

MFL205

Detector de fusibles

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Detector de fusibles MFL205

Este documento es de propiedad intelectual de:

Megger Limited, Archcliffe Road, Dover, Kent CT17 9EN. INGLATERRA

T +44 (0)1304 502101 F +44 (0)1304 207342 www.megger.com

Megger Ltd se reserva el derecho de modificar la especificación de sus productos de vez en cuando sin previo aviso. Aunque se hacen todos los esfuerzos para garantizar la exactitud de la información contenida en este documento, Megger Ltd no garantiza ni declara que esta sea una descripción completa y actualizada.

Este manual sustituye todas las ediciones anteriores de este. Asegúrese de estar utilizando la edición más reciente de este documento. Destruya todas las copias que sean de una edición más antigua.

Información de seguridad

Comprenda y siga cuidadosamente las instrucciones de operación.

ADVERTENCIA

Identifique las condiciones y acciones peligrosas que podrían causar LESIONES CORPORALES o la MUERTE.

Cuando utilice cables o sondas de prueba, mantenga los dedos detrás de los protectores para los dedos.

Se debe utilizar equipo de protección personal si hay PIEZAS ACCESIBLES PELIGROSAS ACTIVAS en la instalación en la que se realizará la medición.

Utilice el medidor solo según se especifica en este manual; de lo contrario, la protección que proporciona el medidor puede verse afectada.

Verifique que los instrumentos funcionen correctamente antes de cada uso.

No aplique una tensión superior a la nominal, según se indica en el medidor, entre los terminales o entre cualquier terminal y la tierra.

Tenga cuidado con tensiones superiores a 30 V CA rms, 42 V CA pico o 60 V CC. Estas tensiones representan un peligro de descarga eléctrica.

No utilice el medidor cerca de gases o vapor explosivos.

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este producto a la lluvia ni la humedad.

Los conjuntos de cables, sondas y pinzas que se utilizarán para mediciones de la RED ELÉCTRICA deberán tener una CLASIFICACIÓN apropiada para la CATEGORÍA DE MEDICIÓN III o IV, según EN 61010- 03, 1 y una CLASIFICACIÓN de tensión de, al menos, la tensión del circuito que se medirá.

NO LO UTILICE si la capa blanca interna de aislamiento de los cables de prueba está expuesta.

NO UTILICE los cables, sondas o pinzas de prueba por encima de las clasificaciones máximas de CAT para el entorno o la tensión que se indica en cada componente.

No aplique los cables de prueba en conductores peligrosos activos no aislados ni los retire de estos, ni tampoco lo haga cerca de estos ni de otros lugares donde exista la posibilidad de que se produzcan descargas eléctricas, quemaduras eléctricas o arcos eléctricos.

PRECAUCIÓN

1. El MFL205 de Megger está diseñado para que lo utilicen personas debidamente calificadas o capacitadas que estén familiarizadas con la instalación eléctrica a la cual van a conectarse.
2. Todas las advertencias de seguridad comprendidas en este manual se deben leer y comprender antes de utilizar el MFL205. El incumplimiento de lo anterior puede provocar graves lesiones o daños a la instalación o al medidor.
3. De ser posible, debe apagarse el sistema cuando se realicen o se retiren las conexiones.
4. Siempre conecte el cable de prueba negro (negativo) antes de conectar el cable de prueba rojo (activo). El cable rojo siempre debe retirarse antes de retirar el cable negro.
5. El transmisor y el receptor están diseñados solo para uso en interiores y no deben utilizarse al aire libre ni en entornos húmedos o mojados.
6. Antes de utilizarlo, siempre compruebe que el medidor funcione correctamente, tal como se describe en este manual.
7. No exponga el medidor a temperaturas extremas o a mucha humedad.

Símbolos marcados en el medidor y en el manual de instrucciones



Peligro de descarga eléctrica



Equipo protegido con aislamiento doble o reforzado



Cumple con las directrices de la UE



Cumple con las directrices del mercado UKCA



No deseche este producto ni lo tire a la basura.

CATIII

Categoría de medición III: Equipo conectado entre la unidad del consumidor y los tomacorrientes.

CATII

Categoría de medición II: Equipo conectado entre los tomacorrientes y el equipo del usuario.

