

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional



- **Pantalla táctil LCD integrada**
- **Gráficos multicolores con navegación intuitiva**
- **Generador de informes incorporado**
- **Instrumento portátil operado con batería**
- **Mide y muestra hasta cuatro tensiones y cuatro corrientes simultáneamente o hasta ocho corrientes**
- **Mediciones precisas del ángulo de fase en niveles de corriente bajos**
- **Muestreo y registro de datos a alta velocidad**
- **Temporizador incorporado y registro de eventos**

DESCRIPCIÓN

El multímetro de potencia PMM-2 es el instrumento multifuncional de última generación para medir la corriente y la tensión de CC o CA, la corriente y la tensión principal y secundaria, la potencia, la potencia reactiva, el factor de potencia, el ángulo de fase y la frecuencia de un sistema eléctrico monofásico o trifásico.

En el modo monofásico, el PMM-2 se configura fácilmente para medir la amplitud y el ángulo de fase entre dos entradas de tensión y corriente. Estas magnitudes medidas se muestran en un tamaño de fuente ampliado para facilitar la lectura en una pantalla gráfica. En el modo trifásico, todas las magnitudes medidas se muestran simultáneamente en una pantalla gráfica de gran tamaño y de fácil lectura.

El software exclusivo del PMM-2, combinado con un temporizador integrado basado en microprocesador, está diseñado específicamente para facilitar las pruebas y la puesta en marcha de los sistemas de relés protectores, incluidas las pruebas de conexión y de tiempo de la unidad de inducción.

El temporizador interno responde a diversas puertas de arranque y parada, incluida la aplicación de tensión de CA o CC, y la apertura o cierre de contactos secos.

El PMM-2 es un instrumento controlado por menú y equipado con capacidades de retención de datos. Puede utilizarse para almacenar automáticamente los datos medidos mediante un activador definido por el usuario. Con una tasa de muestreo de 28,8 k muestras/segundo y 64 GB de memoria, se pueden almacenar más de 60 minutos de datos internos en una memoria no volátil. También se pueden ajustar la fecha y la hora, que pueden utilizarse para iniciar y detener el registro de datos.

Otra característica del PMM-2 es la medición precisa del ángulo de fase a niveles de corriente muy bajos, que puede visualizarse como ángulos de atraso o de adelanto. El usuario puede elegir que las lecturas del ángulo de fase se muestren como 0-360 grados (adelanto o atraso) o ± 180 grados.

Se puede introducir en el instrumento cualquier relación de transformador de tensión o de corriente hasta una relación de 9999:1 o 9999:5. El valor mostrado en el PMM-2 es el valor de la línea primaria del circuito sometido a prueba. Los valores medidos se mostrarán como valores primarios, lo que elimina la necesidad de realizar conversiones.

Disponible en los modelos PMM-2 estándar o PMM-2R resistente.

APLICACIONES

El PMM-2 es un instrumento ideal para su uso en el mantenimiento general de sistemas eléctricos, reparaciones de máquinas eléctricas, pruebas de relés protectores o en la supervisión de la potencia en la entrada del servicio eléctrico. Las corrientes de arranque del motor, las tensiones y la potencia se pueden capturar para el análisis.

El PMM-2 está diseñado para realizar comprobaciones y pruebas rápidas y precisas de las instalaciones de relés protectores y medidores durante la puesta en marcha y el mantenimiento rutinario.

Durante la instalación del medidor, el instrumento puede configurarse para medir la tensión entre fases, las amplitudes de corriente monofásica y los ángulos de fase.

El PMM-2 puede combinarse con una fuente de tensión o de corriente para probar y calibrar prácticamente cualquier tipo de relé protector.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

La pantalla táctil integrada permite al usuario medir de forma selectiva la tensión RMS verdadera y la corriente, los ángulos de fase y la frecuencia. El software PMM-2 se diseñó como una interfaz de usuario visualmente impactante y fácil de usar.

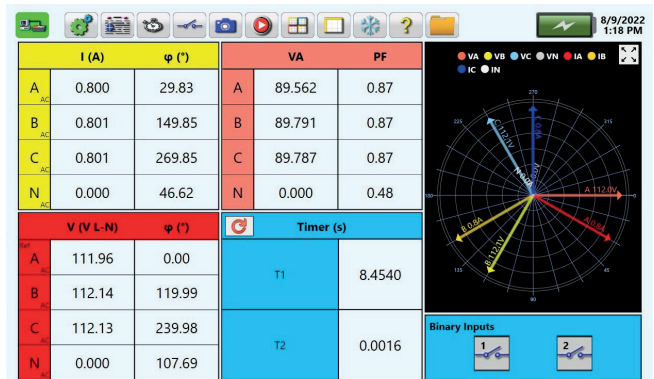


Figura 1: Interfaz de usuario que muestra entradas trifásicas con neutros medidos

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

La característica más importante del software PMM-2 es su capacidad para proporcionar al usuario una forma muy sencilla de medir las magnitudes de tensión, corriente y ángulo de fase, tanto para la puesta en marcha como para el mantenimiento de subestaciones e instalaciones de medidores. Dispone de gráficos mejorados, pantallas de menú intuitivas y botones de iconos táctiles para seleccionar la función deseada del medidor de forma rápida y sencilla.

