

Megger[®]



MOM690 Micro-ohmímetro

Manual del usuario

Contenido

1 Introducción	4
2 Seguridad	6
2.1 Símbolos en el instrumento.....	6
2.2 Instrucciones de seguridad.....	6
3 Panel de control	8
3.1 Descripción del panel.....	8
3.2 Pantalla.....	9
Opciones de menú.....	9
Selección de idioma.....	9
4 Instrucciones	10
4.1 Disposición de las conexiones.....	10
4.2 Medición.....	11
Medida en el modo AUTO.....	11
Medida en modo MAN.....	11
Desimantación de los núcleos del transformador de corriente.....	11
Calibración.....	11
Funciones de seguridad.....	11
4.3 Ejemplos de aplicación.....	12
Medida de la resistencia en un interruptor.....	12
Medida de la resistencia en uniones de barras....	12
4.4 Software.....	13
4.5 Localización de problemas.....	13
5 Especificaciones	14
Especificaciones MOM690.....	14
Intensidad/juego de cables.....	15

MOM690

Micro-ohmímetro

Manual del usuario

AVISO DE DERECHOS DE AUTOR Y PROPIETARIO

© 2009-2023 Megger Sweden AB. All rights reserved.

Los contenidos de este manual son propiedad de Megger Sweden AB. Ninguna parte de este trabajo se puede reproducir o transmitir en ninguna forma o por ningún medio, excepto si es permitido en un acuerdo de licencia por escrito con Megger Sweden AB. Megger Sweden AB ha hecho todos los intentos razonables para asegurar la integridad y precisión de este documento, sin embargo, la información contenida en este manual está sujeta a cambio sin aviso, y no representa un compromiso por parte de Megger Sweden AB. Cualquier esquemático de hardware y descripciones técnicas anexadas, o listado de software que divulga el código fuente, es para propósitos de información únicamente. La reproducción total o en parte para crear hardware o software de trabajo para otros productos diferentes a los de Megger Sweden AB está estrictamente prohibida, excepto si es permitido en un acuerdo de licencia por escrito con Megger Sweden AB

AVISO DE MARCA COMERCIAL

Megger® y Programma ® son marcas comerciales registradas en Estados Unidos de América y otros países. Todas las otras marcas y nombres de productos mencionados en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

Megger Sweden AB está certificada de acuerdo a ISO 9001 y 14001

Dirección Postal:

Megger Sweden AB
Box 724
SE-182 17 DANDERYD
SUECIA

Dirección para visitas:

Megger Sweden AB
Rinkebyvägen 19
SE-182 36 DANDERYD
SUECIA

T +46 8 510 195 00
E seinfo@megger.com

www.megger.com



1 Introducción

El Micro-ohmímetro está diseñado para medir la resistencia de los contactos de un interruptor, uniones de barras, elementos de contacto en barras y otras uniones de intensidad elevada.

Cuando la resistencia de contacto se eleva debido a la oxidación, o a uniones aflojadas o incorrectamente ajustadas, la temperatura se eleva anormalmente en los puntos de contacto. Este calentamiento anormal reduce la conductividad acelerando así el aumento de temperatura $\frac{3}{4}$ y esto ocasiona normalmente serios problemas.

El Micro-ohmímetro puede utilizarse para detectar tales problemas con anterioridad de forma que puedan remediarse mucho antes de que empiecen las dificultades. La comprobación de las resistencias de contacto a intervalos regulares proporciona una clara indicación del estado de su sistema.

Durante la medida, el equipo genera una elevada intensidad. Esta intensidad no debe causar un calentamiento excesivo dentro del equipo. Para evitarlo, se han incorporado un fusible térmico y un microinterruptor que sirve como fusible de línea.

El equipo está protegido contra sobretensiones inducidas en la salida de intensidad y en la entrada de medida.

Para la medida se utiliza una intensidad rectificadora a onda completa, es decir, una intensidad DC pulsante.

