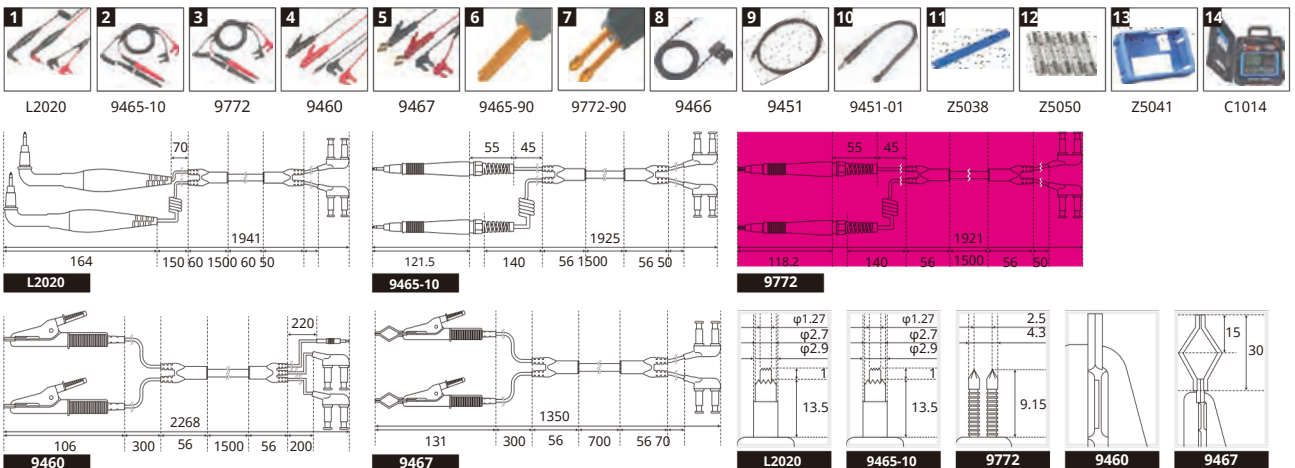
- Pila alcalina LR6 x 8
- Manual de instrucciones

Código de pedido	BT3554-50	Solo instrumento
Código de pedido	BT3554-51	Con 9465-10
Código de pedido	BT3554-52	Con L2020
Código de pedido	BT3554-91	Con 9465-10, Z3210
Código de pedido	BT3554-92	Con L2020, Z3210
Código de pedido	Z3210	

Opciones		
1	CABLE TIPO PIN L2020	
2	CABLE TIPO PIN 9465-10	
3	CABLE TIPO PIN 9772	
4	CABLE TIPO CLIP CON SENSOR DE TEMPERATURA 9460	
5	CABLE TIPO CLIP GRANDE 9467	
6	PINZA DE PUNTA 9465-90	Para L2020, 9465-90
7	PIN DE PUNTA 9772-90	Para 9772
8	INTERRUPTOR DE CONTROL REMOTO 9466	2 m (6,56 pies)
9	SONDA DE TEMPERATURA 9451	
10	SONDA DE TEMPERATURA 9451-01	
11	0 PLACA DE AJUSTE Z5038	
12	JUEGO DE FUSIBLES Z5050	Este paquete contiene 5 piezas.
13	PROTECTOR Z5041	
14	ESTUCHE DE TRANSPORTE C1014	