PANTALLA DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

En la pantalla de configuración, el usuario puede personalizar las nomenclaturas para saber qué cantidades se muestran y cómo. Las etiquetas se pueden asignar para ángulos de fase como ABC, RST, XYZ o 123. Los idiomas se pueden seleccionar según las preferencias del usuario.

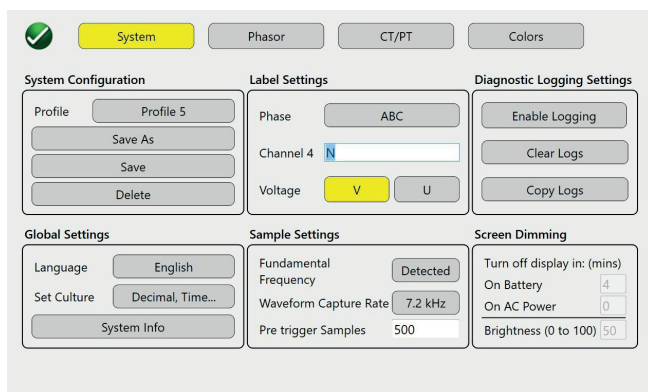


Figura 2: Pantalla Configuración (Configuración)

Un gráfico vectorial (que se muestra en la Figura 1) indica los ángulos de fase relativos de todas las magnitudes medidas. El usuario puede elegir que las lecturas del ángulo de fase se muestren en una rotación hacia la derecha o hacia la izquierda, 0-360 grados (adelanto o atraso) o ± 180 grados. El usuario puede incluso seleccionar el área en la que se muestra el eje X de 0°; consulte la Figura 3.

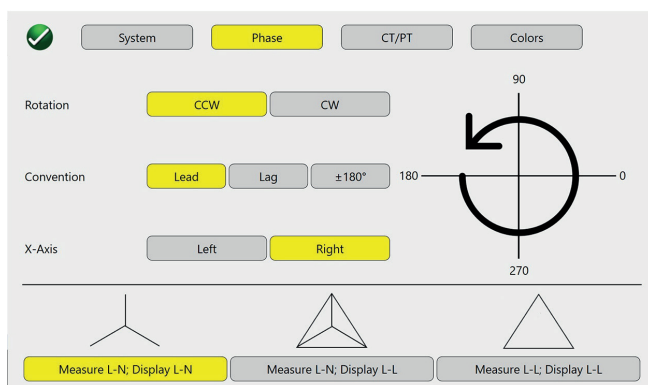


Figura 3: Configuración de la visualización del ángulo de fase

Además del gráfico polar, el usuario puede seleccionar vistas específicas de formas de onda. El gráfico de forma de onda combinado mostrará todas las formas de onda juntas y el gráfico de forma de onda dividido mostrará las tensiones y corrientes por separado.

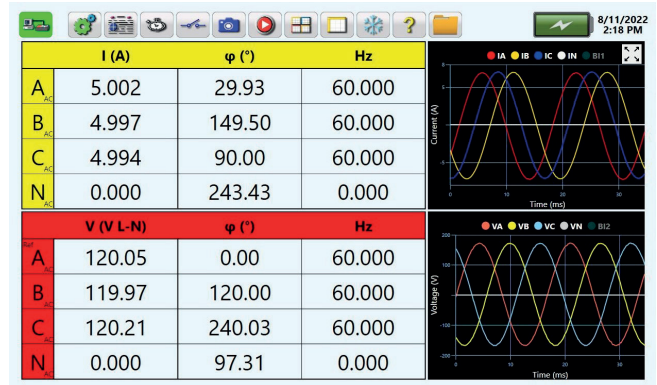


Figura 4: Pantalla de formas de onda de corriente/tensión dividida

Cuando se miden los armónicos, se muestra un gráfico y una tabla de fechas que mostrarán el orden del armónico y las amplitudes hasta el 50.º armónico.



Figura 5: Tabla armónica y pantalla gráfica

Cuando se utilizan TC con abrazadera, los valores medidos pueden verse como valores primarios o secundarios. El usuario puede establecer las relaciones de los TC o TP con los modelos ANSI o IEC; consulte la Figura 6.

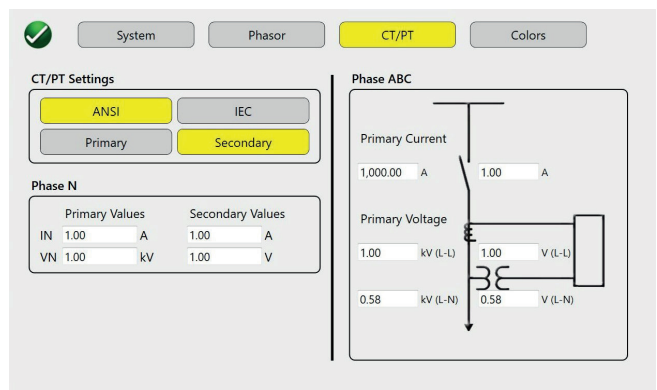


Figura 6: Modelo ANSI para establecer relaciones TC/TP

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

Después de ingresar las relaciones, la pantalla principal mostrará los valores primarios, por ejemplo, kV, kA, kW kVAR y kVA; consulte el ejemplo en la Figura 7.

