

# Gama DreamStar™



Humidificador opcional

**DreamStar™ Duo**

**DreamStar™ Duo Evolve**

**DreamStar™ DuoST**

**DreamStar™ DuoST Evolve**

DreamStar™ es una marca registrada propiedad de SEFAM.

# Índice de materias

<b>Antes de empezar</b> .....	<b>3</b>
Instrucciones de seguridad .....	3
Uso recomendado.....	4
Contraindicaciones.....	5
Efectos no deseados .....	5
Comprobación de los elementos del sistema ...	5
<b>Descripción del dispositivo</b> .....	<b>6</b>
Vistas del dispositivo.....	6
Símbolos en el dispositivo.....	7
<b>Instalación</b> .....	<b>8</b>
Instalación estándar del dispositivo.....	8
Instalación en caso de alimentación con batería o toma de encendedor de coche .....	9
<b>Utilización</b> .....	<b>10</b>
Llenado del depósito (en caso de que esté presente).....	10
Inicio del tratamiento .....	10
Interrupción del tratamiento .....	11
Función Mascarilla desconectada .....	11
Acceso al menú del dispositivo .....	11
Funciones disponibles.....	13
Transporte del dispositivo .....	13
Utilización de una tarjeta de memoria .....	14
<b>Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ Duo / Duo Evolve</b> .....	<b>15</b>
Acceso a los ajustes.....	15
Paso 1: Potencia de calentamiento (en caso de que esté presente el depósito) .....	15
Paso 2: Ajustes .....	16
Paso 3: Visualización de los parámetros ajustados .....	17
Paso 4: Visualización de los recordatorios del paciente ajustados .....	17
Paso 5: Ajuste del reloj.....	18
Paso 6: Ajustes varios.....	18
<b>Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ DuoST / DuoST Evolve</b> .....	<b>19</b>
Acceso a los ajustes.....	19
Paso 1: Potencia de calentamiento (en caso de que esté presente el depósito) .....	19
Paso 2: Ajustes .....	20
Paso 3: Visualización de los parámetros ajustados .....	21
Paso 4: Visualización de los recordatorios del paciente ajustados .....	22
Paso 5: Ajuste del reloj.....	22
Paso 6: Ajustes varios.....	22
<b>Otra información</b> .....	<b>24</b>
Menú de información general.....	24
Recordatorios que llegan a su fecha de validez	24
<b>Uso en caso de incorporación de oxígeno (opcional)</b> .....	<b>25</b>
Instalación con un adaptador de oxígeno (opcional) .....	25
Inicio y parada del tratamiento .....	25
<b>Uso de un codo de salida giratorio (opcional)</b>	<b>26</b>
Instalación .....	26
Limpieza mensual.....	26
<b>Limpieza y mantenimiento</b> .....	<b>27</b>
A diario .....	27
Semanal.....	27
Mensual.....	29
<b>Si se producen problemas</b> .....	<b>30</b>
Consejos útiles.....	30
Mensajes de información.....	32
<b>Características técnicas</b> .....	<b>33</b>
Prestaciones del dispositivo .....	33
Prestaciones del humidificador integrado .....	33
Condiciones de uso del dispositivo y del humidificador .....	34
Condiciones de transporte y almacenaje .....	34
Características eléctricas del dispositivo .....	34
Características físicas.....	34
Marcado CE .....	34
Requisitos normativos.....	35
Eliminación del dispositivo al final de su vida útil .....	35

# Antes de empezar

Lea atentamente este manual antes de utilizar el dispositivo DreamStar™ para comprender bien las limitaciones de uso del equipo.

## Instrucciones de seguridad

### PRECAUCIÓN

*En este manual, significa que existe peligro de lesión o de accidente para usted u otras personas.*

