

### **FICHA TÉCNICA**

#### 1. Nombre comercial

**ACUMEN IQ Sensor** 

### 2. Nombre genérico

Sensor de monitoreo hemodinámico

### 3. Categoría / Clase

Clase IIa - Regla 2

Código Internacional: GMDN 35927 – Transductor, presión, único uso

#### 4. Registro Sanitario

INVIMA 2019DM-0020202

## 5. Fecha de vencimiento registro sanitario

25 de julio de 2029

## 6. Fabricantes

#### Fabricante Legal

**Edwards Lifesciences LLC** 

One Edwards Way Irvine, CA USA 92614

#### Fabricante

Edwards Lifesciences AG

Parque Industrial Itabo KM 18.5 CARR SANCHEZ HAINA, San Cristóbal, República Dominicana

#### 7. Importador Autorizado

Edwards Lifesciences Colombia S.A.S.

Carrera 7 No. 114-33, oficina 505. Bogotá - Colombia

### 8. Descripción y Características

Acumen IQ se construye a partir de dos transductores de presión desechables que convierten una señal fisiológica (o presión mecánica) en una señal eléctrica que se transmite a través del cable al monitor del paciente. Los sensores tienen un diseño recto, de flujo continuo a través de los sensores de presión con un dispositivo de descarga integral. Todos los sensores tienen un chip EEPROM que permite que el sensor se pueda programar para ser compatible con monitores específicos Edwards.

Los sensores incluyen un dispositivo de descarga que funciona para regular el flujo de la presión y el fluido utilizando modos de descarga rápida y descargas continuas. El modo de descarga continua proporciona un flujo de la solución de lavado IV a través de un restrictor de vidrio, o de forma capilar, el cual suministra el fluido a una velocidad constante para mantener la patente de línea o que fluya en un modo de descarga continua. El modo de descarga rápida se logra tirando del dispositivo Snap-Tab, que mueve el restrictor de vidrio para permitir el paso de solución de lavado IV adicional, proporcionando una tasa de flujo más rápida para cebar la línea o limpiar la línea de sangre residual después del muestreo.

Los sensores Acumen IQ están montados en un conjunto con una cámara de goteo, llave de paso, conectores, y el tubo en longitudes de 60 pulgadas/152 cm o 84 pulgadas/213 cm de longitud. Los sensores Acumen IQ cuentan con dos cables estériles desechables:

- Cable (con conector rojo) que se conecta exclusivamente a un cable de Edwards específico para el monitor de presión que se va a utilizar
- Cable (con conector verde) El cable estéril desechable con un conector verde se conecta exclusivamente a los cables de Edwards para su uso con hardware o dispositivos de monitorización de gasto cardiaco basados en la presión arterial de Edwards



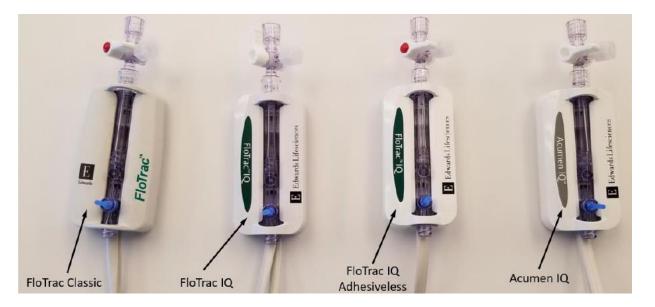
Los sensores Acumen IQ están diseñados para su uso con sistemas de monitoreo de Edwards, incluyendo el monitor Vigileo, la plataforma clínica EV1000 y la Plataforma de Monitoreo Avanzado HemoSphere. Los sensores Acumen IQ permiten que el monitor hemodinámico pueda calcular y mostrar:

- Gasto cardíaco (CO)
- Índice cardíaco (IC)
- Volumen sistólico (SV)
- Variación del volumen sistólico (SVV)
- Índice del volumen sistólico (SVI)
- Resistencia vascular sistémica (SVR)
- Índice de resistencia vascular sistémica (IRVS)
- Probabilidad de hipotensión (P(↓BP))\*/índice de Predicción de hipotensión (HPI)\*
- Contractilidad ventricular izquierda (dP/dt) \*
- Dinámica Elastancia (Eadyn) \*

\*Cuando se monitorea con el Indicador de probabilidad de hipotensión / Software de Función del Índice de predicción de hipotensión

El sensor Acumen IQ presenta un diseño recto, de flujo a través de los sensores de presión con un dispositivo de purgado integral.