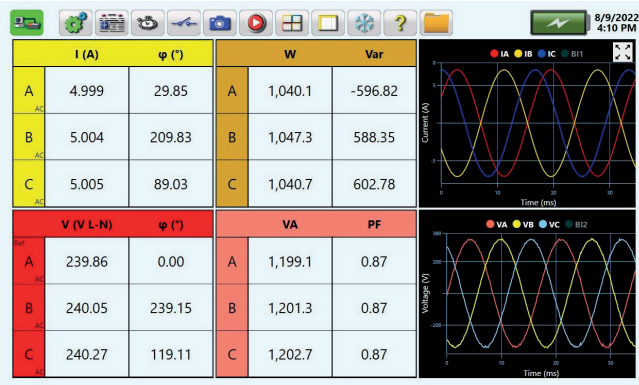


Figura 7: Ejemplo de visualización de valores primarios

Los colores para la tensión, las formas de onda de corriente y los fasores se pueden definir mediante la pantalla de configuración de colores. El usuario puede modificar los colores del fondo, la cuadrícula y las etiquetas; consulte el ejemplo de la Figura 8.

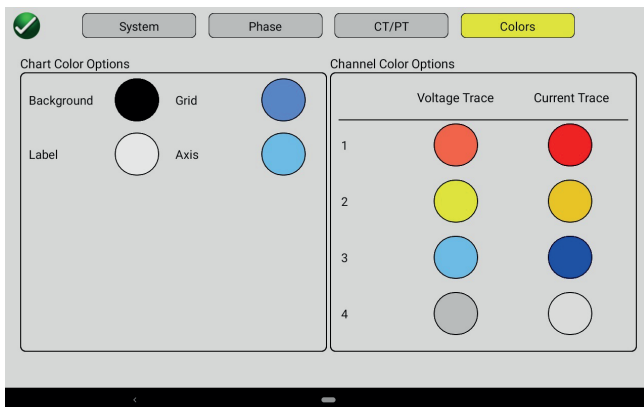


Figura 8: Pantalla de configuración de colores

PANTALLA PRINCIPAL DE LA INTERFAZ DE USUARIO

La pantalla principal de la interfaz de usuario puede mostrar diversa información opcional seleccionada por el usuario con respecto a los valores medidos.

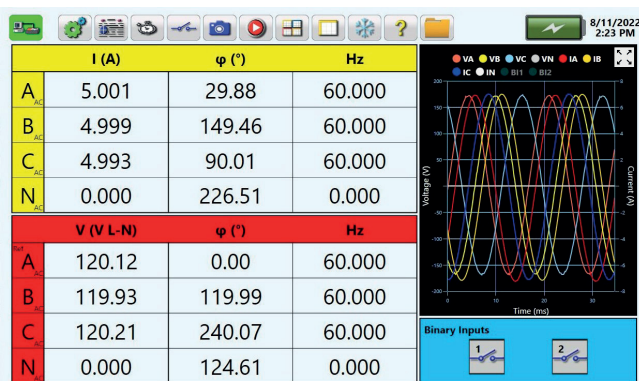


Figura 9: Pantalla principal de la interfaz de usuario con formas de onda trifásicas combinadas

El usuario selecciona los gráficos de la pantalla. Las cantidades pueden mostrarse como monofásicas, bifásicas o trifásicas. El cuarto canal se puede agregar a la pantalla como una corriente neutral. La Figura 10 muestra una tensión y corriente monofásicas en una pantalla dividida, solo con formas de onda. Esta pantalla no incluye frecuencia, potencia, VA ni factor de potencia. Como alternativa, el usuario puede seleccionar que la pantalla incluya la visualización del fasor que muestra el ángulo de fase entre la tensión y la corriente que se está midiendo.

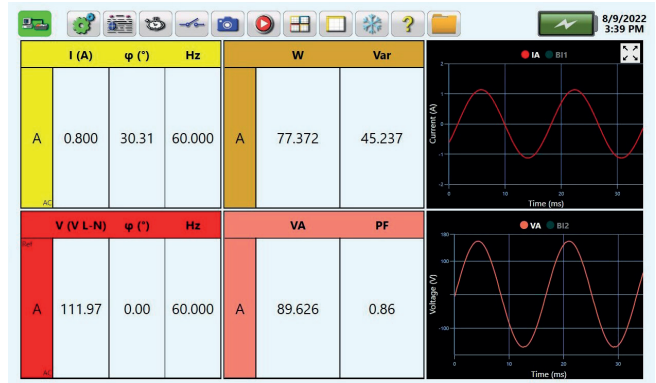


Figura 10: Formas de onda monofásicas en pantalla dividida

FUNCIÓN DE PRUEBA DE SINCRONIZACIÓN

Presionar el botón del temporizador (ícono del cronómetro) en la barra de tareas presenta al usuario la pantalla de configuración del temporizador.

