

## Medición de flujo exacta e inteligente

¿Por qué es importante el sensor de flujo correcto? Los sensores de flujo no son simplemente otro accesorio. La elección correcta puede significar una gran diferencia en el rendimiento de su equipo de ventilación y en la aplicación de múltiples mediciones importantes.



Al elegir los dispositivos de ventilación de anestesia o cuidados críticos de Dräger, está eligiendo uno de los principales fabricantes del mundo en este campo. ¿No se deberían aplicar los mismos estándares de calidad y rendimiento a sus sensores de flujo?

Los accesorios originales de Dräger cumplen los mismos estándares de rendimiento y seguridad que disfruta con su equipo Dräger. Durante décadas, hemos desarrollado y fabricado sensores de flujo y nuestra completa gama de sensores de flujo, Spirolog, sensores para aplicaciones neonatales y el nuevo SpiroLife, reflejan la experiencia y el conocimiento que hemos alcanzado en este campo. Todos nuestros sensores de flujo utilizan la tecnología de anemómetro de hilo electrocalentado probada y demostrada, que suministra mediciones ultrarrápidas y exactas, junto con una resistencia de inspiración y espiración muy baja. Sólo necesita un sensor de flujo para todos sus pacientes, excepto

para las necesidades específicas de los neonatos en cuidados críticos, y esta es la aplicación de los sensores Babylog.

La nueva estrella en el campo de la medición de flujo es el sensor de flujo Infinity ID. Utiliza tecnología RFID\* y ofrece la ventaja adicional de un control de compatibilidad integrado.

Esa característica de los sensores de flujo Infinity ID comprueba si el sensor es compatible con el dispositivo con el que lo está utilizando.

El nuevo sensor de flujo Infinity ID es compatible con casi todos los dispositivos para anestesia y ventilación de Dräger. La característica de control de compatibilidad se puede activar en todos los dispositivos de los sistemas de cuidados críticos Infinity con módulo RFID integrado.

Independientemente del sensor de flujo Dräger que elija, puede estar seguro de que ha hecho la elección correcta.



