

MRCT

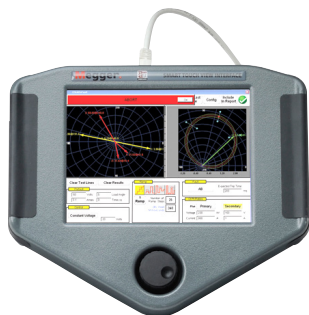
Equipo de prueba de relés y transformadores de corriente de Megger



- **Tiempo de prueba líder en el sector utilizando mediciones patentadas simultáneas de múltiples derivaciones que reduce el tiempo de ensayo en un 20% en transformadores de corriente (TC) con multi derivaciones**
- **Exactitud de medición que permiten la prueba de TC usados en mediciones**
- **Sistema integrado de prueba de relés monofásicos**
- **Prueba agrupada: desmagnetización, puntos de inflexión, relaciones, curvas de saturación, aislación de resistencia de devanados y más**
- **Mida todas las relaciones y curvas de saturación en los TC con múltiples derivaciones usando una conexión de cable**
- **Técnica de excitación de CC opcional para pruebas de TC con puntos de inflexión de hasta 30 kV**
- **Sistema integrado de prueba de TT y TC opcional**

DESCRIPCIÓN

El MRCT de Megger es una unidad portátil, robusta y liviana utilizada para realizar desmagnetización y pruebas de relación, saturación, resistencia de devanados, polaridad, desviación de fase y aislamiento en transformadores de corriente. El MRCT calcula automáticamente errores de relación, curvas de saturación y puntos de inflexión. El MRCT proporciona una salida variable de tensión y corriente controlada por un microprocesador e instrumentación de precisión para probar automáticamente el TC de una y de múltiples relaciones, reduciendo el tiempo de prueba e incrementando la productividad. El MRCT se conectará directamente a transformadores de corriente de múltiples relaciones y realizará todas las pruebas —saturación, relación y polaridad, resistencia de devanados y aislamiento— en todas las derivaciones pulsando un botón y sin cambiar cables.



El MRCT se puede comandar por medio del controlador de la Interfaz Smart Touch View (STVI) de Megger. El controlador de la STVI es una pantalla táctil de LCD a color, con alta resolución que le permite al usuario realizar pruebas manuales y automáticas de manera rápida y fácil usando la pantalla de prueba manual, como así también las rutinas de prueba preprogramadas. El monitor grande de colores le permite al usuario leer fácilmente todos los datos pertinentes mientras se está realizando la prueba y proporciona la capacidad de visualizar la curva de saturación del transformador de corriente. La unidad también se puede configurar para que venga sin una STVI de Megger y se pueda controlar mediante una computadora portátil con el software PowerDB de Megger.

Los transformadores de corriente se pueden probar en la configuración de sus equipos, por ejemplo montados en transformadores, en interruptores de aceite o elementos de conmutación. Es necesario que el equipo esté completamente aislado del sistema eléctrico antes de la prueba.

APLICACIONES

Prueba de saturación

Con solo pulsar un botón, el MRCT realiza una prueba de saturación de un transformador de corriente y calcula el punto de inflexión especificado.

La prueba de saturación se puede realizar a una frecuencia de 50 o 60 Hz hasta 2000 voltios, como lo requieren las regulaciones del IEC. Además, el MRCT se puede configurar para probar puntos de reflexión de hasta 30 kV usando una técnica alternativa de CC. Esto permite probar la mayoría de los TC con frecuencia de línea mientras este es capaz de probar TC de clase de generación más grande con un instrumento portátil.

El MRCT calculará el punto de inflexión especificado en conformidad con IEEE C57.13.1, IEC 60044-, IEC 60044-6 o IEC 61869 en ambas normas así como los TC especializados, tales como PX, TPS, TPX y TPY. Mientras se realiza la prueba de saturación, el MRCT trazará la curva de saturación del TC en el monitor de la STVI y le proporcionará automáticamente al usuario el punto de inflexión especificado según la norma IEEE o IEC seleccionada. Muchos TC de subestaciones incluyen un secundario de múltiples relaciones; por lo tanto el MRCT tiene la capacidad de trazar y exhibir en forma simultánea hasta 10 curvas de saturación del TC.



Prueba de relación, polaridad

La prueba de relación se puede realizar utilizando el MRCT. El método utilizado por el MRCT compara una tensión aplicado al devanado secundario con la tensión resultante producido en el devanado primario. Por ejemplo, si 1 voltio por vuelta se aplica al devanado secundario, la tensión presente en el devanado primario sería de 1 voltio. Más específicamente, si 120 voltios se aplicaron al secundario de un TC de 600:5 (120: 1 relación), 1 voltio estaría presente en el devanado primario.

