

Megaohmmetro PRS-801



Características

LA GAMA MAS AMPLIA. EXACTO. PORTABLE.

La más amplia gama de instrumentos portátiles en continuidad y resistencia de tensión en el mercado actual. El PRS-801 es la elección de la mayoría de los profesionales de la EDS ¿Por qué? Debido a que el PRS-801 tiene una combinación de un rendimiento excepcional en la velocidad de medición, variedad y precisión.

Su sistema de tensión de prueba constante es muy estable y coherente con el nivel de laboratorio, con los mejores instrumentos de banco.

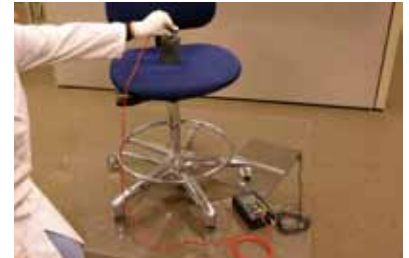


RANGO DE MEDICIÓN: TRES INSTRUMENTOS EN UNO

El PRS-801 ofrece una amplia gama y la máxima flexibilidad en aplicaciones de medición. En efecto, es de 3 instrumentos en uno, ya que funciona como:

- 1. Una baja resistencia en rango de instrumentos para las mediciones de 0,1 a $1,0 \times 10^4 \Omega$.**
La mayoría de los instrumentos de la competencia no miden con exactitud igual o inferior a $1,0 \times 10^3$ ohms. Por lo tanto, el profesional típico ESD debe llevar un DMM para los controles de baja resistencia de las conexiones a tierra. Para garantizar la precisión de campo, el PRS-801CC tiene calibración de derivación que se utiliza para confirmar y ajustar la precisión de su rango de resistencia de 0,1 a 10 ohmios
- 2. Amplia gama de instrumentos de auditoría para cumplir con los procedimientos de ANSI/ESD S20.20 y TR53 de $1,0 \times 10^3$ a $1,0 \times 10^{11} \Omega$.** Las directrices de medición requieren mediciones precisas de una década por debajo de una década por encima de los requisitos de resistencia de programa de la EDS de una instalación. El PRS-801 supera fácilmente este requisito por tanto como 3 décadas, dependiendo de los requisitos del programa.
- 3. Alta precisión de resistencia en instrumentos de medición para el Envasado de Normas S541, materiales y pruebas de productos y verificación de aceptación.** Pocos instrumentos competitivos pueden medir con precisión hasta o más allá de $1,0 \times 10^{11}$ ohmios, mientras que el PRS-801 mide cómodamente hasta $2,0 \times 10^{14} \Omega$.

No existen instrumentos de auditoría o instrumentos de mesa de laboratorio que realizan en la amplia gama de performance del PRS-801.



FLEXIBILIDAD EN MEDICIÓN

Conectarse a prácticamente cualquier accesorio o electrodo de configuración de 2 hilos.

El espaciado de los terminales de PRS-801 es sencillo de $\frac{3}{4}$ de pulgada y proporciona conectividad a una variedad de electrodos y accesorios.

- El diseño del terminal permite el uso de cables de conectores banana mecánica blindados o no blindados
- Los adaptadores BNC con $\frac{3}{4}$ pulgada de espaciado se montan directamente en los PRS-801 terminales para mediciones con sondas de amplia gama y accesorios
- Un instrumento de referencia permite el uso de un tercer instrumento de referencia de alambre para minimizar los efectos de los campos extraños sobre las mediciones de aparatos de precisión



VELOCIDAD DE MEDICIÓN: PERÍODO DE ELECTRIFICACIÓN

El PRS-801 es uno de los instrumentos de medición más rápido en el mercado de medición de precisión de hoy. Las pruebas de laboratorio confirman que el PRS-801 puede medir de 0 a $1,0 \times 10^{12}$ ohmios en 2,5 segundos. Por lo tanto, su período de electrificación especificado (EP) es 8 segundos, de acuerdo con ANSI/ESD STM Resistencia 11.11 Terrestre de Materiales Planar. Además, su EP se ajusta automáticamente para asegurar la muestra de una medición estable.

MÚLTIPLES MODOS DE FUNCIONAMIENTO

El PRS-801 tiene los modos Automático, Manual y Auto-Manual de operación, además de la presentación exponencial o display numérico estándar en Ω , K Ω , M Ω , G Ω y T Ω . Es fácil de usar y leer. Las medidas se resumen en décadas el uso de múltiples LEDs de $<10^3$ a $>10^{14}$, cuyos colores son programables por el usuario para ser ROJO, VERDE o AMARILLO / NARANJA.