Medición	Medición parámetros	Medición de la resistencia interna de las baterías (método de cuatro terminales de CA) Medición de voltaje en terminales de baterías (voltaje CC) Medición de temperatura (cuando se utiliza el 9460)
	Rango Exactitud	3 mΩ (pantalla máxima: 3,100 mΩ, resolución: 1 μΩ) 300 mΩ (310,0 mΩ, 100 μΩ) 3 Ω (3,100 Ω, 1 mΩ) Precisión: ±0,8% lectura, ±6 dígitos.
	Resistencia	Medición Actual: 160 mA (rango de 3 mΩ, 30 mΩ) 16 mA (rango de 300 mΩ) 1,6 mA (rango de 3 Ω) Medición frecuencia: 1 kHz ±30 Hz (con función para evitar frecuencia de ruido habilitada: 1 kHz ±80 Hz) 6.000 V, 60.00 V Precisión: ±0.08% lectura. ±6 dígitos.
	Voltaje	
Otro	Temperatura	-10,0 °C a 60,0 °C Precisión: ±1,0 °C
	Función	• Función de memoria (hasta 6000 datos) • Función de memoria automática • Función de retención automática • Navegador de mediciones (Al utilizar Z3210, GENNECT Cross: Salida de guía de voz) • Aplicación para tableta (GENNECT Cross) • Aplicación para PC (GENNECT One) • Función de comparador (PASA/ADVERTENCIA/FALLO) • Excel®/Función de entrada directa (cuando se utiliza Z3210)
	Interfaces	USB 2.0
	Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C, 80% de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	-10 °C a 50 °C, 80% de humedad relativa o menos (sin condensación)	
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 (EMC)	
Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 x 8 8,5 horas	
Tiempo de funcionamiento continuo	199 x 132 x 60,6 mm (7,83 x 5,20 x 2,39 pulgadas)	
Dimensiones (An x Al x Pr)	960 gramos (33,8 onzas)	
Peso		

Los umbrales para determinar si una batería es apta o no depende de las especificaciones y estándares del fabricante, el tipo de batería, su capacidad, etc. Es importante y necesario realizar siempre pruebas de batería comparando la resistencia interna y el voltaje terminal de una batería nueva o de referencia. En algunos casos, puede resultar difícil determinar el estado de deterioro de las baterías tradicionales de plomo-ácido o alcalinas de tipo abierto (líquido), cuya resistencia interna presenta cambios menores que las baterías selladas de plomo-ácido.



Abrazadera

Aislamiento

DMM

Detectores

Tierra

Fuerza
calidad

Fuerza
Inhaladores

Batería

PV

Registrador

Real local

Señal

Lux

Primera al tiempo

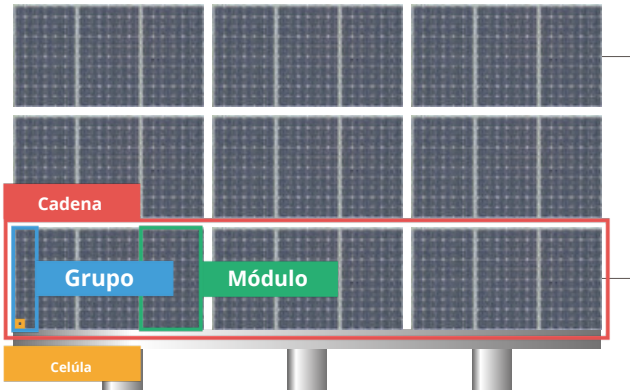
resistencia

temperatura

Mantenimiento fotovoltaico

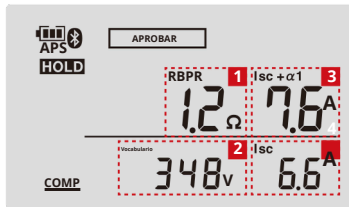
Inspeccione los diodos de derivación del panel solar para detectar circuitos abiertos y cortocircuitos

Mejore la eficiencia de las pruebas inspeccionando primero la cadena fotovoltaica y luego probando los módulos individuales para detectar problemas.

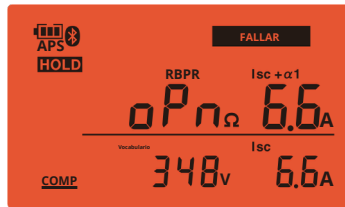


Se emitirá una decisión de FALLO incluso si solo un módulo de la cadena presenta un fallo. Tras identificar la cadena problemática, determine la ubicación exacta mediante una inspección más exhaustiva a nivel de módulo.

- 1 RBPR:** Ruta de circunvalación resistencia
- 2 Voz:** Circuito abierto Voltage
- 3 Isc + α1:** Medición actual
- 4 Isc:** Cortocircuito actual

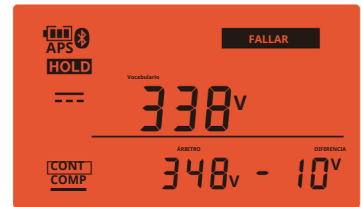


Lectura normal



Falla abierta

Pruebe el voltaje de circuito abierto, la corriente de cortocircuito y la resistencia de la ruta de derivación en el mismo tiempo



Fallo de cortocircuito

Mida el voltaje de circuito abierto en 1 segundo y compárelo con el valor de referencia

COMPROBADOR DE DIODOS DE BYPASS FT4310



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

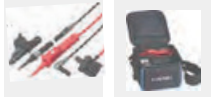


Bluetooth
Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.



