

Los Micro-Ohmímetros Más Avanzados

Características Principales

- ▶ Muy alta exactitud de medida
- ▶ Rango de corriente continuo
- ▶ Modo Medida Continua
- ▶ Registro automático de todas las medidas en memoria interna y USB
- ▶ Medidas a Doble-Tierra
- ▶ Impresora incorporada
- ▶ Conectores de inserción rápida
- ▶ Control remoto
- ▶ Compensación Temperatura con Pt100 externa
- ▶ Interface USB a PC
- ▶ Peso y Tamaño reducido



Descripción Técnica

Los micro-ohmímetros Mostec VG-CSx00 son instrumentos adecuados para la medida de resistencia en interruptores de alta tensión, seccionadores y, en general, en aquellas aplicaciones donde es necesario medir resistencias bajas o muy bajas con altas corrientes.

Su gran pantalla brillante LCD de 4.3" permite realizar medidas tanto en entornos oscuros como a plena luz del día incluso incidiendo los rayos solares directamente.

Están diseñados para realizar medidas continuas sin limitación en el número de ciclos. Incluso permite inyectar corriente de forma permanente y sin cortes.

La impresora térmica es estándar y permite imprimir el resultado inmediatamente después de la realización de las medidas.

Los resultados de las medidas se almacenan automáticamente en una memoria interna. Se puede también conectar una memoria USB. En este modo, el equipo funciona

como un data logger almacenando, no sólo la medida, sino también el tiempo, la corriente inyectada, la temperatura interna y externa y corriente derivada por tierra.

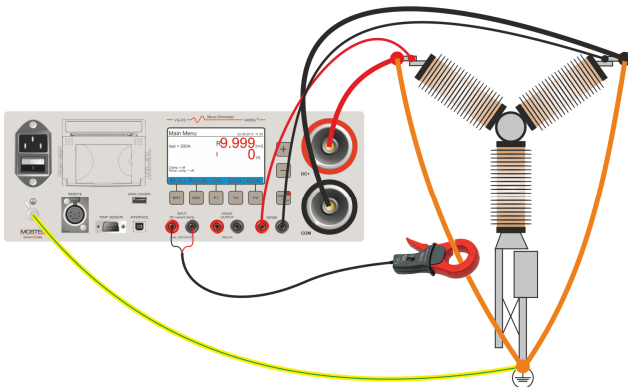
Se puede operar opcionalmente mediante un control remoto que permite leer las medidas.

Tanto las dimensiones como el peso están muy ajustadas para permitir un uso cómodo. La maleta de transporte rígida permite llevar el equipo y todos los accesorios necesarios.

Existen modelos especiales para el sector ferroviario que permiten medir longitud de catenaria

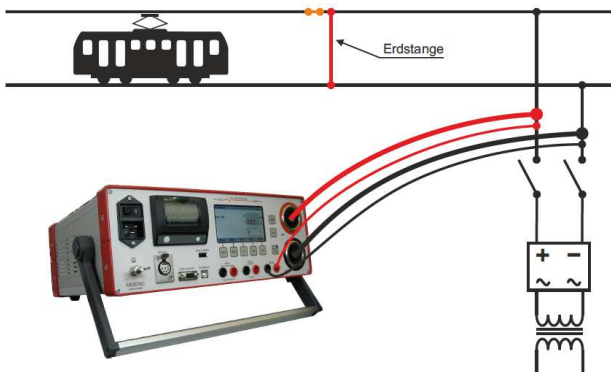
Las aplicaciones típicas son:

- Interruptores de alta tensión
- Seccionadores
- Juntas de barras de buses
- Empalmes de cables



Ejemplo de Aplicación—Medida de Resistencia en Interruptores a Doble Tierra

Mediante el uso de una pinza de corriente continua estándar, es posible medir la resistencia de los interruptores cuando ambos lados del interruptor se conectan a tierra por cuestiones de seguridad o por imposibilidad de una puesta a tierra simple como ocurre en interruptores GIS. En esta configuración, el instrumento mide la corriente que deriva a tierra y la resta de la corriente total que está inyectando para poder calcular la resistencia únicamente del interruptor.