2 Seguridad

2.1 Símbolos en el instrumento



Precaución, refiérase a los documentos anexos.



Terminal conductor protector.



WEEE, Desperdicio de Equipos Eléctricos y Electrónicos. Use sus instalaciones de colección WEEE para desechar este producto y de otra manera observe todos los requerimientos aplicables.

También se puede devolver la unidad a Megger cuando lo desee sin coste alguno para su eliminación.

Deber de información sobre sustancias en REACH artículo 33, SVHC-list

Este producto contiene una batería de botón que contiene 1,2-dimetoxietano (CAS 110-71-4) por encima del 0,1% en peso.

2.2 Instrucciones de seguridad



Importante

Leer el manual y seguir las instrucciones de seguridad antes de utilizar el micro-ohmetro.

Siga siempre las normas locales de seguridad.



Advertencia

Antes de medir las resistencias en los interruptores o seccionadores, compruebe siempre que el objeto a comprobar está cerrado y puesto a tierra por uno de los lados.

Si hay un transformador de intensidad en el circuito de intensidad, los relés de protección conectados deben bloquearse para evitar que operen. Después siga los procedimientos normales para desmagnetización de núcleos de transformadores de intensidad después de que por el transformador de intensidad haya circulado DC.

No abra nunca el interruptor mientras el MOM690 esté conectado a él.

Las salidas de CC + y AC no deben ser cargados al mismo tiempo.

Los puntos de conexión para los cables de intensidad pueden calentarse durante la generación.

La intensidad continua circulando durante un instante después de que se desconecta el micro-ohmetro. La duración de esta circulación depende de la relación de los componentes del circuito L/R.



Importante

Conecte siempre la tierra de protección.

Utilice siempre cables de seguridad.

Desconecte siempre el equipo antes de realizar las conexiones.

Puede haber elevadas tensiones/intensidades en los terminales de entrada/salida.

Nunca deje el aparato desatendido mientras esté encendido y en el modo de alta corriente.

Desenchufe el aparato de la red eléctrica cuando se deje sin atender o no se utilice.

No tratar de efectuar reparaciones en el SVERKER 750/780. La apertura o remoción de las tapas puede implicar la exposición a alta tensión y otros peligros. Si usted mismo intenta reparar el aparato la garantía ya no es válida.

No usar equipo auxiliar no recomendado por el fabricante del MOM690, dado que esto puede resultar peligroso.

Desenchufar el MOM690 de la toma en la pared antes de limpiarlo. Usar un paño húmedo para limpiarlo. No usar detergentes líquidos ni aerosoles.

Utilice sólo alimentación aprobadas juego de cables desmontable con el instrumento. Los cables principales de alimentación deberá estar dimensionado para la corriente máxima para el equipo y el cable deberán cumplir los requisitos de la norma IEC 60227 o IEC 60245. Los cables de alimentación certificadas o aprobadas por una autoridad reconocida pruebas se consideren satisfacen este requisito.

Remita todas las reparaciones a personal autorizado de Megger.

Si por alguna razón debe enviar de vuelta el MOM690 utilice el embalaje original o uno similar.

3 Panel de control

3.1 Descripción del panel

1. Salida de intensidad CC
2. Pantalla
3. Puerto de servicio USB
4. Terminal de conexión a tierra
5. Interruptor de circuito en miniatura para la red eléctrica
6. Conexión para la tensión de red
7. Interruptor para la tensión de red
8. Terminal de salida común
9. Salida de intensidad CA
10. Medición de la tensión de entrada
11. Selector de la configuración
12. Selector de funciones
13. Interrumpe la intensidad y alterna la pantalla entre resistencia y tensión
14. Transformador variable



3.2 Pantalla

Indica si la intensidad está por encima (>) o por debajo (<) de un valor prefijado

Valor de la intensidad generada

Información sobre la generación de intensidad o la posición de memoria

>A	123A	DC On
100A	AUTO	100 $\mu\Omega$

Intensidad seleccionada para "Auto"/"DC Off"
Cambiar utilizando el botón <▲>

Función seleccionada.
Cambiar utilizando el botón <FUNC>

Muestra la resistencia medida o el valor de tensión.
Cambie presionando el botón <Ω>