- Los dispositivos de la gama DreamStar™ sólo pueden utilizarse con prescripción médica. Por tanto, en ningún caso deberá modificar usted mismo los ajustes prescritos sin el consentimiento de su médico.
- Utilice el dispositivo únicamente según el uso recomendado que se indica en este manual. Los consejos detallados en este manual no sustituyen las indicaciones de su médico.
- La función de este dispositivo no es de soporte de las funciones vitales.
- Los dispositivos de la gama DreamStar™ deben utilizarse únicamente con los circuitos, las mascarillas, los racores y accesorios recomendados por un médico o suministrados por su responsable de cuidados a domicilio. Compruebe que posee las instrucciones de uso correspondientes a cada uno de los accesorios y léelas atentamente.
- Si piensa que el dispositivo o uno de sus accesorios presenta defectos, está deteriorado o no funciona correctamente, póngase en contacto con su responsable de cuidados.
- No intente abrir ni modificar el dispositivo (riesgo de electrocución). El mantenimiento del dispositivo es únicamente responsabilidad del personal competente. Póngase en contacto con su responsable de cuidados.
- En el caso de que sea necesario, se puede desconectar el dispositivo de la red eléctrica desenchufando el cable de alimentación. Asegúrese de dejar este accesible.
- Si el dispositivo está conectado a una base múltiple de tomas de corriente, no deben estar conectados al sistema una base múltiple adicional de tomas de corriente o un cable alargador.
- Durante el tratamiento, solo se pueden conectar al puerto USB del dispositivo los aparatos que le proporcione su proveedor de asistencia sanitaria a domicilio.
- Coloque el dispositivo sobre una superficie horizontal estable, en un entorno limpio y seco. No utilice el dispositivo si está junto a o sobre otro dispositivo.
- Tenga cuidado de no obstruir, de forma accidental o involuntaria, la salida de aire o cualquier otra abertura del dispositivo o del circuito respiratorio. No cubra el dispositivo ni lo coloque demasiado cerca de la pared. Está prohibido introducir líquidos u objetos en la salida de aire.
- Tenga especial cuidado en alejar el dispositivo y el cable de alimentación de cualquier fuente de agua (riesgo de electrocución). Utilice el dispositivo y sus accesorios (cables de alimentación) solamente si están secos y listos para poner en funcionamiento.
- Mantenga alejado el cable de alimentación de cualquier superficie caliente.
- En caso de requerir un suministro de oxígeno suplementario, respete escrupulosamente las instrucciones y normas de seguridad referentes a la utilización de oxígeno.
- No utilice el dispositivo en presencia de vapores inflamables y sobre todo no use el humidificador en presencia de productos inflamables anestésicos, solos o mezclados con otros gases (riesgo de explosión).
- Una vez colocada la mascarilla, asegúrese de que el dispositivo produzca un flujo de aire. No obstruya nunca el orificio de fuga de la mascarilla ya que permite la evacuación continua de aire y reduce al máximo la inhalación de gas carbónico. Cuando el dispositivo funciona, el aire producido expulsa el espirado por el agujero de fuga de la mascarilla. Por el contrario, si el dispositivo no funciona no habrá suficiente aire fresco producido en la mascarilla y el aire espirado corre el riesgo de ser reinspirado, lo que transcurrido cierto tiempo y en ciertas circunstancias podría dar lugar a un fenómeno de sofocación.
- Si el dispositivo presenta un defecto de funcionamiento y el paciente lleva una mascarilla nasal, la resistencia del dispositivo es suficientemente baja para permitir que el paciente espire a través del equipo o basta con abrirle la boca. Si el paciente lleva una mascarilla facial, la mascarilla debe disponer de un dispositivo de válvula antiasfixia.
- En caso de corte de corriente o de mal funcionamiento del dispositivo, retire la mascarilla.
- Evite que haya longitud de cable sobrante sobre la cama. Podría enrollarse alrededor de su cabeza o cuello mientras duerme.
- Mantenga el dispositivo alejado de niños, mascotas o animales dañinos.

### *Si su dispositivo está equipado con un depósito:*

- Deben tomarse precauciones durante el uso del depósito para eliminar cualquier riesgo de introducción de agua en la máquina que podría causar daños irreversibles. Para ello, coloque el dispositivo sobre una superficie horizontal y estable y no lo incline.
- El humidificador posee una placa que puede estar caliente durante el funcionamiento normal, lo mismo ocurre con el fondo del depósito. Procure no tocarlos.
- El depósito debe ser limpiado antes del primer uso o tras una intervención técnica, y después de forma regular según las instrucciones descritas en el párrafo «Limpieza y mantenimiento» página 27.
- Vacíe siempre el depósito antes de mover o transportar el dispositivo.
- Llene el depósito de agua alejado del dispositivo para evitar que el agua lo moje.
- No use el dispositivo en caso de fuga observada del depósito debida, por ejemplo, al deterioro de la junta.
- La función humidificación caliente no debe ser usada a una temperatura ambiente superior a 35°C, ya que la temperatura del aire administrado al paciente podría superar los 43°C. Existiría entonces un riesgo de irritación o de quemadura de las vías respiratorias superiores.
- Si se añade un humidificador, los resultados del dispositivo pueden verse alterados.
- Riesgo de fuga de aire en caso de un montaje incorrecto del depósito o de la carcasa, lo que puede ocasionar una variación de la presión aplicada en relación a la presión prescrita.

