

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía

Megger[®]



- Reconocimiento automático de TC
- Verificación automática de la conexión
- Análisis de datos incorporado
- Compatibilidad con tarjeta SD y memoria USB
- Rango de 1500 VCA y 1000 VCC
- Modos de osciloscopio y DMM
- CATIV @ 600 V
- Cumplimiento de Clase A IEC61000-4-30

DESCRIPCIÓN

El analizador de calidad de energía MPQ1000 de Megger es un analizador trifásico portátil avanzado. Es un analizador altamente intuitivo que ofrece una capacidad inigualable en una plataforma ergonómica inteligente. Visualice datos RMS, formas de onda, datos de demanda, ángulos de fase, armónicos, desbalance, parpadeos y más en tiempo real con el modo de osciloscopio y modo DVM de MPQ1000. Cuando sea necesario registrar datos, la verificación de registros de MPQ1000 identificará automáticamente las pinzas de corriente, reconocerá su rango y verificará que la unidad esté conectada de forma correcta. Simplemente, conéctelo y pulse el botón de registro. El MPQ1000 puede registrar durante períodos prolongados debido a su enorme memoria. Utiliza una tarjeta SD, lo que hace que expandir la memoria sea tan fácil como instalar una nueva tarjeta. Los datos registrados se pueden visualizar en la pantalla en color VGA del MPQ1000 o se pueden transferir al software de análisis de calidad de energía PQ de Megger mediante cable USB, memoria USB, Ethernet, o directamente desde la tarjeta SD.

PARÁMETROS MEDIDOS

- Tensión/corriente RMS
- Tensión DC
- Corriente CC (requiere TC con CC)
- Tensión de fase a fase
- Parámetros de potencia (KW, KVAR, KVA, DPF, TPF)
- Valles/huecos y picos de tensión
- Ángulos de fase
- Valles/huecos y picos de corriente
- Transitorio hasta 1 μ s
- Desequilibrio según IEC
- Frecuencia
- Captura de forma de onda del evento
- Distorsión de armónicos total
- Distorsión de demanda total
- Armónicos
- Interarmónicos
- Parámetros de energía (KWH, KVARH, KVAH)
- Señalización de red
- Dirección de armónicos
- Parpadeo según IEC
- Cambio rápido de tensión
- Desequilibrio del ángulo de fase
- Desequilibrio según ANSI
- Captura de forma de onda temporizada

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- El reconocimiento automático de TC significa nunca tener la unidad programada para un rango incorrecto.
- La unidad aporta energía a los TC, por lo que no se requieren conexiones adicionales o baterías.
- La verificación de conexiones garantiza que la unidad se configure correctamente y que obtenga los datos que necesita, sin perder registros.
- El análisis integrado de datos ahorra tiempo, ya que permite una revisión inmediata de los datos antes de dejar el sitio.
- Los múltiples métodos de comunicación (USB, Ethernet, memoria USB o tarjeta SD) permiten una operación flexible y conveniente.
- La tarjeta SD extraíble permite registrar grandes volúmenes de datos y expandir fácilmente la memoria.
- El rango expandido de 1000 VCA permite más aplicaciones; no se requiere una segunda unidad.
- La medición de 1000 VCC permite probar y analizar aplicaciones renovables sin necesidad de equipos adicionales.
- CATIV a 600 V garantiza una unidad segura para todas las aplicaciones.
- El cumplimiento pleno de Clase A (todos los parámetros) garantiza que se registren los valores correctos.
- Configuración inteligente en el software PQ de Megger para una configuración rápida y fácil.
- La medición de la estabilidad del ángulo de fase le permite encontrar fácilmente problemas de fase complejos causados por múltiples fuentes erráticas.
- La captura de formas de onda temporizadas permite recoger los eventos de calidad de energía y formas de onda periódicas al mismo tiempo.
- Los sencillos menús intuitivos permiten una navegación y un funcionamiento simple.
- Gracias al software gratuito incluido, no se necesita licencia ni llave electrónica.