Opciones de menú

Se pueden realizar configuraciones diferentes con los botones que se encuentran debajo de la pantalla

	100A	Mem-8
View	PLAY	57 $\mu\Omega$

Selección de idioma

>A	118A	DC On
100A	AUTO	63 $\mu\Omega$

- 1] Presione el botón <FUNC> para entrar en el modo "AUTO" o "MAN".
- 2] Mientras mantiene presionado el botón <▲>, presione el botón <FUNC>

Select language		
SPANISH		OK

- 3] Utilice el botón <▲> para cambiar al idioma deseado.
- 4] Termine presionando el botón <Ω>.

Guardar los datos medidos en el ensayo

Record On/Off		
On	REC	Save

La función de memoria se activa y desactiva utilizando el botón <▲>. Cuando realiza medidas en el modo "MAN" o "AUTO", los valores medidos no se guardan en memoria.

>A	123A	Rec>1
100A	AUTO	67 $\mu\Omega$

Las posiciones de memoria se van llenando sucesivamente hasta que las 30 posiciones están ocupadas, de forma que el siguiente valor medido reemplazará al más antiguo de los que ya existen en memoria.

Para visualizar los valores almacenados en memoria, cólquese en "PLAY" utilizando el botón <FUNC>. A continuación avance en la memoria presionando el botón <▲> (manténgalo presionado para avanzar más deprisa). Pre-sione el botón <Ω> para visualizar el valor de tensión, y presione de nuevo para visualizar el valor de resistencia

Nota Los valores almacenados en memoria se borran al desconectar el MOM690.

Guardar valores permanentemente

- 1] Para guardar valores permanentemente, colóquese en la posición "REC" utilizando el botón <FUNC>.
- 2] A continuación presione el botón <Ω>, con lo cual se guardarán los valores.

Saving Mem1-30..

Borrar todos los valores de la memoria

- 1] Elegir "AUTO" o "MAN" utilizando el botón <FUNC>.
- 2] Manteniendo presionado el botón <▲>, presionar el botón <Ω>.
- 3] Presionar el botón <FUNC> para contestar "Si".

Versión del programa

Para ver la versión del programa, presione primero el botón <FUNC> y a continuación, mientras lo mantiene presionado, presione el botón <Ω>.

4 Instrucciones

4.1 Disposición de las conexiones



Importante

Leer el manual y seguir las instrucciones de seguridad, consulte la página 6, antes de utilizar el micro-ohmetro. Cumpla siempre las normas locales de seguridad.

Advertencia

Si hay un transformador de corriente en el circuito de corriente, el equipo de relés de protección que está conectado a él debe ser bloqueado para evitar el accionamiento.

Si usted está midiendo la resistencia de un interruptor automático o seccionador (aislador), asegúrese de que esté cerrada antes de comenzar. Alta corriente sólo debe fluir a lo largo de un intervalo corto. Nunca deje el aparato desatendido mientras esté encendido y en el modo de alta corriente.

- 1] Asegúrese de que los conductores principales no tengan energía en ambos lados del interruptor. Conecte a tierra el interruptor de un lado y asegúrese de que se cierre.
- 2] Mantenga el equipo desconectado mientras realiza las conexiones.
- 3] Ponga a tierra el MOM690.
- 4] Conecte un cable de intensidad entre uno de los lados del objeto en ensayo y el terminal DC+ del MOM690. Conecte el otro cable de intensidad entre el otro lado del objeto a ensayar y el terminal COM del MOM690
- 5] Conecte los dos cables de medida (utilizando las mismas polaridades que para los cables de intensidad) en los dos lados del objeto en ensayo y tan cerca de él como sea posible.

Importante

Los cables de medida deben estar conectados por dentro de los cables de intensidad. De otro modo los datos del ensayo podrían ser incorrectos. Ver Fig. 1.