Las siguientes figuras proporcionan la imagen del Sensor FloTrac, sensor FloTrac IQ (dispositivos predicados o anteriores) y del Sensor Acumen IQ y una comparación de las cubiertas frontales.



### 9. Indicaciones de Uso

El sensor Acumen IQ está indicado para uso en la monitorización de la presión intravascular. También está indicado para su uso con hardware o dispositivos de medición de gasto cardiaco de Edwards basados en la presión arterial para medir el gasto cardiaco.



## 10. Contraindicaciones

No existe ninguna contraindicación absoluta para el uso del sensor Acumen IQ en pacientes que requieran monitorización de la presión invasiva.

### 11. Advertencias

- No permita que entren burbujas de aire en el sistema. Consulte la sección de complicaciones de estas IU para obtener información sobre las lecturas de presión anómalas y los émbolos gaseosos.
- No utilice el dispositivo de purgado durante la monitorización de la presión intracraneal.
- Las presiones altas, que puede generar una bomba de infusión a determinadas velocidades de flujo, pueden anular la restricción del dispositivo de purgado, lo que da lugar al purgado rápido a la velocidad establecida por la homba
- Evite el contacto con cualquier tipo de crema o pomada de uso tópico que ataque a materiales poliméricos, ya que puede afectar a la integridad del producto.
- No exponga las conexiones eléctricas al contacto con líquidos, ya que pueden provocar descargas eléctricas al usuario o al paciente y/o arritmias.
- Los dispositivos con el símbolo contienen DEHP (Di[2-etilhexil] Ftalato), lo que puede entrañar el riesgo de provocar daños en el aparato reproductor o el desarrollo. Considere el uso de dispositivos alternativos que no contengan DEHP en pacientes pediátricos y en mujeres embarazadas o lactantes.
- No esterilice con autoclave el cable reutilizable, ya que puede verse afectada la integridad del producto.
- Este dispositivo está diseñado y pensado para un solo uso y se distribuye como tal. No lo vuelva a esterilizar ni lo reutilice. No existen datos que confirmen la esterilidad, la no pirogenicidad ni la funcionalidad del dispositivo después de volver a procesarlo.
- Solo se cumplirá con la norma IEC 60601-1 cuando el sensor Acumen IQ esté conectado a un monitor del paciente
  o a un equipo con conector de tipo CF a prueba de desfibrilación. Si trata de utilizar un monitor o equipo de otra
  marca, consulte a su fabricante para garantizar que cumplan con la norma IEC 60601-1 y sean compatibles con
  el sensor Acumen IQ. De no garantizar tal cumplimiento con la norma IEC 60601-1 y tal compatibilidad con el
  sensor Acumen IQ por parte del monitor o equipo, el paciente o el usuario podrían verse expuestos a un mayor
  riesgo de descarga eléctrica.
- No modifique ni altere el producto de ninguna forma. Tal alteración o modificación puede afectar a la seguridad del paciente o usuario, o al funcionamiento del producto.
- En el caso de los pacientes sometidos a una exploración de IRM, consulte la sección sobre información de seguridad de IRM para conocer las condiciones específicas y garantizar la seguridad del paciente.