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía

APLICACIONES

Con la experiencia adquirida en el suministro de múltiples analizadores a un gran número de empresas de servicios públicos, industrias y proveedores de servicios, Megger diseñó la unidad más versátil disponible en la actualidad. Entre las aplicaciones se incluyen las siguientes:

- Prueba de cumplimiento de cualquier norma de PQ
- Estudios de factor de potencia
- Estudios de carga y equilibrio de carga
- Verificación de facturación
- Monitoreo de subestaciones
- Dimensionamiento de bancos de capacitadores
- Análisis y ajuste preventivo de parámetros de transformadores
- Solución de problemas de motores y pruebas de corriente de inserción
- Falla de conmutadores y componentes
- Interruptores que se disparan
- Equipos que se desconectan
- Iluminación con regulación/sobretensión
- Análisis de parpadeo de lámparas
- Sobrecalentamiento del neutro
- Análisis de energía solar (PV)

ESPECIFICACIONES

Potencia de entrada

120/240 V, 50/60 Hz

Adaptador de alimentación internacional compatible con enchufes de EE. UU., Reino Unido, UE y Australia

Batería

Paquete de baterías NiMH (reemplazable en terreno)

Tiempo de descarga: hasta 8 horas

Tiempo de recarga: 3 horas

Almacenamiento de datos

Tarjeta SD externa (32 GB máx.)

Comunicación

Comunicaciones por USB

Comunicaciones por Ethernet: comunicaciones de red.

Comunicaciones inalámbricas con puente listo para usar.

Memoria USB: transfiera el archivo de datos a una unidad USB. Transfiera configuraciones de ajustes desde y hacia la memoria USB. Realice actualizaciones de firmware con una memoria USB.

Tarjeta SD: escribe automáticamente los datos en la tarjeta SD; no requiere transferencia manual. Transfiera configuraciones de ajustes desde y hacia la tarjeta SD. No se necesita ninguna herramienta para acceder a la tarjeta SD.

Condiciones ambientales

Funcionamiento: de -20 °C a 50 °C (-4 °F a 122 °F)

Almacenamiento: de -30 °C a 60 °C (-22 °F a +140 °F)

Humedad relativa: de un 0 a un 95 % sin condensación

Altitud <2000 m: 1000 V CAT III/600 V CAT IV

Altitud de 2000 m a 5000 m: 600 V CAT III/300 V CAT IV

Estuche

Recinto IP54

Conector de seguridad Kensington

Pantalla

Retroiluminada de 11,5 cm x 8,5 cm, en color VGA

Resolución 5,56 píxeles por mm (640 x 480 píxeles, 115,2 x 86,4 mm)

Índice de actualización: De 1 a 3 s

Eventos PQ

Huecos/valles: activa la tensión y la corriente. Compatible con IEC61000-4-30.

Picos: activa la tensión y la corriente. Compatible con IEC61000-4-30

Distorsiones de subciclo: activa la tensión y la corriente. Compatible con IEC61000-4-30.

Detección transitoria: 1 µs Activa los tres primeros canales de tensión. Compatible con IEC61000-4-30.

THD: activa la tensión y la corriente. Compatible con IEC61000-4-30

Cambio rápido de tensión (RVC, del inglés Rapid Voltage Change): activa los tres primeros canales de tensión. Compatible con IEC61000-4-30.

Cambios de fase: activa un evento cuando se produce un cambio de fase entre los canales de tensión. Registra la fecha y la hora, la duración y las formas de onda de todos los canales activados. Usuario de cambio de fase seleccionable hasta 1 grado.

Captura de forma de onda de eventos: captura formas de onda en todos los canales activados cuando ocurre un evento fuera de límites. Formas de onda programables con hasta 9 ciclos de activación previa y 3600 ciclos de activación posterior.

Captura de forma de onda temporizada: captura formas de onda periódicamente en todos los canales activados. Intervalo de captura de forma de onda programable hasta 1 ciclo.

Número de ciclos programable a capturar hasta 200 ciclos.

Formas de onda activadas por eventos y formas de onda activadas por temporización simultáneamente.

Eventos de señalización de red: dos frecuencias y amplitudes seleccionables. Intervalo de tiempo seleccionable. Medido según IEC61000-4-30.

Captura formas de onda en todos los canales activados cuando ocurre un evento de señalización de red. Forma de onda programable con hasta nueve ciclos de activación previa y 99 ciclos de activación posterior.

Marcado de eventos: medido según IEC61000-4-30.

Corriente de inserción del motor

Puede grabar RMS, potencia, energía y PF cada un ciclo simultáneamente.