- 6] A continuación conecte el microhmetro a la alimentación y lo enciende.

Nota Como el consumo de potencia es elevado, el equipo requiere un fusible de 16 A.

- 7] Seleccionar «AUTO» o «MAN» con el botón <FUNC>

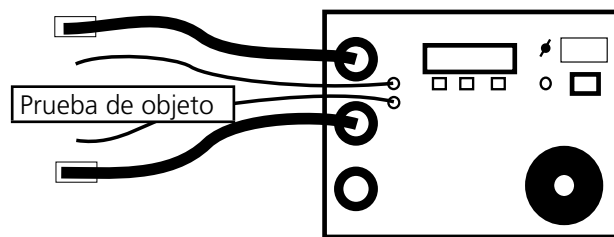


Fig. 1

4.2 Medición

Medida en el modo AUTO

- 1] Seleccionar la intensidad deseada utilizando el botón <▲>.
- 2] Gire la rueda del transformador variable hasta la posición "0", con lo cual entrará en el modo de generación de intensidad.
- 3] Gire la rueda del transformador variable hacia la derecha. Cuando la intensidad alcance el valor prefijado, en la pantalla aparece = "A" y se oye un sonido largo. La intensidad se detiene. La pantalla muestra la palabra «Off» y se congelan los valores.

Nota Cuando la intensidad es menor o mayor que el valor prefijado en la pantalla aparece «<A» o «>A» respectivamente. Cuando la intensidad supera la intensidad prefijada se escucha un sonido corto.

- 4] Apague y desconecte el MOM690 de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo de desconexión o mover los cables o cableado.

Medida en modo MAN

- 1] Gire la rueda del transformador variable hasta la posición "0", con lo cual entrará en el modo de generación de intensidad.
- 2] Gire la rueda del transformador variable hacia la derecha hasta que la intensidad alcance el valor deseado.
- 3] Presione el botón <Ω>, el equipo interrumpirá la intensidad y mantendrá los valores medidos.
- 4] Apague y desconecte el MOM690 de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo de desconexión o mover los cables o cableado.

Desimantación de los núcleos del transformador de corriente

Si hay un transformador de intensidad en el circuito de intensidad, los relés de protección conectados deben bloquearse para evitar que operen. Después siga los procedimientos normales para desmagnetización de núcleos de transformadores de intensidad después de que por el transformador de intensidad haya circulado DC.

- 1] Tras finalizar la medida, conecte el cable de intensidad DC a la salida AC.

- 2] Seleccione la función "AC" utilizando el botón <FUNC>

<10%	0A	Off
129A	AC	

- 3] En la parte inferior izquierda de la pantalla aparece el mayor valor de intensidad medido.
- 4] Incremente la intensidad hasta que el "< 10%" mostrado en la parte superior izquierda de la pantalla, cambie a "> 10%". Simultáneamente se emitirá un sonido largo, y el valor congelado de la intensidad se borra de la memoria.
- 5] Disminuya la corriente hasta cero

Calibración

Existe como accesorio opcional un shunt de calibración externo (600 A/60 mV) Art. No: BB-90024

Funciones de seguridad

Interrupción temporizada de la intensidad

La intensidad del equipo se interrumpe automáticamente después de un cierto intervalo cuya duración depende del valor de la intensidad. Antes de que se interrumpa la intensidad se oye una serie de sonidos cortos. Cuando los oiga, debe reducir la intensidad o presionar la tecla <Ω>. En la pantalla aparecerá "O.L.!".

O.L.!	420A	DC On
MAN	63μΩ	

Temperatura elevada

Si la temperatura del equipo se eleva demasiado, se oirá una serie de sonidos cortos, y la pantalla mostrará:

! RECALENT
Espera...

La temperatura debe bajar antes de que pueda continuar.