D-9118-2009

Spirolog®

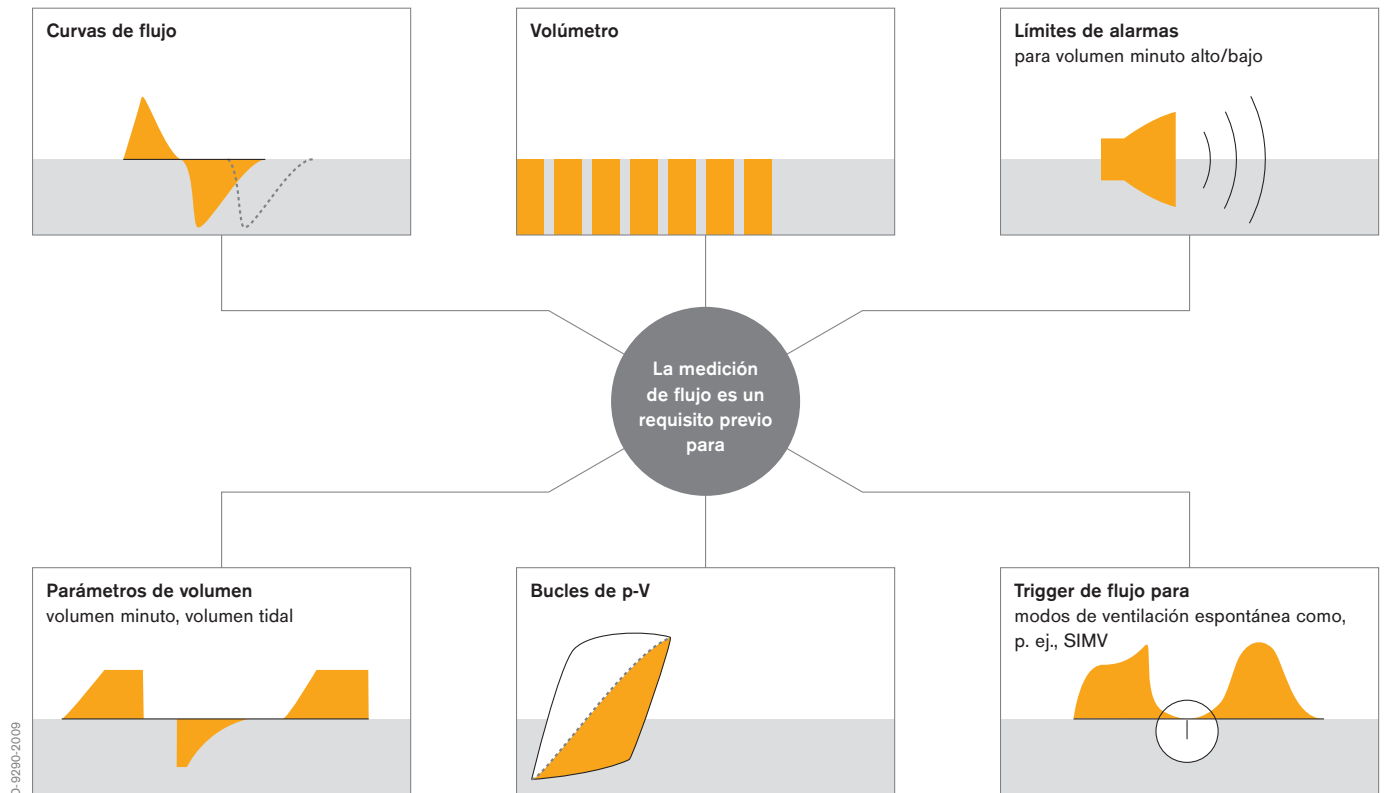


MT-2086-2007

Sensor de flujo Infinity® ID

\* RFID: identificación de radiofrecuencia

# La familia de sensores de flujo Dräger: diseñados con precisión para aportar seguridad



## CÓMO SPIROLIFE® SIMPLEMENTE FLUYE Y FLUYE ...

Si prefiere utilizar consumibles reutilizables en lugar de desechables, SpiroLife es el sensor de flujo que ha estado buscando. Esta incorporación a la familia de sensores de flujo Dräger es el primer sensor de alto nivel esterilizable mediante autoclave que incorpora la tecnología de hilo electrocalentado a su capacidad

de esterilización. Como SpiroLife es esterilizable mediante autoclave, se adapta a todo el proceso de esterilización. Esto no sólo reduce cualquier riesgo higiénico sino que también ahorra tiempo al personal y dinero al hospital. Además, también es compatible con todos los equipos de ventilación Dräger existentes en los que se utiliza actualmente Spirolog.

**INFORMACIÓN PARA PEDIDOS**

	Sensor de flujo Infinity ID	<b>Spirolog</b>	SpiroLife	Sensor de flujo neonatal neonatal con pieza en Y	Sensor de flujo neonatal ISO 15	Pieza de inserción para sensor de flujo neonatal, conjunto de 5
Número de referencia	6871980 (conjunto de 5)	<b>8403735 (conjunto de 5)</b>	MK01900	8410185	8411130	8410179 (conjunto de 5)
Material	Acilonitrilo-butadieno estireno (ABS)	Acilonitrilo-butadieno estireno (ABS)	Polifenilsulfona (PPSU)	Polifenilsulfona (PSU)	Polifenilsulfona (PSU)	Polifenilsulfona (PSU)
Vida útil	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración.	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración.	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración. Sin embargo, se debe sustituir como muy tarde después de 24 meses.	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración.	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración.	Puede utilizarse mientras pueda realizarse satisfactoriamente la calibración.
Principio de medición	Anemometría de hilo electrocalentado	Anemometría de hilo electrocalentado	Anemometría de hilo electrocalentado	Anemometría de hilo electrocalentado (pieza de inserción de hilo electrocalentado integrado)	Anemometría de hilo electrocalentado (pieza de inserción de hilo electrocalentado integrado)	Anemometría de hilo electrocalentado
¿Se puede desinfectar?	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Esterilizable por vapor a los 134 °C	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí
Dispositivos Dräger compatibles (no todos los dispositivos están disponibles en todo el mundo).	Dispositivo con módulo RFID (como Infinity V500) y dispositivos sin módulo RFID activo: familia Evita Primus/Apollo,, Fabius GS, Julian, Cato, Cicero, Sulla, Savina	Primus, Fabius GS, Julian, Cato, Cicero, Sulla, familia Evita, Savina	Zeus, Primus, Fabius GS, Julian, Cato, Cicero, Sulla, Efamilia Evita, Savina	Babylog 8000, Evita NeoFlow	Babylog 8000, Evita NeoFlow	Sensor de flujo neonatal ISO 15

SpiroLife® y Spirolog® son marcas comerciales registradas de Dräger.



