## **UNI-SIM** Simulador de Signos Vitales



















Tried. Tested. Trusted.

# El primer simulador de paciente, SpO2, y PANI integrado del mundo.

SpO2 PI

☑ PANI ☑ ECG ☑ Respiración ✓ Temperatura



El nuevo RIGEL UNI-SIM es verdaderamente único. es un simulador que incorpora 6 signos vitales en un aparato portátil además es operable con batería. El UNI-SIM puede simular simultáneamente PANI, ECG, SpO2, PI, Temperatura y Respiración.

El UNI-SIM es el único simulador capaz de llevar a cabo 6 simulaciones de patrones de signos vitales simultaneas y sincronizadas, permitiendo a los Ingenieros Biomédicos realizar pruebas de funcionalidad de PANI, ECG, SpO2, PI, Temperatura y Respiración en un instante con un solo instrumento.

El simulador de signos vitales reduce el tiempo que toma realizar las pruebas para el funcionamiento apropiado de una amplia gama de equipos médicos utilizados en hospitales, salas de operación y otras instalaciones hospitalarias.

Sincroniza la funcionalidad completa del BP-SIM y el SP-SIM, así como también un simulador de paciente completo (ECG, Presión Invasiva, respiración y temperatura) para reducir los tiempos de simulación y ahorrar dinero. Ya no se necesita usar equipos por separado para probar todas estas funciones.

El UNI-SIM es un instrumento que incorpora un amplio rango de ajustes personalizables que incluye una variedad de PANI para adultos y pediátricas, volumen sanguíneo ajustable, entre otros. El UNI-SIM es completamente configurable para alcanzar condiciones muy específicas de prueba.

También incluye una serie de nuevas tecnologías para maximizar la exactitud de cada simulación. Por ejemplo, los métodos de simulación SpO2 electrónicos u ópticos están fusionados en una sola configuración de prueba y las curvas de simulación específicas del fabricante están incluidas para la simulación PANI, reduciendo así dudas y mejorando el tiempo de prueba.

Usando conectividad Bluetooth, los resultados de las pruebas pueden ser impresos inalámbricamente con las impresoras ELITE TEST & TAG o almacenados dentro del mismo equipo.

#### Características clave

- Pruebas de signos vitales 6 en 1, PANI, ECG, SpO2, PI, Temperatura y Respiración.
- Pulso sincronizado Prueba dentro de todos los parámetros con una simulación de pulso centralizada.
- Esta unidad portátil y ligera es ideal para técnicos de servicio de campo
- Operable a batería Conveniente y rápido sin cables.
- Operación manual y automática, selecciona el modo manteniendo el control total de la situación de la prueba.
- Memoria interna, Almacena hasta 10,000 archivos, haciendo que el manejo de datos sea simple y reduciendo archivos duplicados.
- Protocolos de prueba personalizables Crea tu propia secuencia automática para facilitar los procesos de mantenimiento preventivo.
- Descarga/Carga software Transfiere fácilmente datos entre el simulador y un PC sincronizables para reducir archivos duplicados.
- Comunicación Bluetooth Conexión y transferencia inalámbrica para establecer unidad y sincronía entre el simulador y la PC, así como de impresoras, escáneres y lectores de códigos de barras.
- Compatibilidad con lectores de códigos de Barras/ impresoras Test and Tag



Distribuidor Exclusivo en Latinoamérica











#### Tried. Tested. Trusted.

#### Pruebas en detalle



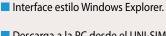
Teclado Incluido.

El teclado incluido provee una solución sencilla para los crecientes requerimientos para el manejo de archivos. Captura el rendimiento del monitor de PANI en el UNI-SIM y almacene datos en la memoria interna incluida como son información acerca del modelo, número de serie, etc. Usando la interface Bluetooth la información se puede descargar fácilmente a una PC.



Simulador de Signos Vitales Completo.

Gracias a su increíble pantalla 1/4 VGA, el UNI-SIM es capaz de mostrar todos los parámetros de signos vitales en una sola disposición de la pantalla, incluye PANI, valores SpO2, disposición de forma de onda ECG, Temperatura, respiración, pulso y presión invasiva.



- Descarga a la PC desde el UNI-SIM a través de Bluetooth y viceversa.
- Crea rutinas de prueba y configura varios equipos.
- Compatible con Excel / Access para la descarga de base de datos.
- Función de base de datos.
- Función de planeación de pruebas.
- Certificado para impresión de resultados.
- Almacenamiento de resultados de pruebas como HTML para aplicaciones de e-mail.