4.3 Ejemplos de aplicación

Medida de la resistencia en un interruptor



Importante

Leer el manual y seguir las instrucciones de seguridad, consulte la página 6, antes de utilizar el micro-ohmetro. Cumpla siempre con las normas locales de seguridad

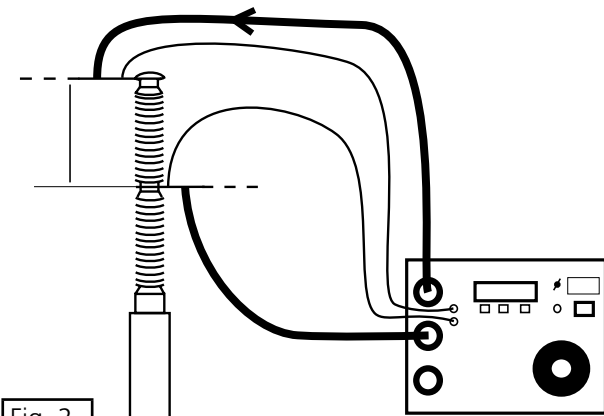


Fig. 2

- 1] Asegúrese de que no hay tensión a ambos lados del interruptor. Ponga a tierra el interruptor por uno de los lados y asegúrese de que está cerrado.
- 2] Mantenga el MOM690 desconectado de la red durante las conexiones.
- 3] Ponga a tierra el MOM690.
- 4] Conecte los cables de intensidad a los terminales DC+ y COM y los cables de medida a las entradas de medida (con las mismas polaridades) a ambos lados del interruptor.

Importante

Los cables de medida deben conectarse por dentro de los cables de intensidad. De otro modo los datos del ensayo pueden ser incorrectos. Ver Fig. 2.

- 5] Conectar el MOM690 a la red eléctrica.
- 6] Encienda el MOM690.
- 7] Seleccione «AUTO» o «MAN» con el botón <FUNC>.
- 8] Consultar también la sección «Medida en modo MAN» y «Medida en modo AUTO».

- 9] Apague y desconecte el MOM690 de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo de desconexión o mover los cables o cableado.

Medida de la resistencia en uniones de barras



Importante

Leer el manual y seguir las instrucciones de seguridad, consulte la página 6, antes de utilizar el micro-ohmetro. Cumpla siempre con las normas locales de seguridad

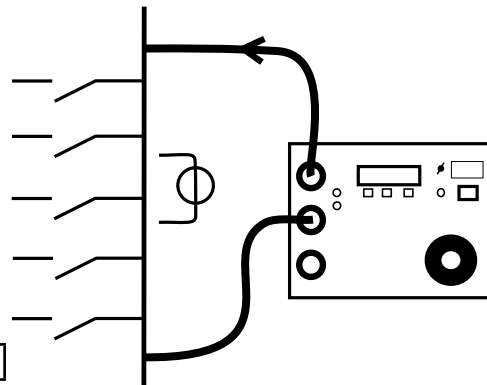


Fig. 3

- 1] Asegúrese de que no hay tensión y de que el objeto en ensayo está puesto a tierra en un lado.
- 2] Mantenga el MOM690 desconectado de la red durante las conexiones.
- 3] Ponga a tierra el MOM690.
- 4] Conecte los cables de intensidad del microhmetro al objeto en ensayo. No conecte los cables de medida. La medida se realizará manualmente utilizando un voltímetro externo portátil.
- 5] Conectar el MOM690 a la red eléctrica.
- 6] Encienda el MOM690.
- 7] Seleccione «MAN» con el botón <FUNC>
- 8] Gire la rueda del transformador variable hasta la posición "0".
- 9] Incremente la intensidad al valor deseado, por ejemplo 100 A.
- 10] Utilizando un voltímetro externo, mida la caída de tensión entre los elementos de contacto dentro de cada sección de la barra que se está comprobando. El multímetro debe ajustarse a DC y para medir tensión.

