

Ficha técnica

Sistema de verificación de ionizadores

Descripción

Este sistema de verificación de ionizadores con placa extraíble incorporada es un sistema sencillo, compacto, fiable y versátil.

El equipo contiene un procesador y disco duro por lo que elimina la necesidad de un ordenador para su utilización o registro de datos. Todos los parámetros de los ensayos son programables en el propio equipo por lo que puede adecuarse u optimizar su uso a las necesidades del usuario y no verse limitado por limitaciones impuestas por el fabricante. El software que incluye a su vez permite la configuración de ensayos en el ordenador que se suben al mismo mediante un bable bidireccional RS-232 para una configuración en una interfaz más intuitiva y cómoda.

Una vez programado el equipo es capaz de efectuar ensayos personalizados de manera automática dónde se guarda tensión, temperatura, humedad y tiempo por lo que permite hacer tests de decaimiento, balance iónico o picos de tensión en diferentes condiciones. El equipo además viene con diversas configuraciones de serie que cubren muchos estándares.



Características

- El innovador electrómetro de alto voltaje proporciona pruebas para un voltaje bajo sin precedentes con una estabilidad sin igual
- Cumple con la norma ESD Association ANSI / ESD STM 3.1
- Parámetros de funcionamiento totalmente configurables
- Teclas programables para una programación altamente intuitiva
- Pruebas manuales y automatizadas de Decay y Balance
- Almacenamiento interno hasta 1500 pruebas, 500 ubicaciones y 4 protocolos de prueba
- Batería interna para operación portátil (también operada por línea)
- Gran pantalla LCD de alto contraste, fácil de leer
- Placa desmontable de 15,2cm x 15,2cm (Placa opcional de 2,5cm x 2,5cm disponible)
- Conectividad vía cable RS232
- Sensores de temperatura y humedad incorporados
- Alcance automático a una resolución de 0,1V por debajo de 100V

Montaje de la placa

La placa incluye un plano de tierra desmontable que se utiliza para mejorar la consistencia en las lecturas de desintegración. Incorpora un resistor integrado. Se utiliza un cable coaxial de bajo ruido (3 mm) de diámetro pequeño para la interconexión a la unidad principal.

Ficha técnica

Operación

El sistema de verificación realiza pruebas de decaimiento y equilibrio manuales o automáticas en equipos de ionización críticos almacenando los resultados y promediando sus tiempos de caída de hasta 500 estaciones de trabajo. La temperatura y humedad relativa se muestran en tiempo real y se graban con los datos de prueba.

Toda la información de prueba pertinente se presenta en un gran formato de pantalla LCD. Se pueden cargar los protocolos personalizados y las definiciones de estaciones de trabajo personales y descargar los resultados para su análisis a través de un enlace bidireccional RS-232.

En modo DECAV la placa se carga a un voltaje predeterminado de $\pm 10V$ a $\pm 1000V$. Durante la prueba, la placa se descargará hasta cero en presencia de la ionización.

Se muestra el tiempo transcurrido de descomposición entre el voltaje de inicio y un voltaje de parada preestablecido, ajustable hasta 0V.

En el modo BALANCE, se muestran el voltaje de la placa aislada, la duración de la prueba y los voltajes pico +/-.

El equipo viene con funciones de autoevaluación de comprobación de batería, pruebas de errores funcionales y controles de autoconfianza de los tests de decaimiento.

Especificaciones

Todas las especificaciones se refieren al voltaje de la placa a menos que se especifique lo contrario.

- Monitor: 240 x 64 caracteres/gráficos
Voltaje: pantalla de 3½ dígitos (decaimiento y lectura de picos)
Precisión: $\pm 0,1\%$ de lectura $\pm 3 V$
Resolución: 1 voltio
Balance: 0,1 voltios de lectura <150 voltios
Tiempo: pantalla de 4 dígitos
Precisión: 0,1% de lectura $\pm 1 \text{ lsd}$
Resolución: 0,1 segundo de lectura <1000 segundos
1 segundo de lectura >999 segundos
- Electrómetro:
Rango dinámico: ± 1200 voltios
Margen de error: <10mV
Velocidad de respuesta: <10 mseg de 1kV a 0 voltios (90%-10%)
Ancho de banda: -3db @ 1Khz 20V_{p-p}
-3db @ 10Khz 2000V_{p-p}
Ruido: <12mV_{rms}
- Salida monitorización: dividido por 200
Precisión: 0,1% de lectura $\pm 1\text{mV}$ referido a la salida
Salida impedancia: 1K ohm
- Voltajes de entrada: estándar 1000 voltios
Rango: $\pm 10V$ a $\pm 1000V$
Resolución: ajustable a 1 voltio
Precisión: 0,3 de ajuste $\pm 2,5$ voltios
- Voltajes de parada: estándar 100 voltios
Rango: 0- ± 995 voltios
Resolución: ajustable a 1 voltio
Precisión: 0,3% de ajuste $\pm 2,5$ voltios
- Carga de placa:
Capacidad: 20 pF $\pm 2\text{pf}$
Corriente Zero: <100 V/sec (sin flujo de iones incidente)
Autodescarga: <200mV/seg

Ficha técnica

- Detector de picos:
(test de balance)
Ancho de banda: <10Hz
- Temperatura del sensor:
Rango: 0-50°C
Precisión: ±2°C typ
- Sensor de humedad:
Rango: 10%-80% RH @ 25°C
Precisión: ±5% typ
- Operación:
Temperatura: 5°C a 35°C
Humedad: a 80%, sin condensación
Vida de la batería: typ > 6 horas
Tiempo de carga: < 8 horas a > 90% de capacidad
- Energía
 Voltaje: 90-250 VAC 50/60 Hz
 Potencia: <12 vatios operando
- Almacenaje de datos: 1500 lecturas
- CPM:
 Tamaño: 280 x 229 x 152 mm
 Peso: 5,7 kg

Garantía

electrostatica garantiza que cada instrumento y subconjunto fabricado por ellos estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante un período de dos años después del envío desde la fábrica. Esta garantía es aplicable solo al producto original.

Códigos

Código	Descripción
990.10159	Sistema de monitorización electrostática
990.10161	Placa de 152 x 152 mm
990.10162	Placa de 25 x 25 mm

