



## Micro ohmímetro de CC verdadera

- Salida continua de 0 a 200 A de CC
- Teclado de tamaño completo, pantalla táctil a color e impresora térmica interconstruida.
- Opción de doble conexión a tierra para mayor seguridad y pruebas más sencillas.
- Almacenamiento interno de 150 registros de prueba con hasta 75 lecturas.
- Posibilidad de exportar los resultados de las pruebas a formato PDF y Excel.
- Tiempo configurable de subida y bajada de la corriente de prueba para evitar el mal funcionamiento de los relés asociados.
- Carcasa portátil y resistente para campo

### Introducción: LRM 200 – Microóhmímetro de CC de precisión

El LRM 200 emplea hardware de última generación y re-define la precisión en las pruebas de resistencia de contacto. Gracias a su avanzada tecnología de microprocesador, proporciona mediciones de resistencia de CC precisas para interruptores automáticos, switchgear y uniones de barras colectoras, lo que garantiza un funcionamiento impecable y una mayor vida útil de sus equipos de alta tensión.

Ya sea en el laboratorio o en una subestación, el LRM 200 es la herramienta esencial para todo técnico de pruebas que realice el mantenimiento de activos eléctricos críticos.

### Diseñado para el cumplimiento normativo y de confianza.

El LRM 200 cumple con los principales estándares de prueba internacionales, lo que le brinda tranquilidad:

- IEEE C57.09-1999 – Resistencia de contacto del interruptor automático
- IEC 62271-100 – switchgear con aislamiento de gas (GIS)
- IEC 62271-200 – Subestaciones de alta tensión

Con un rendimiento certificado según los más altos estándares de la industria, puede confiar en cada lectura.

### Rendimiento que genera resultados

- Amplio rango de medición: de  $1 \mu\Omega$  a  $5 \Omega$
- Ultra alta Resolución:  $0,1 \mu\Omega$  para una precisión milimétrica.
- Salida de corriente continua real: de 20 A a 200 A
- Lecturas estables y repetibles, incluso en entornos exigentes.

Al inyectar una corriente continua real y medir la resistencia con precisión, el LRM 200 elimina el ruido y los errores que pueden comprometer a los instrumentos de menor calidad.

### La forma más inteligente de realizar las pruebas

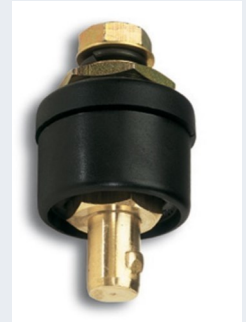
Compacto, robusto e intuitivo, el LRM 200 combina tecnología de vanguardia con una fiabilidad probada en el campo. Para los profesionales que exigen precisión, durabilidad y facilidad de uso, este es el instrumento que no hace concesiones.

## Cables de pruebas

El LRM 200 viene de serie con un juego de cables de prueba de 9 metros (30 pies), diseñado para ofrecer durabilidad y facilidad de uso. Disponemos de cables a medida de hasta 15 metros (50 pies) bajo pedido.

- Pinzas de soldadura de alta resistencia con cables de detección de corriente y tensión de prueba aislados para conexiones seguras.
- Cables de detección de voltaje independientes opcionales para una configuración de prueba flexible.
- Abrazaderas en C de alta resistencia y conectores especiales disponibles para adaptarse a varios tamaños de bushing, barras colectoras (busbars) o conductores grandes.

Como opción, se puede proporcionar un conector de interfaz especial, como el que se muestra aquí, que permite a los usuarios realizar pruebas con sus propios cables, siempre que dispongan de un conector de pala (Spade) en un extremo.



## Prueba de modo de tierra dual: más sencilla y segura.

Durante las pruebas, normalmente solo se conecta a tierra un extremo del interruptor automático para garantizar lecturas precisas. Sin embargo, en las subestaciones de alta tensión, las líneas de transmisión aéreas pueden inducir voltajes no deseados en el interruptor que se está probando, lo que supone un riesgo para la seguridad.

