



**General:** El RK 450A es un óhmetro digital de 4 hilos dirigido a la medición de resistencia de transformadores rurales, distribución, transmisión y potencia. También es útil para utilizar en contactos, motores, alambres y cables con rangos desde 2 mOhm a 2 kOhm con un error inferior a 0.2 % +/- 3 dígitos. La resolución máxima es de 0.1 uOhm. Cuenta con rangos y un sistema de regulación de corriente que lo hace de gran utilidad para la medición de bobinados desde transformadores rurales hasta de alta tensión y gran potencia acelerando la estabilización con respecto al método tradicional, sin necesidad de baterías, galvanómetros, etc. La alimentación es de 220 V 50 / 60 Hz.

**Conexión:** Se conectan independientemente a cada borne de la R a medir la alimentación de corriente (I) y la medición de Tensión (V). La primera debe hacerse con cables de tal sección que la caída en el mismo no supere 0.1 V; La segunda (V) se hará con cable de Cu de 1 mm<sup>2</sup>, sin usar pinzas de latón, hierro, etc. que puedan generar tensiones termoelectricas. El RK450A soporta caídas de hasta 0.5V entre V- e I- (yoke) aproximadamente. Al llegar esta tensión a un valor de 200mV aproximadamente, se enciende el **LED de YOKE**. Este LED cumple también la función de indicar la inyección de corriente con un parpadeo; *Apagado/prendido:inyeccion. Media luz/prendido:inyeccion con V yoke excesiva.* La forma de reducir esta tensión es usar cables mas cortos o bien mas gruesos para I-. La medición con V yoke excesiva trae error sobretodo con los botones inferiores de rango.

**Importante:** El borne marcado "Tierra" debe conectarse a tierra cuando se midan muestras inductivas, siendo independiente de la que se hace con el tercer borne de la alimentación de 220 V conectada al gabinete para seguridad y blindaje. El terminal de tierra está acoplado capacitivamente al gabinete para blindaje. El óhmetro debe operar horizontalmente. No deben taparse las ventilaciones laterales y posterior.

**Rangos:** EL equipo cuenta con 24 rangos de resistencia (5 de corriente). La presentación de R se hace con punto decimal en las unidades que figuran en el equipo. (En 5A K=2 debe multiplicarse la lectura por 2).

Preferidas	10 mA	100 mA	1 A	5 A	5 A K=2	10A
Indic % I	100.00	100.00	100.00	50.00	100.00	100.00
R (Ohm) FE	2K	200	20	2	4	1
V FE rgo sup	20	20	20	10	20	10
W Máx Disipada	0.2	2	20	50	100	100
R (Ohm) FE	200	20	2	200m	400m	200m
V FE rgo med1	2	2	2	1	2	2
W Máx Disipada	0.02	0.2	2	5	10	20
R (Ohm) FE	20	2	200m	20m	40m	20m
V FE rgo med2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
W Máx Disipada	0.002	0.02	0.2	0.5	1	2
R (Ohm) FE	2	200m	20m	2m	4m	2m
V FE rgo inf	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02
W Máx Disipada	0.0002	0.002	0.02	0.05	0.1	0.2
I inyectada	+ / - 5 %					
Error R	0.2 % +/- 3 dígitos					

(Disipada: en Rx)

**Sobre rango:** Cuando la medición excede el rango el display presenta:  o Flash. También se esta en situación de sobre rango cuando parpadea el LED de límite de regulación (Lim reg). Este indica que el regulador ya no tiene tensión suficiente. En la corriente de 10A esto ocurre a 1 Ohm aproximadamente dependiendo de la tensión de línea y de la resistencia de los cables de corriente. Este LED indica además la Tensión de la fuente: Encendido: V/2(12V); apagado: V completa(28V). Cuando No se inyecta I el LED indica Tensión insuficiente.

**Cero:** Se incluye un control de cero a fin de evitar errores por derivas térmicas y tensiones termoelectricas en el circuito de medición. Con la muestra conectada se debe ajustar hasta leer cero sin inyectar corriente en la escala a utilizar. Para evitar errores no se debe utilizar el equipo ni la muestra cerca de fuentes de calor o campos magnéticos o eléctricos de importancia. (Hornos, transformadores, soldadoras, equipos de rigidez, etc.) Especial cuidado debe tenerse para no confundir diferencias de cero con corrientes resultantes de carga magnética en el núcleo después de haber inyectado corriente. Este ajuste es utilizable con los dos botones chicos inferiores(20 y 200mV)

**Corriente:** No hay corriente en la muestra hasta que se oprime el botón " I " a la izquierda del panel. Una vez habilitado se puede leer la corriente inyectada (Se lee negativa) manteniendo oprimido el botón a la derecha del anterior. *La interrupción de la corriente se debe hacer con el botón " I " y no retirando las pinzas para que actúe la protección en caso de que se esté midiendo una muestra con inductancia. Esperar que el display llegue a cero para desconectar las pinzas. Un punto decimal parpadea cuando aún no se descargo la carga en medición.*

**Hold:** (memoria) Si se quiere retener el valor presente en el display se oprime el botón " H ". Este control no retiene el punto decimal.

**Pinzas:** (integradas) Para la medición de arrollamientos o muestras de gran longitud. Poseen toma de V e I simultanea haciendo más rápida y sencilla la medición.

**Fusible:** 3A (5A para modelos de 110V)

Desconectar el equipo si es necesario el reemplazo.

**Conex a tierra:** Integrada al cable de alimentación. Si usa adaptador asegure el gabinete a tierra.

