

Masimo LiDCO®

Monitorización hemodinámica "plug-and-play"



Masimo LiDCO ofrece el algoritmo PulseCO® para obtener una monitorización hemodinámica avanzada latido a latido y ayudar a tomar decisiones fundadas en áreas de cuidados críticos, como el quirófano.

- > Usa el transductor de presión arterial y la línea arterial ya existentes para monitorizar los parámetros hemodinámicos.
- > El algoritmo LiDCO convierte la presión arterial latido a latido en sus dos componentes, flujo y resistencia, y los adapta a la edad, la estatura y el peso de cada paciente.
- > Se ha demostrado su confiabilidad en pacientes tratados con fármacos vasoactivos¹.

¹ Hadian M, et al. *Critical Care*. Diciembre de 2010;14(6):1-0.

Parámetros e indicadores

Los parámetros latido a latido ofrecen información inmediata sobre el estado hídrico y hemodinámico del paciente.

El algoritmo PulseCO presente en Masimo LiDCO calcula una variedad de parámetros, entre ellos:

- > **Volumen sistólico (SV):** cantidad de sangre que el ventrículo izquierdo del corazón bombea en una contracción.
- > **Gasto cardíaco (CO):** cantidad de sangre que el corazón bombea a través del sistema circulatorio en un minuto, que se calcula multiplicando el volumen sistólico por la frecuencia cardíaca del paciente.
- > **Resistencia vascular sistémica (SVR):** resistencia al flujo, que se calcula dividiendo la presión por el gasto cardíaco.
- > **Suministro de oxígeno (DO₂):** cantidad de oxígeno suministrado a los tejidos, que se calcula multiplicando el gasto cardíaco por la concentración de oxígeno.
- > **Variación del volumen sistólico (SVV):** variación en el volumen sistólico durante al menos un ciclo respiratorio; variable dinámica que puede predecir la respuesta a los líquidos en pacientes con ventilación mecánica.
- > **Variación de la presión del pulso (PPV):** variación en la presión del pulso arterial durante al menos un ciclo respiratorio; al igual que la SVV, es una variable dinámica que puede predecir la respuesta a los líquidos en pacientes con ventilación mecánica.



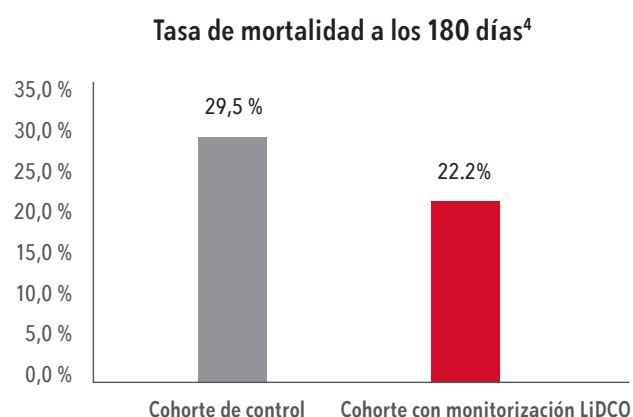
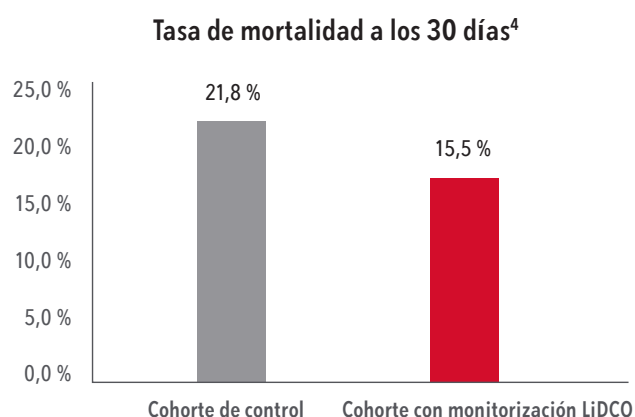
Evidencia clínica

Reducción de las complicaciones posoperatorias y los costos

- > En un ensayo aleatorizado y controlado con 743 pacientes que se sometieron a una cirugía abdominal mayor, los investigadores comprobaron que la optimización hemodinámica con el monitor LiDCO redujo en un 15,7 % las tasas de complicaciones posoperatorias², lo cual supuso un ahorro promedio de \$530 en el tratamiento de los pacientes monitorizados con LiDCO en comparación con los pacientes de control sin monitorización³.