La pantalla de configuración del temporizador permite al usuario establecer nombres para cada evento de sincronización y establecer las condiciones de arranque y parada. El evento se puede configurar como un disparo único, acumular varios eventos de sincronización o un evento de secuencia. Los tiempos de activación pueden mostrarse en segundos, milisegundos o ciclos; consulte la Figura 11.

Name	Enabled	Start		Stop		Mode
		Condition	Channel	Condition	Channel	
T1	<input checked="" type="checkbox"/>	Binary Input High/Closed	BI #1	Binary Input Low/Open	BI #1	Accumulate
T2	<input checked="" type="checkbox"/>	Binary Input High/Closed	BI #2	Binary Input Low/Open	BI #2	Accumulate
T3	<input type="checkbox"/>					
T4	<input type="checkbox"/>					
T5	<input type="checkbox"/>					
T6	<input type="checkbox"/>					
T7	<input type="checkbox"/>					
T8	<input type="checkbox"/>					
T9	<input type="checkbox"/>					
T10	<input type="checkbox"/>					

Figura 11: Pantalla de configuración del temporizador

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

El botón de configuración de entrada binaria (el icono de contacto abierto junto al cronómetro) permite al usuario definir fácilmente cada tipo de entrada binaria. En el menú, el usuario puede seleccionar una tensión umbral programable, una condición de activación del registrador, un tiempo de supresión de rebote y hacer que la unidad emita un sonido cuando la condición de entrada sea verdadera; consulte el ejemplo de la Figura 12.

Input	Type	Threshold Volts	Trigger	Debounce (ms)	Sound
BI #1		10.00		2.00	
BI #2		10.00		2.00	

Figura 12: Configuración de entrada binaria

VER INFORMES

Presione el botón ver informe (junto al icono de cronómetro) para obtener una lista de informes personalizados. Se han creado varios tipos de informes de prueba de ejemplo a los que se puede acceder en el menú. El usuario tiene la opción de crear y personalizar su propio informe; hay diferentes informes incorporados o el cliente puede personalizar su propio informe. El informe se puede guardar y exportar para mantener registros o auditorías de la NERC. Consulte el ejemplo de UserReport4 en la Figura 13.

Date	I1 Amp	I1 Phase	I2 Amp	I2 Phase	I3 Amp	I3 Phase	I4 Amp	I4 Phase	I5 Amp	I5 Phase	I6 Amp	I6 Phase
10/07/2021	68.249	0.000	5.028	329.861	68.807	240.174	4.975	210.029	68.824	119.892	5.039	90.472

Figura 13: Informe de ejemplo

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Pantalla táctil LCD TFT grande en color con software fácil de utilizar e interfaz de fácil lectura, incluso bajo luz solar directa. La pantalla táctil proporciona al usuario el control manual del PMM-2. Los contrastes de color acentúan la información fundamental, lo que reduce los errores humanos y el tiempo de prueba.

Funciona con batería y línea, con cargador automático incorporado.

Carcasa de plástico resistente, ergonómica y liviana.

Cuatro canales aislados de tensión y corriente con temporizador incorporado. El 4.º canal puede utilizarse para medir la corriente neutral y una tensión de polarización o sincronización.

Los cuatro canales de tensión se pueden utilizar para medir la corriente mediante la activación de la opción de TC externa en la configuración de los canales de tensión.

Mide y muestra simultáneamente la tensión, la corriente, el ángulo de fase, la potencia, la potencia reactiva, el factor de potencia y la frecuencia de sistemas monofásicos, bifásicos o trifásicos.

Mida la tensión entre fases y las corrientes monofásicas para comprobar las instalaciones de medidores de facturación.

Amplios rangos de funcionamiento de corriente y tensión, incluidas las entradas de tensión de bajo nivel de los TC con abrazadera.

Mediciones de alta velocidad y memoria interna no volátil ampliada para registrar hasta 600 segundos de datos.

Mediciones precisas del ángulo de fase a bajos niveles de corriente.

Medición y visualización de corrientes principales mediante TC con abrazadera.

Posibilidad de introducir cualquier relación de transformador de corriente hasta una relación de 9999:1 o 9999:5.

Las corrientes de arranque del motor, las tensiones y la potencia se pueden capturar para el análisis.

Mide simultáneamente todo el contenido armónico de todas las tensiones o corrientes seleccionadas, hasta el 50.º armónico.

La memoria interna permite almacenar las pantallas de configuración del medidor y los informes, lo que reduce el tiempo de prueba y el papeleo.

ESPECIFICACIÓN¹

Potencia de entrada

De 90 a 253 V CA, 1Ø, 50/60 Hz, 150 VA.

Batería

Batería recargable de iones de litio con cargador automático interno. Las funciones de seguridad incluyen protección interna contra sobrecarga de la batería y agotamiento de la carga. La energía de la batería está limitada a 97,2 vatios por hora (para transportarla a bordo de un avión comercial, la energía de la batería no debe superar los 100 vatios por hora). La batería cumple con la normativa RoHS.

Tiempo de funcionamiento

±4 horas continuas con carga completa; el tiempo de funcionamiento real se limita a una batería de 97,2 vatios por hora.