Puede capturar hasta un minuto de datos de forma de onda sin procesar en cada arranque del motor en todos los canales simultáneamente.

Puede supervisar un motor durante semanas o meses de manera continua.

Compatible con motores trifásicos y monofásicos.

Datos en tiempo real

Modo de osciloscopio:

- Ver formas de onda en modo de osciloscopio
- Congelar, acercar y alejar
- Ver osciloscopio de vectores
- Ver desequilibrio según ANSI
- Ver desequilibrio según IEC
- Ver armónicos en tiempo real
- Ver interarmónicos en tiempo real
- Ver tensión RMS y corriente en tiempo real

Modo DMM:

- Ver desequilibrio según IEC
- Ver armónicos en tiempo real
- Ver tensión RMS y corriente en tiempo real
- Ver THD en tiempo real
- Ver potencia activa en tiempo real
- Ver potencia reactiva en tiempo real
- Ver potencia aparente en tiempo real
- Ver DPF en tiempo real
- Ver TPF en tiempo real
- Ver parpadeo en tiempo real

Cumplimiento

| | |
|----------------------------|-----------------------------|
| IEC61000-4-7 | IEC61000-4-30 (Clase A) |
| IEC61000-4-15 | IEC61000-4-27 |
| IEC61010-1 | IEC61326 |
| IEC60529 | MIL-STD-810-G |
| IEEE1453 | CAN/CSA-C22.2 n.º 1010.1-92 |
| Directiva RoHS2 2011/65/UE | IEEE1459 |

Dimensiones

269 mm x 178,4 mm x 70,7 mm (10,6" x 7,0" x 2,8")

Peso

Unidad estándar: 1,82 kg (4 lb)

Muestreo

| | |
|-------------------------------|--|
| Resolución: | Convertidor de analógico a digital de 16 bits en 8 canales |
| Velocidad máxima de muestreo: | 1 MHz máximo |
| Muestreo máximo de RMS: | 17 664 por canal máximo |
| Sincronización PLL: | De 42,5 Hz a 69 Hz |

Reloj de tiempo real

Exactitud ± 20 ppm

Parámetros de tendencias

Tensión

4 canales de tensión

Rango de tensión de CA: De 0 hasta 1000 VCA RMS

Rango de tensión de CC: ± 1500 VCC

Nota: Clasificación CATIII aplicable hasta 1000 VCC

Mide CA y CC simultáneamente (se requiere un neutro común)

Exactitud de tensión de CA: Un 0,1 % según IEC61000-4-30

Exactitud de tensión de CC: $\pm 0,2$ % de escala completa ± 2 VCC

Relaciones de tensión: Relaciones de tensión ajustables para la medición de secundarias. (de 0,0001 a 9999).

Resolución: 16 bits

Factor de cresta: 1.5

Tensión pk máxima: 1628 V/2500 V

Juego de cables de tensión: Cinco cables de tensión, 2 m (6 pies) de longitud. Cables de seguridad tipo banana. Pinzas de cocodrilo extraíbles. Pinzas de émbolo opcionales. Conjunto de bandas de color para personalizar los códigos de color. Cable de tierra de seguridad verde/amarillo incluido.

Adaptador con fusible: En línea con los cables de tensión para proporcionar protección de fusible (opcional).

Canales de corriente

4 canales de corriente

Rango de corriente: De 0 a 6000 A (dependiente de TC)

Relaciones de corriente: Relaciones de corriente ajustables para las mediciones secundarias (de 000,1 a 9999)

Exactitud de corriente de CA: $\pm 0,5$ % de lectura $\pm 0,05$ % de escala completa