Sensor de flujo Infinity® ID



Spirolog®



SpiroLife®



Sensor de flujo neonatal con pieza en Y



Sensor de flujo neonatal ISO 15



Pieza de inserción del sensor de flujo neonatal

#### **SEDE PRINCIPAL**

Draegerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Alemania

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

#### **REGION CENTRAL AND SOUTH AMERICA**

Draeger Panama S. de R.L.  
Complejo Business Park, V tower, 10th floor  
Panama City  
Tel +507 377-9100  
Fax +507 377-9130  
[contactcsa@draeger.com](mailto:contactcsa@draeger.com)

#### **ARGENTINA**

Draeger Medical Argentina S.A.  
Colectora Panamericana Este 1717  
B1607BLF San Isidro  
Buenos Aires  
Tel +54 11 48 36-8300  
Fax +54 11 48 36-8311  
[info-argentina@draeger.com](mailto:info-argentina@draeger.com)

#### **CHILE**

Draeger Medical Chile Ltda.  
Av. Américo Vespucio Norte 2756  
Vitacura  
Santiago  
Tel +562 482-1000  
Fax +562 482-1001  
[info.cl@draeger.com](mailto:info.cl@draeger.com)

#### **COLOMBIA**

Draeger Colombia S.A.  
Calle 93B# 13-44 Piso 4  
Bogotá D.C.  
Tel +57 1 63 58-881  
Fax +57 1 63 58-826

#### **ESPAÑA**

Draeger Medical Hispania S.A.  
C/ Xaudaró, 5  
28034 Madrid  
Tel +34 91 728 34 00  
Fax +34 91 358 36 19  
[clientesdraegermedical@draeger.com](mailto:clientesdraegermedical@draeger.com)

#### **MÉXICO**

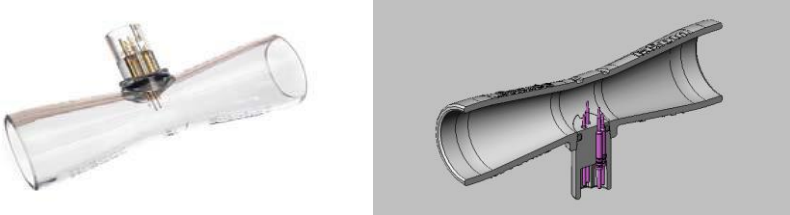
Draeger Medical México, S.A. de C.V.  
German Centre  
Av. Santa Fe, 170 5-4-14  
Col. Lomas de Santa Fe  
01210 México D.F.  
Tel +52 55 52 61 40 72  
Fax +52 55 52 61 41 32

#### **Fabricante:**

Draeger Medical GmbH  
Moislinger Allee 53-55  
23542 Lübeck, Alemania  
El sistema de gestión de calidad de Draeger Medical GmbH está certificado según el anexo II.3 de la directriz 93/42/EEC (Productos médicos) y según ISO 9001 e ISO 13485.