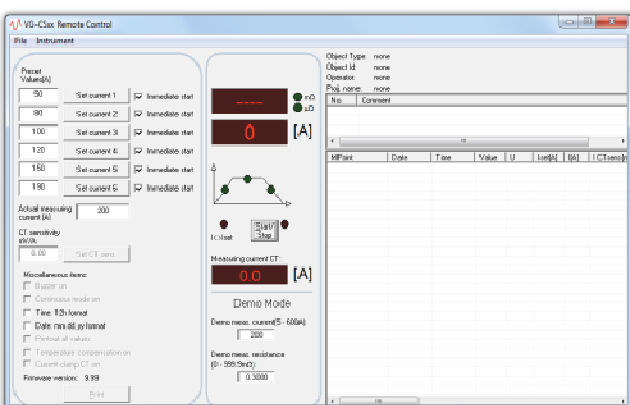
Ejemplo de Aplicación—Medida de la Resistencia de Catenaria

Las versión especiales para el sector ferroviario permite medir la resistencia de la catenaria hasta longitudes de 10km.



Control Remoto

El control remoto permite realizar medidas en interruptores muy elevados dejando el equipo en el suelo. Todas las funciones más importantes están disponibles en el mando de control remoto incluyendo una pantalla LCD para establecer la corriente y ver el resultado de la medida.



Software para PC

El software para sistemas operativos Windows permite gestionar y almacenar ensayos. Toda la información del ensayo se centraliza y se puede exportar a MS Excel.

Esta opción de software permite controlar el instrumento de forma remota desde un PLC o un PC en líneas de producción automatizadas.



Maleta de Transporte con Ruedas

La maleta de transporte Pelican con protección IPE67 permite proteger al instrumento y sus accesorios del agua, polvo e impactos mecánicos.



Conexión Rápida y Sencilla de los Cables de Corriente

El sistema de conexión de alta calidad Multi-Contact permite una conexión rápida y eficaz de los cables de corriente. La conexión se realiza insertando el conector. Para desconectar hay que “empujar” y luego “tirar”.

Sin Polaridad

Al realizar las conexiones de los cables de Corriente Y Tensión no hay que preocuparse de la polaridad. Si no es correcta, el equipo la corrige internamente.





Control Remoto tipo VG-CS-Fem

Control remoto con cable de 6m con pantalla, teclado y conectores para los cables de tensión. incluidos de 5 m.

Código de Pedido: VG-CS-Fem



Control Remoto tipo VG-CS-Fem4/6

Control remoto simple de un botón con cable de 6m.

Código de Pedido: VG-CS-Fem4/6



Maleta de Transporte VG-CS-TRK

Maleta de transporte rígida con ruedas

Código de Pedido: VG-CS-TRK2-600



Sensor de Temperatura tipo VG-CS-Pt100/5

Cable de 5m con cierre Velcro.

Código de Pedido: VG-CS-Pt100/5



Cable de Tensión tipo VG-CS-SNE2.5

Longitud 6m con terminaciones en puntas de prueba y pinzas de cocodrilo.

Rojo: Código de Pedido: VG-CS-SNE2.5/6R

Negro: Código de Pedido: VG-CS-SNE2.5/6B



Extensión Cable de Tensión tipo VG-CS-SNE2.5/10

Longitud 10m con conector y banana de 4mm.

Rojo: Código de Pedido: VG-CS-SNE2.5/10R

Negro: Código de Pedido: VG-CS-SNE2.5/10B



Cable de Corriente de 35mm² tipo VG-CS-STR35 **

Cable de corriente con terminación en pinza

L=0.6m: Código de Pedido: VG-CS-STR35/5

L=5.0m: Código de Pedido: VG-CS-STR35/5

L=10.0m: Código de Pedido: VG-CS-STR35/10



Extensión de Cable de Corriente de 35mm² tipo VG-CS-STRV35 **

Extensión de cable de corriente con terminación en conector

L=5.0m: Código de Pedido: VG-CS-STRV35/5

L=10.0m: Código de Pedido: VG-CS-STRV35/10



Cable de Red tipo VG-CS-NK

Cable de red de 3m.