# 12. Códigos y Especificaciones



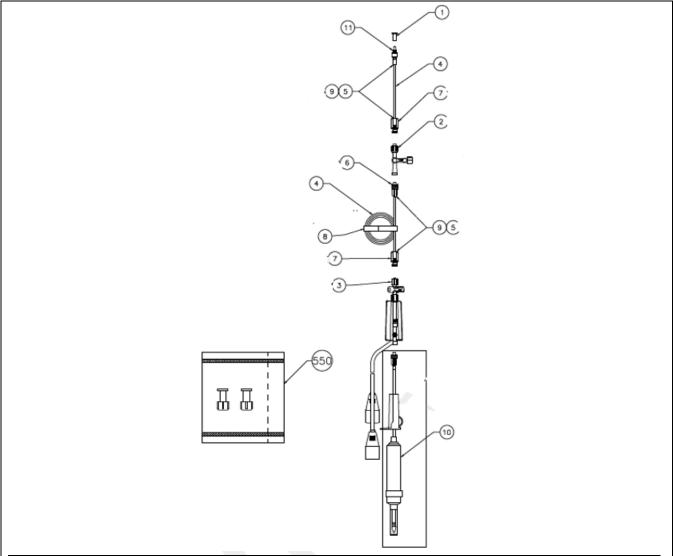
# <u>Códigos</u>

Modelo	Descripción	Presentación
AIQS6	Acumen IQ con tubo de presión de 152cm (60") con llave de cierre y un IV SET.	Caja con 1 pieza
AIQS65	Acumen IQ con tubo de presión de 152cm (60") con llave de cierre y un IV SET	Caja con 5 piezas
AIQS6R	Acumen IQ con tubo de presión de 152cm (60") con llave de cierre roja y un IV SET	Caja con 1 pieza
AIQS6R5	Acumen IQ con tubo de presión de 152cm (60") con llave de cierre rojo y un IV SET	Caja con 5 piezas
AIQS8	Acumen IQ con tubo de presión de 213cm (84") con llave de cierre y un IV SET	Caja con 1 pieza
AIQS85	Un Acumen IQ con tubo de presión de 213cm (84") con llave de cierre y un IV SET	Caja con 5 piezas
AIQS8R	Un Acumen IQ con tubo de presión de 213cm (84") con llave de cierre rojo y un IV SET	Caja con 1 pieza
AIQS8R5	Un Acumen IQ con tubo de presión de 213cm (84") con llave de cierre rojo y un IV SET	Caja con 5 piezas

# Composición

Los componentes se describen con base al siguiente gráfico:



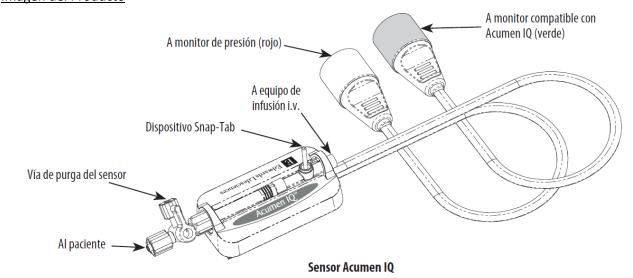


N°	Componente	Detallado de los componentes	Material	Contacto con Sangre
1	Protector femenino, con ventilación		Polietileno de baja densidad	No
2	Llave de cierre		Cuerpo y tuerca de seguridad: policarbonato Mango: polietileno de alta densidad	No
3	Sensor	Información del Material de la cubierta delantera y trasera - Consulte la sección de comparación de sensores en este expediente		Sí
		P/N 500488021 – ensamble del paso de flujo	Ensamble del paso del flujo - policarbonato Parte inferior de la cubierta - policarbonato Sensor - policarbonato / silicona Tuerca Luer Lock - Copoliester Adhesivo Dymax	Sí
		P/N 597441009 – ensamble MIHM DPT	Cable - PVC Cubierta inferior - policarbonato Sensor - policarbonato / silicona Carcasa DPT y adaptador Luer - policarbonato	Sí