FICHA TÉCNICA

SENSOR DE FLUJO SPIROLOG

<p><b>Descripción</b></p>	<p>El sensor de flujo es un sensor de hilo caliente para medir el flujo volumétrico de gas (flujo) en máquinas de anestesia y ventiladores Dräger. El principio de medición utilizado para la medición del flujo se basa en anemometría de hilo caliente.</p>
<p><b>Imagen</b></p>	
<p><b>Referencia</b></p>	<p>8403735</p>
<p><b>Unidad de empaque</b></p>	<p>Caja de 5 Unidades</p>
<p><b>Principio de medición</b></p>	<p>Anemometría de hilo caliente: Procedimiento de medición térmica en el que los cables de medición del sensor de flujo se mantienen a una temperatura elevada constante. Cuanto más elevado sea el flujo, mayor potencia se requerirá para mantener una temperatura elevada constante. Por tanto, el caudal se puede calcular a partir de la cantidad de energía consumida.</p>
<p><b>Características técnicas</b></p>	<p>Cubeta: Policarbonato (PC)</p> <p>Pieza insertada del sensor Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS) con alambre de platino de 13 µm</p>
<p><b>Funcionamiento</b></p>	<p>Seguir estrictamente las instrucciones de uso del dispositivo básico Dräger al que se va a conectar este dispositivo médico.</p>
<p><b>Inspección</b></p>	<p>Antes del primer empleo de piezas nuevas de fábrica en el paciente hay que someterlas a inspección, limpieza y desinfección.</p> <p>Observar si hay signos de daño, grietas o deterioro evidente del sensor de flujo.</p> <p>Verificar la integridad de los hilos que componen la estructura principal de medición a través de anemometría.</p>
<p><b>Precaución</b></p>	<p>No pulverizar medicamentos u otras sustancias fácilmente inflamables o rociarlos con spray sobre el dispositivo.</p> <p>No utilizar sustancias que contengan alcohol.</p> <p>No permitir que sustancias inflamables o explosivas penetren en el sistema o el circuito respiratorio.</p> <p>No utilizar ciclopropano ni éter.</p>

## SENSOR DE FLUJO SPIROLOG

<b>Limpieza y desinfección</b>	<p><b>Información sobre desinfectantes:</b> Utilice desinfectantes que cuenten con aprobación nacional y sean aptos para el procedimiento de reprocesamiento en cuestión.</p>
	1. Dejar enfriar por una hora al medio ambiente.
	2. Preparar la solución desinfectante de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
	3. Girar el sensor de flujo repetidamente en la solución. Asegurar que la solución cubra todas las superficies y espacios interiores.
	4. Enjuagar el sensor de flujo suficientemente en una pila llena de agua (calidad del agua: como mínimo agua potable) hasta que ya no se vea ningún residuo del desinfectante.
	5. Inspeccione el sensor de flujo en busca de suciedad o daños visibles (cables de medición y clavijas correspondientes).
	6. Sacudir el sensor minuciosamente para que salga el agua restante. Dejar que el sensor de flujo se seque completamente.
	7. Antes de insertar el sensor de flujo, comprobar que no haya daños visibles o suciedad, tales como restos de mucosidad, aerosoles de medicamentos y partículas.
8. Sustituir los sensores de flujo que presenten daños, suciedad o partículas.	
<b>Advertencias</b>	<p>El sensor de flujo no se debe esterilizar. El sensor de flujo se debe eliminar como un desecho infeccioso, una combustión con bajas emisiones es posible a temperaturas superiores a 800 °C (1472 °F).</p>
	<p>Los vapores residuales de los desinfectantes fácilmente inflamables (p. ej., alcoholes) y los depósitos que no hayan sido eliminados durante el reprocesamiento pueden encenderse cuando el sensor de flujo esté en uso.</p>
<b>Recambio</b>	<p>El reprocesamiento inadecuado y la suciedad, como por ejemplo depósitos y partículas, pueden dañar el sensor de flujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– No realizar ninguna limpieza o desinfección mecánica</li> <li>– No realizar ninguna esterilización por plasma o radiación</li> <li>– No aplicar chorros de agua, aire comprimido, cepillos o similares</li> <li>– No limpiar en baño ultrasónico</li> <li>– No realizar esterilización con vapor caliente</li> <li>– Para desinfectar el sensor de flujo, utilizar únicamente soluciones de desinfección limpias.</li> </ul>
	<p>Para asegurar el funcionamiento correcto, compruebe que el sensor de flujo no presente daños visibles, suciedad ni partículas antes de insertarlo. Repetir esta comprobación con regularidad. Sustituir los sensores de flujo que presenten daños, suciedad o partículas. Si los cables de medición del sensor de flujo arden constantemente durante el funcionamiento, es un signo de suciedad. Reprocese o sustituya inmediatamente el sensor de flujo.</p>
<b>Vida útil</b>	<p>El sensor de flujo está sujeto a desgaste y se puede utilizar tanto tiempo como sea posible su correcta calibración.</p>