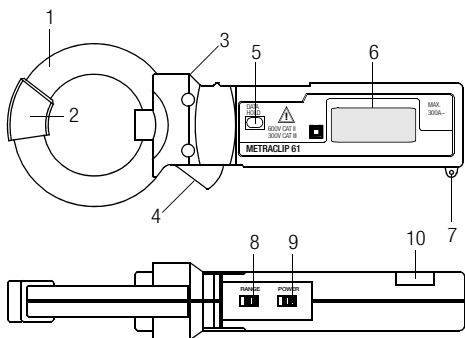


METRACLIP 61

Amperímetro de tenazas





- 1 Tenazas
- 2 Guía de tenazas
- 3 Distanciador de seguridad
¡No agarrar más allá del cuello de protección!
- 4 Pulsador para abrir las tenazas
- 5 Tecla DATA HOLD para retener en pantalla el valor de medida
- 6 Indicación LCD
- 7 Corchete para lazo de transporte
- 8 Conmutador del rango de medida (RANGE)
- 9 Interruptor de potencia (POWER)
- 10 Tapa del compartimento de baterías
(fijación por tornillo con ranura en cruz)

Contenido	Página
1 Avisos de seguridad	3
2 Servicio	4
2.1 Puesta en funcionamiento	4
2.2 Avisos para todo tipo de medida	4
2.3 Medir corrientes de fuga en conductores con puesta a tierra	4
2.4 Medir las corrientes de fuga en redes monofásicas y trifásicas	5
2.5 Medir la corriente de red	5
3 Características técnicas	6
4 Mantenimiento	7
4.1 Cambio de baterías	7
4.2 Carcasa	8
5 Servicio de reparaciones y repuestos centro de calibración y servicio de alquiler de aparatos	8
6 Servicio postventa	8

1 Avisos de seguridad

El amperímetro de tenazas METRACLIP 61 está diseñado y comprobado según las siguientes normativas de seguridad:

IEC 61010-1/EN 61010-1/VDE 0411-1 e

IEC 61010-2-032/EN 61010-2-032/VDE 0411-2-032.

El uso apropiado del instrumento garantiza la seguridad del propio medidor y del usuario. El medidor sólo debe ser manejado por personal especializado y familiarizado con los posibles riesgos durante las mediciones de tensión y corriente.

Antes de poner en funcionamiento el instrumento, ¡lea atentamente y por completo este manual de servicio y observe estrictamente todas las instrucciones incluidas!

Significado de los símbolos en el instrumento



Lugar de peligro
(atención, ¡observar documentación!)



Aislamiento doble o reforzado



Marca de conformidad CE

CAT II Categoría II, tensión máxima admisible en circuito de medida: 600 V.

No se puede utilizar el amperímetro de tenazas

- sin la tapa del compartimento de baterías puesta,
- en caso de que se haya dañado exteriormente,
- si los cables de conexión están deteriorados,
- si no funciona correctamente,
- después de haberlo almacenado durante cierto tiempo en lugares de humedad, polvo o temperaturas excesivas).



¡Atención!

¡No efectuar medidas al rebasar el rango admisible de medida!

No se deben medir las corrientes fuera del rango admisible de medida.

¡No efectuar medidas en cables sin aislamiento!

¡No efectuar medidas en barras colectoras!

Manejo seguro

- Mantener limpias y secas tanto la caja como las superficies de manejo del instrumento.
- No agarrar más allá del cuello de protección durante la medida.
- Evitar cargas mecánicas (choques, vibración) y temperaturas excesivas, así como la exposición a campos magnéticos de alta intensidad.
- Fijar la tapa del compartimento de baterías con el tornillo con ranura en cruz adecuado.

2 Servicio

2.1 Puesta en funcionamiento

Introduzca las dos baterías (pilas redondas), ver capítulo 4.1, página 7.

2.2 Avisos para todo tipo de medida



¡Atención!

La tensión **máxima admisible** en un circuito de corriente alterna a medir **es de 600 V AC**. Se pueden medir las **corrientes hasta una intensidad de 300 A**.

Función DATA HOLD

Pulse la tecla DATA HOLD para retener el valor de medida actual en la pantalla LCD, siempre y cuando sea oportuno por razones de visibilidad. En tal caso, el símbolo **DH** aparece invertido. Pulse otra vez la tecla DATA HOLD para desactivar esta función antes de proceder a la siguiente medida.

2.3 Medir corrientes de fuga en conductores con puesta a tierra

- Encienda el medidor (interruptor principal POWER en posición ON).
- Seleccione el rango de medida adecuado para la corriente a medir por medio del conmutador RANGE. Siempre que no se conozca la intensidad de la corriente, ajuste el rango superior para no rebasar el rango de medida admisible.
- Efectúe la medida de manera que las tenazas captan el conductor.
- Lea el valor de medida indicado en la pantalla LCD.
- Después de haber efectuado la medida: retire las tenazas del conductor y desconecte el medidor (interruptor POWER en posición OFF).

2.4 Medir las corrientes de fuga en redes monofásicas y trifásicas

- ⇒ Encienda el medidor (interruptor POWER en posición ON).
- ⇒ Seleccione el rango de medida adecuado para la corriente a medir por medio del conmutador RANGE. Siempre que no se conozca la intensidad de la corriente, ajuste el rango superior para no rebasar el rango de medida admisible.
- ⇒ **Redes monofásicas**
Efectúe la medida de manera que las tenazas captan los dos conductores.
- ⇒ **Redes trifásicas**
Efectúe la medida de manera que las tenazas captan los tres conductores.
- ⇒ Lea el valor de medida en la pantalla LCD.
- ⇒ Después de haber efectuado la medida, retire las tenazas del conductor y desconecte el medidor (interruptor POWER en posición OFF).

