

METRISO ® 1000A

Medidor de aislamiento

- Tensiones nominales:
50 V, 100 V, 250 V, 500 V y 1000 V
- Comprobación rápida mediante señal luminosa
- Medición de bajo ohmiaje 0 ... 4 Ω
- Medición de tensión hasta 1000 V



Tensiones nominales

50 V, 100 V, 250 V, 500 V y 1000 V

El equipo está diseñado para la medición de la resistencia de aislamiento en aparatos y equipos libres de tensión hasta una tensión nominal de 1000V; también para la comprobación de la resistencia en cables a tierra, cables de protección y compensadores de potencial, incluyendo las conexiones.

Comprobación rápida mediante señal luminosa

La luz en la punta de prueba sirve, además de iluminar el punto de medición, para juzgar rápidamente la calidad de la resistencia de aislamiento. Mientras esté encendida se cumplirá con los valores mínimos especificados según DIN VDE 0100.

Medición de bajo ohmiaje 0 ... 4 Ω

También es posible una medición de bajo ohmiaje según DIN VDE 0413 Parte 4.

Medición de tensión hasta 1000 V

El instrumento está equipado para la medición de tensiones continuas y alternas hasta 1000V. De esta manera se puede comprobar la ausencia de tensión en el objeto de prueba y descargar capacitancias.

Uso racional de las baterías

La medición se realiza solo cuando se oprime el botón ON/OFF; de esta manera se obtiene una mayor duración de las baterías.

Escala con señal luminosa

El estado de las baterías se controla mediante el color de la señal luminosa al lado izquierdo de la escala. Esta señal sirve al mismo tiempo como control de encendido.

Reglas y normas empleadas

IEC 61010-1 EN 61010-1 VDE 0411-1	Disposiciones de seguridad para Instrumentos eléctricos de medición, control y laboratorio
DIN EN 61557 VDE 0413 Parte 1 Parte 2 Parte 4	Instalaciones de medición y monitoreo para prueba de la seguridad eléctrica en redes con tensiones nominales hasta 1000 VAC y 1500 VDC Requisitos generales Medidores de resistencia de aislamiento Medidores de resistencia
DIN EN 50081 Parte 1	Norma básica, emisión de perturbaciones; viviendas, comercios y pequeña industria
DIN EN 50082 Parte 1	Norma básica, resistencia a perturbaciones, viviendas, comercios y Pequeña industria
DIN EN 60529 DIN VDE 0470 Parte 1	Instrumentos y procesos de prueba, protección IP de la carcasa
DIN EN 60051	Instrumentos de medición eléctrica de acción directa con pantalla y sus accesorios

METRISO [®] 1000A

Medidor de aislamiento

Datos técnicos

Resistencia de aislamiento

Rango	Tensión en vacío U _o	Resist. int. R _i	Señal luminosa se enciende cuando la resistencia ¹⁾ es
0...40kΩ 20kΩ...1MΩ 200kΩ...20MΩ	60 V	30 kΩ 10 kΩ 40 kΩ	> 100 kΩ
0...80kΩ 40kΩ...2MΩ 400kΩ...40MΩ	120 V	60 kΩ 20 kΩ 80 kΩ	> 200 kΩ
0...200kΩ 100kΩ...5MΩ 1MΩ...100MΩ	300 V	150 kΩ 50 kΩ 200 kΩ	> 500 kΩ
0...400kΩ 200kΩ...10MΩ 2MΩ...200MΩ	600 V	300 kΩ 100 kΩ 400 kΩ	> 1 MΩ
0...0,8MΩ 400kΩ...20MΩ 4MΩ...400MΩ	1200 V	600 kΩ 200 kΩ 800 kΩ	> 2 MΩ
0...4Ω	9 V	—	—