- 11]** Debe calcular la resistencia real usted mismo.
Ejemplo: Si la caída de tensión es de 0.0067 V con una intensidad de 100 A, la resistencia será $0.0067/100$ ohmios, es decir, 67 microhmios.
- 12]** Apague y desconecte el MOM690 de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo de desconexión o mover los cables o cableado.

4.4 Localización de problemas

Fallo	Causa	Remedio
La pantalla presenta O.L.!	Se ha superado el alcance de medida del equipo.	Si es posible, seleccione un alcance de intensidad diferente.
	El contacto en los cables de medida no es bueno.	Compruebe las conexiones.
El microinterruptor térmico se ha disparado.	Sobrecarga.	Espere a que el equipo se enfríe.
Se ha disparado el microinterruptor que sirve como fusible de línea.	Sobrecarga o equipo defectuoso.	Reponga el microinterruptor. Si dispara de nuevo, póngase en contacto con el personal de servicio.

5 Especificaciones

ESPECIFICACIONES MOM690

Las especificaciones anteriores son válidas con la tensión nominal de red y con una temperatura ambiental de +25°C. Especificaciones modificables sin previo aviso.

Entorno

Campo de aplicación El instrumento está diseñado para usarlo en subcentrales de alta tensión y en entornos industriales.

Temperatura de funcionamiento de almacenamiento 0°C a +50°C
-40°C a +70°C

Humedad 5% – 95% RH, no condensante

Marca CE

LVD 2014/35/EU
EMC 2014/30/EU
RoHS 2011/65/EU

General

Tensiones de red 115/230 V CA, 50/60 Hz
Consumo (máx) 115 V, 5980 VA (a 600 A salida)
230 V, 9660 VA

Protección Microinterruptor, fusible térmico, SW

Dimensiones del instrumental de la maleta de transporte 350 x 270 x 220 mm
610 x 290 x 360 mm

Peso 24 kg. 38,9 kg con accesorios y maleta de transporte

Idiomas disponibles para menú Español, francés, inglés, alemán, sueco

Cables de intensidad 2 x 5 m 50 mm²

Cables sensores 2 x 5 m, 2,5 mm²

Juegos de cables de intensidad opcionales

Ext.1 Extensión 2 x 5 m, 50 mm²

Ext.2 Extensión 2 x 10 m, 50 mm²

2 x 15 m 95 mm²

Sección de medida

Amperímetro

Rango 0 – 800 A
Resolución 1 A
Inexactitud 100 – 800 A, ±1% de la lectura + 1 dígito
50 – 99 A, ±(2% de la lectura + 2 dígitos)
0 – 49 A, no especificado

Resistencia

Rango 0 – 200 mΩ, > 200 mΩ no especificado
Resolución 1 μΩ
Inexactitud 100 – 800 A, ±1% de la lectura + 1 dígito
50 – 99 A, ±(2% de la lectura + 2 dígitos)
0 – 49 A, no especificado

Intensidad/resistencia máxima de carga, modelo de 115 V

Conjunto de cables	Estándar	Estándar + Ext. 1	Estándar + Ext. 2	2 x 15 m 95 mm ²
A 300 A	10 mΩ	6 mΩ	3 mΩ	10 mΩ
Intensidad (máx.)	575 A	420 A	360 A	540 A

Intensidad/resistencia máxima de carga, modelo de 230 V

Conjunto de cables	Estándar	Estándar + Ext. 1	Estándar + Ext. 2	2 x 15 m 95 mm ²
A 300 A	18 mΩ	14 mΩ	11 mΩ	18 mΩ
A 600 A	3,0 mΩ			1,8 mΩ
Intensidad (máx.)	750 A	570 A	480 A	690 A

Salida CC (CAT I), modelo 115 V

Intensidad (A)	Tensión (V)	Tiempo máx. de carga	Intensidad de entrada (A)
0	7,3	–	0,8
50	6,9	30 min.	
100	6,4	10 min.	10
200	5,5	60 s	19
300	4,8	35 s	
400	3,9	20 s	38
500	3,0	10 s	
575 ¹⁾	2,5	2 s	
600	2,2	0,5 s	52
700	1,5	0,2 s	
800 ²⁾	0,9	–	

1) Intensidad máxima con cables estándar 2 x 5 m 50 mm²

2) A 800 A y superior, desconexión instantánea

Nota: Los datos anteriores indican el tiempo máximo de carga desde el estado frío 25°C. No son válidos para ensayos repetidos

Salida CA (CAT I), modelo 115 V

Intensidad (A)	Tensión (V)	Tiempo máx. de carga	Tiempo de reposo
0	8,7	Cont.	–
660	3,5	2 s	4 min.