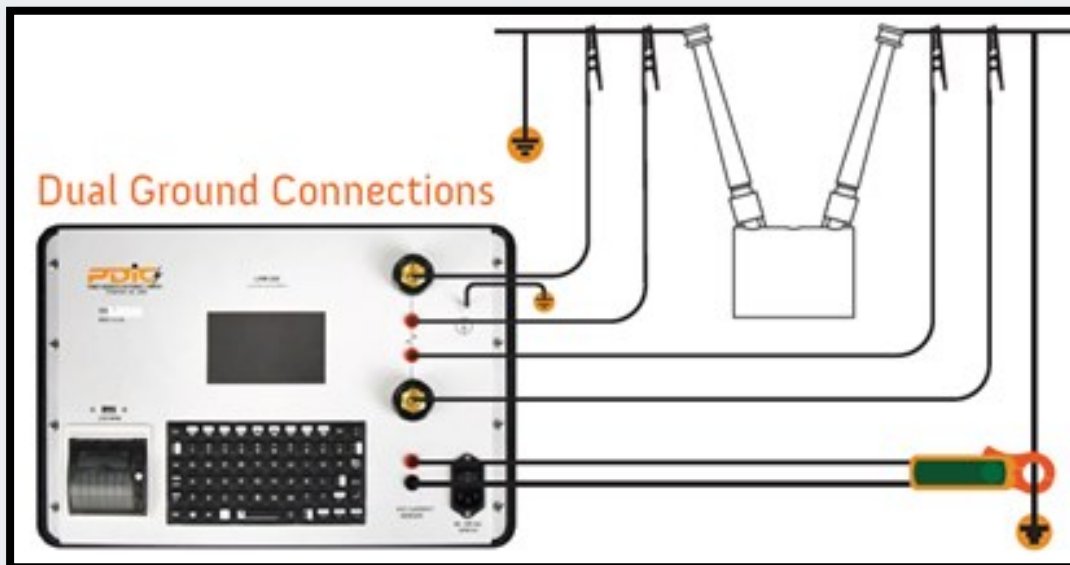
Para mejorar la seguridad y mantener la precisión, el LRM 200 incorpora el modo de conexión a tierra dual, que permite conectar a tierra ambos lados del interruptor durante las pruebas.

En este modo:

- Una pequeña porción de la corriente de prueba fluye a través del cable de tierra.
- Un sensor de corriente externo conectado al cable de tierra detecta y compensa la corriente desviada.
- El LRM 200 corrige automáticamente este efecto, proporcionando resultados precisos y fiables en todo momento.

## Ventajas del modo de tierra dual

- Mayor seguridad para el operador
- Resultados de prueba precisos incluso con ambos lados conectados a tierra.
- Pruebas de resistencia de contacto más sencillas y rápidas



## Interfaz fácil de usar y entrada de datos sin esfuerzo:

El LRM 200 cuenta con una pantalla táctil LCD a color retroiluminada (800 x 480 píxeles) que se mantiene nítida y legible tanto a plena luz del sol como en condiciones de poca luz. Su intuitiva estructura de menú permite iniciar una prueba con tan solo unos toques. Un teclado industrial de tamaño completo facilita la introducción de información crucial, como la placa de identificación y los detalles de configuración.

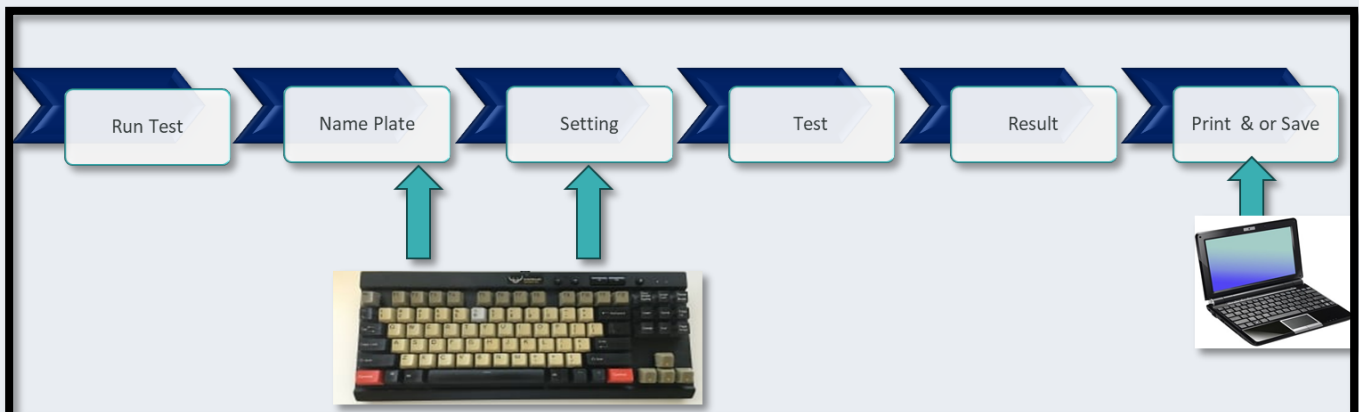


## Registros de pruebas completos e impresora térmica integrada

- Almacenamiento de registros: Hasta 150 registros, cada uno con 75 lecturas.
- Transferencia de datos sencilla: exporte los resultados mediante una unidad flash USB o una interfaz USB directa para PC.
- Impresiones instantáneas: La impresora térmica integrada de 2,0 pulgadas proporciona impresiones en sitio para una documentación inmediata.