### **ATENCIÓN**

*En este manual, significa que existe la posibilidad de que se produzcan daños materiales en este dispositivo o en cualquier otro.*

- Si su dispositivo está equipado con una carcasa en vez de un depósito, la función humidificación caliente debe ser desactivada. En caso contrario, el dispositivo podría calentar inútilmente sin que la temperatura alcanzada pudiera representar un peligro. Si a pesar de todo tiene acceso al ajuste del grado de calentamiento, por favor ajuste su valor al mínimo y avise a su responsable de cuidados a domicilio.
- Intente colocar el dispositivo de forma que nadie pueda tropezar con él o enrollarse los pies con el cable de alimentación.
- Si el dispositivo está colocado en el suelo, procure colocarlo en un sitio sin polvo, sin ropa de capa, ropa de vestir o cualquier otro objeto susceptible de obstruir la entrada de aire.
- Como cualquier dispositivo médico eléctrico, el dispositivo de la gama DreamStar™ podría sufrir las interferencias de equipos de comunicación de radiofrecuencias móviles o portátiles (teléfonos móviles, Wi-Fi...).
- Después de haber estado almacenado o de haberlo transportado, compruebe que utiliza el dispositivo en las condiciones de uso especificadas en este manual.

## Uso recomendado

Los dispositivos DreamStar™ Duo, DreamStar™ DuoST (y sus equivalentes en la configuración Evolve) están destinados a la **ventilación no invasiva** de pacientes de más de 30 kg que padecen insuficiencia respiratoria o Síndrome de Apnea del Sueño (SAS), pero que **no dependen de una ayuda respiratoria**. Pueden utilizarse en casa o en el centro de salud.

## Contraindicaciones

Estudios demuestran que el uso de la presión positiva está contraindicado en algunos pacientes que presentan una de las patologías preexistentes siguientes:

- Enfisema bulloso grave o enfisema anterior con complicaciones de neumotórax.
- Neumoencéfalo, traumatismo o cirugía reciente con secuelas de fístula cráneo-nasofaríngea.
- Insuficiencia cardíaca descompensada o hipotensión, sobre todo en casos de disminución del volumen sanguíneo o en casos de trastornos en el ritmo cardíaco.
- Deshidratación.
- Epistaxis masiva o antecedentes de epistaxis masiva. Sinusitis aguda, otitis media o perforación de la membrana timpánica.
- Desviación de las vías respiratorias superiores.
- Traqueotomía.

## Efectos no deseados

Póngase en contacto con su profesional sanitario si, al usar el dispositivo de la gama DreamStar™, presenta alguno de los síntomas siguientes: sequedad nasal o de las vías respiratorias, hipersensibilidad cutánea, moqueo o sangrado nasal, dolor de oídos, sinusitis, somnolencia diurna, cambios bruscos de humor, desorientación, irritabilidad o pérdida de memoria.

## Comprobación de los elementos del sistema

El dispositivo de la gama DreamStar™ se suministra con los componentes siguientes:

- Bolsa de transporte
- Circuito flexible
- Filtro reutilizable
- Carcasa (opcional)
- Cable de alimentación
- Tarjeta de memoria
- Manual del paciente
- Depósito de humidificación (opcional)

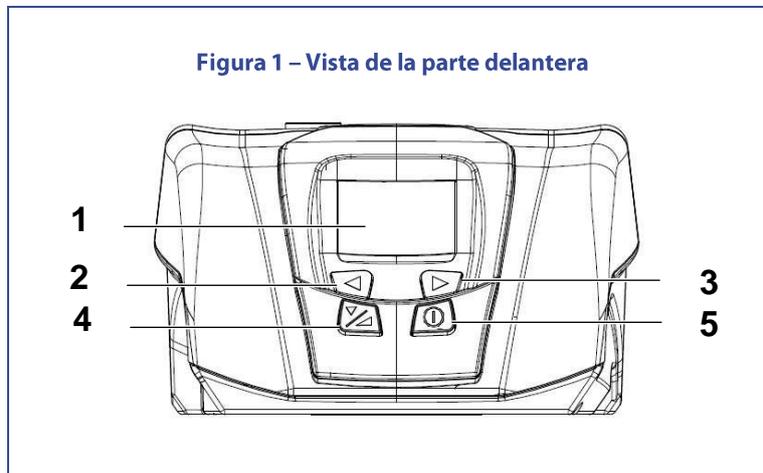
Los dispositivos de la gama DreamStar™ pueden usarse también con los siguientes accesorios opcionales. Póngase en contacto con su responsable de cuidados a domicilio para recibir información adicional acerca de los accesorios disponibles. Durante el uso, respete las instrucciones suministradas con los accesorios.