Código de pedido **FT4310**

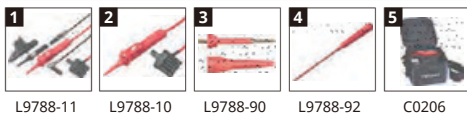
Accesorios incluidos



- JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-11
- ESTUCHE DE TRANSPORTE C0206
- Manual de instrucciones
- Pila alcalina LR6 x6

L9788-11 C0206

Opciones	
1	JUEGO DE CABLES DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-11 1,2 m (3,94 pies)
2	CABLE DE PRUEBA CON INTERRUPTOR REMOTO L9788-10 1,2 m (3,94 pies)
3	PASADOR DE PUNTA L9788-90 Para L9788, L9788-10
4	PASADOR INTERRUPTOR L9788-92 Para comprobar el terminal del disyuntor
5	ESTUCHE DE TRANSPORTE C0206



* Para obtener información detallada sobre L9788, consulte la página 27.

Modo de prueba BPD (diodo de derivación)	
Medición elementos	Juicio del comparador de diodo de derivación Resistencia de ruta de derivación Voltaje de circuito abierto Corriente de medición (aplicada)
Medición objeto	Cadena del sistema cristalino Voltaje de circuito abierto: 1000 V CC o menos Corriente nominal: 2 A a 12 A CC
Método de medición	Aplicación de tensión de pulso y cortocircuito
Duración del cortocircuito entre terminales	10 ms o menos
Pulso de salida	Voltaje: 100 V CC o menos, Ancho de pulso: 5 ms o menos Corriente límite: Corriente de cortocircuito medida + 1 A o menos, Máximo: 13 A
Modo Voc (voltaje de circuito abierto)	
Elementos de medición	Voltaje de circuito abierto
Rango de medición	0 V a 1000 V CC (visualizado hasta 1200 V CC)
Tiempo de respuesta	En 1 segundo.
Funciones	Muestra el número de mediciones del diodo de derivación Función de juicio automático de polaridad Visualización de comparación Indicador de circuito activo Comparador Retención automática Iluminar desde el fondo Apagado automático Sonidos de timbre Indicador de batería - 10 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación) -
Temperatura de funcionamiento	20 °C a 65 °C, 80 % de humedad relativa o menos (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento	
A prueba de polvo y agua	IP40 (EN60529)
Normas	EN61010 (Seguridad), EN61326 Clase A (EMC)
Voltaje máximo de entrada Fuente de alimentación	1000 V CC
Tiempo de funcionamiento continuo	Pila alcalina LR6 x 6 45 horas (Bluetooth)@APAGADO
Dimensiones (An x Al x Pr)	152 x 92 x 69 mm (5,98 x 3,62 x 2,72 pulgadas); longitud del cable 0,5 m (1,64 pies)
Peso	650 gramos (22,9 onzas)
Otro	

Mida la resistencia del aislamiento mientras el sistema solar fotovoltaico continúa generando



ALTO VOLTAJE
COMPROBADOR DE AISLAMIENTO
IR5051
Hasta 2000 V



COMPROBADOR DE AISLAMIENTO
IR4053
Hasta 600 V

PV en función de medición de resistencia de aislamiento

En el pAng la práctica, era imposible medir la resistencia de aislamiento en un sistema fotovoltaico mientras este funcionaba, ya que se mezclaban la corriente de medición y la corriente generada se querían mezclar. Por lo tanto, era necesario realizar mediciones por la noche, cuando el sistema en funcionamiento no generaba electricidad.

La P V Función de medición de resistencia de aislamiento que puede asegurarse que los sistemas fotovoltaicos funcionen durante el día t horas, sin verse afectados por la energía generada.

Inspecciona de forma segura y gestiona fácilmente los datos de medición para la generación de energía solar de alto voltaje



* 1

Admite conexión inalámbrica
comunicación a
aumentar la eficiencia del trabajo



CM4375-50



DT4261

ADAPTADOR INALÁMBRICO Z3210 (opción)
Adjuntar para habilitar Bluetooth® tecnología inalámbrica

Con Z3210

Bluetooth
Consulte www.hioki.com para obtener una lista de las regiones compatibles.