Reducción de la mortalidad a los 30 y 180 días

- > En un estudio en el que se compararon los resultados de 600 pacientes sometidos a una laparotomía de emergencia, los investigadores comprobaron que, luego de implementar un programa que incluía la tecnología LiDCO, se produjo un descenso significativo en la mortalidad a los 30 días (del 21,8 % al 15,5 %) y a los 180 días (del 29,5 % al 22,2 %)⁴.



Fácil configuración y funcionamiento

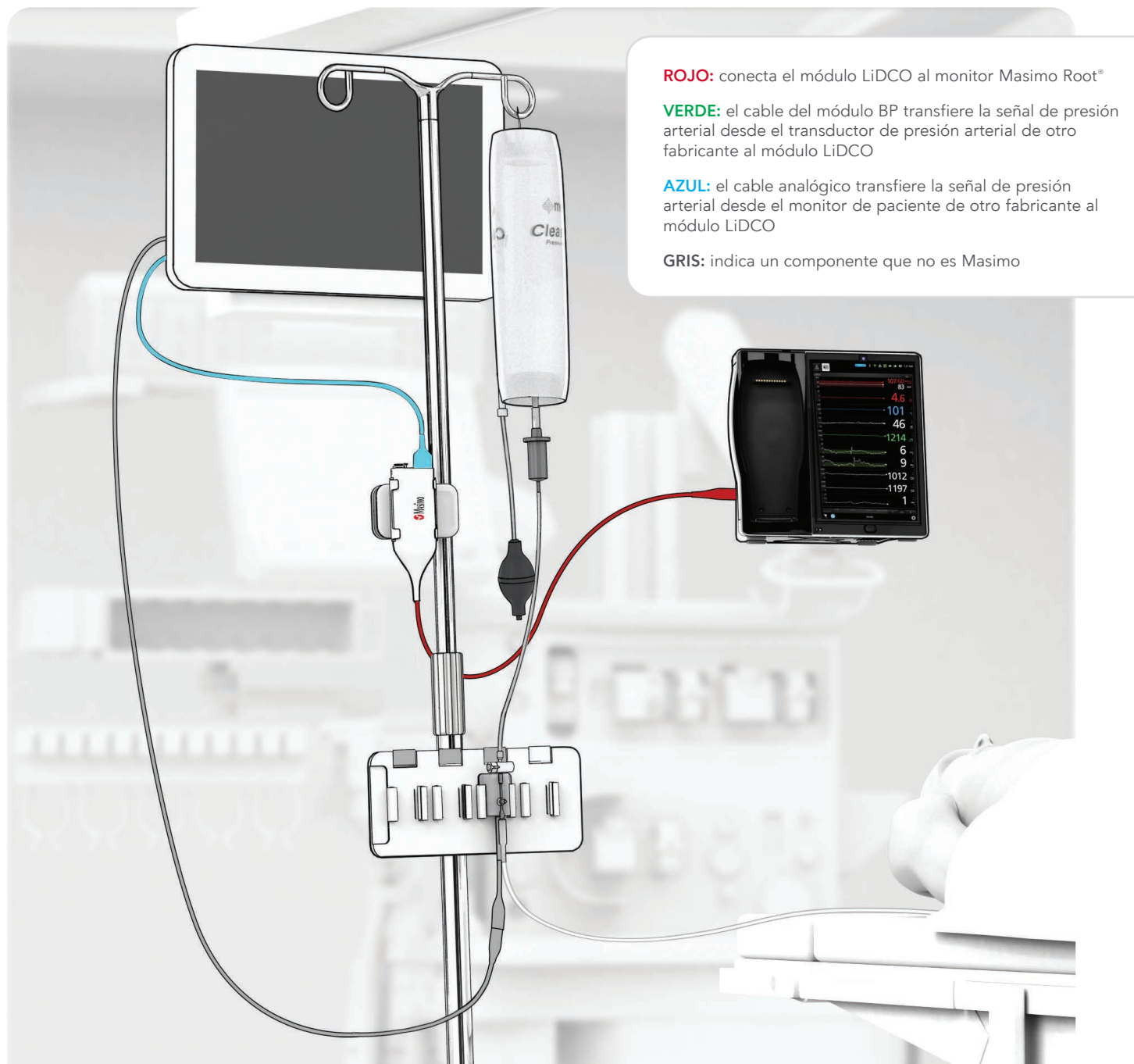
Masimo LiDCO está diseñado para una configuración eficiente y un funcionamiento sencillo, con una pantalla intuitiva y fácil de interpretar:

