



## AWRT-10A

**Medidor automático de resistencia CC en bobinados.**

### DESCRIPCIÓN

El AWRT-10A es un instrumento de precisión, diseñado para medir resistencia CC en bobinados de transformadores, reguladores de tensión, transformadores de medida y máquinas rotativas. Todo ello en conformidad con el estándar IEEE C57.12.90.

La resistencia del bobinado es un concepto relevante en lo que mantenimiento preventivo y aseguramiento de calidad en transformadores se refiere. Los transformadores y grandes motores son susceptibles a las vibraciones, sobrecargas y cambios bruscos de temperatura ambiente, mediante la medida de la resistencia de bobinados, se asegura el correcto estado de las conexiones (inexistencia de cortocircuitos o circuitos abiertos).

Otro punto crítico en los transformadores, son los cambiadores de tomas en carga (LTC). El AWRT-10A es un equipo realmente efectivo en la detección de problemas en los cambiadores de tomas.



### VENTAJAS COMPETITIVAS

- Alta resolución (0.1 $\mu\Omega$ )
- Elevada precisión (0,1% v.m.)
- Elevado filtrado de la corriente de salida
- Rápida estabilización de la medida.
- Modo LTC automático
- Pantalla en color
- Interfaz multilenguaje
- Medida del calentamiento de los devanados
- Desmagnetización del devanado (Opcional)

## CARACTERÍSTICAS

- Fuente de corriente robusta, regulable y con un elevado filtraje para una rápida estabilización de las medidas.
- Elevada precisión 0.1% v.m.
- Elevada resolución con una pantalla de 4 ½, 0.1μΩ
- Pantalla LCD a color
- Teclado QWERTY completo para facilitar la introducción de información on-site
- Memoria interna
- Los resultados de cada transformador se almacenan en un archivo asociado a su número de serie y otra información
- Software para la generación automática de informes de la prueba
- Incorpora impresora térmica
- Función automática/manual para el cambiador de tomas
- Indicador de medida estabilizada
- Protección contra transitorios y sobretensiones
- Canales de entrada filtrados para eliminar el ruido e inducción en subestaciones
- Modo temporizador para realizar pruebas de calentamiento
- Interfaz multilingüaje
- Compartimento interno para almacenar los cables de prueba y demás accesorios
- Función de desmagnetización de núcleo del transformador (Opcional, Ref. AWRT-10D)
- Función de descarga automática con alarma sonora durante la descarga.

## OPERACIÓN

El AWRT-10A inyecta una corriente CC a los bobinados bajo prueba y mide la caída de tensión. El instrumento calcula la resistencia  $R=E/I$ .

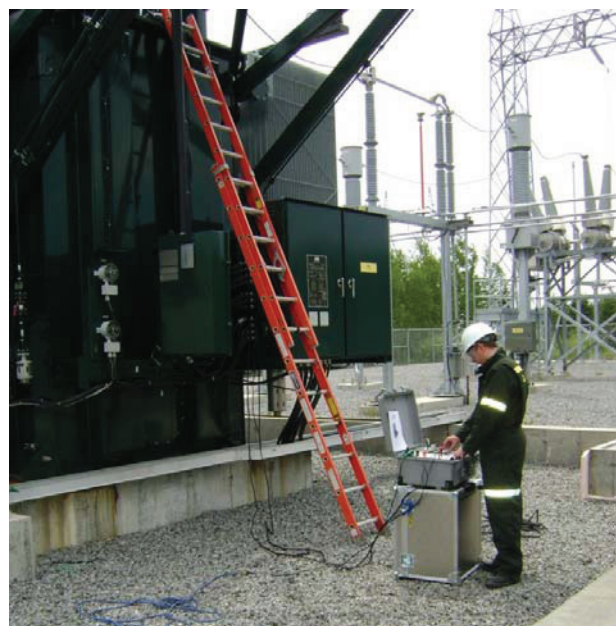
El desafío en la medida de resistencia en una bobina es que la tensión a través de la misma está definida por  $V=L(di/dt)$ , donde L es la inductancia del bobinado y  $(di/dt)$  es la tasa de cambio de la corriente. Por tanto, pequeños cambios en la corriente, como rizado debido a una mala regulación o calidad de la fuente, pueden hacer imposible la medida de la resistencia CC. La fuente de alimentación de alta calidad y elevado filtrado que incorpora el AWRT-10A permite la medida de resistencia en transformadores de elevada potencia.

## ESPECIFICACIONES

- Incluye software para la descarga de datos, análisis y emisión de informes.
- Interfaz para PC RS-232 y USB
- Maleta con ruedas y asa telescópica
- Cables de test de 15m
- Sensores de alta velocidad para la detección de cualquier interrupción en el cambiador de tomas en carga
- Modo temporizado con intervalos desde 5s a 100s

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Alimentación</b>	90 a 132V CA 50/60Hz 198 a 256V CA 50/60Hz 550 VA max
<b>Corriente de prueba</b>	0.01 A, 0.1 A, 1 A y 10 A CC
<b>Voltaje de prueba</b>	30 V CC
<b>Rango de resistencia</b>	0.1 $\mu$ Ohms to 2000 Ohms )
<b>Precisión</b>	$\pm$ 0.1% v.m., $\pm$ 0.25% FS
<b>Resolución</b>	4 1/2 dígitos
<b>Memoria</b>	100 pruebas con hasta 120 medidas por prueba
<b>Impresora</b>	Térmica incorporada
<b>Protección</b>	>1000 sets de medidas
<b>Pantalla</b>	4.7" x 3.5" LCD color
<b>Maleta de transporte</b>	Maleta de transporte rígida con ruedas y asa telescópica (opcional)
<b>Condiciones ambientales</b>	Operación -10 a 50 °C Almacenamiento: -20 a 80 °C Humedad: 0-90%, HR sin cond.
<b>Dimensiones</b>	56x45.5x26.5 cm 11.4 kg
<b>Interfaz PC</b>	USB y RS-232
<b>Estándar</b>	Marcado CE, EN61010, EN61326



### ACCESORIOS

- Maleta de transporte
- Papel para impresora
- Certificados de calibración
- Diseño de pinzas a medida
- Elaboración de cables de prueba a medida
- Función desmagnetización del núcleo del transformador. Ref. AWRT-10D.

