

# CARDIOVIT CS-200

## Excellence Ergospiro

**¡Controla todas las tareas!**

Realice pruebas metabólicas mediante ECG de esfuerzo de 12 o 16 derivaciones con análisis de gases en un solo dispositivo.

¡Programa las funciones que necesite!

Determina los umbrales aeróbico y anaeróbico.

Programa de análisis **(Filtro RNS)** para gestionar artefactos y ruidos.

Analizador de gases **PowerCube Ergo**.

Frecuencia de muestreo de 8,000 Hz y ancho de banda de 0.05 - 300 Hz.

El componente espiroceptor **Pneumotach** no requiere periodo de calentamiento.

Calibración sencilla, rápida y totalmente asistida para la realización de mediciones de alta precisión.

### CARDIOVIT CS-200 EXCELLENCE ERGOSPIRO

Esta prueba de esfuerzo cardiopulmonar es uno de los dispositivos más rápidos y eficientes que existen en el mercado. Esto es posible gracias a su nuevo procesador CPU Core i7, de 3a generación.

Este equipo fue diseñado para cargas de trabajo de gran volumen, por eso está equipado con la tecnología más actual para ahorrar tiempo y aumentar la productividad.

### PROTOCOLO DINÁMICO ÚNICO

El sistema recomienda el protocolo más adecuado para la prueba de esfuerzo, basado en la edad, el peso corporal y las respuestas del cuestionario del paciente.

El equipo es fácil de usar ya que cuenta con un tutorial intuitivo diseñado para realizar la prueba de esfuerzo sin necesidad de una capacitación larga.

\* Las funciones finales de los equipos pueden variar según la configuración solicitada de su equipo y la disponibilidad en cada país. Por favor contacte a su representante SCHILLER, con gusto le atenderá cualquier duda.

# Pruebas de esfuerzo cardiopulmonar con calidad de investigación



## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- **Programa de análisis (Filtro RNS)** para gestionar artefactos y ruidos. Protocolo dinámico único. El sistema sugiere el protocolo más apropiado para la prueba de esfuerzo según la edad, el peso corporal y el cuestionario del paciente.
- Adquisición y captura en tiempo real del flujo-volumen dinámico. Detección automática de AT/VT1 (umbral aeróbico) y RCP/VT2 (umbral ventilatorio o umbral anaeróbico) al final de cada prueba.
- Potente fase de edición después de la prueba para el filtrado de datos.

## HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO SUPERIORES

- **SAEG (Análisis de Potenciales Tardíos)**. Un software que permite la detección de micropotenciales que ocurren después de QRS.
- **HyperQ**. Este programa analiza los complejos QRS por alta frecuencia para detectar de manera oportuna eventos isquémicos.
- **3D Vector**. Ofrece una visualización tridimensional de la actividad eléctrica cardíaca para obtener un diagnóstico completo de las paredes frontales y posteriores del corazón.
- **ETM Sport**. Este software analiza el ECG en un atleta de acuerdo a los criterios Seattle.
- **ECHO View**. Permite ver rápidamente los bloqueos AV, flutter, bradicardia, taquicardia comportamiento auricular y ventricular, entre otros.
- **AF Toolbox**. Es una herramienta de análisis auricular para detección oportuna de bloqueos AV y Afib.

## HERRAMIENTAS DE DIAGNÓSTICO PULMONAR

- Vista de 9 paneles de Wasserman.
- Mediciones precisas de flujo bajo a flujo alto.
- Gráficas de producción de CO<sub>2</sub> y consumo de O<sub>2</sub> en tiempo real.

# Especificaciones técnicas

Las especificaciones técnicas del análisis cardiológico se muestran en la página del **CARDIOVIT CS-200 EXCELLENCE**

## EQUIPO

### PowerCube Ergo (especificaciones del análisis de gases)

- Procesamiento de VF conforme a EGKS, p. ej., ATS.
- Factor de corrección de gas a STPD.
- Calibración totalmente automática del analizador.
- Función de punto cero automático.
- Asistente de funcionamiento.
- Sistema antideriva para compensar el desplazamiento del punto cero.

