



Un avance innovador en  
termorregulación de  
alto rendimiento

Isolette® 8000

## Desarrollada especialmente para crear un entorno en el que todos pueden crecer.

### RENDIMIENTO CRÍTICO

Nuestra capacidad para mantener de forma fiable un microambiente térmicamente neutro ha convertido a Dräger en un recurso de confianza en termorregulación. En la actualidad, las innovaciones en humidificación mejoran el control de infecciones respaldando también un entorno de cuidados más higiénico.

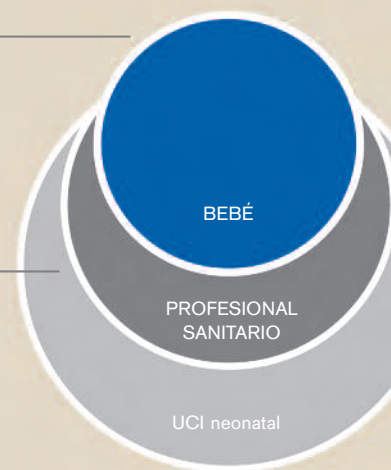
### COMODIDAD DURADERA

Cuanto más largos sean los turnos del profesional sanitario, más llegará a apreciar los múltiples detalles ergonómicos incorporados en la Isolette® 8000. El acceso sencillo al recién nacido, el ajuste cómodo de la altura de la incubadora y los controles de fácil acceso la convierten en una fantástica incubadora para cualquier UCI neonatal.

### EFICACIA INTEGRADA

La amplia experiencia de Dräger en los cuidados neonatales y su compromiso con una UCI neonatal inteligente significa que puede confiar en que la Isolette® 8000 funcionará sin problemas dentro de su entorno. Un diseño compacto y que ocupa poco espacio permite mejor maniobrabilidad, mayor flexibilidad y mejor acceso.

Llevamos a la UCI un legado de conceptos demostrados que garantizan resultados satisfactorios para todos. Dräger nunca deja de investigar formas de satisfacer mejor las necesidades de los recién nacidos, los profesionales sanitarios y de todo el equipo de la UCI neonatal. La Isolette® 8000 es el último resultado de estos continuos esfuerzos para introducir avances que realmente marcan la diferencia.



# En la Zona



# Rendimiento Crítico



## Proteja el desarrollo mediante una termorregulación exacta.

### AYUDA A PREVENIR LOS DAÑOS FÍSICOS Y NEUROLÓGICOS PROVOCADOS POR EL ESTRÉS TÉRMICO

Cuanto más pequeño es su paciente, menor es su margen de error. Las fluctuaciones de temperatura pueden exponer a los bebés con bajo peso al nacer a estrés producido por el frío o el calor, que puede dar lugar a daños físicos y neurológicos graves o incluso crear situaciones potencialmente mortales.\* Sin embargo, la Isolette® 8000 ofrece las características de termorregulación avanzada necesarias para ayudar a mantener a los recién nacidos de forma cómoda en la extremadamente fina zona térmica neutra.

La baja velocidad del aire y nuestro algoritmo PID patentado de control de la temperatura reducen la pérdida de calor por convección.

Los paneles inclinados calentados y el diseño de doble pared reducen la pérdida de calor por irradiación. Nuestra cortina de aire patentada evita incluso los importantes descensos de temperatura producidos al abrir el panel de acceso.

### REDUCCIÓN DE LA PÉRDIDA DE AGUA TRANSEPIDÉRMICA

Se ha demostrado que el aumento de los niveles de humedad en el microambiente contribuye a reducir la pérdida de agua transepidermica y el estrés por frío correspondiente en los bebés con muy poco peso al nacer.\*\* Cuando es necesaria la humidificación, la Isolette® 8000 introduce un nuevo nivel de precisión que ayuda a regular eficazmente el proceso de humidificación. La clave está en el diseño compacto de la cámara evaporadora, que garantiza que sólo se hierva una cantidad de agua muy específica en un momento determinado.

Esta precisión elimina la necesidad de disponer de una alarma de humedad elevada, reduciendo aún más los estímulos no deseados que puedan estresar a los frágiles neonatos.