2.5 Medir la corriente de red

- ⇒ Encienda el medidor (interruptor principal POWER en posición ON).
- ⇒ Seleccione el rango de medida adecuado para la corriente a medir por medio del conmutador RANGE. Siempre que no se conozca la intensidad de la corriente, ajuste el rango superior para no rebasar el rango de medida admisible.
- ⇒ Efectúe la medida de manera que las tenazas captan uno de los conductores.
- ⇒ Lea el valor de medida en la pantalla LCD.
- ⇒ Después de haber efectuado la medida, retire las tenazas del conductor y desconecte el medidor (interruptor POWER en posición OFF).

3 Características técnicas

Corriente alterna mA AC/A AC (ajuste manual)

Rango de medida	Rango de uso	Resolución	Precisión
0 ... 30 mA 0 ... 300 mA	0 ... 300 mA	0,01 mA	±1,2% del valor de medida ±5 dígitos
0 ... 30,00 A 0 ... 300,0 A	0 ... 200 A	0,01 A	±1,2% del valor de medida ±5 dígitos
	200 ... 250 A		-3% del valor de medida ±5 dígitos
	250 ... 300 A		-5% del valor de medida ±5 dígitos

Rango de frecuencias 50 ... 60 Hz


Condiciones de referencia

Temperatura ambiental +23 °C ±5 °C
Humedad relativa aire un 80%, como máximo

Pantalla LCD

Indicación cifras de 7 segmentos y gráfico de barras
Número de dígitos 3½ dígitos, indicación máx. de 3200
Velocidad de muestreo indicación digital: 2/s
gráfico de barras: 12/s
Indicación rebase símbolo **OL**
Indicación DATA HOLD símbolo **DH**

Alimentación

Batería 2 x LR44 o SR44
Horas de servicio con LR44 (pila alcalina): 50 h (5 mW), aprox.
Prueba de baterías indicación automática del símbolo , si la tensión de la batería es inferior a 2,7 V).
Desconexión automática después de 10 minutos de inactividad

Seguridad eléctrica

Clase de protección II, según IEC 61010-1
Categoría sobretensión CAT II 600 V
CAT III 300 V
Resistencia a la tensión 3,7 kV AC para 1 minuto, como máx., entre el alma de cable y las tenazas
Tensión máxima admisible en circuito de medición < 600 V AC

Compatibilidad electromagnética CEM

Radiación interferencias IEC 61 236-1
Inmunidad IEC 61 236/A1

Condiciones ambientales

Temperatura servicio 0 °C ... +40 °C
Temperatura almacenaje -10 °C ... +60 °C (sin baterías)


Humedad relativa aire	un 80 %, como máximo, evitar la condensación
Altura sobre nivel de mar	2000 m, como máximo

Construcción mecánica

Clase de protección	IP 40
Apertura de tenazas	40 mm Ø, como máx.
Dimensiones	anch. x alt. x prof. (mm): 64 x 176 x 23
Peso	125 g, aprox., con baterías

4 Mantenimiento

4.1 Cambio de baterías

La indicación del símbolo BAT () en la pantalla avisa de que las baterías (pilas alcalinas) ya no proveen la suficiente tensión de servicio o están agotadas por completo y, por tanto, han de cambiarse. Además, se deben retirar las baterías antes de almacenar el instrumento durante algún tiempo para evitar el derrame de ácido.



¡Atención!

Para cambiar las pilas, primero separe las tenazas del circuito de medición para desmontar luego la tapa del compartimento.

- Apague el instrumento (interruptor POWER en posición **OFF**).
- Desatornille el tornillo de fijación (tamaño 0) de la tapa del compartimento de baterías.
- Levante la tapa del lado sujeto por el tornillo hasta que note que hay un tope, lo que sucederá al alcanzar una inclinación de 30°, aprox. Ahora extraiga la tapa tirando hacia la derecha.
- Saque cuidadosamente las baterías agotadas con ayuda de un destornillador para reemplazarlas por otras nuevas. ¡Observe la polaridad de las baterías (polo + hacia arriba)!



Nota

Reemplace siempre las dos pilas a la vez.

- Introduzca nuevamente la tapa en el lado izquierdo, sujetándola con una inclinación de aprox. 30°, comprobando que los dos pivotes se fijen en las aberturas previstas. Cierre la tapa. Compruebe que la tapa quede correctamente encajada y al mismo nivel de la carcasa.
- Introduzca el tornillo y fíjelo.

 **Nota**

¡Este medidor no integra fusibles intercambiables!

4.2 Carcasa

La carcasa no requiere ningún tipo de mantenimiento especial. Observe que la superficie esté limpia. Para limpiarla utilice un paño húmedo. Evite el uso de detergentes, abrasivos y disolventes.

5 Servicio de reparaciones y repuestos centro de calibración y servicio de alquiler de aparatos

En caso necesidad rogamos se dirijan a:

GMC-I Service GmbH
Service-Center
Beuthener Straße 41
90471 Nürnberg, Alemania
Teléfono +49 911 817718-0
Telefax +49 911 817718-2 53
e-mail service@gmc-instruments.com

Esta dirección rige solamente en Alemania.
En el extranjero, nuestras filiales y representaciones se hallan a su entera disposición.

6 Servicio postventa

En caso necesidad rogamos se dirijan a:

Gossen Metrawatt GmbH
Servicio postventa Hotline
Teléfono +49 911 8602-0
Telefax +49 911 8602-709
e-mail support@gossenmetrawatt.com