Prueba de resistencia de los devanados

Mide la resistencia de devanados de los TC aplicando una tensión de prueba, midiendo la corriente de CC y calculando la resistencia compensada por temperatura.

Desmagnetización

Las condiciones normales de operación y las mediciones típicas de resistencia de devanados pueden hacer que un TC se magnetice. El MRCT tiene la capacidad de desmagnetizar automáticamente al TC bajo prueba. Esta rutina es útil para garantizar que la prueba de saturación del TC arroje resultados correctos. Antes de la prueba, se recomienda desmagnetizar según las normas ANSI e IEC.

Carga nominal de TC

El MRCT mide la carga nominal conectada al TC por una inyección directa de corriente secundaria a una carga que está desconectada del TC. El MRCT mide la tensión secundaria en magnitud y ángulo de la carga nominal conectada en VA y factor de potencia.

Prueba de resistencia de aislamiento

Para asegurar que el devanado secundario del TC está debidamente aislado, el sistema del MRCT incluye una prueba de resistencia de aislamiento de 500 V, 1000 V que garantiza que el devanado secundario y el cableado secundario del TC están debidamente aislados según las normas ANSI e IEC.

El MRCT también conmutará automáticamente los cables de prueba para realizar todas las pruebas de aislamiento requeridas. Estas pruebas incluyen H-L, H-G, L-G.

Nota: Desconecte todas las cargas electrónicas antes de realizar esta prueba.

Almacenamiento de datos e impresión

El sistema de prueba del MRCT permite una prueba del TC exacta y automatizada y también cataloga y almacena los resultados en la STVI para recuperarlos por medio de software en una fecha posterior. Todos los resultados catalogados se pueden cargar a PowerDBTM Lite de Megger para generación de informes y trazado de curvas de saturación en una computadora o STVI. PowerDB Lite también tiene la capacidad de operar el MRCT sin intervención del operador, proporcionando de esta manera un sistema de prueba automatizado completamente controlado por computadora.

Capacidad de actualización

El MRCT incluye la funcionalidad de actualizar las capacidades de prueba. Con varias configuraciones y accesorios el sistema de MRCT se puede actualizar a medida que se desarrollen nuevas necesidades de prueba.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

■ **Tiempo de prueba líder en el sector utilizando mediciones patentadas simultáneas de múltiples derivaciones** - El sistema de MRCT puede proporcionar mediciones concurrentes de tensiones en todas las derivaciones durante la saturación del TC, y en las pruebas de relación y polaridad. Esto permite que



El MRCT está disponible en 2 versiones

- el MRCT calcule los puntos de inflexión y relaciones de todos los devanados al mismo tiempo y así eliminar la necesidad de múltiples pruebas en un TC. Esto reducirá el tiempo de prueba drásticamente.
- **Planes de prueba automatizados con saturación del TC, relación y polaridad, resistencia de devanados y prueba de aislamiento** - La salida controlada por un microprocesador automatiza plenamente la prueba del TC. El MRCT se conectará directamente al TC de múltiples relaciones y realizará todas las pruebas: saturación, relación y polaridad, resistencia de devanados y aislamiento, en todas las derivaciones al pulsar un botón y sin cambiar cables.
- **Conexión directa al TC de múltiples proporciones** - El MRCT se conectará directamente a todas las derivaciones en los TC de múltiples relaciones para eliminar cambios de cables requeridos para probar todas las relaciones de devanados internos, curvas de saturación y puntos de inflexión. El MRCT probará todas las derivaciones programadas al pulsar un botón.
- **Pantalla LCD táctil a color, con alta resolución** - Se proveen pantallas de menú y botones de función de pantalla táctil para seleccionar en forma rápida y fácil la función de prueba deseada. Los resultados de las pruebas se pueden guardar en la unidad para su descarga a una tarjeta de memoria a fin de transferir o imprimir informes de las pruebas.
- **Pruebas automatizadas de saturación del TC, relación y polaridad, resistencia de devanados, y aislamiento** - La salida controlada por un microprocesador automatiza la prueba del TC. Esto simplifica la prueba y reduce el tiempo de prueba. La prueba automatizada se logra directamente en la STVI de Megger o por medio de Power DB Lite.
- **Desmagnetización del TC** - Durante la operación y la prueba de rutina de resistencia de devanados de CC, es posible que un TC se magnetice. La función del MRCT incluye una función de desmagnetización automatizada del TC, la que permite determinar el punto de inflexión exacto y las relaciones proporcionando así resultados de prueba estables, repetibles y reduciendo el tiempo de prueba.
- **Prueba de aislamiento** - El MRCT incluye un sistema de prueba de aislamiento de 500/1000 V para verificar el devanado y el cableado secundario del TC. Esto asegura que el aislamiento secundario no se degrade y continúe cumpliendo su función durante fallas de alta corriente.
- **Informe de resultados de prueba** - El MRCT ofrece almacenamiento de archivos de prueba completos en un formato fácil de usar y versátil que permite cargarlos a PowerDB Lite, o imprimir resultados de prueba usando la impresora externa opcional. Estas opciones proporcionan una manera sencilla,