- Cable para batería
- Estuche porta filtro
- Codo de salida giratorio 70º diámetro 22 mm
- Cable para toma de encendedor de coche
- Filtro fino opcional (desechable)

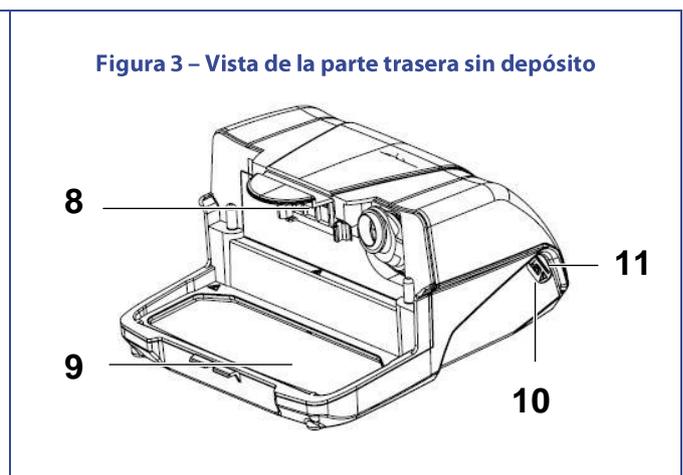
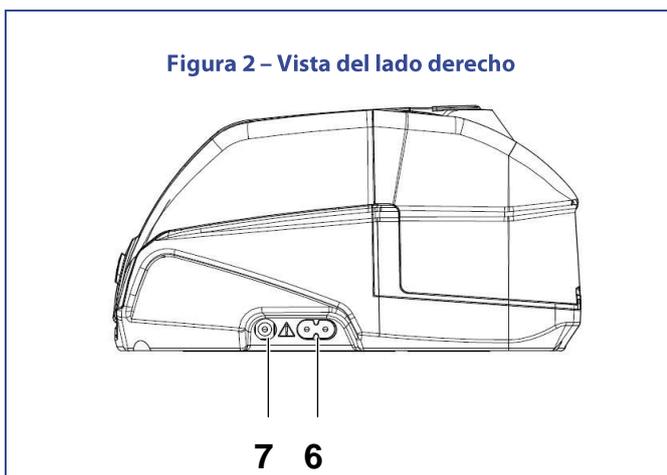
# Descripción del dispositivo

El dispositivo de la gama DreamStar™ cuenta con accesorios específicos e incluye una alimentación eléctrica integrada.

## Vistas del dispositivo



- |          |   |   |
|----------|---|---|
| <b>1</b> | <b>Pantalla de visualización</b>                | Permite visualizar la información.  |
| <b>2</b> | <b>Botón izquierdo de ajuste</b>                | Permite seleccionar el símbolo propuesto en la parte inferior izquierda de la pantalla de visualización.  |
| <b>3</b> | <b>Botón derecho de ajuste</b>                  | Permite seleccionar el símbolo propuesto en la parte inferior derecha de la pantalla de visualización.  |
| <b>4</b> | <b>Tecla de la función de rampa y selección</b> | Permite acceder a las funciones de rampa. Durante el ajuste del dispositivo, también permite seleccionar el parámetro siguiente en el menú visualizado. |
| <b>5</b> | <b>Botón de puesta en marcha/vigilia</b>        | Permite encender o apagar el dispositivo. Permite salir de los menús durante el ajuste del dispositivo.   |



- |           |                                       |   |
|-----------|---------------------------------------|---|
| <b>6</b>  | <b>Entrada de alimentación</b>        | Permite conectar el cable de alimentación.  |
| <b>7</b>  | <b>Entrada de batería externa</b>     | Permite alimentar el dispositivo con una batería externa o una toma de encendedor de coche. |
| <b>8</b>  | <b>Filtros de entrada de aire</b>     | Evita que se introduzca polvo en el dispositivo y en el circuito de aire.                   |
| <b>9</b>  | <b>Elemento calentador</b>            | Base del humidificador-calentador usada para calentar el agua del depósito.                 |
| <b>10</b> | <b>Puerto serie / mini USB</b>        | Destinado a ser utilizado por su médico o responsable de cuidados a domicilio.              |
| <b>11</b> | <b>Conector de tarjeta de memoria</b> | Conector en el que puede insertar la tarjeta de memoria.                                    |