Desembalaje e inspección

Transmisor MFL205 de Megger

Receptor MFL205 de Megger

Pinzas cocodrilo (una negra y una roja)

Manual de usuario

Estuche de transporte

Batería

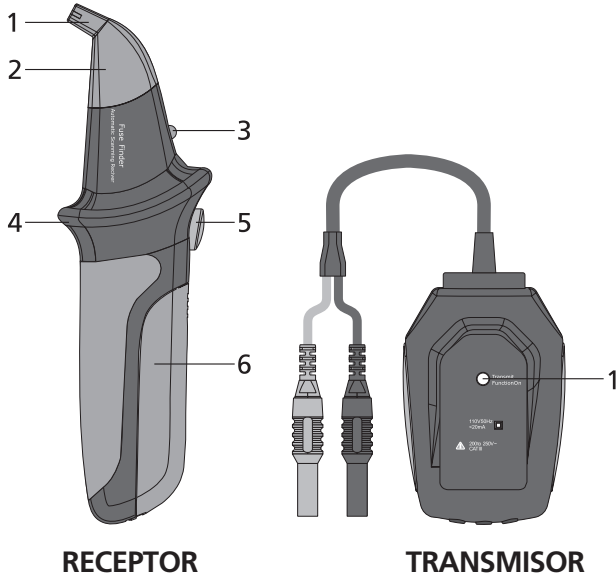
Accesorios opcionales

MSA1363 de Megger - Adaptador de toma BS1363 para Reino Unido

MTF230 de Megger - Adaptador de toma tipo F (Schuko)

Detector de fusibles MFL205

Descripción del medidor



Receptor

1. Sonda de escaneo
2. Indicador LED
3. Indicador LED de señal
4. Zumbador
5. Botón de ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER
6. Tapa de la batería

Transmisor

1. Luz indicadora de encendido

Transmisor

No hay interruptor de alimentación en el transmisor. La inyección de la señal de prueba se iniciará automáticamente después de la conexión a la alimentación de red (110/230 V 50/60 Hz)

Receptor

El botón del receptor tiene 3 funciones: ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER

Para encender, presione y suelte el botón de ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER. El indicador LED (2) se iluminará de color rojo, y el receptor comenzará a emitir un pitido

Para restablecer, con el receptor encendido, presione y de inmediato suelte el botón de ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER. Esto restablecerá las memorias de la función de escaneo a cero, y debe realizarse con el receptor alejado del tablero de distribución o los cables que se están escaneando.

Para apagarlo, mantenga presionado el botón de ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER durante más de 1 segundo

NOTA: Para mantener la carga de la batería, el receptor se apagará automáticamente después de 3 minutos de inactividad. Para reanudar el escaneo, presione el botón de ENCENDER/APAGAR/RESTABLECER según se detalla anteriormente.

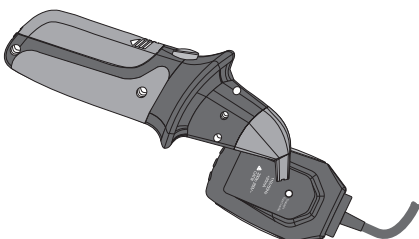
Comprobación de funciones

Antes de utilizar el MFL205, se debe realizar la siguiente comprobación de funciones. Primero, encienda el receptor y compruebe que el LED esté encendido de color rojo y que suene un pitido constante. Si alguna de estas funciones no se ejecuta, reemplace la batería y compruebe de nuevo.

Si el LED está encendido de color verde y los pitidos son de mayor duración, significa que la batería tiene poca carga. Esto indica que resta >20 % de duración de la batería, y que debe reemplazarse tan pronto como sea posible.

Conecte el transmisor y encienda la alimentación. Mueva la sonda de escaneo del receptor por la carcasa del transmisor.

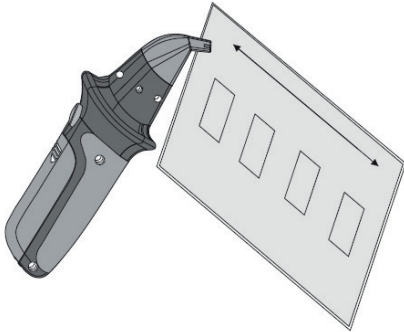
El pitido del receptor debe comenzar a sonar muy rápido o cambiar a un tono continuo, y el LED debe cambiar a color verde.



Realización de la "Comprobación de funciones"

Instrucciones de operación

1. Realice la comprobación de funciones según se describe anteriormente.
2. En el tablero de distribución o la unidad del consumidor, coloque la sonda de escaneo en contacto con la parte frontal del disyuntor o del portafusibles en ángulo recto con respecto a la dirección del cuerpo del disyuntor o del portafusibles. Opere la sonda de escaneo con un movimiento estable a lo largo de la hilera de disyuntores o fusibles. La frecuencia del pitido aumentará y comenzará a sonar muy rápido o de manera continua, y el LED cambiará de color rojo a verde cuando encuentre una señal más potente.
3. Continúe el escaneo en el resto de los disyuntores o fusibles.
4. Si el LED del receptor comienza a parpadear de color rojo, retire la sonda de escaneo, presione el botón de restablecer y comience el proceso de nuevo.