Tensión

De 0 a 1000 V (CA/CC)

4 entradas aisladas independientes

Tensión de aislamiento: 1200 V

Resolución: De 0,000 V a 99,999 V
De 100,00 V a 999,99 V
1000,0 V

Precisión²:

Voltios CA/CC

Rangos **Precisión**
De 0 a 299,999 V: ±0,05 % de la lectura ±40 mV
De 300 a 1000,00 V: ±0,05 % de la lectura ±65 mV

Impedancia de entrada:

De 0 a 34,999 V, 100 kΩ

De 35 V a 1 kV, 5 MΩ

Medidos: RMS o AVG

Factor de cresta: 3 o un máximo de 1450 V_{pk}

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

Corriente

4 entradas aisladas totales

3 entradas aisladas independientes

De 0 a 100 A (CA/CC)

Tensión de aislamiento: 300 V

1 entrada aislada independiente

De 0 a 32 A (CA/CC)

Tensión de aislamiento: 300 V

Resolución: De 0,000 mA a 99,999 mA
De 0,100 A a 9,999 A
De 10,000 A a 99,999 A y 100,00 A (Canal 1-3)
De 10,000 A a 32,000 A (Canal 4)

Medición de corriente mínima: 2 mA

Carga a 5 A: $\leq 0,1$ VA

Factor de cresta: 3 o pico máximo de 145 A, Canales 1-3; o pico máximo de 46 A Canal 4

Precisión² canales 1-4:

Corriente de CA/CC:

Rangos	Precisión
De 0 a 0,999999 A	$\pm 0,05$ % de la lectura ± 2 mA,
De 1 a 9,99999 A	$\pm 0,05$ % de la lectura ± 10 mA,
De 10 a 32,0000 A	$\pm 0,1$ % de la lectura ± 10 mA, Canal 4
De 32 a 100 A	± 1 % de la lectura Canal 1-3

Entradas de TC (entradas de bajo nivel):

Se puede seleccionar cada canal de corriente para la entrada de bajo nivel desde el TC con abrazadera. La corriente secundaria del TC o el escalado de la corriente principal del TC pueden introducirse y calcularse automáticamente para su visualización.

4 entradas aisladas totales

De 0 a 1 V (CA/CC)

Tensión de aislamiento: 50 V CA

Resolución: De 0,000 V a 1,000 V

Precisión²: $\pm 0,05$ % de la lectura ± 25 mV \pm precisión de TC

Ángulo de fase

Adelanto o retraso de 0 a 360,00 ° o ± 0 a 180,00 °, resolución de 0,01°

Precisión²: Niveles de entrada de $\pm 0,08$ ° por encima de 30 V y 1,0 A (con la corriente como referencia), niveles de entrada de $\pm 0,5$ ° de por debajo de 30 V y por encima de 3 V, y niveles de entrada de 0,02 A, ± 2 ° hasta 0,002 A.

Alimentación

± 0 -100 KW, resolución del 0,1 %.

Precisión²: $\pm 0,2$ % de VA.

Potencia reactiva

± 0 -100 KVAR, resolución del 0,1 %

Precisión²: $\pm 0,2$ % de VA.

Factor de potencia

$\pm 1,00$ FP

Precisión²: 0,01 PF

Frecuencia

Resolución: De 10 a 1000 Hz, 0,001 Hz

Precisión²: ± 4 ppm (0,0004 %) de la lectura

Armónicos

Mide todo el contenido armónico simultáneamente de cualquier tensión o corriente seleccionada, hasta el 50.º armónico.

Precisión²: ± 5 % de RMS total ± 10 mA o ± 40 mV

Tiempo:

Resolución:

Segundos: De 0,0000 a 9,9999: 5 dígitos

Mayor que 10,0000: 6 dígitos

Ciclos: 5 dígitos o un máximo de 0,1 ciclos

Modo segundos

200 μ s o $\pm 0,005$ % de la lectura, lo que sea mayor, cuando se inicia por un contacto seco, un potencial de CC superior a 5 V o un potencial de CA superior a 115 V CA*.

Modo ciclos

$\pm 0,5$ ciclos cuando se inicia por un contacto seco, un potencial de CC superior a 5 V o un potencial de CA superior a 115 V CA*.

* La precisión de la tensión de CA es peor a tensiones más bajas y es de ± 8 ms en el peor de los casos (5 V rms aplicados justo después del pico de la forma de onda).

Entradas de arranque/parada

Entradas de arranque o parada de 5 a 300 V (CA o CC). Se aplica/elimina CA o CC, o se abre o cierra el contacto seco.

Tensión aplicada

Los temporizadores se inician o se detienen cuando se aplica un potencial de CA o CC (de 5 a 300 V).

Tensión eliminada

Los temporizadores se inician o se detienen cuando se elimina un potencial de CA o CC (de 5 a 300 V).

Resistencia de entrada

1000 Ω min.

Entrada/salida de datos

Ethernet: Hay dos puertos Ethernet. **Puerto IN** (Entrada): puerto de conexión principal de computadora. **Puerto OUT** (Salida): para uso futuro.

