



Características técnicas

Megóhmetro digital

MD50

General: El MD50 es un instrumento para medir valores altos de resistencia y su rango cubre de 0,1MΩ a 200GΩ en cuatro rangos.

Posee dos tensiones de medición: 2.5 y 5 kV y no es necesario aplicar constante alguna siendo la medición directa con indicación de punto decimal.

Conexiones: Se provee un cable apto para alta tensión el cual se conectará al conector al borne superior. El otro punto de medición está identificado como:"R-" y se conecta a través de un cable apantallado por "guarda". Es posible utilizar un cable común pero con el provisto se evita que las fugas de los cables queden en paralelo pudiendo disminuir el valor real. Este cable puede poseer una hembra banana q permite insertar un tercer cable para conectar la guarda a algún elemento para sacarlo de la medición. Por Ej.: Al medir AT-BT en un transformador , si se conecta la guarda a la cuba se evitan las fugas entre AT-cuba y BT-cuba. La guarda está conectada al gabinete del instrumento y esta casi al nivel de tensión de R-. **La malla debe estar aislada del conductor central (Guarda aislada de R-).**

Rangos: Cuando la medición no corresponde al rango el MD50 lo indica de la sig forma:

1 Subir el rango **- 1 8 8 8** Bajar el rango (o -1999)

El rango más bajo es de 100MΩ con resolución de 100kΩ (0,1MΩ) y el más alto 200 GΩ (199,9 GΩ). Si en el mayor se observa sobrerango , se entenderá q la aislación es superior a 200 GΩ. (1G=1000M)

Alimentación: El equipo se alimenta de una batería interna recargable de 12V - 2 A. Esta se carga a través de un cargador interno el cual se activa al conectar el cable de 220V y se ilumina el LED(Carga) al frente q indica q no se debe usar el instrumento.La carga normalmente tarda 4 horas *yo se debe dejar desatendido*. Si bien el cargador es automático y reduce la carga cuando esta llega a su fin, se debe tener cuidado ante una eventual falla. Cuando la alimentación es insuficiente para mantener la AT a un nivel de aproximadamente 20% debajo de la nominal se muestra un LED en el borde inferior derecho del display (BT). Esto informa que si bien el equipo sigue midiendo la exigencia dieléctrica es menor.Es normal q cuando no se alcance plena tensión en 5kV si lo pueda hacer en 2,5kV.

Error: Es de 1% +/- 30 díg excepto para el rango de 200G donde puede llegar a 5% +/- 30 díg. Estos valores se aplican siempre que la aislación entre guarda y R- sea superior al rango /50 cuando se usa "G".

Cuidados: Descargar los bornes a medir antes de conectar el megóhmetro.
El equipo a medir debe estar sin ninguna conexión a otros equipos, alimentaciones, cargas, etc.
Se deben limpiar y dejar libres de humedad los aisladores .Sobre todo si la aislación a medir es alta.
Conectar de forma que R- esté en el punto más cercano a tierra y AT al mas lejano. Por Ej. AT-BT(BT a R-)
Nunca conectar AT a tierra ya que todo el instrumento se levantaría de tierra el valor de la AT .
Si se usa cable común en vez del apantallado, no dejar q este toque el cable de AT ni otros .
No medir en el interior de hornos ni en lugares de alta temperatura .Si es necesario use cables largos y mida desde afuera.
No deje el instrumento al sol o en lugares húmedos, con polvo o de temperaturas extremas.
No hacer mediciones mientras la batería está en carga.
En caso de que el instrumento indique infinito(1888),revise el cable de "R-". Si entre las dos bananas marca corto circuito o si la banana negra no tiene continuidad con la pinza del otro extremo.
Revise también la continuidad del cable de AT. Se puede verificar con el md50 en 100MOhm /2.5kV .

Caja EUE: El instrumento se entrega en una caja que facilita el uso en campo, protegiéndolo de golpes polvo, etc. La caja es independiente y el equipo no está sujeto a el.

Hold: Este botón memoriza el valor que esta en el display y es particularmente útil cuando se mide índice de polarización.Mientras el valor esta fijado el MD50 sigue midiendo aunque no muestre los nuevos valores. La memoria no guarda la posición del punto decima si se gira el selector de rango.