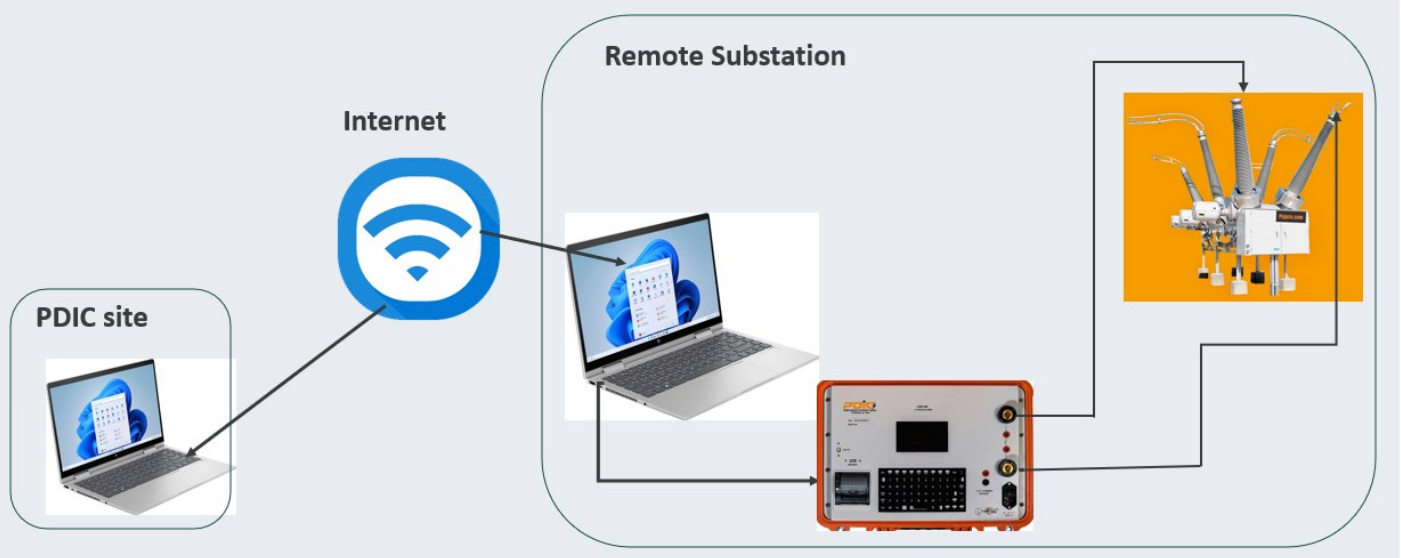
## Pruebas rápidas e intuitivas

El LRM 200 combina una pantalla táctil con un teclado de tamaño completo, lo que hace que las pruebas sean rápidas, sencillas y eficientes. Sus funciones de autodiagnóstico y prueba rápida optimizan las operaciones de campo, aumentando la productividad del personal de pruebas.



## Diagnóstico remoto y soporte técnico

En aplicaciones de campo, los usuarios pueden requerir asistencia técnica ocasionalmente. El LRM 200 admite conectividad remota, lo que permite a los ingenieros de aplicaciones de PDIC acceder al instrumento a través de una PC conectada a internet y vinculada a la unidad mediante una interfaz USB. Esto posibilita el diagnóstico remoto, la verificación del firmware o la supervisión de pruebas bajo la supervisión de un operador local. Además, se pueden realizar demostraciones en línea en tiempo real para la medición de la resistencia de contacto. Esta capacidad mejora la eficiencia en el trabajo de campo, minimiza el tiempo de inactividad y garantiza asistencia experta siempre que sea necesaria.

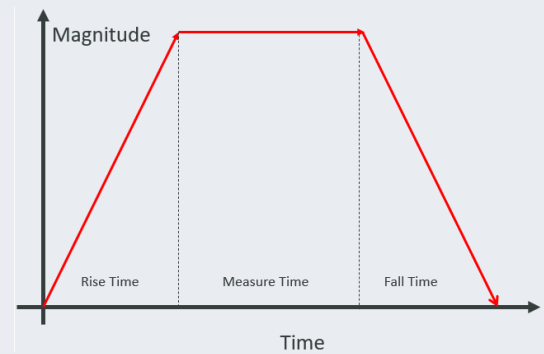


## Configuración de la corriente de prueba

El LRM 200 permite configurar parámetros clave de la corriente de prueba, como el tiempo de subida, el tiempo de bajada, el tiempo de rodaje y la amplitud de la corriente. Los tiempos de subida y bajada ajustables permiten un control preciso de la velocidad de aumento o disminución de la corriente de prueba, lo que ayuda a prevenir el funcionamiento involuntario de los relés de protección conectados a los bushing de los transformadores de corriente en los interruptores automáticos. Este nivel de control garantiza mediciones de resistencia seguras, precisas y fiables en aplicaciones de campo.