Figura 4 – Vista trasera de un dispositivo con carcasa

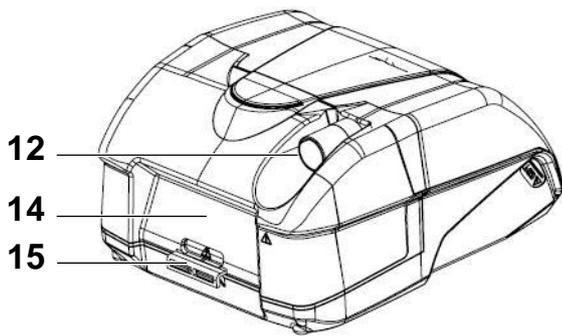
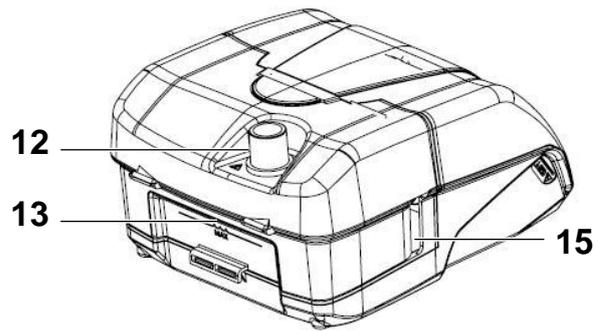
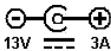
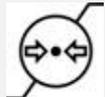


Figura 5 – Vista trasera de un dispositivo con depósito



- 12 **Conector de salida (señalado por )** Salida de aire a la que se conecta el circuito.
- 13 **Depósito de agua (en caso de que esté presente)** Recipiente de agua en caso de humidificación en el que está indicado el nivel máximo de agua.
- 14 **Carcasa (en caso de que esté presente)**
- 15 **Entrada de aire (señalada por )**

## Símbolos en el dispositivo

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Símbolo del botón de puesta en marcha/vigilia.		Símbolo de la tecla de la función de rampa y de selección.
	Símbolo del botón izquierdo de ajuste.		Símbolo del botón derecho de ajuste.
<b>IP21</b>	Dispositivo protegido contra los cuerpos sólidos superiores a 12 mm y contra las caídas verticales de gotas de agua.		Dispositivo al final de su vida útil, debe eliminarse separado de los residuos domésticos. Para obtener más información, consulte el párrafo «Eliminación del dispositivo al final de su vida útil» en la página 35.
	Dispositivo de clase II.		Dispositivo de tipo BF.
	Alimentación corriente continua.		Grabación y retransmisión.
	Consultar el manual de utilización.		Advertencia específica.
<b>CE0459</b>	Este dispositivo cumple los requerimientos de la Directiva europea 93/42/CE relativa a los productos sanitarios.		En el embalaje, éste símbolo significa “Límite de presión atmosférica”
	En el embalaje, este símbolo significa: Límite de temperatura. Intervalo de temperatura: de -20º a +60ºC.		En el embalaje, éste símbolo significa “Límite de humedad relativa”.
	En el embalaje: este símbolo significa «Frágil», porque la caja debe manipularse con precaución.		En el embalaje: este símbolo significa «Conservar en un lugar seco», porque la caja debe estar protegida de la humedad y del agua.

# Instalación

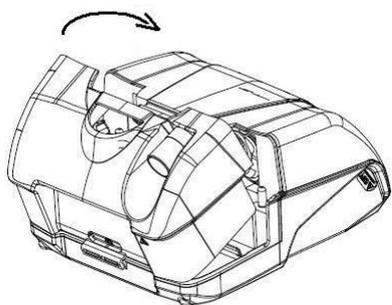
## Instalación estándar del dispositivo

El dispositivo se suministra con una carcasa (configuración A) o con un depósito de agua (configuración B).

### 1. Colocación de la carcasa o del depósito

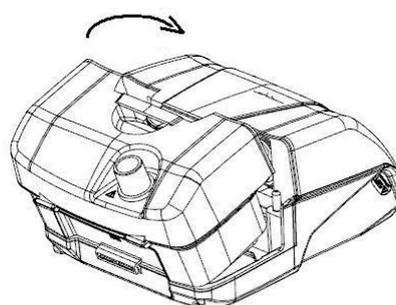
#### A. Dispositivo con carcasa

Enganche la base de la carcasa en la base trasera del dispositivo y balancéela hacia delante para fijarla.