completa y fácil de almacenar más de 200 resultados de prueba y curvas de saturación. Todos los resultados de la prueba se pueden catalogar y almacenar en el MRCT.

ESPECIFICACIONES

Entrada 100 a 132 V ó 200 hasta 264 V, 1ø, 50 ó 60 Hz, 15 A máx.

Salida

Tensión **Continuamente variable en tres rangos:**
 0 hasta 30 V a 5.0 A máx (15 minutos encendido, 5 minutos apagado)
 0 hasta 300 V a 1.0 A máx (15 minutos encendido, 5 minutos apagado)
 300 hasta 2000 V a 1.0 A máx (5 minutos encendido, 5 minutos apagado)

Corriente

Corriente de salida Potencia máx. V/Ciclo de servicio
30 Amperios 200 VA (282 pico) 6.67 V RMS (15 minutos encendido, 5 minutos apagado)
60 Amperios 600 VA 90 ciclos

Instrumentación

Salida de voltímetro

Resolution 0.0000 hasta 1.9999/19.999/199.99/1999.9
Rangos 0 hasta 2/20/200/2000 V
Exactitud ±0.5% de lectura típica
 ±1.0% de lectura típica máx.

Entrada

Medición de tensión primario

Rangos 0 hasta 0.35/2.0/20.0/200.0/600.0 V
Resolución 0.0001 hasta 1.9999/19.999/199.9/600 V
Exactitud ±0.02% de lectura y ±0.02% rango típico
 ±0.05% de lectura y ±0.05% rango máx

Medición de tensión secundaria

Rangos 0 hasta 2/20.0/200.0/2000.0 V
Resolución 0.0000 hasta 19.999/199.9/1999.9 V
Exactitud **0 hasta 999.9 V**
 ±0.02% de lectura y ±0.02% rango típico
 ±0.05% de lectura y ±0.05% rango máximo
1000 hasta 2000 V
 ±0.08% de lectura y ±0.08% rango típico
 ±0.2% de lectura y ±0.2% rango máximo

Amperímetro

Salida

Rangos 0.0 hasta 1.0/10.0/60.0 A
Resolución .001/01

Entrada

Prueba de curva de excitación

Rango 0.0000 hasta 0.1/1.0/8.0 A
Exactitud ±0.08% de lectura ±0.08% rango típico
 ±0.2% de lectura ±0.2% rango máximo

Medición de ángulo de fase

3 dígitos

Rango 0 hasta 360 grados
Resolución 1 minuto
Exactitud ±3 minutos típico
 ±6 minutos máximo

Proporción

Método de inyección secundaria de tensión

Rango

0,8 hasta 2000	±0,02% típico ±0,05% máximo
2000 hasta 5000	±0,03% típico ±0,1% máximo
5000 hasta 20000	±0,05% típico ±0,2% máximo

Prueba de resistencia de devanados

Rango de medición 0 – 30 Ω
Exactitud (a 20° C) ±1%, 0 – 30 Ω

Prueba de aislamiento

Prueba de Tensión 1000 VCC, 500 VCC
Rango de Medición 20 GΩ, 10 GΩ
Corriente de corto circuito 1.5 mA nominal
Corriente de prueba en la carga 1 mA al valor mínimo de aprobación de la prueba de aislamiento (como se especifica en B57671, HD 384 e IEC 364)
Exactitud 1000 voltios ±3% ±2 dígitos ±0.2% por GΩ
 500 voltios ±3% ±2 dígitos ±0.4% por GΩ

Interfaces de Comunicación

Entorno Ethernet
Humedad Humedad relativa 5% ... 95% sin condensación
Operación -10° C hasta 50° C
Almacenamiento -30° C hasta 70° C
Estuche La unidad se aloja en un estuche adecuado para el uso en subestaciones al aire libre.