Exactitud de corriente de CC: $\pm 1,0$ % de la escala completa

Resolución: 16 bits

Factor de cresta: 4.0

Potencia y energía

Potencia activa (KW): Según IEEE1459

Potencia reactiva (KVAR): Según IEEE1459

Potencia aparente (KVA): Según IEEE1459

Parámetros de energía (KWH, KVARH, KVAH): Según IEEE1459

| | |
|---|--|
| Rango del factor de potencia de desplazamiento: | De -1,0 a +1,0 |
| Exactitud del factor de potencia de desplazamiento: | = $\pm 0,02$ + error de TC |
| Rango del factor de potencia real: | De 0,0 a +1,0 |
| Exactitud del factor de potencia real: | = $\pm 0,02$ + error de TC |
| Configuraciones de potencia: | 11 |
| Ventana de agregación: | De 1 ciclo a 1 hora - ventanas fijas y corredizas |
| Desequilibrio: | Metodología ANSI e IEC según IEC61000-4-27 |
| Distorsión de armónicos total (THD): | Según IEC61000-4-30 e IEC 61000-4-7 |
| Distorsión | ventanas de 200 ms, 3 s, 10 min |
| V _{thd} | 0-100 %, +/- 5 % para $V \geq 1$ % V _{nom} , |
| I _{thd} | lectura de ± 5 % a ≥ 3 % I _{nom} , $\pm 0,15$ % escala completa a < 3 % I _{nom} |
| Armónicos: | De 0 a 50 continuos |
| Interarmónicos: | De 0 a 50 continuos |
| Distorsión de demanda total (TDD): | Según IEEE519 |
| Frecuencia: | Según IEC61000-4-30 |
| Parpadeo: | Según IEC61000-4-15 |
| P _{st} | 10 minutos: 0,2-10, +/- 0,05 a P _{st} =1 (solo 50/60 Hz) |
| P _{lt} | 2 horas: 0,2-10, +/- 0,05 a P _{st} =1 (solo 50/60 Hz) |

Funciones

Autoidentificación de TC y configuración de los rangos de TC

Verificación de configuración: muestra si la unidad está conectada incorrectamente.

Análisis incorporado: realiza análisis de datos en la unidad. Compara los valores registrados con plantillas personalizables.

Análisis de forma de onda en el orden 128.

Orientación por hora de reloj: registro de sincronización horaria al intervalo más cercano.

Ejecución programada: selecciona la hora de inicio y detención del registro. Luego, el instrumento comienza a registrar automáticamente.

Configuración incorporada: posibilidad de configurar los parámetros de registro desde el panel frontal del instrumento.

Configuración automática: posibilidad de que el instrumento se configure automáticamente.

Designación incorporada de archivos de datos y configuración: posibilidad de designar los archivos de datos y configuración desde el panel frontal del instrumento.

Idiomas compatibles: inglés, español, francés, alemán y checo

Configuración incorporada de preferencias de instrumentos:

Colores de trazos seleccionables

Botones de acceso directo seleccionables

Botones de tiempo de espera seleccionables

Activación/desactivación de cuadrícula de gráfico

Parámetros de medición

Tensión RMS

Corriente RMS

Valles/huecos/picos

Transitorios (1 μ s) (± 2697 V)

Eventos de subciclo 64 μ s (marca, ruido)

Cambio rápido de tensión

Estabilidad del ángulo de fase

Desequilibrio según IEC

Desequilibrio según ANSI

Potencia (KW, KVAR, KVA, DPF y TPF)

Energía (KWH, KVARH y KVAH)

Factor de potencia (de 1 a 0 a -1)

Ángulo de fase

THD/TDD

Armónicos

Interarmónicos

Armónicos de potencia

Dirección de armónicos

Parpadeo

Captura de forma de onda

Frecuencia

Software

Compatible con Windows (Windows 7, 8 y 10)

Consulte la hoja de datos del software de análisis MPQ para obtener más detalles

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía



ACCESORIOS OPCIONALES



Correa para instrumentos (n.º de pieza 2009-205)

Correa de dos piezas para colgar instrumentos de estructuras metálicas y no metálicas. Una pieza está conectada al instrumento; la otra pieza envuelve cualquier estructura y se unen.

- CP-1000WCE-ID TC de núcleo partido de 1000 A
- CP-100CE-ID TC de núcleo partido de 100 A
- CP-20CE-ID TC de núcleo partido de 20 A
- CP-5CD-ID TC de núcleo partido de 5 A
- CP-600DC-ID Pinza de corriente de núcleo partido de 600 A CA/CC

Pinzas de corriente MCCV flexibles e impermeables

Estos transformadores de corriente flexibles e impermeables tienen cuatro rangos de corriente que se autoidentifican.

Las pinzas de corriente reciben energía del analizador MPQ1000 y vienen en tres diámetros diferentes (18 cm, 27 cm y 37 cm). Los rangos incluyen 60 A, 600 A, 3000 A y 6000 A.