- > Operación con conexiones "plug-and-play" que utilizan el puerto de salida de la presión arterial invasiva de los monitores de pacientes de otros fabricantes.
- > Monitor que usa el transductor de presión arterial ya existente, lo que elimina la necesidad de disponer de un elemento desechable adicional.

Dos opciones de configuración:

OPCIÓN 1: Configuración con cable analógico

Este cable recibe las señales de presión arterial del monitor de paciente de otro fabricante y envía la información al módulo LiDCO.

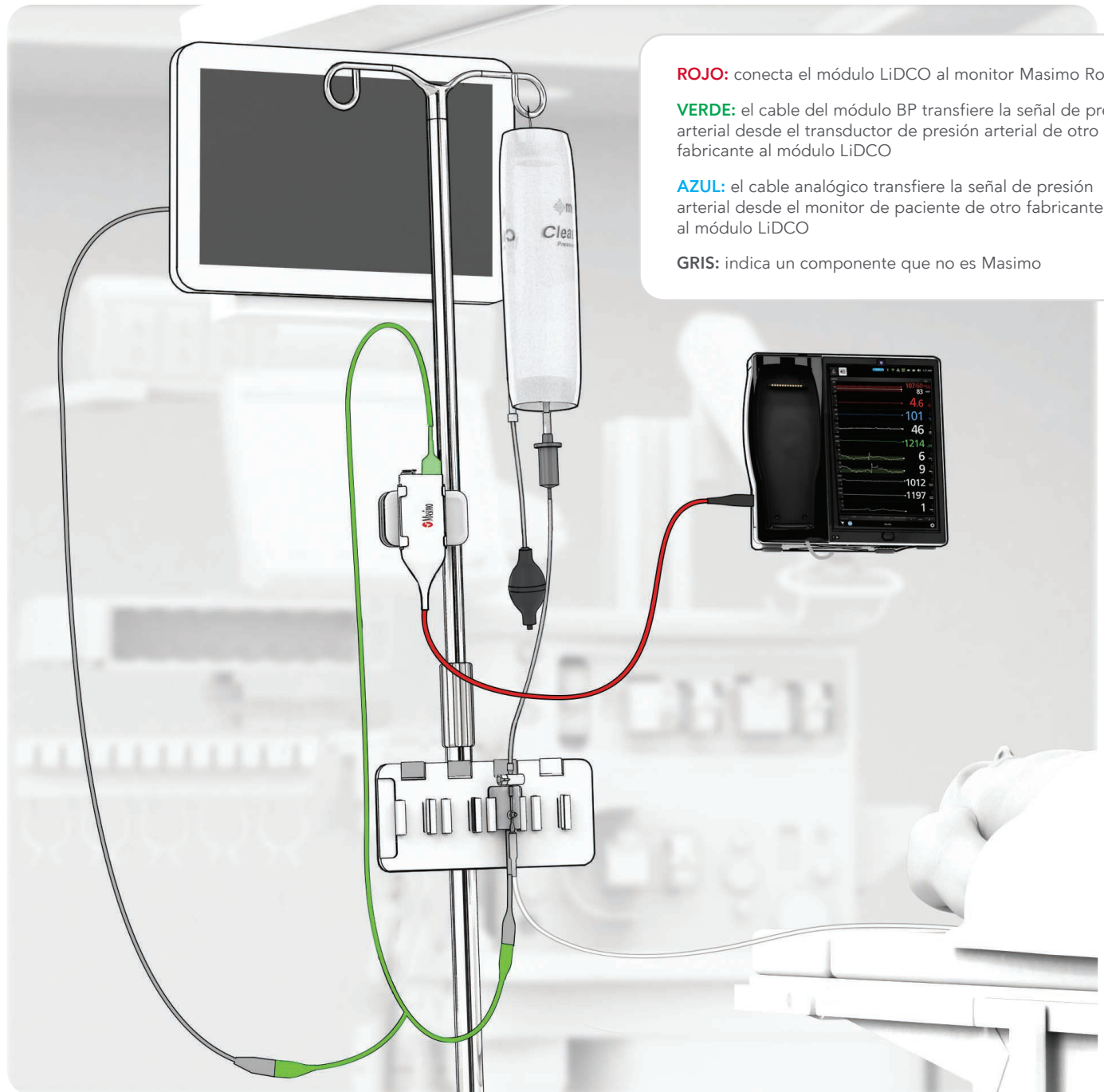


Fácil configuración y funcionamiento (continuación)

Dos opciones de configuración:

OPCIÓN 2: Configuración con el cable del módulo BP

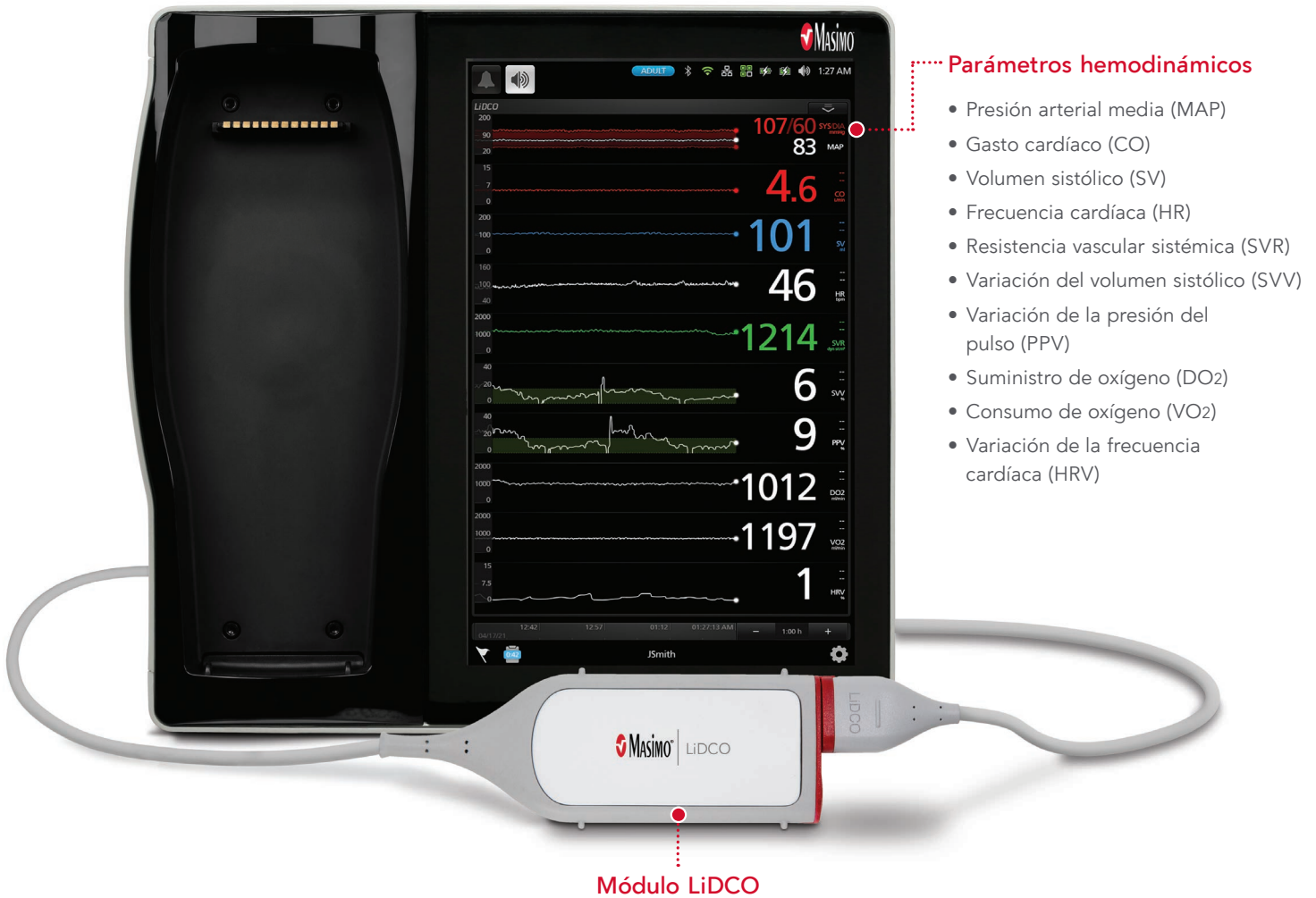
Este cable recibe las señales de presión arterial del transductor de presión arterial de otro fabricante y envía la información al módulo LiDCO sin interrumpir la señal de presión arterial enviada al monitor de pacientes de otro fabricante.



