



Resumen

El Módulo de capnografía (92517) es compatible con los modos de monitoreo de capacidades principales y secundarias. Está diseñado para medir la concentración de dióxido de carbono en una mezcla gaseosa y para ayudar a la hora de determinar el estado respiratorio, circulatorio y metabólico del paciente.

Características

Medición de la frecuencia respiratoria y el dióxido de carbono	Mide continuamente el CO ₂ tele-espiratorio, el CO ₂ mínimo y la frecuencia respiratoria
Compensación de N ₂ O y de O ₂	Compensa la presencia de niveles elevados de óxido nitroso (N ₂ O) y oxígeno (O ₂) garantizando precisión en la medición
Compensación de la presión	Compensa automáticamente la presión barométrica ambiental, garantizando así la precisión de la medición

Especificaciones del producto

Dimensiones físicas

Altura	11.3 cm
Ancho	5.6 cm
Profundidad	17.8 cm
Peso	0.8 kg



Dióxido de carbono	<p>Capacidad secundaria: FiO_2 y $ETCO_2$ se muestran después de una respiración y tienen un promedio de respiraciones que se actualiza constantemente. Por lo general, ET disminuirá por debajo del valor nominal (ET_{nom}) cuando la frecuencia respiratoria (FR) sobrepase el umbral FR (FR_{th}) según la fórmula siguiente:</p> $CO_2: ET = ET_{nom} \times 125FR \text{ para } FR_{th} > 125$ <p>Capacidad principal: $ETCO_2$ estará dentro de la especificación para todas las frecuencias respiratorias hasta 150 lpm</p> <p>Medido a una relación I/E de 1:1 con el simulador respiratorio de acuerdo con EN ISO 80601-2-55 fig. 201.101</p>
Intervalo	0 a 120 mmHg (0 a 16 kPa), 15%
Resolución	1 mmHg (0.1 kPa), 0,1%
Medición del tiempo de subida	<200 mseg típico
Precisión	$\pm(0.2 \text{ vol}\% + 2\% \text{ de lectura})$
Valores	Inspirados/espírados
Interacción entre gases	<0.2% (O_2 , N_2O , anestésicos)
Frecuencia respiratoria	<p>Medición basada en el trazado de onda CO_2; la detección de respiraciones se basa en un cambio del 1% en el nivel de CO_2.</p> <p>Medido a una relación I/E de 1:1 con el simulador respiratorio de acuerdo con EN ISO 80601-2-55 fig. 201.101</p>
Alcance	1 a 150 RPM
Precisión	± 1 RPM
Apnea	
Alcance	20 a 45 segundos
Resolución	5 segundos
Precisión	± 1 segundo
Calentamiento	<30 segundos después de encender o un cambio en el modo de operación entre la capacidad principal y secundaria para informar sobre las concentraciones y para alcanzar la precisión máxima
Flujo de la línea de muestreo	50 ml/min ± 10 ml/min
Tiempo total de respuesta del sistema	<p>Capacidad secundaria: < 3 segundos</p> <p>Capacidad principal: < 1 segundo</p>
Escalas del trazado de onda CO_2	Seleccionables: 0 a 120 mmHg, 0 a 100 mmHg, 0 a 80 mmHg, 0 a 60 mmHg, 0 a 40 mmHg, 0 a 15 kPa, 0 a 12.5 kPa, 0 a 10 kPa, 0 a 7.5 kPa, 0 a 5 kPa, 0 a 15%, 0 a 12.5%, 0 a 10%, 0 a 7.5%, 0 a 5%
Velocidades del trazado de onda	Seleccionable: 25, 12.5, 6.25, 3.12, 1.56 mm/segundo
Unidades de medición	%, mmHg, kPa para CO_2 ; RPM para la frecuencia respiratoria



Alarmas	Seleccionables por el usuario; frecuencia respiratoria (límites superior e inferior), EtCO ₂ (límites superior e inferior), MINCO ₂ (límites superiores) y apnea
Calibración de gas	A partir de una mezcla gaseosa externa
Oclusión	Detecta automáticamente las oclusiones en la línea de muestreo
Modo de muestreo suspendido	En el modo de suspensión, los sensores continúan funcionando pero las bombas se detienen y se borran las zonas numéricas y la línea de onda.

Clasificación

MDD	Clase IIb
EN 60601-1	Clase I Tipo BF a prueba de desfibrilación. El dispositivo no se ve afectado por la desfibrilación del paciente.
CISPR11	Grupo 1, Clase B Apto para uso en instalaciones conectadas a las redes de alimentación de bajo voltaje que suministran corriente a edificios para usos domésticos

Especificaciones eléctricas

Alimentación suministrada por el monitor

Requisitos ambientales

Funcionamiento	
Temperatura	0 °C a 50 °C
Humedad ambiente	<4 kPa H ₂ O (sin condensación), 95% HR a 30 °C
Presión atmosférica	394 a 900 mmHg (52,5 a 120 kPa)
Almacenamiento	
Temperatura	-40 °C a 70 °C
Humedad ambiente	5 a 100% HR (condensación), 100% HR a 40 °C* *Después de la condensación, almacene la unidad durante más de 24 horas en un ambiente con un contenido de humedad relativa menor a 95% HR (sin condensación)
Presión atmosférica	0 a 11 760 m (0 a 150 mmHg)



Accesorios

Consulte el Catálogo de suministros y accesorios de Spacelabs Healthcare para conocer la disponibilidad de las líneas de muestreo y accesorios Nomoline de diseño especial.

Nomoline (uso con un solo paciente)	N/P 015-0683-00
--	-----------------

Adaptador de muestreo Nomoline (reutilizable)	N/P 103-0234-00
--	-----------------

Extensión de línea Nomoline (uso con un solo paciente)	N/P 166-7085-00
---	-----------------

Sensor de CO ₂ (capacidad principal)	N/P 010-1980-00
--	-----------------

Adaptador de vía respiratoria - Adulto/Pediátrico (capacidad principal)	N/P 704-0173-00
---	-----------------

Adaptador de vía respiratoria - Lactante (capacidad principal)	N/P 704-0174-00
---	-----------------

Documentación

Número de pieza del CD-ROM	<i>CD-ROM de documentos de operaciones de los sistemas de cabecera, central y telemetría</i> (N/P 084-1105-xx) <i>Spacelabs Healthcare Service CD-ROM</i> (N/P 084-0700-xx)
-------------------------------	--

Suministros y accesorios	<i>Catálogo de suministros y accesorios de Spacelabs Healthcare</i> (sa.spacelabshealthcare.com)
--------------------------	---

Aprobaciones de organismos reguladores



Certificado por CSA. Cumple con las normas IEC 60601-1, CAN/CSA C22.2 N.º 60601-1 y ANSI/AAMI ES60601-1 referentes a la seguridad eléctrica, y con la norma ISO 80601-2-55 para monitores de gases respiratorios.



Identificado con la marca CE de conformidad con la Directiva relativa a los productos sanitarios 93/42/CEE.



No contiene sustancias peligrosas — Europa



No contiene sustancias peligrosas — China

Visite <http://www.spacelabshealthcare.com/en/company/trademarks> para obtener un listado completo de las marcas comerciales de Spacelabs Healthcare. Otras marcas y nombres de productos que se utilizan aquí son marcas comerciales de sus respectivos propietarios.