Puertos USB tipo A: dos puertos disponibles. Estos puertos se utilizan para actualizar el firmware y el software en el sistema.

Puerto USB tipo B: esta interfaz requiere un conector "descendente" tipo B y es un puerto de comunicación y control cuando se utiliza con una computadora y el software Megger.

Pantalla

La pantalla ofrece una alta resolución y cuenta con una tecnología de gran ángulo de visión y una gran pantalla de alta luminosidad.

Dimensiones: 8,5 in de alto X 5,3 in de ancho (215,9 mm de alto X 134,6 mm de ancho), 10,1 in diagonal (256,5 mm)

Pantalla: 262 000 colores, retroiluminada, relación de contraste de 800:1, pantalla multitáctil capacitiva proyectada, brillo del panel de 700 nits, resolución de 1280 x 800

Idiomas: Inglés, francés, español y alemán

Dimensiones de la unidad

PMM-2: 13,5 in de ancho x 9 in de alto x 6 in de profundidad -

342,9 mm de ancho x 228,6 mm de alto x 152,4 mm de profundidad

PMM-2R: 18 in de ancho X 9,5 in de alto X 13,5 in de profundidad -

457,2 mm de ancho x 241,3 mm de alto x 342,9 mm de profundidad

Peso

PMM-2: 13,4 lb (6,0 kg)

PMM-2R: 17 lb (7,7 kg)

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

Temperatura de funcionamiento

De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)

Temperatura de almacenamiento

De -30 a 75 °C (de -22 a 167 °F)

Protección de entrada

IP 20

Estándares de conformidad

Seguridad: En 61010-1, categoría de sobretensión 600 V Cat IV, 1000 V Cat III

Descarga: EN/IEC 60068-2-27

Vibración: EN/IEC 60068-2-6

Caída en tránsito: ISTA 1A

Caída libre: EN/IEC 60068-2-32

Caída/volcadura: EN/IEC 60068-2-31

Compatibilidad electromagnética

Emisiones: EN 61326-2-1, EN 61000-3-2/3, FCC Subparte B de Parte 15 Clase A

Inmunidad: EN 61000-4-2/3/4/5/6/8/11

¹ Megger se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del producto en cualquier momento.

² Precisiones especificadas dentro de 23 ± 5 °C (73 ± 9 °F) en el rango de frecuencias de 45 a 65 Hz, y tras un calentamiento de 20 min.

³ Precisiones especificadas dentro de 23 ± 5 °C (73 ± 9 °F), y tras un calentamiento de 20 min.

INFORMACIÓN DE PEDIDO DEL MODELO

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PIEZA
Multímetro de potencia estándar con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación estadounidense.	PMM-2-100A-A
Multímetro de potencia estándar con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación internacional.	PMM-2-100A-I
Multímetro de potencia estándar con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación para Europa continental.	PMM-2-100A-E
Multímetro de potencia estándar con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación para el Reino Unido.	PMM-2-100A-U
Multímetro de potencia resistente con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación estadounidense.	PMM-2R-100A-A
Multímetro de potencia resistente con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación internacional.	PMM-2R-100A-I
Multímetro de potencia resistente con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación para Europa continental.	PMM-2R-100A-E
Multímetro de potencia resistente con terminales de corriente de 100 A y un cable de alimentación para el Reino Unido.	PMM-2R-100A-U


Descripciones de las opciones de cable de alimentación

A continuación, se presentan descripciones detalladas de cada opción de cable de alimentación.

- **(A) Cable de alimentación** estadounidense: conectores NEMA 5-15 en conformidad con IEC60320 C13, con aprobación UL y CSA para países con salidas NEMA.
- **(I) Cable de alimentación** internacional: cables con código de color internacional (celeste, marrón y verde con banda amarilla), con el aislante descubierto y listo para el conector macho con conector C13 de la especificación IEC 60320. Con marca CE.
- **(E) Cable de alimentación** para Europa continental: conector CCE 7/7 "Schuko" a conector C13 de la especificación IEC 60320 con marca CE.
- **(U) Cable de alimentación** para el Reino Unido: cable de alimentación con conector C13 de la especificación IEC 60320 y fusible de 13 A. Con marca BS 1363/CE.

CABLES DE PRUEBA Y ACCESORIOS




Todas las unidades PMM-2 se suministran con un cable de alimentación definido según la información de pedido del modelo y un cable de comunicación Ethernet.