Normas IEC 61010, CSA 22.2, CE

Potencia de entrada 100 hasta 240 V (±10%) CA, 50/60 Hz

Dimensiones 14" Altura X 7.5" Ancho X 12" Prof.
 (36 Altura X 19.3 Ancho X 30.5 Prof. cm)

Peso 36,7 lbs (16,7 kg)

Marcado CE Directiva de bajo tensión 2006/95/EC

Electromagnético
 Directiva de compatibilidad 2004/108/EC

Normas de conformidad **Seguridad**
 EN 61010-1 2010
 EN 61010-2-030 2010
 EN 61010-031 2002
 EN 61010 +A1

EMC
 EN 61326-1 2006
 EN 61326-2-1 2006

DESCRIPCIÓN DE OPCIONES DE HARDWARE Y ACCESORIOS

PRUEBAS DE TRANSFORMADORES DE CORRIENTE (TC) USANDO LA OPCIÓN DE TENSIÓN DE CC

DESCRIPCIÓN

El MRCT se puede configurar para incluir la funcionalidad para realizar pruebas de excitación en TC usando tensión de CC. Con esta configuración, el MRCT puede medir puntos de reflexión en TC de hasta 30 kV. Cuando el MRCT está configurado para probar en modo CA, la unidad realizará la prueba de saturación utilizando una tensión de CA de hasta 2 kV. Si el TC requiere voltaje adicional por encima de 2 kV para saturar, el MRCT cambiará a voltaje de CC y completará la saturación de TC. El MRCT luego convertirá los datos de CC a su CA equivalente y combina ambos conjuntos de datos en una curva de excitación representando la del TC. Por otro lado, si se establece el MRCT para realizar la prueba de excitación / saturación usando principalmente voltaje CC, entonces el MRCT aplicará voltaje de CA hasta 300 V y luego cambiará al voltaje de CC para terminar de saturar el TC. De nuevo, este conjunto de datos será combinado y convertido a frecuencia de línea ya sea 50/60 Hz y una curva de excitación representativa creada.

APLICACIONES

Como parte de un programa de mantenimiento regular para verificar las lecturas de fábrica y localizar la presencia de defectos en transformadores de corriente, el MRCT puede realizar con precisión la prueba de excitación en TC y medir el punto de reflexión de hasta 2 kV usando tensión de CA. Para los TC con un punto de reflexión mayor de 2 kV el MRCT se puede configurar para utilizar tensión de CC para saturar el TC y medir con exactitud el punto de inflexión de hasta 30 kV.

ESPECIFICACIONES DE LA OPCIÓN DE PRUEBA DE TENSIÓN DE CC

Prueba del TC usando tensión de CC	Salidas Tensión de salida 0 hasta 300 V CC Corriente de salida 0 hasta 1 A eff Potencia de salida 300VA
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ESPECIFICACIONES DE LA OPCIÓN DE RELÉS

Salidas	Todas las salidas son independientes de cambios súbitos en tensión y frecuencia de línea. Esto ofrece salidas estables no afectadas por cambios súbitos en la fuente de potencia. Todas las salidas están reguladas de modo que los cambios en impedancia de carga no afecten la salida.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Corriente de salida	Las especificaciones de potencia de salida están especificadas en valores RMS de CA y especificaciones de potencia pico.
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Potencia de corriente de salida	1 amperio 15 VA 15,0 V RMS continuo
Máx V / Ciclo de servicio	4 amperios 200 VA (282 pico) 50,0 V RMS continuo
	15 amperios 200 VA (282 pico) 13,4 V RMS continuo
	30 amperios 200 VA (282 pico) 6,67 V RMS continuo
	75 amperios 300 VA (424 pico) 5,00 V RMS 90 ciclos
	CC 200 Vatios

Salida de tensión CA	Las salidas están especificadas con los siguientes rangos: Voltios de salida potencia I máx 30 voltios 150 VA 5 amperios 150 voltios 150 VA (Ver "Power V") 300 voltios 150 VA 0.5 amperios CC 150 vatios Ciclo de servicio: Continuo
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Medición	Magnitudes de salida medidas tales como amperios de CA, voltios de CA, voltios de CC o amperios de CC y tiempo, se pueden exhibir simultáneamente en la gran pantalla LCD táctil a color TFT opcional de STVI. Las salidas de CA y CC exhiben la salida aproximada de tensión/corriente antes de la iniciación de las salidas.
-----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Amplitud de Tensión CA

Exactitud	±0,05% lectura + 0,02% rango típico, ±0,15% lectura + 0,05% rango máximo
Resolución	.01
Mediciones	CA RMS
Rangos	30, 150, 300V