Juego de cables de tensión MPQ1000

Juego estándar de cables de tensión que se incluye con MPQ1000. Incluye lo siguiente: 5 cables de tensión y 1 cable de conexión a tierra.

Rango = de 0 a 1000 VCA/CC

Correas de varios colores. Configure los cables de tensión para el código de color requerido. CAT IV a 600 V

Juego de adaptador de fusibles opcional 1008-645

Este adaptador se conecta con los cables de fusible estándar del MPQ1000.

Incluye cuatro adaptadores con varias correas de colores.



Juego adaptador de fusibles opcional (1008-645)



Pinzas de émbolo opcionales (1008-756)

Abrazadera de corriente de núcleo partido de 1000 A

(CP-1000WCE-ID)



Pinza de corriente de núcleo partido

Opciones disponibles:

- 100 A (CP-100CE-ID)
- 20 A (CP-100CE-ID)
- 5 A (CP-5CE-ID)



Abrazadera de corriente con efecto Hall 600 A CC y 400 A CA

(CP-600DC-ID)



Pinzas de corriente MCCV flexibles e impermeables

Diámetros disponibles:

- 18 cm (MCCV6000-18)
- 27 cm (MCCV6000-27)
- 37 cm (MCCV6000-37)



Juego de cables de tensión MPQ1000

(2007-259)

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía



JUEGOS DE ACCESORIOS



Juego básico MPQ1000 C/N MPQ1000-BASIC

Incluye un analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, adaptadores de fusibles y una correa para colgar. **No incluye** pinzas de corriente.



Juego Gold MPQ1000 C/N MPQ1000-G-KIT

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 3 TC MCCV6000-27 (diámetro interno de 27 cm flexible de cuatro rangos)



Juego Silver MPQ1000 C/N MPQ1000-S-KIT

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 3 TC MCCV6000-18 (diámetro interno de 18 cm flexible de cuatro rangos)



Juego Gold Plus MPQ1000 C/N MPQ1000-G-KIT-PLUS

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 4 TC MCCV6000-27 (diámetro interno de 27 cm flexible de cuatro rangos)



Juego Silver Plus MPQ1000 C/N MPQ1000-S-KIT-PLUS

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 4 TC MCCV6000-18 (diámetro interno de 18 cm flexible de cuatro rangos)

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía

Megger®



Juego Platinum MPQ1000 C/N MPQ1000-P-KIT

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 3 TC MCCV6000-37 (diámetro interno de 37 cm flexible de cuatro rangos)



Juego Platinum Plus MPQ1000 C/N MPQ1000-P-KIT-PLUS

Incluye el analizador MPQ1000, cables de tensión, una tarjeta SD, un cable USB, un cable Ethernet, un adaptador de alimentación universal, un estuche de transporte con interior suave, una correa para colgar, adaptadores de fusibles y pinzas de émbolo de cables de tensión y 4 TC MCCV6000-37 (diámetro interno de 37 cm flexible de cuatro rangos)

JUEGOS DE PINZAS DE CORRIENTE DE NÚCLEO PARTIDO



Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación 1000A PQ CT C/N CP-1000WCE-ID-KIT

Pinza de corriente de núcleo partido para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango 1000 A. Cable de 1,82 m (6 pies).



Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación 20A PQ CT C/N CP-20CE-ID-KIT

Pinza de corriente de núcleo partido para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango 20 A. Cable de 1,82 m (6 pies).



Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación 5A PQ CT C/N CP-5CE-ID-KIT

Pinza de corriente de núcleo partido para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango 5 A. Cable de 1,82 m (6 pies).



Juego de 4 abrazaderas de núcleo partido con autoidentificación 1-100A mini CT

Pinza de corriente de núcleo partido para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango de 1 a 100 A. Cable de 1,82 m (6 pies). Dimensiones 139 x 51 x 30 mm (5,47 x 2,0 x 1,18 in) ID interior = 0,94 in



Juego de tres pinzas de núcleo dividido con autoidentificación 600 A (CA/CC) PQ CT C/N CT CP-600DC-ID-KIT

Abrazadera de corriente con efecto Hall de banda ancha para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango 600 A de CC y 400 A de CA. Cable de 1,82 m (6 pies).



Kit de 4 auto ID 100/1000A (CC) PQ CT

Abrazadera de corriente con efecto Hall para las series MPQ y PA9. Autoidentificación en MPQ. Compatible con el rango 100 A CC y 1000 A CC. Cable de 1,82 m (6 pies).