Tutoriales en vídeo del Megaohmetro PRS-801 están disponibles en:
www.prostatcorp.com/resistance-system-set

PRUEBA DE CABLES DE ALTA CALIDAD

Cables Prostat de 10 pies suministrados con cada PRS-801 que constan de cientos de finos filamentos de cobre para mas flexibilidad y precisión. El aislamiento exterior de cada cable de prueba es de silicio de alto grado con una resistencia extremadamente alta para reducir al mínimo los errores de medición. Estos cables están diseñados para mediciones de auditoría convenientes en el entorno de fabricación de hasta $1,0 \times 10^{12} \Omega$.

El alto rendimiento del arnés de cables de prueba de 30 pulgadas está diseñado para mediciones de alta resistencia PRS-801 de precisión en el rango de 10^{11} a 10^{14} . Incluye un blindado cable (-) negativo de la prueba de la precisión y la interferencia eléctrica mínima de personal y equipo. El escudo está conectado directamente a la PRS-801 y la tierra de referencia instrumento accesorio.



PRUEBA DE TENSIONES CONSTANTES

PRS-801 tiene tres tensiones de prueba intervalos que proporcionan referencias estables de ensayos para mediciones repetibles. En el modo AUTO, el instrumento selecciona automáticamente el voltaje de prueba apropiado para la resistencia que se está midiendo.

<10V: 0,1 a $9,99 \times 10^3 \Omega$

<10V es variable a través de este rango de 0,1 mV to 9,99V

10V – Voltaje constante bajo carga

Constante en $1,0 \times 10^4$ a $9,99 \times 10^5 \Omega$

Calibración de destino es de $\pm 0,01V$, y siempre dentro de $\pm 1\%$

100V – Voltaje constante bajo carga

Constante en $1,0 \times 10^6$ a $2,0 \times 10^{14} \Omega$

Calibración de destino es de $\pm 0,01V$, y siempre dentro de $\pm 0.1\%$

PRS-801 de manera que cada punto de datos se descarga en la hoja de cálculo en la conclusión de cada medición. El cursor se mueve automáticamente de hoja de cálculo a la siguiente celda de entrada de datos en preparación para la medición posterior.

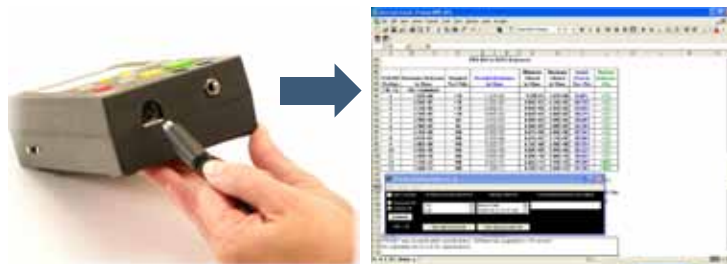
- Una vez nada menos que 80 puntos de datos se almacenan en la memoria del PRS-801, que se pueden descargar a una hoja de cálculo en un momento posterior. Cada punto de datos se coloca en su propia celda de hoja de cálculo.
- Cuando se utiliza PROSTAT CONNECT, un archivo de texto de copia de seguridad se mantiene para cada conjunto de medición, su fecha, hora y lugar debe usted desear.
- La utilidad PROSTAT CONNECT es ahora compatible con la versión de 32 bits y 64 bits de Windows desde XP hasta el final a Win8.



DESCARGA DIRECTA DE DATOS CON EL SOFTWARE INCLUIDO

El PRS-801 no sólo hace mediciones precisas con rapidez, que documenta los datos de medición de inmediato o en descargas por lotes a su programa de hoja de cálculo de Excel®, esto reduce al mínimo los errores de transposición y acelera las mediciones de precisión. El software ProStat® CONNECT incluido es fácil de cargar y de usar. El PRS-801 se conecta al puerto USB de su ordenador a través de un adaptador opcional COM/USB.

- En el modo Auto Connect, puede controlar la secuencia de medición



QUE INCLUYE

- PRS-801 Resistance Meter
- PRS-800LB 10 foot Silicone Test Lead - Black
- PRS-800LR 10 foot Silicone Test Lead - Red
- PRS-801CIC Computer Input Cable
- PRS-801SSL Shielded Test Lead
- PRS-801TVL High Resistance Voltage Test Lead
- PRS-801CC Calibration Shunt
- PTB-915 Audit Test Bed
- PRS-801BC Bulldog Clip
- PSI-870MAC Metal Clip (2)
- Manual del usuario



Especificaciones técnicas

RANGE

Resistance from 0.1 (1.0E-1) Ω to 200 Tera Ω (2.0E+14 Ω). Maximum resistivity with ANSI/ESD STM S11.11 concentric ring 2.0E+15 Ω /square.