VG-CS 200&300: Código de Pedido: VG-CS-NK2/300

VG-CS 200&300: Código de Pedido: VG-CS-NK4/600



Cable de Tierra de 2.5mm² tipo VG-CS-EKA2.5/6

Cable de 6m con terminación en pinza.

Código de Pedido: VG-CS-EKA2.5/6

Rango de Medida	0 – 20.00μΩ, 0 – 200.0 μΩ, 0 – 20.00mΩ, 0 – 200.0mΩ, 0 – 999mΩ			
Resolución	0.01μΩ – 0.1μΩ			
Corriente de Ensayo	VG-CS200	VG-CS300	VG-CS400	VG-CS600
	5 – 205A	5 – 305A	5 – 405A	5 – 605A
Corriente Max. Modo Continuo	205A	305A	305A ¹	305A ¹
Exactitud	0 - 1000 μΩ @ 200A/25°C = ± 0.05% FS 1 - 25 mΩ @ 200A/25°C = ± 0.2% FS 25 - 999 mΩ @ 200A/25°C = ± 0.5% FS			
Reproducibilidad	< 0.1%			
Pantalla	Pantalla gráfica de 4.5" con resolución de 480x272 puntos visible con luz solar directa			
Máxima Tensión de Prueba	5V ²			
Rampa de Corriente	La corriente de prueba se inyecta progresivamente siguiendo una rampa, luego se estabiliza en al corriente seleccionada y, finalmente, va reduciéndose linealmente hasta llegar a cero.			
Intervalo de Medida	No hay limitación en el número de ciclos de ensayo @200A [VG-CS200] No hay limitación en el número de ciclos de ensayo @300A [VG-CS300-600]			
Registro de Resultados	Se almacenan en una memoria interna las últimas 100 medidas. En una memoria externa USB, el número de medidas almacenadas sólo está limitado por la capacidad de la memoria			
Memoria Externa USB	Acepta formato FAT32. Los resultados se almacenan en ficheros csv			
Entrada SENSE (Tensión)	La entrada de tensión es independiente de la polaridad			
Tensión máxima	5V			
Resistencia Entrada	< 200kΩ			
Salida Shunt	100μV/A ± 1%			
Tensión Shunt	20mV @200A para VG-CS200, 60mV @600A para VG-CS600			
Interface de Comunicaciones	USB			
Fecha/Hora	Reloj interno en tiempo real a batería			
Zumbador	Un pitido ofrece realimentación de una pulsación de teclado y prueba en curso			
Temperatura de Trabajo	-40°C - +60°C			
Humedad de Trabajo	Máximo 95% sin condensar			
Directiva Baja Tensión	EN61010-1:2001			
EMC	EN 61326:1997 + A1:1998 + A2:2001 + A3:2003			
Impresora	24 caracteres, papel térmico estándar (diámetro 58x32mm)			
Modos de Empleo	Por teclado o de forma remota con PC			
Alimentación	100...240V, 16A, 50-60Hz			
Consumo de Potencia	1530W @ 5V for VG-CS200, 3030W @ 5V for VG-CS600			
Dimensiones	L x W x D: 300 x 360 x 130 mm			
Peso	7.5 kg (VG-CS200), 12 kg (VG-CS600)			
Garantía	2 años			
Software (Opcional)	Software PC para transferir y guardar los resultados. Código: VG-CS WIN			
Accesorios	Diferentes opciones de potencia Sin impresora térmica Otras rampas de tiempo Pinza de corriente para ensayos a Doble-Tierra Memoria USB Protocolo de control con PC o PLC para líneas de producción automática			

¹ Disponible versiones especiales que permite mantener la corriente de salida indefinidamente hasta 400A y 600A

² Disponible versiones que llegan hasta 24V y 48V