MPQ1000

Analizador portátil de calidad de energía

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

| Artículo (cant.) | N.º de cat. | Artículo (cant.) | N.º de cat. |
|--|--------------------|--|-------------------|
| Analizador de calidad de energía trifásico de ocho canales MPQ1000 | MPQ1000 | Accesorios opcionales | |
| * Juego básico MPQ1000 | MPQ1000-BASIC | Juego de adaptador con fusibles (tres adaptadores y fusibles) | 1008-645 |
| * Juego Silver MPQ1000 | MPQ1000-S-KIT | Juego de cuatro pinzas de émbolo | 1008-756 |
| * Juego Silver Plus MPQ1000 | MPQ1000-S-KIT-PLUS | Correa para instrumento | 2009-205 |
| * Juego Gold MPQ1000 | MPQ1000-G-KIT | Pinzas de corriente | |
| * Juego Gold Plus MPQ1000 | MPQ1000-G-KIT-PLUS | Abrazaderas de corriente flexibles tipo cuerda impermeables y autoidentificables con cuatro rangos hasta 6000 A CA (18 cm de diám. int.) | MCCV6000-18 |
| * Juego Platinum MPQ1000 | MPQ1000-P-KIT | Abrazaderas de corriente flexibles tipo cuerda impermeables y autoidentificables con cuatro rangos hasta 6000 A CA (27 cm de diám. int.) | MCCV6000-27 |
| * Juego Platinum Plus MPQ1000 | MPQ1000-P-KIT-PLUS | Abrazaderas de corriente flexibles tipo cuerda impermeables y autoidentificables con cuatro rangos hasta 6000 A CA (37 cm de diám. int.) | MCCV6000-37 |
| * Consulte la descripción del contenido del juego en las páginas anteriores | | Pinzas de corriente autoidentificables de núcleo partido de 1000 A de CA (50 mm de diámetro interno) | CP-1000WCE-ID |
| Accesorios incluidos | | Abrazaderas de corriente autoidentificables de núcleo partido mini de 1-100 A CA (20 mm diám. int.) | MCP-100CE-ID |
| Juego de cables de tensión sin fusible | 2007-259 | Pinzas de corriente autoidentificables de núcleo partido de 20 A de CA (20 mm de diámetro interno) | CP-20CE-ID |
| Tarjeta SD de 32 GB | 90023-619 | Pinzas de corriente autoidentificables de núcleo partido de 5 A de CA (20 mm de diámetro interno) | CP-5CE-ID |
| Memoria USB: contiene la guía del usuario de MPQ, el software PQ de Megger para computadora y la guía del usuario del software PQ de Megger para computadora | 1009-697 | Abrazaderas de corriente de banda ancha autoidentificables de núcleo partido efecto hall de CA/CC 600 A (D. I. 50 mm) | CP-600DC-ID |
| Cable de comunicaciones por USB | CA-USB | ** Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación de 1000 A PQ CT | CP-1000WCE-ID-KIT |
| Cable de comunicaciones por Ethernet | 36798 | ** Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación de 20 A PQ CT | CP-20CE-ID-KIT |
| Mochila de transporte | 2012-180 | ** Juego de cuatro pinzas de núcleo partido con autoidentificación de 5 A PQ CT | CP-5CE-ID-KIT |
| Bolsa MPQ1000 (Se utiliza con la mochila de transporte 2012-180) | 2012-545 | ** Juego de 4 abrazaderas de núcleo partido con autoidentificación 1-100A mini CT | MCP-100CE-ID-KIT |
| Adaptador de alimentación universal de 24 VCC | 90011-992 | ** Juego de tres pinzas de núcleo partido con autoidentificación 600 A (CA/CC) PQ CT | CP-600DC-ID-KIT |
| Paquete de baterías | 2008-369 | ** Juego de tres pinzas de núcleo partido con autoidentificación 600 A (CA/CC) PQ CT | MCP-1000DC-ID-KIT |
| | | Abrazaderas de corriente de banda ancha de núcleo partido con autoidentificación efecto hall CC 100 A/1000 A (D. I. de 50 mm). No requiere baterías. | MCP-1000DC-ID |
| | | ** Consulte la descripción del contenido del juego en las páginas anteriores | |