Escaneo de los disyuntores o fusibles.

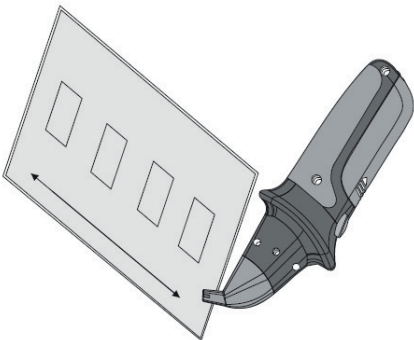
NOTA: Es posible que la primera señal potente que encuentre no sea la señal más potente que exista. No interrumpa el escaneo, ya que la tecnología que se utiliza es comparativa, por lo que es indispensable que se escaneen todos los disyuntores y fusibles para garantizar que se muestre la señal más potente.

5. Repita el proceso. Con cada escaneo, el receptor ajusta automáticamente la sensibilidad para descartar señales más débiles.
6. Continúe el escaneo hasta que solo un disyuntor produzca los pitidos rápidos o continuos y el LED cambie a color verde. Este es el disyuntor que protege el circuito al cual está conectado el transmisor.
7. Aísle este circuito, y el LED del receptor volverá a encenderse de color rojo y volverá a sonar un pitido constante.
8. Confirme que se haya aislado el disyuntor o el fusible correcto comprobando que se haya apagado la luz de encendido en el transmisor.
9. Antes de realizar cualquier trabajo, se debe llevar a cabo una prueba de aislamiento seguro en el circuito mediante un probador de 2 polos y una unidad de prueba adecuados.

Opciones de escaneo alternativas

Debido a los diferentes diseños de disyuntores, es posible que, al utilizar el método anterior, resulte confuso saber cuál de los dos disyuntores está emitiendo la señal más potente, en particular si dicha señal parece provenir de un área entre dos disyuntores adyacentes. En caso de que esto ocurra, el uso de uno de los dos métodos que se indican a continuación ayudará a identificar el disyuntor correcto.

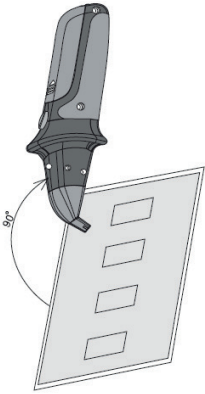
1. Restablezca el receptor y escanee los disyuntores en el lado opuesto del interruptor.



Escaneo del lado opuesto del disyuntor o los fusibles

2. Restablezca el receptor, gírelo 90° y escanee un lado del disyuntor.
3. Si la señal sigue sin ser clara, vuelva a restablecer y escanee el lado opuesto del disyuntor con el receptor todavía a 90°.

Detector de fusibles MFL205



Escaneo del disyuntor o de los fusibles con el receptor a 90°

Prácticas recomendadas

1. No permita que la sonda de escaneo se desvíe, ya que esto afectará la memoria de exploración automática. Mantenga la sonda de escaneo en contacto con los disyuntores y en el mismo ángulo respecto de estos durante cada pasada para garantizar la consistencia en las lecturas.
2. Escanee un solo lado del disyuntor por cada pasada.
3. Asegúrese de retirar el receptor del tablero de distribución y restablezca antes de cambiar cualquiera de los parámetros de prueba.

NOTA: Algunas luces fluorescentes pueden provocar una amplificación inconsistente de la señal inyectada y la aparición de señales "fantasma" en otros circuitos. Por lo general, esto ocurre en tableros de distribución divididos.

Reemplazo de la batería

El receptor MFL205 se alimenta de una sola batería de 9 V.

Si el receptor emite un pitido de mayor duración, esto indica que la tensión de la batería es baja. La advertencia se activa cuando la capacidad de la batería llega a menos del 20 %. La batería se debe reemplazar tan pronto como sea posible para garantizar que el funcionamiento sea continuo y correcto.

Para reemplazar la batería, retire el tornillo de retención de la tapa de la batería. Deslice la tapa para acceder al compartimento de la batería. Coloque la batería de 9 V, prestando atención a la polaridad correcta. Vuelva a colocar la tapa de la batería y el tornillo de retención de la tapa de la batería.

Mantenimiento

No intente reparar el transmisor ni el receptor. No contienen piezas que el usuario pueda reparar. Solo el personal calificado debe realizar la reparación o el mantenimiento.