Amplitud de corriente CA

Exactitud	±0,05% lectura + 0,02% rango típico, ±0,15% lectura + 0,05% rango máximo
Resolución	.001/.01
Mediciones	CA RMS
Rangos	30, 60A

Amplitud de Tensión CC

Exactitud	0,1% rango típico, 0.25% rango máximo
Resolución	.01
Mediciones	RMS
Rangos	30, 150, 300V

Amplitud de corriente CC

Exactitud	±0,05 % lectura + 0.02 % rango típico, ±0,15 % lectura + 0.05 % rango máximo
Resolución	.001/.01
Mediciones	RMS
Rangos	30A

DESCRIPCIÓN DE OPCIONES DE HARDWARE Y ACCESORIOS

OPCIÓN DE PRUEBA DE TRANSFORMADORES DE TENSIÓN (TT)

DESCRIPCIÓN

El MRCT se puede configurar para incluir la funcionalidad de pruebas de transformadores de tensión. Con esta configuración, el MRCT puede medir errores de relación y ángulos de fase, así como también, resistencia, características de excitación e impedancia de los transformadores de tensión inductiva. Además, con una salida de hasta 2 kV, el MRCT puede medir errores de relación de transformadores de tensión acoplados capacitivos de baja a media tensión de hasta 800 kV.

APLICACIONES

Como parte de un programa regular de mantenimiento para verificar lecturas de fábrica y detectar la presencia de defectos en transformadores de tensión, el MRCT puede medir con exactitud relaciones, desplazamientos de fase, resistencia de devanados secundarios, características de excitación e impedancia. El MRCT utiliza hasta 300 V para medir con exactitud la relación y ángulo de fase de transformadores de tensión inductivos. Además, con la configuración de CVT adicional, el MRCT tiene la capacidad de suministrar más de 2000 V para medir la relación de transformadores de tensión capacitivos de bajo a medio voltaje de hasta 800 kV.

ESPECIFICACIONES DE OPCIONES TT Y TC

Prueba de transformadores de tensión inductivos (TT)

Salidas	Tensión de salida	0 hasta 300 V CA
	Corriente de salida	0 hasta 1 A eficaz
	Potencia de salida	300 VA

Medición de relación

Relación de tensión	Nivel de tensión	Exactitud
1 hasta 350	0,6 kV hasta 35 kV	±0,03% típico ±0,1% máximo
350 hasta 1100	35 kV hasta 110 kV	±0,05% típico ±0,2% máximo
1100 hasta 2450	110 kV hasta 245 kV	±0,05% típico ±0,5% máximo

Medición de ángulo de fase

Relación de tensión	Nivel de tensión	Exactitud
1 hasta 350	0,6 kV hasta 35 kV	±3 min. típico ±6 min máximo
350 hasta 1100	35 kV hasta 110 kV	±3 min. típico ±10 min máximo
1100 hasta 2450	110 kV hasta 245 kV	±3 min. típico ±15 min máximo

Mediciones de resistencia de los devanados

Resolución	1m Ω
Rango	1m Ω hasta 30 Ω
Exactitud garantizada	(a 20° C) ±0,5% + 10m,Ω

Prueba de transformadores de tensión capacitivos

Salidas	Tensión de salida	0 hasta 2050 V CA
	Corriente de salida	0 hasta 1 A
	Potencia de salida	2000 VA

Medición de relación

Relación de tensión	300 hasta 8000
Nivel de tensión	>30 kV hasta 800 kV
Exactitud	±0,07% típico ±0,15% máximo