TEST VOLTAGES

Automatic Mode (Default):

0.01V to 10V Variable 1.0E-1 to 1.0E+4 Ω

Constant Voltage:

10V: $\pm$ <0.2V 1.0E+4 to <1.0E+6 Ω

100V: $\pm$ <2.0V 1.0E+6 to 2.0E+14 Ω

Manual Mode:

0.01V to 10V Variable 1.0E-1 to <1.0E+5 Ω

10V: $\pm$ <0.2V 1.0E+2 to 1.0E+9 Ω

100V: $\pm$ <2.0V 2.0E+5 to 2.0E+14 Ω

ACCURACY

Overall:

$\pm$ <5% at ambient conditions (at 23°C and 30% Rh)

Nominal Range Tolerances:

1.0E-1 to 1.0E+1 Ω : $\pm$ 5% corrected for test lead resistance

1.0E+1 to 1.0E+12 Ω : $\pm$ 2.0% with 10' test leads

1.0E+12 to 2.0E+14 Ω : <30% or $\pm$ 0.25 decade with grounded, shielded leads

DISPLAY

Multi-function 2-5/8" $\times$ 1-5/8" Liquid Crystal Display with 1/2" digit height

Displays 3-1/2 digits in Ω , or 1.0EXX in exponential format

Ω Display indicators: Ω , K Ω , M Ω , G Ω and T Ω . Includes 19-segment analog scale (1-10 with 0.5 indication) with $\times$ 1, $\times$ 10, & $\times$ 100 multipliers

Number of Data Points in Memory (0-80)

Automatic Electrification Time (seconds), or time required to manually obtain steady state measurement

Displays data HOLD, BATTERY status, MIN, MAX, AVG, REC and Test Voltage (<10, 10, or 100V)

LED INDICATORS

14 color LEDs from <10E-3 to >10E+14 Ω . Colors (red, green, yellow/orange or blank/OFF)

TIMER

Time measurements in seconds up to 99 seconds (displayed on LCD)

MEMORY

Register stores up to 80 data points (MEM # displayed after RESET)

RS-232 OUTPUT

Digital format: exponential power followed by integer

ELECTRIFICATION

Resistance Range Electrification Period

0.1 Ω to <1.0E+6 Ω <3.0 seconds

1.0E+6 Ω to <1.0E+12 Ω 8.0 seconds

1.0E+12 Ω and greater 15.0 seconds

Note: Electrification period varies based on conditions and material stability.

POWER

Two 9-VDC alkaline batteries

Nominal battery life 25 hours in Automatic

Greater than 35 hours in Automatic Manual

DIMENSIONS

4.0" wide $\times$ 6.0" long $\times$ 2.0" deep

WEIGHT

22 ounces, with batteries

OPEN CIRCUIT CURRENT (I)

<4 ma @ 100V

RESISTANCE RANGE SELECT

2 Triangular Arrow Buttons: UP and DOWN

Select Resistance Range in single decades in Manual and Automatic/Manual modes.

TEST VOLTS

Manual selection of <10, 10 or 100V in Manual Mode

RECORD/RECALL

Turns Memory Register ON if OFF

Provides access to all data in Memory Register

Calculates and Displays Minimum, Maximum and Average of data stored in Memory Register

CLEAR

Erases all data in Memory Register; if in HOLD mode, discards the most recent Held Value

ON/OFF

Power-up, perform functional and battery tests

Power down if ON

BATT. TEST

Displays GOOD on LCD if acceptable voltage or Lo if unacceptable

RESET

Enters (saves) data into Memory Register, Clears HOLD and Display

TEST

Begins measurement sequence

BATTERY BUSS CUT OFF

ON/OFF Switch isolates batteries from instrument circuits for storage & transport

USEFUL MODES OF OPERATIONS

Auto Mode:

The instrument automatically selects and adjusts test voltage, resistance range, electrification period, then displays and Holds the measurement. The displayed measurement is the average of eight consecutive measurements, all within $\pm$ 5% of each other. The measurement is "saved" in the Memory Register by pressing RESET. The instrument is now ready for the next measurement.

Manual Mode:

Allows operator to select resistance decade, test voltage and electrification period (EP)

Automatic Manual:

Same as Auto Mode with following exceptions:

- Allows operator to select starting resistance decade
- Always starts measurement from the last measurement value without resetting to zero. This extends battery life and speeds up measurement sequence.

DATA LOG & CALCULATION

In RECORD mode, the PRS-801 stores up to 80 measurements, and on demand will calculate and display the Minimum, Maximum and Average measurements stored in the register. Using its RS-232 output and cable accessory, the PRS-801 will communicate with computer serial ports. The instrument is supplied with the new PROSTAT® Audit Program on a 3-1/2 inch disc, which contains spread sheet templates for recording ESD Audit Program Data in Excel® software. The PRS-801 computer output and Program disk are compatible with the Semtronics SCCN® ground monitoring system.

USAGE RECOMMENDATION

Designed for Intermittent use. Not intended for continuous use or production applications.



más info en:

www.prostatcorp.com/resistance-system-set

tel: +1 630 238-8883 opción 1

Llamada gratuita en USA: +1 855-STATIC1
(782-8421)