

código: WMESMIC30



# Mida la resistencia de aislamiento hasta $100 \text{ G}\Omega$

## Características principales

- medición de la resistencia de aislamiento hasta 100 GΩ gracias a una tensión de medición máxima de 1000 V
- diseñado para condiciones ambientales adversas protección de ingreso IP67
- excelente para mediciones repetitivas memoria de 12 000 registros y adaptador UNI-Schuko para enchufes
- permite probar la continuidad eléctrica función R<sub>CONT</sub> 200 mA comprobación de los condensadores de arranque en motores gracias a la función de medición de capacidad

### ...y mucho más

- tensión de medición seleccionada entre: 50, 100, 250, 500, 1000 V o configurable libremente dentro del rango de 50...1000 V en pasos de 10 V
- lectura continua de la resistencia de aislamiento medida o de la corriente de fuga
- descarga automática de la capacitancia del objeto medido al completar la medición de la resistencia de aislamiento
- señalización sonora de intervalos de tiempo de cinco segundos, lo que facilita la captura de las características del tiempo
- temporización de los tiempos de medición T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> y T<sub>3</sub> para la medición de uno o dos coeficientes de absorción, dentro del rango de 1... 600 segundos
- lecturas de la tensión de medición real durante la medición
- protección contra la medición de objetos vivos
- medición de tres cables conexión de GUARDA adicional
- medición de capacitancia durante la medición de R<sub>ISO</sub>
- medición de baja tensión de la continuidad y resistencia del circuito
- prueba de continuidad de conductores de protección y conexión equipotencial con corriente I<sub>ISO</sub> ≥ 200 mA fluyendo en dos direcciones de acuerdo con EN 61557-4
- medición de tensiones continuas y alternas dentro del rango de 0...600 V

página 1/4 sonel.com







### **Aplicación**

El medidor de resistencia de aislamiento MIC-30 se adapta perfectamente a las necesidades de todos los usuarios, que a menudo examinan el estado de los sistemas eléctricos en viviendas y edificios públicos y privados, como así Tambien en pequeños talleres o fábricas. Con sus ajustes de tensión de prueba de 50 V a 1000 V (en pasos de 10 V), el dispositivo es perfecto para diagnosticar los objetos eléctricos, de control, de comunicación y de telecomunicaciones.

#### Características

Los ajustes de tensión de prueba de 500 V o 1000 V se ajustan perfectamente a los requisitos para evaluar la protección de las líneas de alimentación, pero también de suelos y paredes en lugares donde se utilizó el aislamiento del soporte como medio de protección contra descargas eléctricas - sonda PRS-1 (accesorio opcional) es muy útil para este propósito.

El adaptador UNI-Schuko dedicado permite al usuario configurar los pares de cables probados, lo que garantiza una inspección rápida y eficiente de la resistencia de aislamiento desde el lado de los enchufes.

Con el medidor MIC-30 se puede comprobar si un objeto está bajo tensión (rango de medida hasta 600 V), tanto en redes aéreas como de cable (categoría de medida del dispositivo: CAT IV 600 V). Puede verificar la continuidad de los cables, p.ej. Conexiones PE y conexión equipotencial: utilizando una corriente de al menos 200 mA, según EN 61557-4. Puede comprobar la capacidad de los condensadores de arranque en electrodomésticos y variadores de cualquier tipo (rango de medición hasta  $10~\mu F$ ). Con el tercer enchufe (GUARD), puede verificar la cantidad de corriente de fuga, que puede "escapar" a través del aislamiento defectuoso o contaminado.

La memoria incorporada y la transmisión inalámbrica garantizan la recopilación y transmisión de datos al software que proporciona archivo y análisis (Sonel Reader). Todo esto hace que el medidor MIC-30 sea una herramienta esencial para todo técnico de servicio.

#### Carcasa duradera

La carcasa práctica y ergonómica proporciona protección IP67, lo que garantiza la confiabilidad del medidor incluso en las condiciones ambientales más duras (humedad, polvo, alta temperatura, etc.).

#### Medición de resistencia de aislamiento

Rango	Resolución	Precisión	$\mathbf{U}_{n}$	Rango de medición
0,0999,9 kΩ	0,1 kΩ	± (3% v.m. + 8 dígitos) [± (5% v.m. + 8 dígitos)]*	50 V	50 kΩ250,0 MΩ
1,0009,999 ΜΩ	0,001 ΜΩ		100 V	100 kΩ500,0 MΩ
10,0099,99 ΜΩ	0,01 ΜΩ		250 V	250 kΩ2,000 GΩ
100,0250,0 MΩ (para $U_n = 50 \text{ V}$ )			500 V	500 kΩ20,00 GΩ
100,0500,0 MΩ (para $U_n = 100 \text{ V}$ )	0,1 ΜΩ		1000 V	1000 kΩ100,00 GΩ
100,0999,9 MΩ (para $U_n \ge 250 \text{ V}$ )				
1,0002,000 GΩ (para U <sub>n</sub> = 250 V)	0,001 GΩ			
1,0009,999 GΩ (para U <sub>n</sub> ≥ 500 V)	0,001 GΩ			
10,0020,00 GΩ (para U <sub>n</sub> ≥ 500 V)**	0.01.00	±(4% v.m. + 6 dígitos) [±(6% v.m. + 6 dígitos)]*		
10,0099,99 GΩ (para U <sub>n</sub> = 1000 V)	0,01 GΩ			
100,0 GΩ (para U <sub>n</sub> = 1000 V)	0,1 GΩ			