Dräger establece el estándar para la termorregulación con gran cantidad de características de rendimiento, diseñadas para contribuir a crear un ambiente estable y de arropamiento para el bebé. Para garantizar que se mantiene la zona térmica neutra, la Isolette® 8000 le permite monitorizar continuamente la temperatura central y periférica del cuerpo. Esta doble monitorización de la temperatura le ofrece el indicador precoz más preciso del estrés por frío o calor o la inestabilidad de la temperatura.\*

\*Prof. Dr. Albert Okken and Dr. Jochim Koch: Thermoregulation of Sick and Low Birth Weight Neonates. Springer-Verlag New York, 1995, ISBN 0-387-60169-4  
\*\*Onno K. Helder, Paul G. H. Mulder, and Johannes B. van Goudoever: Computer-Generated Versus Nurse-Determined Strategy for Incubator Humidity and Time to Regain Birthweight JOGNN, 37, 255 - 261 ; 2008. DOI: 10.1111/j.1552-6909.2008.00237.x

## Presentación de un concepto de higiene realmente genial.

### AISLAMIENTO DE LA CONDENSACIÓN, CLAVE PARA EL CONTROL DE INFECCIONES

Durante años, los especialistas en neonatología han sopesado atentamente el valor de la humidificación en los cuidados neonatales. Por otro lado, numerosos neonatólogos han confiado en la humidificación para reducir satisfactoriamente la pérdida de agua transepidérmica en los bebés con muy poco peso al nacer. Sin embargo, otros consideran que el potencial cada vez mayor de introducir infecciones bacterianas supone un riesgo demasiado grande.

Ahora, la Isolette® 8000 presenta un innovador sistema de gestión de la condensación, diseñado específicamente para ayudar a prevenir la aparición de infecciones bacterianas. Este último avance en termorregulación de Dräger es un sistema avanzado que recoge la condensación del compartimento de la incubadora y la aísla del suministro de agua limpia del sistema de humedad. Como la condensación y el suministro de agua limpia no se mezclan nunca, no tiene que preocuparse de que se introduzcan bacterias de la condensación en el aire humidificado. Además, todo el sistema de humedad se puede extraer fácilmente para realizar una limpieza rápida y cómoda después de que lo utilice cada paciente, para mantener el entorno más higiénico posible.



# Estrés Mínimo



La prevención del estrés puede realizarse de muchas formas. Por ejemplo, la Isolette® 8000 incorpora un colchón aislante SoftBed para ayudar a regular la temperatura corporal, al mismo tiempo que acuna al bebé para reducir la posibilidad de úlceras de decúbito. Para asegurar la máxima paz y silencio, el nivel de sonido en el compartimento del paciente es inferior a los 47 decibelios. Además, una luz de alarma y el sistema de alarmas creciente ayuda a los profesionales sanitarios a ocuparse de las alertas al mismo tiempo que reduce la estimulación no deseada del paciente.



El sistema de humidificación totalmente independiente, está diseñado especialmente para garantizar la limpieza más fácil posible. Sólo tiene que tirar para sacar el depósito de agua y extraer el evaporador para esterilizar de forma rápida y cómoda todo el sistema.

## Diseñada para reducir el estrés con cada tipo de movimiento.

Los turnos largos se hacen interminables si el equipo no coopera. Por esta razón, Dräger presta tanta atención a los detalles ergonómicos en la Isolette® 8000. Como nosotros lo vemos, la base principal de los cuidados de calidad inteligentes en la UCI es un equipo de cuidados fresco y productivo.

### FÁCIL DE MANEJAR

El conjunto del carro ligero, suave y con un tamaño compacto y reducido y los frenos accionados con el pie, permite el movimiento prácticamente sin esfuerzo, incluso en entornos de UCI neonatal abarrotados.