	7	T		
			Válvula de retención - Caucho de silicona	
			Adhesivos - UV, Dynamax	
		Llave de paso de 3	Tuerca de Cuerpo y bloqueo - policarbonato	Sí
		vías	Manija - Polietileno	
		Cubierta frontal	FloTrac y FloTrac iQ - PC / ABS	No
			FloTrac IQ Adhesiveness y Acumen IQ - ABS	
		Cubierta trasera	FloTrac y FloTrac iQ - PC / ABS	No
			FloTrac IQ Adhesiveness y Acumen IQ - ABS	
4	Tubería		PVC	Sí
5	Disolvente MEK		Ciclohexanona	No
			Metil etil cetona	
6	Conector Luer macho		Cuerpo del bloqueo de Luer: estireno butadieno	Sí
			acrilonitrilo	
			Manguito del bloqueo de Luer: Policarbonato	
8	Cinta			No
9	Ciclohexanona		Ciclohexanona	No
10	Set IV	Cámara de goteo	Polietileno de baja densidad	No
			Acrilonitrilo butadieno estireno	
			Cloruro de polivinilo	
			PA 6/6	
		Tubería	Cloruro de polivinilo	No
		Pinza de rueda	Acrilonitrilo butadieno estireno	No
			Polietileno de alta densidad	
		Bloqueo luer macho	Acrilonitrilo butadieno estireno	No
			Polietileno de baja densidad	
11	Conector Luer macho		Policarbonato	Sí
550	Piezas de repuesto			

# Imagen del Producto



**Especificaciones** 



### Especificaciones\*

#### Sensor Acumen IQ

Intervalo de presión de funcionamiento

De -50 a +300 mm Hg

Intervalo de temperatura de funcionamiento

De 15 a 40 °C

Intervalo de temperatura de almacenamiento

De 0 a 40 °C

Sensibilidad

5,0 µ V/V/mm Hg ±1%

No linealidad e histéresis ±1,5 % del valor de lectura o ±1 mm Hg, el que sea mayor

Frecuencia de excitación CC a 5000 Hz

Impedancia de excitación 350 ohmios  $\pm$  10 % con la unión del cable de monitor de Edwards habitual

Desplazamiento de fase <

Desviación de salida ±1 mm Hg cada 8 horas después de 20 segundos de calentamiento

Deriva térmica de sensibilidad  $\leq \pm 0.1\%$ °C

Frecuencia natural 40 Hz nominal para un kit estándar (122 cm/30,5 cm) (48"/12");

>200 Hz para el sensor solo

Límite del desfibrilador Resiste 5 descargas repetidas de 360 julios en un intervalo de 5 minutos

en una carga de 50 ohmios

Corriente de fuga <2 \mu amperios a 120 V RMS 60 Hz
Tolerancia de sobrepresión De -500 a +5000 mm Hg
Resistencia de choque Resiste 3 caídas desde 1 metro

Sensibilidad a la luz <1 mm Hg a 6 voltios de excitación cuando se expone a una luz de tungsteno de

3400 K a 32 293 lm/m<sup>2</sup> (3000 bujías pie)

Tasa volumétrica ≤0,03 mm³/100 mm Hg para transductores sin dispositivo de purgado

de flujo de desplazamiento a través del dispositivo de purgado con bolsa i.v. presurizada a 300 mm Hg Dispositivo Snap-Tab azul  $3\pm 1\,\text{ml/h}$ 

Todas las especificaciones cumplen o exceden la norma AAMI BP22 para el rendimiento de la intercambiabilidad de la resistencia de tipo puente de transductores de presión arterial.

# 13. Envase de presentación y Condiciones de Almacenamiento

### Presentación Comercial

El producto se comercializa en caja por una (01) o cinco (05) unidades.

Envase Primario: El dispositivo viene en una bandeja de plástico no rígida (PETG) sellada con tapa Tyvek.

#### Condiciones de almacenamiento

Guárdese en un lugar fresco y seco.

### 14. Vida útil y Estudios de Estabilidad

El producto tiene una vida útil de 24 meses.

<sup>\*</sup>A 6,00 V de CC y 25 °C a no ser que se especifique lo contrario.