#### B. Dispositivo con depósito

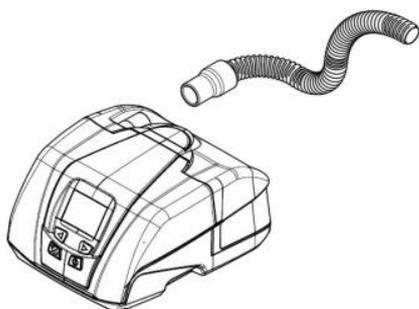
Enganche la base del depósito en el elemento calentador y balancéelo hacia delante para fijarlo.



### 2. Conexión del circuito anillado

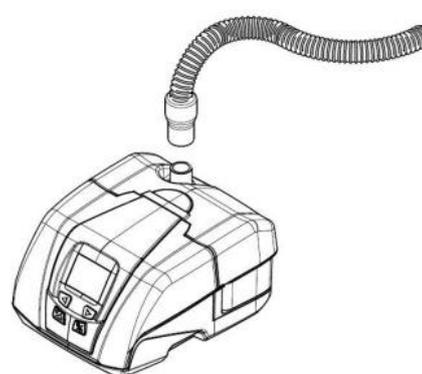
#### A. Dispositivo con carcasa

Conecte la boquilla del circuito del paciente al conector de salida situado en la parte trasera de la tapa trasera del dispositivo.



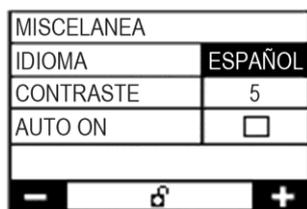
#### B. Dispositivo con depósito

Conecte la boquilla del circuito del paciente al conector de salida situado en la parte superior de la carcasa del depósito.



3. Prepare la mascarilla siguiendo las instrucciones de uso del folleto. Conecte la mascarilla a la boquilla libre del circuito del paciente.
4. Conecte el extremo del cable de alimentación en la entrada de alimentación del dispositivo y el otro extremo en la red.

5. Al conectar por primera vez el dispositivo, la pantalla se ilumina y muestra la pantalla de ajuste del idioma:



Pulse el botón derecho  o el botón izquierdo  de ajuste tantas veces como sea necesario hasta que aparezca el idioma deseado.

Una vez haya seleccionado el idioma, pulse el botón de puesta en marcha/vigilia  para volver al encabezado de la página, y pulse una segunda vez este botón para salir del menú.

6. La pantalla de visualización indica la hora y la fecha. El dispositivo ya se encuentra listo para su uso.

### PRECAUCIÓN

Riesgo de fuga de aire en caso de colocación incorrecta del depósito o de la carcasa, lo que puede ocasionar una variación de la presión aplicada en relación a la presión prescrita.

## Instalación en caso de alimentación con batería o toma de encendedor de coche

El dispositivo de la gama DreamStar™ puede recibir alimentación de una batería de 12 voltios específica y opcional, conectando el cable de la batería a la entrada de la batería externa del dispositivo (Punto 7 de la Figura 2 página 6).

Del mismo modo, el dispositivo puede recibir alimentación de una toma de encendedor de coche utilizando un cable específico opcional. Para ello, sustituya el punto 4 de la instalación estándar por la siguiente indicación:

- Conecte el cable de la toma del encendedor a la entrada de la batería externa del dispositivo (Punto 7 de la Figura 2 página 6) y el otro extremo del cable directamente en la toma del encendedor de coche.

En ese momento, ya puede seguir los pasos 4 a 6 de la instalación estándar para proseguir con la instalación.

### ATENCIÓN

- No utilice ningún cable de alimentación de batería distinto al suministrado con la batería.
- No conecte el cable de alimentación de batería a una toma de encendedor de coche 24 V.
- No utilice con una batería de 24 V.
- No conecte una alimentación de 12 voltios conectada a la red en el dispositivo de la gama DreamStar™.

**Observación:** Si el dispositivo está conectado a una batería, la función de humidificación caliente no puede utilizarse y aparece la página de pantalla siguiente al pulsar el botón de ajustes:



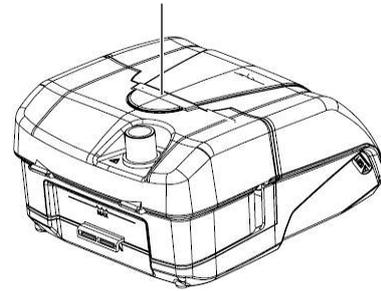
Indica que el humidificador no funciona debido a la conexión a la batería.