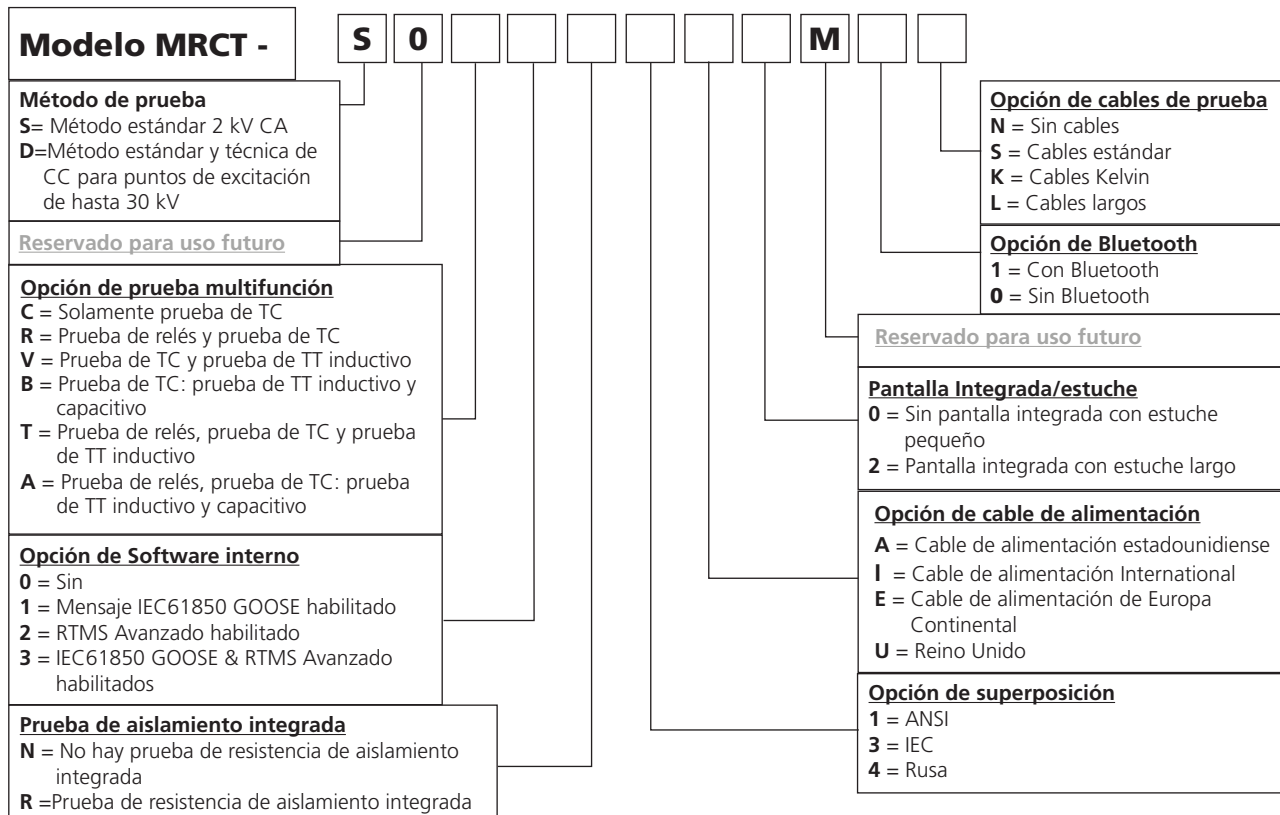
Medición de ángulo de fase

Relación de tensión	300 to 8000
Nivel de tensión	>30 kV hasta 800 kV
Exactitud	±6 min típico ±15 min máximo

Mediciones de resistencia de los devanados

Resolución	1m Ω
Rango	1m Ω hasta 30 Ω
Exactitud garantizada	(a 20° C) ±0,5% + 10m,Ω

INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

Identificación de número de estilo


DESCRIPCIÓN DE OPCIONES DE HARDWARE

Método de prueba

El cliente puede seleccionar el método que será usado por el MRCT para realizar la prueba de excitación. Al seleccionar la **S**, se seleccionará el método estándar para realizar la prueba de excitación/saturación. El MRCT se configurará para usar voltaje de prueba de CA de hasta 2 kV para realizar la prueba. Al seleccionar **D**, el cliente recibirá ambos, el método estándar de prueba descrito anteriormente, y la nueva técnica de excitación de CC de Megger. Con este nuevo método de CC, el MRCT podrá probar puntos de reflexión de hasta 30 kV.

Opciones de prueba multifunción

Los clientes pueden elegir el tipo de funcionalidad de prueba con la que desean que venga la unidad MRCT. Al seleccionar **C** el MRCT se configura para probar solo TC. La **R** se selecciona si desea que la unidad pruebe ambos TC y que tenga la capacidad de probar relés monofásicos. Se debe seleccionar **V** para que la unidad esté configurada para probar TCs y TTs inductivos, pero que no incluya la función de probar relés monofásicos de TTs capacitivos. Se debe seleccionar **B** para que la unidad esté configurada para probar TCs, TTs inductivos y TTs capacitivos. Se debe seleccionar **T** para que el MRCT esté configurado para probar CTs; TTs inductivos y relés monofásicos. Si el cliente desea que la unidad esté configurada para todas las capacidades, entonces debe de seleccionar **A**, para probar TCs, TTs inductivos, TTs capacitivos y relés monofásicos .

Opción IEC 61850

Si el MRCT está configurado para probar relés, el software de Configuración de GOOSE de Megger se puede usar en la prueba o puesta en servicio de unidades que cumplen con IEC 61850. Para poder suscribir o publicar mensajes de GOOSE, el MRCT debe estar configurado para probar relés y es necesario habilitar la función IEC 61850. Ingrese el número **1** para que la unidad incluya la opción de IEC 61850 habilitada. Ingrese **0** para que la unidad no incluya la opción IEC 61850 habilitada.