## Conectividad de PC e informes de pruebas

El LRM 200 se conecta fácilmente a una PC mediante su interfaz USB. Una vez conectado, el software PDIC establece automáticamente la comunicación con el instrumento, permitiendo una transferencia fluida de los datos de prueba. Los usuarios pueden generar rápidamente informes de prueba completos en formato PDF y personalizarlos con el nombre y el logotipo de su empresa. Esta función simplifica la documentación y realza la profesionalidad de los informes de prueba elaborados en campo.



**PDIC** Power Diagnostic Instrument Company  
www.PDICUS.com

Date: 05 18 2025      Manufacture: grt  
Time: 21 56 30 401      Model: uwm  
FileName: MOM-Results-RecordNumber: 1      Serial #: yr12  
Company: abot      Firmware Version: 01 UA.23.0105A  
Station: vgh      Hardware Version: 01 02 210020A  
Circuit: jkl  
Operator: mnop

| Test | Resistance [μΩ] | Upper Limit [μΩ] | Lower Limit [μΩ] | Pass / Fail | Rise Time (S) | Fall Time (S) | Burn In Time (S) | Current Measured [A] | Current Target [A] |
|------|-----------------|------------------|------------------|-------------|---------------|---------------|------------------|----------------------|--------------------|
| 1    | 249.3 μΩ        | μΩ               | μΩ               |             | 5 secs        | 5 secs        | 5 secs           | 200.58 A             | 200 A              |
| 2    | 250.8 μΩ        | μΩ               | μΩ               |             | 5 secs        | 5 secs        | 5 secs           | 200.53 A             | 200 A              |
| 3    | 201.3 μΩ        | μΩ               | μΩ               |             | 5 secs        | 5 secs        | 5 secs           | 200.61 A             | 200 A              |

**Especificaciones Técnicas : LRM 200**

|  |  |
|--|--|
| <b>Potencia de entrada</b>                     |  |
| Voltaje de operación                           | 84-264 Vac, 50/60 Hz   |
| Método de medición                             | IEEE C57.09-1999   |
| <b>Precisión típica</b>                        |  |
| Rango de lectura de resistencia                | 0 $\mu\Omega$ – 5 $\Omega$   |
| Rango de corriente de prueba                   | 1 -200 A en pasos de 1 A (fuente de alimentación de corriente continua protegida térmicamente)   |
| Precisión                                      | $\pm(0,15\%$ de lectura + 0,15% FS) a una corriente de prueba de 10–200 A  |
| Resolución                                     | 1 $\mu\Omega$ – 999.9 $\mu\Omega$ : 0.1 $\mu\Omega$  |
|  | 1.000 m $\Omega$ – 9.999 m $\Omega$ : 1 $\mu\Omega$  |
|  | 10.00 m $\Omega$ – 99.99 m $\Omega$ : 10 $\mu\Omega$   |
|  | 100.0 m $\Omega$ – 999.9 m $\Omega$ : 0.1 m $\Omega$   |
| <b>INTERFAZ DE USUARIO</b>                     |  |
| Impresora                                      | Impresora térmica integrada de 2" de ancho   |
| Pantalla y teclado                             | Pantalla LCD táctil en color (800 x 480 píxeles) y teclado de estilo "QWERTY"  |
| Interfaz informática y software                | Una interfaz USB para PC para descargar registros de prueba y generar informes vía USB 2.0   |
| <b>ESTÁNDAR DE SEGURIDAD</b>                   | IEC/EN 61010-1   |
| <b>ALMACENAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS</b>      |  |
| Almacenamiento interno                         | Hasta 150 registros con un máximo de 75 resultados por registro (8.000 registros de pruebas)   |
| Almacenamiento externo                         | Interfaz USB para copiar registros de pruebas y actualizaciones de firmware  |
| <b>TEMPERATURA DE OPERACIÓN/ALMACENAMIENTO</b> |  |
| Temperatura                                    | Operación: -10°C a +50°C (+15°F a +122°F) Almacenamiento: -30°C a +70°C (-22°F a +158°F)   |
| Humedad  | 90% RH @ +40°C (+104°F)  |
| <b>ESPECIFICACIONES FISICAS</b>                |  |
| Dimensiones                                    | 18"W x 7"H x 15" D (45.7 cm x 17.8 cm x 38.1 cm)   |
| Peso   | 19.6 Lbs. (8.9 Kgs)  |
| <b>Cables de prueba</b>                        | 2 cables de alta corriente de 30' (10 m), 2 cables de detección de voltaje de 30' (10 m), cable de alimentación, cable USB, cable de tierra de 10' y una bolsa para cables |
| <b>Garantía</b>                                | 2 años en piezas y mano de obra  |