# Utilización

## Llenado del depósito (en caso de que esté presente)

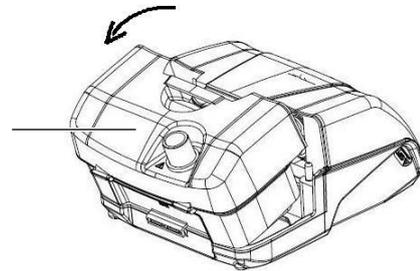
1. Apague el dispositivo y retire el circuito del paciente. Ejercer una presión con los dedos en la marca «Push» situada en la parte superior del dispositivo para extraer el depósito del equipo.

Marca «Push»

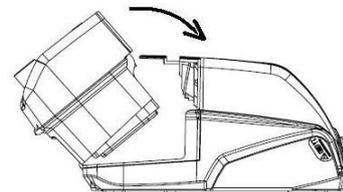


2. Balancee el depósito hacia atrás y retírelo del equipo.

Depósito



3. Llene el depósito de agua (por el orificio superior) hasta la marca del nivel máximo.
4. Vuelva a colocar el depósito de agua en la parte trasera del dispositivo.



### ATENCIÓN

- No sobrepase la marca del nivel máximo.
- No añada ningún producto en el agua contenida en el depósito.
- No utilice ninguna solución alcalina (suero fisiológico).
- Utilice únicamente agua a temperatura ambiente, no llene el depósito con agua caliente o fría.

## Inicio del tratamiento

1. Póngase la mascarilla tal como se indica en el manual de uso. Si la función Auto ON ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio, el dispositivo se activa con sus primeras respiraciones en la mascarilla.
2. Para empezar el tratamiento, pulse el botón de puesta en marcha/vigilia . La pantalla del dispositivo muestra entonces la presión suministrada.
3. Si en la pantalla apareciera el mensaje «MASCARILLA DESCONECTADA», significa que la mascarilla está mal conectada. Colóquese de nuevo la mascarilla correctamente para eliminar las fugas al máximo y pulse el botón de puesta en marcha / vigilia o el botón de la rampa. El dispositivo restablecerá la presión ajustada y desaparecerá el mensaje «MASCARILLA DESCONECTADA».

4. Túmbese y coloque el circuito respiratorio de forma que pueda seguir sus movimientos mientras duerme.
5. Los símbolos que pueden aparecer en la pantalla se recogen en la tabla «Descripción de los símbolos mostrados en la pantalla» de la página 12.
1. Si el dispositivo está equipado con un depósito, y en caso de que la función humidificación calentadora haya sido activada, el humidificador-calentador se pone en marcha automáticamente. Puede aumentar **+** o disminuir **-** la potencia de calentamiento desplazando la flecha a nivel del bargraphe con ayuda del botón derecho o del botón izquierdo de reglaje, como se muestra a continuación .



### PRECAUCIÓN

Tras un corte de corriente, el dispositivo volverá al mismo modo de funcionamiento en el que se encontraba antes del apagón (en marcha/en espera).

## Interrupción del tratamiento

1. Quítese la mascarilla.
2. Para apagar el dispositivo de la gama DreamStar™, mantenga pulsado el botón de puesta en marcha/vigilia  durante dos segundos.

## Función Mascarilla desconectada

Si retira su mascarilla, el aparato se pone automáticamente en bajo régimen. El dispositivo reanudará su régimen normal cuando conecte de nuevo su mascarilla o si pulsa el botón de puesta en marcha / vigilia  o el botón de la rampa . Si no, el dispositivo se detendrá al cabo de 30 minutos. Esta función puede ser utilizada por la noche, si necesita levantarse.

## Acceso al menú del dispositivo

Con los cuatro botones presentes en la cara delantera del dispositivo podrá acceder al menú de ajustes del dispositivo, pasar las diferentes páginas o modificar en caso necesario el valor de determinados parámetros en el interior de esas páginas.