GENNECT Cruz

* 1: Modelos compatibles: CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, DT4261 (requiere el uso de la SONDA DE ALTA TENSIÓN DE CC P2010)

REGISTRADORES DE DATOS COMPACTOS

Recopilar datos con dispositivos de transferencia portátiles

Utilice el LR5091 o LR5092 para capturar datos y cargarlos a la PC para su análisis.

COMUNICACIÓN ADAPTADOR LR5091
Conectar a una PC a través de USB

RECOLECTOR DE DATOS LR5092-20
Conectar a una PC a través de USB

MEMORIA SD TARJETA

Utilidad para LR5000

* Coloque el lateral de la pantalla
* La TARJETA DE MEMORIA SD está disponible como opción

Modelo	REGISTRADOR DE HUMEDAD LR5001	REGISTRADOR DE TEMPERATURA LR5011	REGISTRADOR DE INSTRUMENTACIÓN LR5031	REGISTRADOR DE ABRAZADERA LR5051
Registro	Temperatura, humedad	Temperatura	Señales de instrumentación de 4-20 mA	Corriente de carga, corriente de fuga
Apariencia				
Canales	1 canal (temperatura), 1 canal (humedad)	1 canal	1 canal	2 canales
Medición rango	- 40,0 °C a 85,0 °C (temperatura) 0 % HR a 100 % HR (humedad)	- 40,0 °C a 180,0 °C ¹	- 30,00 mA a 30,00 mA	0,00 A a 1000 A CA ¹
Exactitud	±0,5 °C (temperatura) ±5 % HR (humedad)	±0,5 °C	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.
Sensor incluido	SENSOR DE HUMEDAD LR9504	El sensor se vende por separado	CABLE DE CONEXIÓN LR9801	El sensor se vende por separado

Modelo	REGISTRADOR DE VOLTAJE LR5041	REGISTRADOR DE VOLTAJE LR5042	REGISTRADOR DE VOLTAJE LR5043
Registro	Señales de instrumentación, salidas analógicas		
Apariencia			
Canales	1 canal	1 canal	1 canal
Medición rango	- 50,00 mV a 50,00 mV	- 5.000 V a 5.000 V	- 50,00 V a 50,00 V
Exactitud	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.
Sensor incluido	CABLE DE CONEXIÓN LR9802	CABLE DE CONEXIÓN LR9802	CABLE DE CONEXIÓN LR9802

Se necesita LR5091 o LR5092-20 para transferir datos de un registrador de la serie LR5000 a una PC

ADAPTADOR DE COMUNICACIÓN LR5091 (Cable USB incluido)

RECOLECTOR DE DATOS LR5092-20 (Cable USB incluido)

* 1Depende del sensor actual en uso

Especificaciones comunes de la serie LR5000

Medición	Intervalos de grabación	1/2/5/10/15/20/30 seg., 1/2/5/10/15/20/30/60 min.
	Modos de grabación	Valor instantáneo, MÁX./MÍN./MED.
Medición	Capacidad de almacenamiento	60.000 conjuntos de datos por canal (valor instantáneo)
	Temperatura de funcionamiento	LR5001, LR5011, LR5031, LR5041, LR5042, LR5043: -20 °C a 70 °C, 80 % de humedad relativa o menos LR5051: 0 °C a 50 °C, 80 % de humedad relativa o menos
Otro	Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 x1 LR5051: Pila alcalina LR6 x2
	Continuo tiempo de funcionamiento	LR5001: 3 meses (intervalo de grabación de 1 min), 20 días (1 s) LR5011: 2 años (intervalo de grabación de 1 min), 2 meses (1 s) LR5031, LR5041, LR5042, LR5043: 2 años (intervalo de grabación de 1 min), 2 meses (1 s) LR5051: 79 x 57 x 28 mm (3,11 x 2,24 x 1,10 pulgadas) LR5051: 79 x 70 x 37 mm (3,11 x 2,76 x 1,46 pulgadas)
	Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	105 g (3,7 onzas), LR5051: 165 g (5,8 onzas)
	Peso	