Características principales de LiDCO en la pantalla del monitor Root

Pantalla de tendencias

Monitor Root



Automatización de protocolos clínicos

Protocolos guiados paso a paso



Masimo LiDCO automatiza protocolos clínicos establecidos, como un protocolo guiado de administración de fluidos, un protocolo guiado de levantamiento pasivo de la piernas y un protocolo guiado de la prueba de oclusión al final de la espiración.

Ejemplo: Protocolo guiado de administración de fluidos



Antes de que comience el protocolo, la pantalla de inicialización indica que Masimo LiDCO se está preparando para proporcionar datos.

Mientras el protocolo guiado está en curso, se muestran los datos actuales y de referencia, junto con un temporizador para medir el avance del protocolo.

Una vez finalizado el protocolo, Masimo LiDCO calcula el cambio desde el inicio hasta la finalización y entrega un resultado. La pantalla de resultados muestra la curva de Starling junto con el mensaje de resultados.

Especificaciones de Masimo LiDCO

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	PARÁMETROS COMPATIBLES
Peso 191 g (0,4 libras)	Volumen sistólico (SV)
Longitud 3,7 m (12 pies)	Índice de volumen sistólico (SVi)
	Gasto cardíaco (CO)
	Índice de gasto cardíaco (COi)
	Resistencia vascular sistémica (SVR)
	Índice de resistencia vascular sistémica (SVRi)
	Suministro de oxígeno (DO2)
	Índice de suministro de oxígeno (DO2i)
	Variación del volumen sistólico (SVV)
	Variación de la presión del pulso (PPV)
	Presión arterial media (MAP)
	Frecuencia cardíaca (HR)
	Consumo de oxígeno (VO2)
	Variación de la frecuencia cardíaca (HRV)
	Área de superficie corporal (BSA)
CONDICIONES AMBIENTALES	CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE SEGURIDAD
Temperatura de funcionamiento +0 °C a +40 °C (+32 °F a +104 °F) a humedad ambiente	ANSI/AAMI ES60601-1:2005/A1:2012
Temperatura de almacenamiento -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F) a humedad ambiente	CAN/CSA C22.2 N.º 60601-1:2014
Humedad 10 % a 95 % (sin condensación) a temperatura ambiente	EN 60601-1:2006/A12:2014
Presión atmosférica de 500 mBar a 1060 mBar a temperatura y humedad ambiente	EN 60601-1-6:2010/A1:2015
	EN 60601-2-34:2014
	IEC 62304:2006/AMD1:2015
INFORMACIÓN PARA PEDIDOS	
Kit del módulo LiDCO NP 95060	
Módulo LiDCO NP 95059	
Root NP 9515	
Licencia de LiDCO Varios	
CLASIFICACIONES DE SEGURIDAD	
Tipo de protección Clase II	
Grado de protección contra descargas eléctricas Parte aplicada tipo CF de protección contra desfibrilación	
Protección contra daños por el ingreso de líquido IP24, Protección contra la caída vertical de gotas de agua	
Modo de funcionamiento Funcionamiento continuo	

LiDCO no cuenta con licencia para su venta en Canadá.

Para uso por parte de profesionales. Consulte las instrucciones de uso para obtener la información completa de prescripción, que incluye indicaciones, contraindicaciones, advertencias y precauciones.

Masimo U.S.
Tel. 1-877-4-Masimo
info-america@masimo.com

Masimo International
Tel. +41-32-720-1111
info-international@masimo.com