1) precisión de conexión

Tensión continua y alterna

Rango	Resistencia int.
0 ... 1000 V	900 kΩ

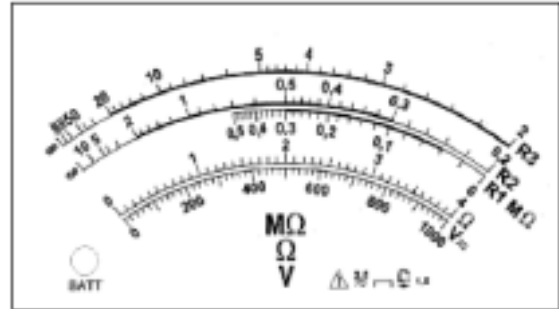
Precisión

Resistencia de aislamiento Clase 1,5, respecto a la longitud de escala luego de verificación del cero eléctrico.

Tensión continua y alterna Clase 2,5

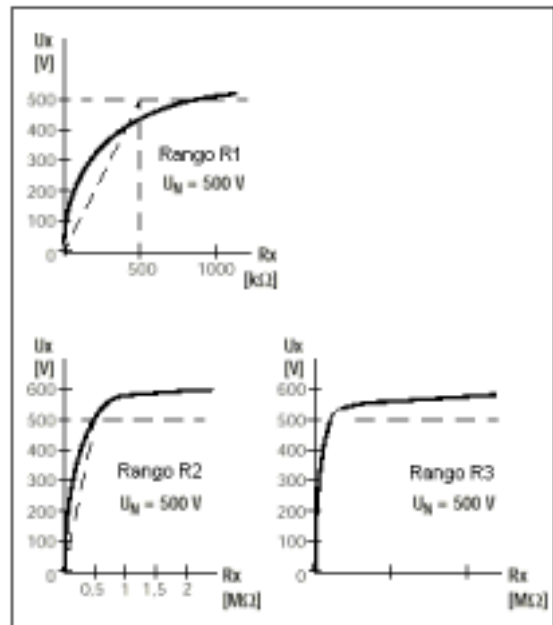
Pantalla

Sistema de medición: cuadro móvil con imán



Comportamiento de encendido durante la medición de la resistencia de aislamiento

Mediante un limitador de tensión electrónico se consigue que la tensión en el objeto de prueba no supere considerablemente el valor de la tensión nominal durante el encendido. Vea la curva.



METRISO® 1000A

Medidor de aislamiento

Condiciones referenciales

Posición de uso	horizontal
Temperatura ambiental	+23 °C ± 2 K
Humedad relativa	45 ... 55 %
Frecuencia de la magnitud	45 ... 65 Hz (medición de tensión)
Forma de la curva de la magnitud	sinusoidal
Desviación entre valor efectivo y rectificado	< 0,5 %
Batería	9 V ±0,5 V

Alimentación eléctrica

Batería 6 unidades 1,5-V-Monocelda según IEC R20

Duración: Número de mediciones posibles con juego de baterías tipo R20 (señal luminosa de la punta de prueba apagada): mínimo 3000 mediciones de una resistencia de aislamiento de 1 MΩ
(U_N = 1000 V, medir 5 s , esperar 25 s etc.).

Seguridad eléctrica

Clase de protección	II
Tensión nominal	1000 V
Tensión de prueba	5,55 kV~
Categoría de sobretensión	II
Grado de suciedad	2

Construcción mecánica

Clase de protección	carcasa: IP 52
Dimensiones	165 mm x 125 mm x 110 mm
Gewicht	1,6 kg con baterías

Alcance de suministro

1 medidor de aislamiento, 1 manual de instrucciones

Accesorios

- 1 Maletín F837
- 1 Juego de cables KS24: extensión unifilar de 4m con punta de prueba fija, con borne de seguridad en el otro extremo y dos pinzas de cocodrilo enchufables en la punta de prueba

Datos de pedido

Denominación	Tipo	Número de Identif.
Medidor de Aislamiento	METRISO®1000 ^a	M540A
Maletín	F837	GTZ 3312 000 R0001
Juego de cables Para medidores De aislamiento	KS24	GTZ 3201 000 R0001