- Código de pedido **LR5001** SENSOR DE HUMEDAD LR9504, Soporte Pata de cabra
- Código de pedido **LR5011**
- Código de pedido **LR5031** CABLE DE CONEXIÓN LR9801, Pata de cabra
- Código de pedido **LR5041** CABLE DE CONEXIÓN LR9802, Pata de cabra
- Código de pedido **LR5042** CABLE DE CONEXIÓN LR9802, Pata de cabra
- Código de pedido **LR5043** CABLE DE CONEXIÓN LR9802, Pata de cabra
- Código de pedido **LR5051**

Serie LR5000 Accesorios incluidos

- Pila alcalina LR6 x 1 (LR5051: Pila alcalina LR6 x 2)
- Manual de instrucciones, Guía de funcionamiento



Garantía del producto por 3 años
Precisión garantizada por 1 año

Realizar configuraciones del registrador y transferir datos a través de Bluetooth® Comunicación inalámbrica
Utilice su tableta o PC para descargar datos y configurar las condiciones de medición



Modelo	REGISTRADOR DE PULSOS INALÁMBRICO LR8512	REGISTRADOR DE PINZA INALÁMBRICO LR8513	REGISTRADOR DE HUMEDAD INALÁMBRICO LR8514	REGISTRADOR DE VOLTAJE/TEMPERATURA INALÁMBRICO LR8515
Registro		Corriente de carga, corriente de fuga	Temperatura, humedad	DCV, Temperatura
Apariencia				
Canales	2 canales	2 canales	2 canales (temperatura), 2 canales (humedad)	2 canales
Medición rango	Pulso: 0 a 1000M de pulsos N.º de revoluciones: 0 a 5000/n*1[r/s]	500,0 mA a 5000 A CA*2 10,00 A a 2000 A CC*2	- 40,0 °C a 80,0 °C (temperatura) 0,0 % HR a 100 % HR (humedad)	Voltaje: -50 V a 50 V Termopar (K): -200C a 999,9C Termopar (T): -200C a 400C
Exactitud	-	±0,5 % de la lectura ±5 dígitos.	Temperatura: ±0,5 °C Humedad: ±3% HR*3	Voltaje: ±0,05 mV Termopar: ±0,6 °C
Sensor incluido	CABLE DE CONEXIÓN L1010	El sensor se vende por separado	El sensor se vende por separado	El sensor se vende por separado

* 1n es el número de pulsos, de 1 a 1000, por revolución.*2Depende del sensor actual en uso*3Histéresis: ±1% rh (añadido a la precisión de la medición de humedad).

Especificaciones comunes de LR8512, LR8513, LR8514 y LR8515

Medición	Intervalos de grabación	0,1*1/0,2*1/0,5/1/2/5/10/20/30 seg., 1/2/5/10/20/30/60 min.
	Modos de grabación	Valor instantáneo, MAX./MÍN./PROM. (solo LR8513)
Medición	La comunicación alcanza	30 m, línea de visión
	Capacidad de almacenamiento	500.000 conjuntos de datos por canal
Medición	Temperatura de funcionamiento	- 20 °C a 60 °C; 80 % de humedad relativa o menos
	Fuente de alimentación	Pila alcalina LR6 × 2 ADAPTADOR DE CA Z2003 (opcional, CC 12 V)
Otro	Continuo	LR8512: 2 meses (intervalo de grabación de 1 min), 2 meses (1 s) LR8513: 3 meses (intervalo de grabación de 1 min), 1 mes (1 s) LR8514: 3,5 meses (intervalo de grabación de 1 min), 3 meses (1 s) LR8515: 2,5 meses (intervalo de grabación de 1 min), 10 días (1 s)
	Dimensiones (Ancho × Alto × Profundidad)	LR8512, LR8514: 85 × 61 × 31 mm (3,35 × 2,40 × 1,22 pulgadas) LR8513, LR8515: 85 × 75 × 38 mm (3,35 × 2,95 × 1,50 pulgadas) LR8512, LR8514: 95 g (3,4 oz); LR8513: 130 g (4,6 oz); LR8515: 126 g (4,4 oz)
Otro	Peso	