Accesorios estándar incluidos	Número de pieza
Cable de alimentación: en función del número de estilo, la unidad se suministrará con uno de los siguientes elementos:	
Cable de alimentación para Norteamérica	6828
Cable de alimentación, Europa continental con enchufe CEE 7/7 Schuko	90015-268
Cable de línea, cable con código de color internacional	90015-269
Cable de alimentación para el Reino Unido	90015-270
Cable Ethernet para interconexión a computadora, 210 cm (7 ft) de largo (Cant. 1 de cada uno)	90003-684
Manual de instrucciones Memoria USB	87865
 <p>Estuche de transporte con costados acojinados: El estuche de transporte con costados acojinados protege la unidad de la lluvia ligera y el polvo. Los costados acolchados proporcionan protección moderada durante el transporte. El estuche sirve para guardar el cable de alimentación, los cables de prueba y los accesorios. (Cant. 1). No se proporciona con los modelos PMM-2R.</p>	2014-768

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

TABLA DE CABLES DE PRUEBA Y ACCESORIOS OPCIONALES

Descripciones de los cables de prueba y accesorios opcionales		Número de pieza
	Cables de prueba con funda, codificados por color: Cables de prueba con funda, uno rojo, uno negro, 200 cm (78,7") de largo, 600 V, 32 A CAT II, cumple con la normativa RoHS.	2008-539-2
	Cables de prueba de tensión de combinación con funda, codificados por color: Cable de prueba con funda de 6 x 4 codificado por color, 200 cm (78,7") de largo, 600 V, 32 A CAT II*, cumple con la normativa RoHS.	2008-540-2
	Cables de prueba de corriente de combinación con funda, codificados por color: Con funda, codificado por color 6 x 6, 200 cm (78,7") de largo, 600 V, 32 A CAT II*, cumplen con la normativa RoHS.	2008-541-2
	Adaptador de terminal de horquilla o cable (pequeño): Terminal pequeño que se ajusta a la mayoría de los bloques terminales pequeños. Adaptador de terminal, rojo , de 4,1 mm, con valor nominal de hasta 1000 V/20 A, CAT II	684004
	Adaptador de terminal de horquilla o cable (pequeño): Terminal pequeño que se ajusta a la mayoría de los bloques terminales pequeños. Adaptador de terminal, negro , de 4,1 mm, con valor nominal de hasta 1000 V/20 A, CAT II	684005
	Cable de prueba extra largo: Negro , uso con salida de tensión/corriente o E/S binaria, 360 cm de largo (12 ft) 600 V/32 A CAT II.	2003-172
	Cable de prueba extra largo: Rojo , utilice con salida de tensión/corriente, o E/S binaria, 360 cm de largo (12 ft) 600 V/32 A CAT II.	2003-173
	Pinza de cocodrilo/caimán: Excelente para conexiones de prueba a tornillos y pines terminales en los que no se pueden utilizar terminales de horquilla.	
	Rojo , use con cables de prueba de hasta 1000 V/32 A CAT III.	684006
	Negro , use con cables de prueba de hasta 1000 V/32 A CAT III.	684007
	Pinza de prueba con fusible: Negra con mordazas de acero de 20 mm, 1000 V CA/CC, CAT III, (fusible no incluido).	90022-982
	Pinza de prueba con fusible: Rojo con mordazas de acero de 20 mm, 1000 V CA/CC, CAT III, (fusible no incluido).	90022-983
	Pinza de prueba con fusible: Azul con mordazas de acero de 20 mm, 1000 V CA/CC, CAT III, (fusible no incluido).	90022-984
	Pinza de prueba con fusible: Amarillo con mordazas de acero de 20 mm, 1000 V CA/CC, CAT III, (fusible no incluido).	90022-985
	Fusible de multímetro digital: 1 cada uno, acción rápida, 11 A, 1000 V CA/CC. Tenga en cuenta que cada pinza de prueba requerirá 1 de cada fusible.	90026-411
	Adaptador de terminal de horquilla o cable (grande): El terminal de horquilla grande calza en bloques de terminales de relés más antiguos o paletas de prueba de la compañía STATES FTP10 o FTP14, conectores de prueba ABB o General Electric con terminales roscados.	
	Adaptador de terminal rojo , de 6,2 mm, usar con cables de prueba de hasta 1000 V/20 A CAT II.	684002
	Adaptador de terminal negro , de 6,2 mm, usar con cables de prueba de hasta 1000 V/20 A CAT II.	684003
	Adaptador de cable de prueba flexible Utilicelo con terminales montados en riel o conexiones de abrazadera con tornillo en las que no se pueden utilizar terminales de horquilla ni pinzas de cocodrilo. Adaptador de cable de prueba flexible, negro , pasador macho de 1,8 mm, utilizar con cables de prueba de hasta 1000 V CAT III/32 A.	90001-845
	Cable de puente: Se utiliza para poner en común los retornos neutros Cable de puente, negro , de 12,5 cm (5") de largo, para uso con retornos de tensión y corriente neutral, 600 V, 32 A, CAT II.	2001-573