## MEDICIÓN DE FLUJO

**Método de medición:** Orificio variable (neumotacómetro).

**Rango de medición:** 0 a +20 l/s.

**Precisión:** < ±2,0 % o 50 ml/s (se aplica el valor mayor).

**Resistencia:** < 0,05 kPa/(l/s) a 14 l/s.

**Resolución:** Aprox. 2,5 horas (80%). 1 ml/s.

## MEDICIÓN DE VOLUMEN

**Método de medición:** Integración digital.

**Rango de volumen:** 0 a 300 l.

**Rango de medición:** Presentación gráfica 0 a 20 l.

**Precisión:** ±2,5 % (desviación máx.).

**Resolución:** 10 ml.

## ACTUALIZADOR DE O<sub>2</sub>

**Método de medición:** Totalmente digital, célula de alta velocidad, basado en el principio electroquímico.

**Rango de medición:** 0 a 35 %.

**Error de medición:** < 0,1 % vol.

**Resolución:** 0,1 %.

## ACTUALIZADOR DE CO<sub>2</sub>

**Método de medición:** totalmente digital, célula de alta velocidad, basado en el principio de densidad ultrasónica.

**Rango de medición:** 0 a 17,5 % CO<sub>2</sub>.

**Error de medición:** < 0,1 % vol.

**Tiempo de respuesta:** < 100 ms.

**Resolución:** 0,1 %.

# Software LFX



## Un software avanzado, especialmente diseñado para nuestras innovadoras pruebas de función pulmonar

El **software LFX** incluye todos los parámetros que necesita para realizar pruebas de función pulmonar confiables y precisas para pacientes adultos, geriátricos y pediátricos. Cuenta con un módulo estadístico para comparar las diferentes visitas de un mismo paciente, además de un módulo de control biológico que garantiza la calidad de las pruebas.



### UNA SOLA PLATAFORMA PARA TODAS NUESTRAS PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR

**LFX** unifica nuestras pruebas de función pulmonar en una sola plataforma. Este software le brinda distintas funcionalidades a cada equipo:

#### ESPIRÓMETRO ULTRASÓNICO SPIROSCOUT

Le permite medir FVC (Forced Vital Capacity), SVC (Slow Vital Capacity) y MVV (Maximum Voluntary Ventilation), entre otras. Asimismo, es posible comparar las pruebas del paciente para analizar si el tratamiento está funcionando.

**LFX** incluye un incentivo pediátrico que muestra unas velas para guiar al paciente durante la maniobra. Cuenta con los módulos de referencia más utilizados como: Pérez-Padilla, Gutiérrez, NHANES III, GLI2017 y ECCS93, ATS94, Hedenstrom y SEPAR, entre otros.

#### OSCILÓMETRO TREMOFLO®

**LFX** arroja datos de la curva de resistencia (vías respiratorias centrales y periféricas) y de la curva de reactancia (elasticidad y vías respiratorias periféricas), entre otros datos clave, uniéndolos al reporte combinado con espirometría.

#### CABINA PLETISMOGRÁFICA POWERCUBE BODY+

**LFX** dota a nuestra cabina de una amplia variedad de pruebas estándar: pletismografía corporal, resistencia de vías respiratorias (Eff, Tot, 0,5, med, máx), espirometría lenta, SVC, FVC (incluyendo rizados flujovolumen), difusión por respiración única (opcional). Asimismo, brinda las pruebas opcionales: Resistencia por oclusión (ROCC), Difusión por respiración única (DLCO), Difusión en tiempo real intraespiratorios (Intrabreath), Ingreso de datos fuera de línea, Rimanometría, Lavado de nitrógeno, P 0.1/Pmax, Programación de flujos de trabajo.

\* Las funciones finales de los equipos pueden variar según la configuración solicitada de su equipo y la disponibilidad en cada país. Por favor contacte a su representante SCHILLER, con gusto le atenderá cualquier duda.



# Todos los parámetros que necesita en un solo software avanzado



Equipos que usan el software **LFX**: Cabina pletismográfica **PowerCube Body+**, espirómetro ultrasónico **SpiroScout**, Sistema de Oscilometría de Vías Aéreas **tremoflo®**, sistema de difusión **PowerCube Diffusion+** y la prueba de esfuerzo cardiopulmonar **CARDIOVIT CS-200 Excellence Ergospiro**.

## VENTAJAS DE LFX

- Cumple con los criterios de calidad de la ATS/ERS para determinar la validez de la prueba.
- Fácil de usar.
- Permite ampliar fácilmente cualquier parte de la curva respiratoria.
- Ofrece informes con elementos gráficos modernos y explicativos.
- Programación Windows completa.
- Este software fue desarrollado tomando como base avanzadas herramientas de Windows como: .NET, C# y la base de datos Microsoft SQL.

- GDT.
- Capacidad de conexión en red.
- Interfaz HL7.
- Soluciones DICOM.

## UNA VALIOSA HERRAMIENTA PARA EL ESPECIALISTA EN FUNCIÓN PULMONAR

La plataforma **LFX** presenta todos los resultados de las pruebas en un informe único, lo que facilita la comparación de los datos y proporciona a los médicos una visión más completa para tomar decisiones de tratamiento más informadas para el paciente.



**Pletismografía**  
**PowerCube Body+**



**Páneles de Wasserman**  
**CARDIOVIT CS-200**  
**Excellence Ergospiro**



**Espirimetría forzada**  
**SpiroScout**



**Oscilometría**  
**tremoflo®**