



Resmon™ Pro V3

La nueva Técnica de Oscilación Forzada



RESMON PRO V3, EL NUEVO SISTEMA FOT, AHORA MÁS FÁCIL

Tras el éxito del Resmon™ PRO FULL, presentamos el Resmon™ Pro V3, un equipo FOT de más alto nivel. Este nuevo dispositivo utiliza los mismos algoritmos avanzados de cálculo de medición e informes con una interfaz de usuario rediseñada y una electrónica más rápida. Nunca ha sido más fácil evaluar de forma precisa y no invasiva a pacientes con EPOC, asma en adultos y niños, así como la eficacia de técnicas de aclaramiento mucociliar en terapia respiratoria. Todo lo que se necesita son unas pocas respiraciones normales a volumen corriente.

El Resmon Pro V3 utiliza la técnica de oscilación forzada (FOT) para medir las propiedades mecánicas del pulmón y las vías aéreas. FOT evalúa fácilmente la respuesta del sistema respiratorio a las ondas acústicas enviadas a través de las vías aéreas hacia los pulmones a diferentes frecuencias. El Resmon Pro V3 es una herramienta esencial para evaluar a todos los pacientes, incluidas las personas que no pueden realizar la espirometría, los ancianos, los niños y los que padecen enfermedades neuromusculares.

El Resmon Pro V3 permite detectar la obstrucción de las vías respiratorias, de forma sencilla e independiente del esfuerzo y localizarla como periférica, central o heterogénea. Durante la prueba, el Resmon Pro V3 medirá el estado de las vías respiratorias periféricas y centrales, evaluará la limitación del flujo espiratorio tidal (EFL) en adultos, mientras ayuda en las pruebas de reversibilidad bronquial o determina la tendencia a lo largo del tiempo para la monitorización terapéutica.

Con tal versatilidad, el Resmon Pro V3 es ideal para prácticamente cualquier entorno de pruebas, incluidos laboratorios pulmonares, junto a la cama del paciente, consultorios privados, escuelas o lugares de trabajo, así como, en ensayos clínicos o estudios de investigación.



SISTEMA RESMON PRO V3

DISEÑADO, DESARROLLADO, PRODUCIDO Y RESPALDADO POR EXPERTOS

El Resmon Pro V3 es el resultado de más de 15 años de investigación realizada en cooperación con centros científicos, clínicos y de investigación reconocidos en Europa, Estados Unidos y Australia.

EXCELENTES FUNCIONES PARA USO CLÍNICO Y DE INVESTIGACIÓN

- ANÁLISIS “INTRA RESPIRACIÓN” DE LOS PATRONES RESPIRATORIOS A UNA FRECUENCIA DE MUESTREO RÁPIDA (200 HZ)
 - Visualización en tiempo real de resistencia (Rrs), reactancia (Xrs) y flujo.
 - Medición precisa de parámetros inspiratorios, espiratorios y totales.
 - Medición completa del patrón respiratorio e informe de VE, Vt, RR, Ti/Ttot, Vt/Ti, Vt /Te.
- TRES MODOS DE MEDICIÓN:
 - Innovador modo multi-frecuencia “optimizado y mejorado” de 5-11-19 Hz.
 - Opciones de modo de frecuencia única de 5, 6, 8, 10 Hz (para niños, pacientes con obstrucción grave y fines de investigación especiales).
 - Ruido Pseudo-aleatorio (PSN) “optimizado y mejorado” de 5-37 Hz.
- MODO EXCLUSIVO “10 RESPIRACIONES ACEPTABLES” CON FINALIZACIÓN AUTOMÁTICA DE LA PRUEBA
 - Prueba cómoda para el paciente con descarte automático de respiraciones no fisiológicas y no coherentes, elección del número de respiraciones aceptadas, 10, 15, 20, etc. para finalizar la prueba automáticamente, minimizando la intervención del operador.
 - Pantalla accesible para el operador, para ver y editar las respiraciones aceptadas y descartadas, después de la prueba, y volver a calcular el coeficiente de variación (CV%) y los resultados promediados.
 - CV% intra-prueba y dentro de la sesión con advertencia codificada por colores, para un control de calidad óptimo con capacidad de múltiples pruebas (hasta 5 mediciones en una sesión con selección automática de las 3 mejores)
 - Cálculo del Z Score para el % del Valor Normal Teórico
- AJUSTE AUTOMÁTICO DEL ESTÍMULO
 - Ajuste automático de la amplitud del estímulo basado en la impedancia del paciente para maximizar la calidad de la medición y para una comodidad óptima del paciente.
- ESPACIO MUERTO MÍNIMO DE SOLO 35ML.
- DETECCIÓN Y CUANTIFICACIÓN AUTOMÁTICA Y PATENTADA DE LA LIMITACIÓN DEL FLUJO ESPIRATORIO (EFL) CON GRÁFICO DE DELTA DE REACTANCIA (ΔXRS) Y PORCENTAJE DE RESPIRACIONES CON LIMITACION DE FLUJO (% FL), TAMBIÉN SE UTILIZA PARA LA EVALUACIÓN PRE-POST BRONCODILATADOR O PRE-POST TRATAMIENTO (PATENTE N° WO2003103493).
- NUEVA PRUEBA DE CAPACIDAD VITAL LENTA (NO DISPONIBLE EN LOS EE. UU., NO APROBADA POR LA FDA)
 - Para el seguimiento de patrones restrictivos
 - Capacidad Inspiratoria para detección de hiperinflación y pruebas pre-post para evaluar el efecto del tratamiento