<sup>\*</sup> para el adaptador WS-04

v.m. - valor medido

página 2 / 4 sonel.com

<sup>\*\*</sup> para el adaptador WS-04, rango de hasta 10 GΩ

#### Medición de baja tensión de continuidad de circuito y resistencia

Rango de medición de acuerdo a EN 61557-4: 0,10...1999  $\Omega$ 

Rango	Resolución	Precisión
0,0019,99 Ω	0,01 Ω	1/00/ 1 0 d(nits s)
20,0199,9 Ω	0,1 Ω	±(2% v.m. + 3 dígitos)
2001999 Ω	1 Ω	±(4% v.m. + 3 dígitos)

#### Medición de capacidad -

Precisión	Resolución	Rango
±(5% v.m. + 10 dígitos)	1 nF	1999 nF
	0.01 uF	1.009.99 µF

- El resultado de la medición de capacitancia se muestra después de la medición de  $\rm R_{\rm iso}$
- Para tensiones de medición por debajo de 100 V y resistencia medida de menos de 10 M $\Omega$ , el error de medición de capacitancia no está especificado

#### Medición de tensión en DC y AC

	Rango	Resolución	Precisión
	0299,9 V	0,1 V	±(2% v.m. + 6 dígitos)
	300600 V	1 V	±(2% v.m. + 2 dígitos)
_			

<sup>•</sup> Rango de frecuencia: 45...65 Hz

#### Medición de resistencia de baja corriente

Precisión	Resolución	Rango	
±(3% v.m. + 3 dígitos)	0,1 Ω	0,00199,9 Ω	
	1 Ω	2001999 Ω	

### **Especificaciones técnicas**

•	
tipo de aislación de acuerdo a EN 61010-1 y EN 61557	doble
categoría de medición de acuerdo a EN 61010-1	IV 600 V (III 1000 V)
grado de protección de la carcaza según. de acuerdo a EN 60529	IP67
alimentación del medidor	4 x batería alcalina AA o 4 x batería recargable AA
dimensiones	200 x 100 x 60 mm
peso del medidor	ca. 0,6 kg
temperatura de operación	-10°C+50°C
display	LCD segmentado
memoria de los resultados medidos	990 celdas
transmisión de datos	inalámbrica
estándar de calidad para el diseño, la construcción y la fabricación de acuerdo con	ISO 9001
el dispositivo cumple los requisitos de	EN 61557
el producto cumple los requisitos de EMC (inmunidad para entornos industriales)	EN 61326-1
de acuerdo con los siguientes estándares	EN 61326-2-2

### Accesorios estándar



Sonda negra de punta 1 kV (toma tipo banana)

WASONBLOGB1



Sonda roja de punta 1 kV (toma tipo banana)

WASONREOGB1



Cocodrilo azul 1 kV 20 A

WAKROBU20K02



Cable 1,2 m negro 1 kV (conectores tipo banana, blindado)

WAPRZ1X2BLBBE



Cable 1,2 m rojo 1 kV (conectores tipo banana)

WAPRZ1X2REBB



Cable 1,2 m azul 1 kV (conectores tipo banana)

WAPRZ1X2BUBB



Funda M6

WAFUTM6



Arnés para el medidor (tipo M1) WAPOZSZE4

Soporte - gancho M1 para el medidor



Certificado de calibración de fábrica

página 3 / 4 sonel.com

### **Accesorios adicionales**



Cocodrilo negro 1 kV 20 A

WAKROBL20K01



Cocodrilo rojo 1 kV 20 A 20 A

WAKRORE20K02



Sonda azul de punta 1 kV (toma tipo banana)

WASONBUOGB1



Cable 5,0 m negro 1 kV (conectores tipo banana, blindado)

WAPRZ005BLBBE



Cable 5 m rojo 1 kV (conectores tipo banana)

WAPRZ005REBB



Cable 5,0 m azul 1 kV (conectores tipo banana)

WAPRZ005BUBB



Adaptador WS-04 (conector angular UNI-Schuko)

WAADAWS04



Sonda para medir la resistencia de suelos y paredes PRS-1

WASONPRS1GB



CS-1 - Simulador de cable

WAADACS1





Adaptador AGT-16P para enchufe trifásico 16 A con neutro

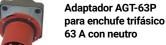
WAADAAGT16P



Adaptador AGT-32P para enchufe trifásico 32 A con neutro

WAADAAGT32P





WAADAAGT63P





Adaptador AGT-16C para enchufe trifásico 16 A

WAADAAGT16C





Adaptador AGT-32C para enchufe trifásico 32 A

WAADAAGT32C



Programa Sonel Reader

WAPROREADER





Adaptador AGT-16T para enchufe industrial monofásico 16 A

WAADAAGT16T





Adaptador AGT-32T para enchufe industrial monofásico 32 A

WAADAAGT32T



Certificado de calibración con acreditación



La aplicación de instrumentos virtuales le brinda una experiencia única y real con el medidor. La aplicación del instrumento virtual es una visualización real del medidor, p.ej. sus funciones y visualización. El usuario tiene la posibilidad de realizar una configuración del instrumento y todas las medidas posibles como en la realidad. Esta oportunidad le da al usuario una mirada más cercana y una sensación del funcionamiento del instrumento.

página 4 / 4 sonel.com