Prueba de aislamiento integrado

Ingrese **R** para que la unidad incluya una capacidad de prueba de resistencia de aislamiento integrada. Ingrese **N** para que la unidad no incluya una prueba de aislamiento integrada.

Opción de Bluetooth

Para clientes que desean tener control inalámbrico de la unidad MRCT, ingrese el número **1** para que la unidad incluya la opción de Bluetooth instalada. Ingrese **0** para que no la incluya.

Opción de cable de alimentación

Los clientes pueden elegir el tipo cable de alimentación que vendrá con la unidad.

Opción A – Conectores de NEMA 5-15 a IEC60310 C13, aprobados por UL y CSA para países con tomas NEMA.

Opción I – Cables con código internacional de colores (celeste, marrón, verde con franja amarilla), cubierta de aislamiento recortada lista para conexión con conector macho IEC 60320 C13. Lleva la marca CE.

Opción E – Enchufe “Schuko” CEE 7/7 a un conector IEC 60320 C13 con marca CE. Lleva la marca CE.

Opción U – Cable de alimentación para el Reino Unido con un conector IEC60320 C13, y fusible de 13 amperios Lleva la marca CE.

Opción de cables de pruebas

Ingrese la letra **N** para que la unidad no incluya cables de prueba. Ingrese la letra **S** para que la unidad incluya cables de prueba estándar. Ingrese la letra **K** para que la unidad incluya cables de prueba Kelvin. Ingrese la letra **L** para que la unidad se suministre con ambos cables de prueba, secundarios (X) y primarios (H) que son más largos que los estándar.

Cables de prueba y accesorios

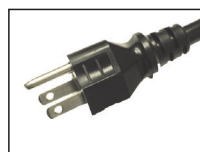
Todas las unidades incluyen un cable de alimentación (ver Opción de cable de alimentación), y un cable de comunicación por Ethernet, y un CD con manual de instrucciones. El resto de los accesorios varía dependiendo de las opciones seleccionadas, ver Tabla de accesorios opcionales.

CABLES DE PRUEBA Y ACCESORIOS

Todas las unidades incluyen un cable de alimentación, un cable de comunicación por Ethernet, y un manual de instrucciones. El resto de los accesorios varía dependiendo de las opciones seleccionadas, ver Tabla de accesorios.

Accesorios estándar incluidos

Descripción	Número de parte
Cable de alimentación – Dependiendo del número de estilo, la unidad incluirá uno de los siguientes:	
Cable de alimentación, norteamericano	620000
Cable de alimentación, de Europa continental con enchufe Schuko CEE 7/7	50425
Cable de alimentación, conductores con código internacional de colores	15065
Cable de alimentación, United Kingdom	90002-989
Cable Ethernet para interconexión con PC, 210 cm (7 pies) de largo (cantidad 1 cada uno)	90003-594
Manual de instrucciones	81757



620000



50425



90002-989

TABLA DE ACCESORIOS

Los accesorios se entregan con la selección de las diversas prestaciones en función de la opción seleccionada. Los cables de prueba y accesorios se pueden encargar también de manera individual, ver descripción y números de parte abajo.

CABLES ESTÁNDAR

Accesorios incluidos en juego estándar de cables de prueba.


2003-725
Valija de transporte de accesorios (1 c/u)

Para llevar cables de alimentación, cable de Ethernet, cables de prueba y STVI opcional


1005-466
Juego de cables de prueba primarios (1 c/u)

Cables de prueba, 40 pies (12,1 m)


1005-774
Juego de cables de prueba secundarios (1 c/u)

Cables de prueba de 5 derivaciones (X1, X2, X3, X4, X5), 20 pies (6,096 m)


2003-724
Cable a tierra (1 c/u)

verde con amarillo, con pinza grande a tierra, 20 pies


90004-427
Pinza cocodrilo (5 unidades)

Negro, 4,1mm


684004
Adaptador de cable a orejeta de pala (pequeño, 5 unidades)

La orejeta pequeña se ajusta a la mayoría de los bloques terminales pequeños de relés nuevos. Adaptador de orejeta, rojo, 4,1 mm, especificado hasta 1000 V/ 20 amperios CAT II


684005
Adaptador de cable a orejeta de pala (pequeño, 5 unidades)

La orejeta pequeña se ajusta a la mayoría de los bloques terminales pequeños de relés nuevos. Adaptador de orejeta, negro, 4,1 mm, especificado hasta 1000 V/20 amperios CAT II