PMM-2

Instrumento de medición multifuncional

	<p>Adaptador de cable de prueba flexible con funda térmica retráctil: Cable de prueba con funda retráctil, rojo, 50 cm (20") de largo, para utilizar con cables de prueba de hasta 600 V/32 A CAT II.</p>	<p>90024-780</p>																																								
	<p>Adaptador de cable de prueba flexible con funda térmica retráctil: Cable de prueba con funda retráctil, negro, 50 cm (20") de largo, para utilizar con cables de prueba de hasta 600 V/32 A CAT II.</p>	<p>90024-781</p>																																								
	<p>Cables de corriente con sonda I STATES: La medición de la corriente secundaria desde un interruptor de prueba de distribución se puede obtener con un enchufe de corriente STATES de 20 A. Un enchufe de corriente STATES de 3 ft. 6 in. (1 m)</p>	<p>1014-727</p>																																								
	<p>Sonda de corriente alterna con abrazadera: La sonda de corriente con abrazadera facilita la comprobación de la trayectoria de corriente en un panel de distribución cableado sin preocuparse de interrumpir un circuito de corriente en servicio.</p> <p>Rango nominal: 5 A, 100 A Rango de medición: 5 A: De 0,005 a 6 A 100 A: De 0,1 a 120 A Relación de transformación: Salida de tensión Señal de salida: 5 A: 200 mV/A 100 A: 10 mV/A</p> <p>Precisión:</p> <table border="1" data-bbox="336 853 775 981"> <thead> <tr> <th colspan="5">Rango de 5 A:</th> </tr> <tr> <th>Ip</th> <th>0.005 A</th> <th>0.05 A</th> <th>0.5 A</th> <th>5 A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frente al %</td> <td>1,5 %</td> <td>1,5 %</td> <td>1 %</td> <td>1 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+0.02mV</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="810 853 1222 981"> <thead> <tr> <th colspan="5">Rango de 100 A:</th> </tr> <tr> <th>Ip</th> <th>0,1 A</th> <th>1 A</th> <th>10 A</th> <th>100 A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frente al %</td> <td>1 %</td> <td>1 %</td> <td>1 %</td> <td>1 %</td> </tr> <tr> <td></td> <td>+0.02mV</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Dimensiones: 5,47 in de alto x 2,00 in de ancho x 1,18 in de profundidad 139 mm de alto x 51 mm de ancho x 30 mm de profundidad Peso: 6,5 oz (180g)</p>	Rango de 5 A:					Ip	0.005 A	0.05 A	0.5 A	5 A	Frente al %	1,5 %	1,5 %	1 %	1 %		+0.02mV				Rango de 100 A:					Ip	0,1 A	1 A	10 A	100 A	Frente al %	1 %	1 %	1 %	1 %		+0.02mV				<p>1014-723</p>
Rango de 5 A:																																										
Ip	0.005 A	0.05 A	0.5 A	5 A																																						
Frente al %	1,5 %	1,5 %	1 %	1 %																																						
	+0.02mV																																									
Rango de 100 A:																																										
Ip	0,1 A	1 A	10 A	100 A																																						
Frente al %	1 %	1 %	1 %	1 %																																						
	+0.02mV																																									
	<p>Sonda de corriente de CA/CC con abrazadera: La sonda de corriente de CA/CC está diseñada para capacidades de medición de corriente de CA/CC mediante la tecnología de "efecto Hall". El diseño único está hecho para realizar sondeo en entornos de cableado muy concurridos.</p> <p>Rango nominal: 10 A y 100 A Rango de medición: 100 mA a 100 A Relación de transformación: Salida de tensión Señal de salida: 10 A: 100 mV/A 100 A: 10 mV/A</p> <p>Precisión: De 50 mA a 10 A pico: 3 % de la lectura ± 50 mA De 500 mA a 40 A pico: ±4 % de la lectura ± 50 mA De 40 A a 100 A pico: ±15 % máx. a 100 A Terminación de salida: Cable coaxial de 6,5 ft (198 cm) Dimensiones: 9,09 in de alto x 1,42 in de ancho x 2,64 in de profundidad (231 mm de alto x 36 mm de ancho x 67 mm de profundidad) Peso: 11,6 oz (330 g) con batería</p>	<p>1014-721</p>																																								
	<p>Sonda de corriente de CA: La medición de la corriente principal se puede medir utilizando la sonda de corriente con abrazadera opcional. La sonda de corriente de salida de tensión de alta precisión está hecha para espacios estrechos, como el cableado abarrotado.</p> <p>Rango de corriente: De 1 mA a 10 A CA, continua Señal de salida: 100 mV CA/A, 1 V a 10 A Clase de precisión: De 1 mA a 10 A: 2 % ± 2 mA</p> <p>Diámetro máximo del cable: 0,47 in máx. (12 mm) Dimensiones: 1,26 x 4,5 x 0,87 in (32 x 115 x 22 mm) Peso: 6 oz (160 g)</p>	<p>1014-722</p>																																								
	<p>Paquete de accesorios: (1) Cables conductores de tensión de 6 x 4 - Número de pieza: 2008-540-2 (4) Sonda de corriente de 10 A - Número de pieza: 1014-722 (6) Pinza roja - Número de pieza: 684006 (6) Pinza negra - Número de pieza: 684007 (1) Bolso para cables - Número de pieza: 2003-725</p>	<p>PMM-2-KIT-2</p>																																								

ESTADOS UNIDOS
4545 West Davis Street
Dallas, TX 75211-3422
T 800 723 2861
T +214 330 3293
F +1 214 331 7399
E csasales@megger.com

CANADÁ
550 Alden Road, Unit 106
Markham, Ontario L3R 6A8
T (800) 567-0286
F (416) 298-7214
E casales@megger.com

PMM-2_DS_ESLA_v4
csa.megger.com
ISO 9001:2015
La palabra "Megger" es una marca comercial registrada

Megger ^R