Proyectando una Simulación PANI Completa.

EL UNI-SIM tiene todas las funciones de un simulador PANI, incluyendo pruebas de fuga, sobrepresión y manómetros. El UNI-SIM muestra las curvas de presión y valores de simulación claramente. Use el UNI-SIM para pruebas completas de PANI, proyectando una simulación SpO2 completa.



El UNI-SIM tiene la funcionalidad completa de un simulador SpO2 y es capaz de generar situaciones en una gran variedad de aspectos asociados con el oxímetro como: curvas R, niveles de saturación, pulso, color de piel, perfusión y artefactos. Un equipo fácil de usar, con una revisión instantánea en el modo de simulación manual. Proyectando una simulación completa de paciente ECG



El UNI-SIM tiene todas las funcionalidades de un simulador ECG de 12 derivaciones. Proporcionando una emisión sincronizada de ECG para tanto los simuladores de PANI y SpO2, el simulador de paciente provee una amplia variedad de formas de onda ECG, arritmias, temperatura, respiración, ondas de rendimiento, etc.

### El Producto Incluye

- Estuche de carga
- 5 Tubos adaptadores (PANI)
- Probetas de interface SpO2
- Caja de interface ECG
- Adaptador de energía
- Manual de instrucciones
- Adaptador USB para Bluetooth
- Certificado de Calibración









Tried. Tested. Trusted.

#### **ESPECIFICACIONES**

#### **PANI**

Forma de onda de simulación Oscilométrica

Bomba integrada Configurable de 0 a 350 mmHg Prueba de fuga Configurable ente 0 y 350 mmHg

Cronómetro Hasta 999 segundos Manómetro digital 0-410 mmHg Precisión de presión ± 0.5% FS

Unidades de presión mmHg, inHg, kg/cm2, cmH2O, mBar, PSI, inH2O and kPa

Saturación de oxígeno

 Rango
 50 a 100%

 Precisión
 ±1 LPM

Cronómetro Opción para probar el tiempo de respuesta del monitor SpO2

Simulador de arritmia ECG

ECG Sistema de 12 derivaciones completo incluye salida de alto nivel

Forma de onda NSR, Elevación del segmento ST, depresión del segmento ST, infarto al miocardio, segmento T alto

Ritmo 20-300 LPM

Rendimiento de formas de onda Formas de onda de marcapasos Sinoidal, Cuadrada, Triangular, y Pulso Auricular síncrona y auricular asíncrona

Marcapasos solo Pulso de marcapasos 60 LPM, Marcapasos Ventricular 70 LPM, Marcapasos Auricular y Ventricular 70

LPM, detección de ondas R

Formas de onda de arritmia

Auricular Arritmia sinusal (SA), Latido ausente, Flutter Auricular (AFLT) Fibrilación auricular (AFB), Taquicardia

Paroxismal Auricular (PAT), Contracción prematura de la unión

Conducción auricular Bloqueo AV de primer grado, Bloqueo AV de segundo grado, Bloqueo AV de segundo grado – Mobitz I,

Bloqueo AV de segundo grado – Mobitz II, Bloqueo AV de tercer grado, bloqueo de la rama derecha,

bloqueo de la rama izquierda, Hemibloqueo anterior izquierdo.

Ventricular Contracción ventricular prematura, contracción ventricular intermitente prematura – Continua,

bigémino, trigémino, flutter ventricular, fibrilación ventricular, taquicardia ventricular, contracción

ventricular prematura focal derecha.

Temperatura

Simulación YSI 400 / 700 Estático

Rango Preconfigurado a 25, 33, 37 y 41°C

Respiración

Ritmo 5, 10, 15, 30, 60, 120, 180 Respiraciones por minuto

Resistencias Base 250, 500, 750, 1000 ohms

Simulación Apnea Duración 0- 60 seg con intervalos de 0-300 seg.

Presión invasiva

Canales 2 canales

Estática 0 a 300 mmHg. Valores típicos

Dinámica 0 – 300mmHg para sistólica y diastólica

General

Operación Tanto a batería como conectado a corriente

Cargador de batería 110-230VAC, 50/60 Hz

Vida de batería 4 a 24 horas de trabajo dependiendo de las pruebas realizadas

Capacidad de memoria Aprox. 10,000 datos

Comunicación Bluetooth

Pantalla Monócroma, ¼ VGA despliegue completo de gráficos

TecladoAlfanuméricoPesoMenos de 1.5KGTamaño (L X A X P)270 x 110 x 75 mm

Condiciones de operación 10-30°C, 0-90% Humedad relativa no condensante