90004-599
Toma de prueba banana de enroscar (5 unidades)

83726
Tarjeta de memoria USB (1 c/u)

640266
Pinza de prueba grande (1 c/u)

Roja, abertura de 40 mm


640267
Pinza de prueba grande (1c/u)

Negra, abertura de 40 mm

CABLES KELVIN

Accesorios incluidos en juego Kelvin de cables de prueba



1004-424
Juego de cables de prueba Kelvin (1 c/u)

Negro, 20 pies
reemplazado por cable de pruebas
secundario estándar 1005-774

CABLES LARGOS

Accesorios incluidos con la opción de cables largos



1008-680
Juego de cables de prueba primaria (1 c/u)

Negros 60 pies (18,28)
Sustituido por cable de prueba primario
estándar 1005-466 40 pies (12,19 m)



1008-780
Juego de cables de prueba secundarios (1 c/u)

Negros 30 pies (9,14)
Sustituido por cable de prueba secundario
estándar 1005-744 20 pies (6,09 m)

OPCIÓN DE RELÉS

Accesorios incluidos con la opción de relés



2001-394
Par de cables de prueba con cubierta:

Mantiene los cables de prueba en pares e
impide que se enreden. Cables de prueba con
cubierta, uno rojo, uno negro, 200 cm (78,7
pulg.) de largo, 600 V, 32 amperios CAT II



2005-477
Pinzas (1 c/u)

Negras



2005-478
Pinzas (1 c/u)

Rojas



684004
**Adaptador de cable a orejeta de pala
(pequeño, 5 unidades)**

La orejeta pequeña se ajusta a la mayoría
de los bloques terminales pequeños de relés
nuevos. Adaptador de orejeta, rojo, 4,1 mm,
especificado hasta 1000 V/ 20 amperios CAT II

2001-573

Cable de puente



Para conectar entre sí los retornos comunes en
unidades con retornos de tierra flotantes, o para
conectar canales de corriente en paralelo. Cable
de puente, negro, 12,5 cm (5 pulg.) de largo, para
uso con salidas de tensión/corriente, 600 V, 32
amperios CAT II.

ACCESORIOS OPCIONALES

1006-492

Estuche de transporte de cubierta dura con indicador integrado



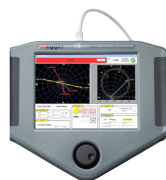
1003-884

Estuche de transporte de cubierta dura sin indicador integrado

Incluye insertos de espuma diseñados para la
unidad MRCT y su estuche de accesorios. El
estuche de transporte incluye manija retráctil,
ruedas de poliuretano con cojinetes de acero
inoxidable, pestillos dobles, manijas plegables, y
estructura de acero inoxidable
y protección con candado, sellado con juntas
toroidales que lo hacen impermeable al agua,
con una calificación IP 67. Probado y certificado
según normas del Departamento de Defensa
de EE.UU. para impacto, vibración y bajas/altas
temperaturas de almacenamiento. El estuche es
pequeño y pesa solo 25 libras (11,25 kg).

STVI-1

Interfaz Smart Touch View



La Interfaz Smart Touch View™ (STVI) es el
controlador portátil de Megger para los sistemas
de prueba de relés MRCT, SMRT y el antiguo
MPRT. La STVI, con su gran pantalla táctil de
TFT LCD a todo color, de alta resolución y alta
definición, permite al usuario el sencillo control
del MRCT por medio de las pantallas de prueba
MRCT incorporadas, así como rutinas manuales
para transformadores de corriente. La STVI es
extremadamente fácil de usar, por su diseño
ergonómico para operar con mano derecha o
izquierda con las agarraderas con acolchado
de caucho, su perilla de control ubicada en el
centro y la pantalla táctil. Utilice el nuevo soporte
incorporado para la operación con una sola mano.
La STVI utiliza un cable estándar de Ethernet, y la
operación Potencia sobre Ethernet (POE, por sus
siglas en inglés). La STVI incluye almacenamiento
no volátil de datos incorporado para guardar
pruebas y resultados de pruebas. Posee un puerto
USB para transferir resultados de pruebas a su PC.

OFICINA COMERCIAL

Megger Instruments S.L.
Calle Florida 1 Nave 16 P.E. Villapark
28670 Villaviciosa de Odón
Madrid España
Tel. +34 916 16 54 96
info.es@megger.com

MRCT_DS_eses_V16

www.megger.com
ISO 9001: 2008
La palabra "Megger" es marca comercial registrada
rev: 08/24/18