### ACCESO SENCILLO

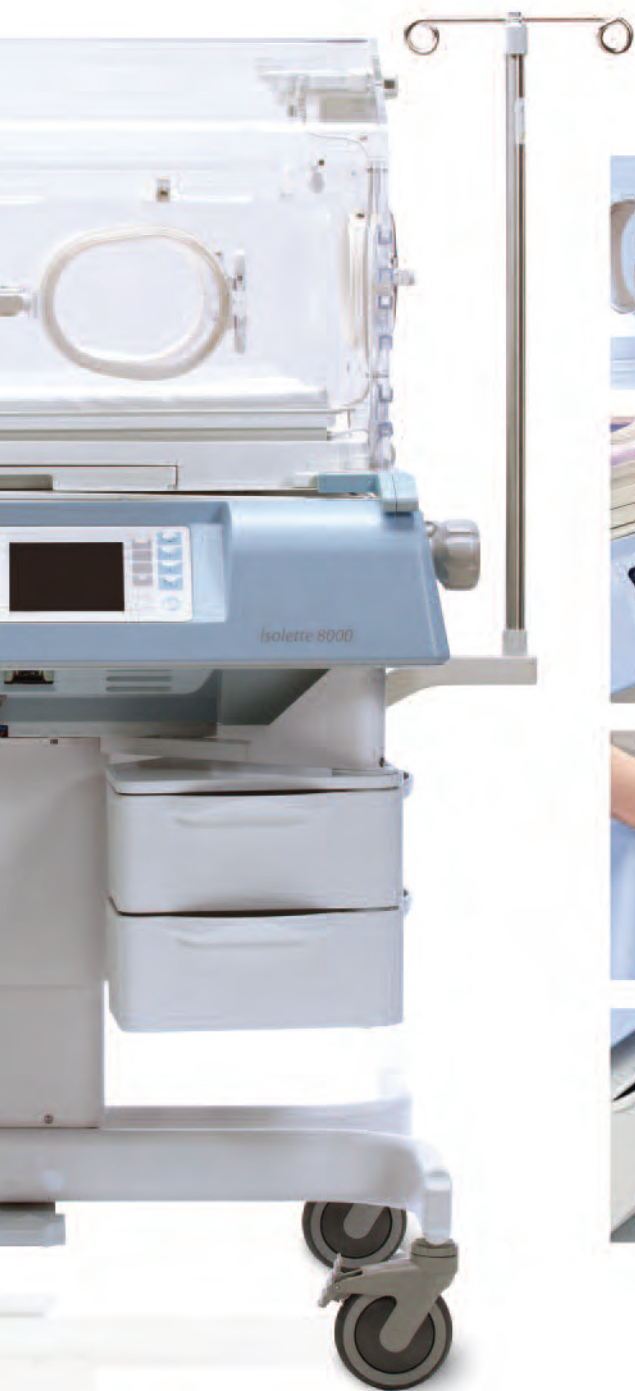
Como desea poder evaluar visualmente a sus pacientes sin molestarles, la cubierta está diseñada y construida especialmente para ofrecer una visibilidad excelente, y mantener esa claridad con los años.

Además, puede acceder al bebé desde ambos lados de la unidad, para facilitar la administración de los cuidados, mientras reduce el estrés.

Un espacio de almacenamiento generoso permite acoplar fácilmente todo, desde las radiografías a los suministros, para permitirle permanecer en la cabecera y mantener ordenada la UCI neonatal.



# Comodidad Duradera



## MANTENIMIENTO SENCILLO CON MENOS INTERRUPCIONES

Las arandelas separadas para el tubo de ventilación permiten una limpieza sencilla al mismo tiempo que ayudan a mantener el tubo en su lugar, reduciendo el estrés del bebé.



Compruebe de un vistazo los niveles de agua del depósito del sistema de humidificación, sin necesidad de tocar la unidad.

Un generoso depósito de agua de 1,6 litros implica llenados menos frecuentes, mientras que el cómodo depósito de acceso frontal permite rellenar sin molestar al recién nacido.



Los mandos ergonómicos situados a ambos extremos de la unidad permiten un ajuste suave del colchón, de cero a doce grados, facilitando la posición de Trendelenburg y de anti-Trendelenburg inverso.



El accionamiento extremadamente suave del control de ajuste de altura vertical proporciona un movimiento silencioso y sin impactos. Es una de las múltiples formas en que Dräger continúa estableciendo el estándar de rendimiento en el cuidado para el desarrollo neonatal.

# Eficacia integrada

## Cuando todo se junta, ocurren los milagros.

Como los neonatos no pueden decir lo que les pasa o cuándo cambia su situación, resulta esencial utilizar tecnologías que nos ayuden a anticiparnos a las necesidades del paciente. La amplia experiencia de Dräger en los cuidados neonatales y su compromiso con una UCI neonatal inteligente significa que puede confiar en que la Isolette® 8000 funcionará sin problemas dentro de su entorno de cuidados.