TAMAÑO Y FUNCIONES CONVENIENTES

- Unidad autónoma y compacta con acceso por contraseña, PC integrado, con transferencia de datos en memoria USB y directamente a PC a través de USB-OTG.
- Fácilmente transportable, lo que permite realizar pruebas junto a la cama del paciente, en el laboratorio y en ubicaciones externas (escuela, oficina, etc.)
- Funcionamiento silencioso con ventilador silencioso automático de “lavado activo” para eliminar el CO₂ expirado del sistema.
- Apto para niños, 35 ml de espacio muerto.
- Se incluye instrumento de verificación de impedancia exclusivo, para verificación diaria de la precisión de la resistencia (Rrs) y la reactancia (Xrs) antes de la primera prueba diaria, mediante un procedimiento automático impulsado por software.
- Amplia pantalla táctil a color de alta resolución de 10,1” para una gestión de pruebas rápida, fácil e intuitiva.
- Base de datos incorporada para almacenar, recuperar, editar o eliminar datos del paciente.
- Acceso multiusuario con seguridad de datos protegida por contraseña.
- Informe detallado de resultados para generación de tendencias, análisis y estadísticas. Datos disponibles en forma de data cruda datos crudos (RAW), formatos XSL/CSV y PDF, así como exportación a PC externa.
- El informe PDF se puede compartir a través de una conexión USB a cualquier PC, para una conexión directa, de transferencia segura y datos protegidos.
- Las opciones de conectividad, puertos USB y HDMI, permiten la conexión con teclado, mouse, pantalla o proyector externo.

PUBLICACIONES

Resmon Pro se ha utilizado en una amplia selección de publicaciones para usos clínicos y de investigación en el asma, la EPOC y la evaluación de terapias de las vías respiratorias. Lista actualizada disponible a pedido requerimiento.

ESPECIFICACIONES

MEDICIÓN DE FLUJO	Tipo de malla	DIMENSIONES FÍSICAS	Altura: 12,2 pulgadas (31 cm)
RANGO	±1,5 L/s		Ancho: 11,4 pulgadas (29 cm)
LINEALIDAD	±2%		Profundidad: 10,2 pulgadas (26 cm)
PRESIÓN BUCAL	Rango: ±25 cm H ₂ O	PESO	14,7 libras (6,4 kg) con brazo de soporte.
LINEALIDAD DE LA PRESIÓN BUCAL	0.05% de la escala completa		Dispositivo solo 9,4 libras (4,3 kg)
RESOLUCIÓN	0.015 cm H ₂ O		

MODOS DE PRUEBA
"ANÁLISIS INTRA-RESPIRACIÓN"

FRECUENCIA ÚNICA
5, 6, 8, 10 Hz

FRECUENCIA MÚLTIPLE
5 + 11 + 19 Hz

RUIDO PSEUDO-ALEATORIO (PSRN)
5-37 Hz

PRECISIÓN DE MEDICIÓN

PARA PARÁMETROS DE IMPEDANCIA
≤ ±0,1 cmH₂O/L/s o ≤ ±9% del valor medido

PARA PARÁMETROS DE PATRÓN DE RESPIRACIÓN
≤ 10% of the measured value

PARA PARÁMETROS DE VOLUMEN
≤ ±100 mL o ≤ ±3,5% del valor medido

PRESIÓN ± 100 PA
SENSOR AMBIENTAL* Temperatura: ±1°C

Humedad: ±3% (humedad relativa)

*NO DISPONIBLE EN EE. UU. NO APROBADO POR LA FDA

CALIBRACIÓN Calibración de fábrica según las recomendaciones internacionales + puesta a cero automática de los sensores antes de cada medición

Comprobación de la calibración con un instrumento de verificación (suministrado con el dispositivo) y con una jeringa de calibración de 3L (no suministrada con el dispositivo), necesaria para la medición de volúmenes en la prueba de capacidad vital lenta

CARGA HACIA EL PACIENTE 0.55-0.69 cm H₂O/L/s en las frecuencias de respiración normal (0,1-1 Hz)
ESPACIO MUERTO 35 mL

CONECTIVIDAD 2 puertos USB rápidos (2.0) | 1 USB-OTG
Ethernet 10/100/1000
HDMI

PROCESADOR Y MEMORIA Arquitectura de doble núcleo, que incluye un procesador Cortex™-A9 de 1 GHz, 1 GB de RAM, 8 GB de memoria flash

PANTALLA Pantalla a color HD de 10.1" (25,7 cm) con interfaz capacitiva multitáctil y película anti reflejante (se puede usar con guantes médicos)

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS Grado médico 100/240 V, 50/60 Hz Fuente de alimentación de entrada de CA de 60W / salida de 15 VDC (incluida)

CORRIENTE EN ESPERA 500 mA

CORRIENTE PROMEDIO 1500 mA

MATERIALES CARCASA EXTERNA ABS

BRAZO DE SOPORTE Aluminio

MEMBRANA DE ALTAVOZ Goma de silicona

CERTIFICACIONES European MDD 93/42 - CE | FDA de EE. UU. (K152585) | Australia TGA | Salud Canadá

DISEÑADO, DESARROLLADO Y FABRICADO POR:

RESTECH

RESPIRATORY TECHNOLOGY

www.restech.it

Manufacturer Ref Code: RT1100

MGC DIAGNOSTICS CORPORATION, manufactured by RESTECH, distributed exclusively by Medical Graphics Corporation
350 Oak Grove Parkway St. Paul, Minnesota USA 55127-8599

© 2020 MGC Diagnostics Corporation or one of its affiliates. All rights reserved.

All specifications subject to change without notice. Products may vary from those illustrated.

MGC Diagnostics Corporation and its affiliates are equal opportunity/affirmative action employers committed to cultural diversity in the workforce.

Part# 060168-003 RevA

CE 0051