Nota: Las salidas de CC y CA no deben cargarse simultáneamente.

Salida CC (CAT I), modelo 230 V

Intensidad (A)	Tensión (V)	Tiempo máx. de carga	Intensidad de entrada (A)
0	9,4	–	0,4
50	9,0	30 min.	
100	8,6	10 min.	6
200	8,0	90 s	
300	7,2	30 s	
400	6,4	20 s	
500	5,7	10 s	
600	5,0	5 s	33
700	4,3	3 s	
750 ¹⁾	3,8	2 s	
800 ²⁾	3,6	–	42

1) Intensidad máxima con cables estándar 2 x 5 m 50 mm²

2) A 800 A y superior, desconexión instantánea

Nota: Los datos anteriores indican el tiempo máximo de carga desde el estado frío 25°C. No son válidos para ensayos repetidos

Salida CA (CAT I), modelo 230 V

Intensidad (A)	Tensión (V)	Tiempo máx. de carga	Tiempo de reposo
0	11,2	Cont.	–
660	4,5	2 s	4 min.

Nota: Las salidas de CC y CA no deben cargarse simultáneamente.

Intensidad/juego de cables

	Juego de cables			
	Estándar 2 x 5 m, 50 mm ²	Estándar + Ext. 1	Estándar + Ext. 2	2 x 15 m 95 mm ²
Intensidad máxima a 100 $\mu\Omega$	750 A ⁽¹⁾ 575 A ⁽²⁾	570 A ⁽¹⁾ 420 A ⁽²⁾	480 A ⁽¹⁾ 360 A ⁽²⁾	690 A ⁽¹⁾ 540 A ⁽²⁾
Carg. máx a 300 A	18 m Ω ⁽¹⁾ 10 m Ω ⁽²⁾	14 m Ω ⁽¹⁾ 6 m Ω ⁽²⁾	11 m Ω ⁽¹⁾ 3 m Ω ⁽²⁾	18 m Ω ⁽¹⁾ 10 m Ω ⁽²⁾
Carg. máx a 600 A	3.0 m Ω ⁽¹⁾	–	–	1.8 m Ω ⁽¹⁾
(1 MOM 690 para 230 V		(2 MOM 690 para 115 V		
Ext. 1 = 2 x 5 m 50 mm ²		Ext. 2 = 2 x 10 m 50 mm ²		

Oficina de ventas local

Visite: 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 Aachen
T. +49 (0) 241 91380 500
E. info@megger.de

Megger USA - Valley Forge
Valley Forge Corporate Center
2621 Van Buren Avenue
Norristown
Pensilvania, 19403
EE. UU.

T. +1 610 676 8500

F. +1 610 676 8610

Megger USA - Dallas
4545 West Davis Street
Dallas TX 75237
EE. UU.
T. 800 723 2861 (solo EE. UU.)
T. +1 214 333 3201
F. +1 214 331 7399
E. USsales@megger.com

Megger AB
Rinkebyvägen 19, Box 724, SE-182
17 DANDERYD
SUECIA
T. +46 08 510 195 00
E. seinfo@megger.com

Megger USA - Fort Collins
4812 McMurry Avenue
Suite 100
Fort Collins CO 80525
EE. UU.
T. +1 970 282 1200

Este instrumento se ha fabricado en SUECIA.

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

Megger es una marca registrada.

© Megger Limited 2023

www.megger.com