**Solo LR8512, LR8515*2Con Bluetooth®comunicación APAGADA

Código de pedido	LR8512	CABLE DE CONEXIÓN L1010 × 2
Código de pedido	LR8513	-
Código de pedido	LR8514	-
Código de pedido	LR8515	-

Accesorios incluidos para LR8512, LR8513, LR8514, LR8515

- Pila alcalina LR6 × 2
- CD-R, Guía de medición, Precaución al utilizar ondas de radio

(CD-R: Manual de instrucciones en formato PDF, Utilidad de registrador, Recopilador de registradores inalámbricos)

Recopilador de registradores inalámbrico (para recopilar datos de medición)	
Dispositivos compatibles	Tableta Android, teléfono inteligente Android, PC con Windows
Sistema operativo	Sistema operativo Android 4.0.3 o posterior Windows 11/10
Número de registros disponibles	Máx. 100 unidades
Formato de salida	Formato de la utilidad de registro Formato LR5000 Formato compatible con Smart Site Formato CSV Formato de texto

Cómo obtener software

Para PC con Windows: CD-R incluido o descarga desde el sitio web de HIOKI Para tableta Android: Google PlayMarca registrada

Utilice la utilidad Logger para ver los datos adquiridos por el recopilador de registradores inalámbricos

Utilidad de registrador

- Mostrar forma de onda
- Analizar datos de medición

Abrazadera

Aislamiento

DMM

Detectores

Tierra

Fuerza
calidad

Fuerza
Isoladores

Batería

PV

Registrador

Realícelo

Señal

Lux

Prima al registrador

temperatura

Opciones

REGISTRADOR DE HUMEDAD LR501		
1	SENSOR DE HUMEDAD LR9501	1 m (3,28 pies) 5
2	SENSOR DE HUMEDAD LR9502	m (16,4 pies) 10
3	SENSOR DE HUMEDAD LR9503	m (32,81 pies)
4	SENSOR DE HUMEDAD LR9504	4 cm (1,57 pulgadas)
REGISTRADOR DE TEMPERATURA LR5011		
5	SENSOR DE TEMPERATURA LR9601	Tipo de plástico moldeado, 1 m (3,28 pies).
6	SENSOR DE TEMPERATURA LR9602	Tipo de plástico moldeado, 5 m (16,4 pies).
7	SENSOR DE TEMPERATURA LR9603	Tipo de plástico moldeado, 10 m (32,81 pies).
8	SENSOR DE TEMPERATURA LR9604	Tipo de plástico moldeado, 4,5 cm (1,77 pulgadas)
9	SENSOR DE TEMPERATURA LR9611	Tipo de orejeta, 1 m (3,28 pies)
10	SENSOR DE TEMPERATURA LR9612	Tipo orejeta, 5 m (16,4 pies)
11	SENSOR DE TEMPERATURA LR9613	Tipo de orejeta, 10 m (32,81 pies)
12	SENSOR DE TEMPERATURA LR9621	Tipo enfundado, 1 m (3,28 pies)
13	SENSOR DE TEMPERATURA LR9631	Tipo de aguja, 1 m (3,28 pies).
REGISTRADOR DE INSTRUMENTACIÓN LR5031		
14	CABLE DE CONEXIÓN LR9801	1 m (3,28 pies), 2 cables
REGISTRADOR DE VOLTAJE LR5041, LR5042, LR5043, REGISTRADOR DE PULSOS LR5061		
15	CABLE DE CONEXIÓN LR9802	1 m (3,28 pies), 4 cables
Serie LR5000		
16	SOPORTE DE PARED LR9901	No se puede utilizar con LR5051
17	CORREA MAGNÉTICA Z5004	
COLECTOR DE DATOS LR5092		
18	ARJETA DE MEMORIA SD 2GB Z4001	Utilice únicamente tarjetas SD de HIOKI. No se garantiza la compatibilidad ni el rendimiento de las tarjetas para PC de otros fabricantes.