Su diseño compacto utiliza eficazmente su espacio de cuidados, al mismo tiempo que permite un acceso cómodo desde todos los lados. Su maniobrabilidad le ayuda a sortear las rutas estrechas en un espacio de cuidados en constante cambio. Los accesorios de cuidados adicionales, que van desde las cestas, los rieles y las barras portasueros, hasta las sondas cutáneas, los tubos de ventilación y las ayudas de colocación para el bebé, funcionan en armonía con las soluciones para cuidados neonatales con el fin de ayudar a mejorar los procesos de cuidados y ofrecer la máxima eficacia

### MONITORIZACIÓN DE PACIENTES

Hemos creado sistemas de monitorización que mantienen un entorno de curación para los neonatos vulnerables, al mismo tiempo que respaldan unos cuidados centrados en la familia. Nuestro objetivo es facilitar los datos más relevantes en cada momento, en la cabecera, de forma remota y en cualquier lugar entre medias. Desde el momento en que nace el bebé, durante el transporte y hasta llegar a la UCI neonatal, nuestras soluciones respaldan unos cuidados sin limitaciones.



### ACCESO A LA INFORMACIÓN EN EL PUNTO DE CUIDADOS

La monitorización térmica de las temperaturas centrales y periféricas del cuerpo ofrece una primera impresión temprana vital acerca de la estabilidad del bebé. La capacidad para acceder a todas las constantes vitales, los resultados del laboratorio y las imágenes de diagnóstico desde una única solución de cabecera, agiliza también el tiempo de respuesta.

### SOPORTE RESPIRATORIO DELICADO

Para proteger el estado frágil de los pulmones del neonato, nuestros ventiladores neonatales ayudan a mantener la vigilancia sobre los constantes cambios en el comportamiento de los pulmones. Ayudan a evitar un inflado deficiente o excesivo, ayudando a proteger los pulmones en desarrollo, al mismo tiempo que se suministra el volumen adecuado.

### TRATAMIENTO DE LA ICTERICIA

La posibilidad de monitorizar fácilmente y tratar de forma eficaz la ictericia en los recién nacidos es vital para su salud. Nuestro enfoque en terapias de mínimo esfuerzo nos ha llevado a una monitorización de la ictericia y a unas soluciones terapéuticas no invasivas, sencillas de usar y muy eficaces.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INCUBADORA CON SOPORTE DE ALTURA VARIABLE ISOLETTE® 8000 DE DRÄGER

### Características físicas (sin opciones/accesorios)

Altura	De 132,6 cm a 152,7 cm
Anchura	104 cm
Profundidad	75 cm
Peso (sin opciones/accesorios)	93 kg ±3%

### Especificaciones de la cubierta

La cubierta estándar incluye:	<ul style="list-style-type: none"> <li>– panel de acceso frontal y posterior</li> <li>– 6 puerto de acceso</li> <li>– 3 arandelas para tubos a la izquierda y otras 3 a la derecha (parte frontal)</li> <li>– 2 arandelas para tubos a la izquierda y otras 2 a la derecha (parte posterior)</li> </ul>
Altura de apertura del panel de acceso	28,0 cm
Tamaño de la bandeja del colchón	40,6 x 81 cm
Altura del colchón a la cubierta	41,2 cm
Tamaño del colchón de cama blanda	40 cm x 76 cm x 2,3 cm
Inclinación del colchón	±12 ° (±1 °), variable de forma continua

### Especificación de la altura variable

Ruedas	4 ruedas de 12,7 cm (todas con freno de fricción)
Volumen de almacenamiento	Aprox. 80 l
Mecanismo de cierre de las puertas	Bisagras de parada suave
Ángulo de apertura de las puertas	> 90 °
Accesorios del soporte con altura variable	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Montaje para tanque de gas</li> <li>– Estante</li> <li>– Poste de IV</li> </ul>

### Sistema de control

Tipo de algoritmo del sistema de servorregulación	Algoritmo de control PID (Proportional Differential Integral)
Controlador con LCD	Con control de brillo
Combinaciones de color seleccionables	Blanco sobre fondo azul (predeterminado) o amarillo sobre fondo negro
Salida RS-232	Sí
Bloqueo del teclado	Sí