Limpieza

Limpie de manera periódica el estuche del transmisor y del receptor con un paño húmedo. No utilice productos abrasivos o disolventes. Asegúrese de que ambos estén secos antes de continuar con el uso.

Eliminación de la batería

Las baterías de este producto están clasificadas como baterías portátiles según la Directiva sobre baterías. Comuníquese con Megger Ltd, su oficina local o distribuidor de Megger para obtener instrucciones sobre la eliminación segura de estas baterías.

Directiva RAEE

El símbolo de un contenedor con ruedas tachado que figura en el instrumento y en las baterías es un recordatorio de que no se deben eliminar junto con los residuos comunes cuando finalice su vida útil.

Megger está registrada en el Reino Unido como fabricante de equipos eléctricos y electrónicos. El número de registro es WEE/DJ2235XR. Para desechar los productos Megger al final de su vida útil, los usuarios en el Reino Unido pueden comunicarse con B2B Compliance en b2bcompliance.org.uk o por teléfono al 01691 676124.

Los usuarios de productos Megger en otras regiones deben comunicarse con la oficina o el distribuidor local de Megger.

Producto fabricado en China

Especificación

Tensión de funcionamiento	110/230 V 50/60 Hz
Consumo de corriente	<20 mA
Apagado automático (receptor)	3 minutos de inactividad
Temperatura de funcionamiento	0° a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de almacenamiento	0° a 50 °C (32 °F a 122 °F) a <95 % de HR
Humedad relativa	95 % (0° a 30 °C)
Altitud de funcionamiento	≤2000 m
Suministro de energía	1 x 9 V PP3 alcalina (receptor)
Duración de la batería	>40 horas
Clasificación IP	IP50
Seguridad	EN61010-1 CAT III 300 V
EMC	EN61326-1, EN61326-2
Dimensiones (Al. x An. x Pr.)	210 x 145 x 60 mm (Tx: 100 x 65 x 30) (Rx: 198 x 58 x 36)
Peso del kit (sin batería)	305 g (110 g del transmisor y 95 g del receptor)

Garantía

Este medidor cuenta con una garantía para el comprador original contra defectos en el material y la calidad de la fabricación durante 3 años a partir de la fecha de la compra.

Durante este período de garantía, el fabricante, a su criterio, sustituirá o reparará la unidad defectuosa, sujeta a la verificación del defecto o la falla.

Esta garantía no cubre fusibles, baterías desechables ni daños por abuso, negligencia, accidente, reparación no autorizada, alteración, contaminación o condiciones anormales de funcionamiento o manejo.

Las garantías implícitas que surjan de la venta de este producto, incluidas, entre otras, las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin determinado, se limitan a lo señalado anteriormente. El fabricante no será responsable de la pérdida de uso del instrumento u otros daños incidentales o indirectos, gastos o pérdidas económicas, ni de ninguna reclamación por dichos daños, gastos o pérdidas económicas. Las leyes de algunos estados o países varían, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones anteriores no se apliquen en su caso.

Megger Limited Archcliffe Road Dover Kent CT17 9EN

Tel.: +44 (0) 1304 502 101 Fax: +44 (0) 1304 207 342 www.megger.com

Plantas de fabricación

Megger Limited
Archcliffe Road
Dover
Kent
CT17 9EN
INGLATERRA
T. +44 (0)1 304 502101
F. +44 (0)1 304 207342

Megger GmbH
Weststraße 59
52074
Aquisgrán
Alemania
T. +49 (0) 241 91380 500
C. el. info@megger.de

Megger EE. UU., Valley Forge
Valley Forge Corporate Center
2621 Van Buren Avenue
Norristown
Pennsylvania, 19403
EE. UU.
T. 1-610 676 8500
F. 1-610-676-8610

Megger EE. UU., Dallas
4545 West Davis Street
Dallas
75211-3422
T. +1 214 333 3201
F. +1 214 331 7399
USSales@megger.com

Megger AB
Rinkebyvägen 19, Box 724,
SE-182 17
DANDERYD
T. 08 510 195 00
C. el. seinfo@megger.com

Megger Baker
4812 McMurry Avenue
80525
EE. UU.
T. +1 970-282-1200
C. el. baker.sales@megger.com

La empresa se reserva el derecho de modificar las especificaciones o el diseño sin previo aviso.

Megger es una marca comercial registrada

La marca denominativa y los logotipos de Bluetooth[®] son marcas comerciales de propiedad de Bluetooth SIG, Inc y se usan con licencia.

N.º de pieza: MLM50_UG_esla_V01