REGISTRADOR DE PULSOS INALÁMBRICO LR8512		
1	CABLE DE CONEXIÓN L1010	1,5 m (4,92 pies)
REGISTRADOR DE HUMEDAD INALÁMBRICO LR8514		
2	SENSOR DE HUMEDAD Z2010	50 mm (1,97 pulgadas)
3	SENSOR DE HUMEDAD Z2011	1,5 m (4,92 pies)
REGISTRADOR INALÁMBRICO Serie LR8512, LR8513, LR8514, LR8515		
4	ADAPTADOR DE CA Z2003	100 V a 240 V CA
5	CORREA MAGNÉTICA Z5004	
6	CORREA MAGNÉTICA Z5020	Fuerza extra



• En el centro del bucle flexible
 * Corriente máxima medible cuando se utiliza con LR8513, LR5051

SENSORES DE CORRIENTE (Para LR8513, LR5051)						
Aplicación de medición	Para niveles de corriente de carga: Salida de voltaje					
Nombre del modelo	SENSOR DE ABRAZADERA			SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE DE CA		
Modelo	9669	9695-02	CT6500	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03
Apariencia						
Corriente de medición nominal	1000 A CA	50 A CA	500 A CA	5000/500 A CA	5000/500 A CA	5000/500 A CA
Tasa de salida	0,5 mV/A	10 mV/A	1 mV/A CA	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0,1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)
Precisión de amplitud (CC, 45 a 66 Hz)	±1,0 % de la lectura ±0,01 % de la escala completa	±0,3 % de la lectura ±0,02 % de la escala completa	±1,5 % de la lectura ±0,03 % de la escala completa	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*	±2 % de la lectura ±0,3 % de la escala completa*
Tensión nominal máxima a tierra	CAT III 600 V	CAT III 300 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 100 V
Temperatura de funcionamiento	0°C a 50°C	0°C a 50°C	0°C a 50°C	-25°C a 65°C	-25°C a 65°C	-10°C a 50°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ55 mm o menos Barra colectoras de 80 × 20 mm	Φ15 mm o menos	Φ46 mm o menos	Φ100 mm o menos	Φ180 mm o menos	Φ254 mm o menos

Aplicación de medición	Para corriente de fuga: Salida de voltaje	
Nombre del modelo	SENSOR DE FUGAS CON ABRAZADERA	
Modelo	9657-10	9675
Apariencia		
Corriente de medición nominal	5 A CA*2	5 A CA*2
Tasa de salida	100 mV/A	100 mV/A
Precisión de amplitud (CC, 45 a 66 Hz)	±1,0 % de la lectura ±0,05 % de la escala completa	±1,0 % de la lectura ±0,005 % de la escala completa
Tensión nominal máxima a tierra	Conductor aislado	Conductor aislado
Temperatura de funcionamiento	0°C a 50°C	0°C a 50°C
Diámetro de la mandíbula del núcleo	Φ40 mm o menos	Φ30 mm o menos

Para SENSOR DE ABRAZADERA 9695-02	
	CABLE DE CONEXIÓN 9219 Para 9695, 3 m (9,84 pies)

Los siguientes sensores se pueden utilizar con el modelo LR8513 a través de la UNIDAD DE VISUALIZACIÓN CM7290 (requiere CABLE DE SALIDA L9095)	
 LR8513	 CM7290
<ul style="list-style-type: none"> • SENSOR DE CORRIENTE CA/CC CT7631 • SENSOR DE CORRIENTE CA/CC CT7636 • SENSOR DE CORRIENTE CA/CC CT7642 • SENSOR DE CORRIENTE AUTO-CERO CA/CC CT7731 • SENSOR DE CORRIENTE AUTO-CERO CA/CC CT7736 • SENSOR DE CORRIENTE AUTO-CERO CA/CC CT7742 • SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE CA CT7044 • SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE CA CT7045 • SENSOR DE CORRIENTE FLEXIBLE CA CT7046 	<ul style="list-style-type: none"> • Φ33 mm, 100 A • Φ33 mm, 200 A* • Φ55 mm, 2000 A • Φ33 mm, 100 A • Φ33 mm, 200 A* • Φ55 mm, 2000 A • Φ100 mm, 5000 A* • Φ180 mm, 5000 A* • Φ254 mm, 5000 A*

* Corriente máxima medible cuando se utiliza con el LR8513.
 Para obtener información más detallada sobre los sensores y cables de salida, consulte las páginas 48 y 49.

- Abrazadera
- Insula
- CIC
- DIWM
- Detectores
- Tierra
- Fuerza calidad
- Fuerza laborator
- Batería
- PV
- Registrador
- Real local
- Señal
- Lux
- Temperatura
- Resistencia