### Modos de control de la temperatura

Modos de control de la temperatura	Modo de control de la temperatura cutánea y del aire
Intervalo de temperaturas en el modo de control del aire	De 20,0 °C a 37,0 °C
Intervalo de temperaturas de anulación en el modo de control del aire	De 37,0 °C a 39,0 °C
Intervalo de temperaturas en el modo de control cutáneo	De 34,0 °C a 37,0 °C
Intervalo de temperaturas de anulación en el modo de control cutáneo	De 37,0 °C a 38,0 °C
Monitorización de la temperatura cutánea en dos zonas	Sí

### Parámetros de tendencias

Tendencia en 24 horas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Temperatura del aire</li> <li>– Temperatura cutánea (1 y 2)</li> <li>– Humedad relativa</li> <li>– Concentración de oxígeno</li> <li>– Alimentación del calentador</li> </ul>
Tendencia en 7 días	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pérdida y ganancia de peso</li> </ul>

### Rendimiento

Velocidad del flujo de aire a través del colchón	< 10 cm/s
Tiempo de aumento de la temperatura a 22 °C ambientales	< 35 min
Variabilidad de la temperatura	< 0,5 °C
Sobrepasamiento de la temperatura	< 0,5 °C máxima
Uniformidad de la temperatura con un colchón en posición horizontal	< 0,8 °C
Correlación entre la temperatura del aire indicada y la temperatura real de la incubadora (después de alcanzar la temperatura de equilibrio en la incubadora)	0,8 °C
Nivel de ruido de funcionamiento en la cubierta	< 47 dBA (sin servorregulación de oxígeno)

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA INCUBADORA CON SOPORTE DE ALTURA VARIABLE ISOLETTE® 8000 DE DRÄGER

<b>Oxígeno servorregulado</b>	
Nivel de dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) (según EN60601-2-19)	< 0,5%
Filtro de entrada de aire	99,9% de eficacia
Tamaño de partículas eliminadas	0,3 micrones
<b>Opción de humedad servorregulada</b>	
Intervalo de control de la humedad	Del 30% al 95% en incrementos del 1%
Tiempo de funcionamiento del control de la humedad sin rellenado	24 horas máximo al 85% de HR y 35 °C, en modo aire
Capacidad del depósito de control de la humedad	1.600 ml
Exactitud de la pantalla de la humedad	± 6% de HR (entre el 10% y el 90%; de 20 °C a 40 °C)
<b>Opción de oxígeno servorregulado</b>	
Intervalo de control del oxígeno	21 % al 65%
Exactitud del control de oxígeno de escala completa	± 2%
Exactitud de la pantalla del oxígeno (100% de calibración)	± 3%
Exactitud de la pantalla del oxígeno (21% de calibración)	± 5%
Resolución de la pantalla del oxígeno	1%
<b>Opción de escala</b>	
Intervalo de peso	De 0 a 7 kg 1%
Resolución de la pantalla del peso	1 g (OIML = 10 g)
Exactitud del peso	2 g ± ½ dígito hasta 2 kg (OIML = 10 g) 5 g ± ½ dígito por encima de 2 kg
<b>Clasificación del dispositivo</b>	
Clase de protección	Clase I, tipo BF, funcionamiento continuo, no AP
Entrada de líquidos	IPX0

### SEDE PRINCIPAL

Dräger Medical GmbH  
Moislinger Allee 53-55  
23558 Lübeck, Alemania

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

### CHILE

Dräger Medical Chile Ltda.  
Alonso de Córdova 5151, Piso 19  
Las Condes  
Santiago  
Tel +562 482-1010  
Fax +562 482-1001  
[info.cl@draeger.com](mailto:info.cl@draeger.com)

### ESPAÑA

Dräger 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)

### Fabricante:

Draeger Medical Systems, Inc.  
Telford, PA 18969, USA  
El sistema de gestión de calidad  
de Draeger Medical Systems, Inc.  
está certificado según ISO 13485  
e ISO 9001.

### ARGENTINA

Dräger 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)

### 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

### MÉXICO

Dräger 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 00  
Fax +52 55 52 61 41 32