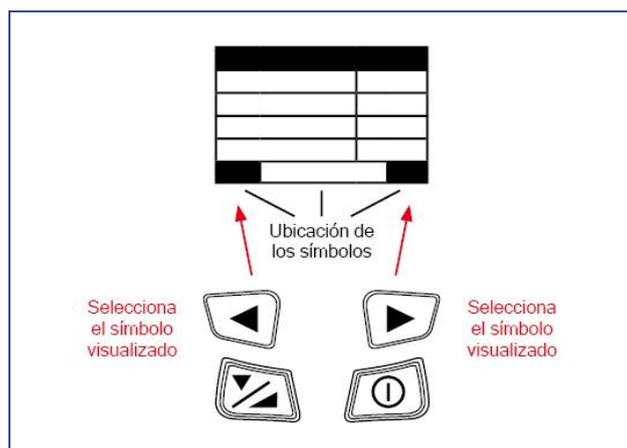
Los parámetros a los que puede acceder cuando el dispositivo está en vigilia o en funcionamiento están agrupados en varias páginas de pantalla que indican:

- los ajustes del dispositivo relativos a su tratamiento,
- los ajustes generales del dispositivo como la fecha y la hora,
- los datos de cumplimiento registrados,
- los recordatorios.

## Descripción de una página de pantalla

Cada página de pantalla comprende:

- una primera línea o encabezado de página,
- 4 líneas de parámetros como máximo con sus valores,
- una última línea que incluye diferentes símbolos utilizados por ejemplo para modificar el valor de un parámetro o para desplazarse por el interior de una página o de una página a otra (vea la tabla «Descripción de los símbolos mostrados en la pantalla»).



## Descripción de los símbolos mostrados en la pantalla

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Acceso a la información del dispositivo		Acceso a los ajustes del dispositivo.
	Permite acceder a la página siguiente mostrada en la pantalla.		Permite volver a la página anterior mostrada en la pantalla.
	Permite aumentar el valor del parámetro mostrado en la pantalla.		Permite disminuir el valor del parámetro mostrado en la pantalla.
	Función de humidificación caliente activada sin calentamiento o en caso de un dispositivo conectado a una batería.		Función de humidificación caliente activada con calentamiento. El símbolo parpadea si el humidificador-calentador tiene un problema.
	Los parámetros mostrados en la pantalla pueden modificarse.		Los parámetros mostrados en la pantalla son informaciones y no pueden modificarse.
	Función activada.		Función desactivada.
	Sí.		NO
	Función de rampa. El símbolo parpadea si la rampa está seleccionada, pero todavía inactiva.		Indicador de detección de ciclo respiratorio del paciente (en DreamStar™ DuoST / DuoST Evolve).
<b>C</b>	Modo de funcionamiento CPAP.	<b>B</b>	Modo de funcionamiento Bi-nivel (dos niveles de presión).
<b>V<sub>t</sub></b>	Volumen corriente		Indicador de registro de datos de cumplimiento.
<b>FUGA</b>	Indicador del nivel de fuga. Muestra OK, +, ++, +++, +++++.	<b>DD/MM/AAAA</b>	Las fechas mostradas por el dispositivo tienen el formato día/mes/año.
	El símbolo parpadea si uno o varios recordatorios del paciente llegan a su fecha de validez.		Presencia de una tarjeta de memoria. El símbolo parpadea si la tarjeta de memoria no funciona.
	El dispositivo ha detectado un error de funcionamiento. El símbolo aparece de forma alternativa con el código de error.		Indica que se ha conectado un mando a distancia.
	Indica que se ha conectado una batería.		

Para saber el procedimiento de ajustes específicos del dispositivo **DreamStar™ Duo** o **DreamStar™ Duo Evolve**, consulte el párrafo «Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ Duo / Duo Evolve» en la página 15.

Para saber el procedimiento de ajustes específicos del dispositivo **DreamStar™ Duo** o **DreamStar™ DuoST Evolve**, consulte el párrafo «Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ DuoST / DuoST Evolve» en la página 19.

El Menú de información general de los dispositivos se describe en la página 24.

## Funciones disponibles

El dispositivo funciona en modo constante (CPAP) o en modo Bi-nivel que suministra dos niveles de presión (uno inspiratorio, el otro espiratorio). El modelo ST permite además ajustar una frecuencia de reserva.

El dispositivo dispone de alimentación integrada y puede estar equipado con una función de humidificación caliente (configuración Evolve) que puede ser activada o desactivada por el responsable de cuidados a domicilio.

La función de recordatorio del paciente puede ayudarle a recordar acontecimientos como el cambio del filtro o de la mascarilla, el control del dispositivo o la recuperación de los datos de cumplimiento en la tarjeta de memoria. Esta función es idéntica para todos los dispositivos de la gama y se describe en el párrafo «Recordatorios que llegan a su fecha de validez» en la página 24.

### Función de rampa

Si está activada por su responsable de cuidados a domicilio, la función de rampa le permitirá aumentar gradualmente la presión para que pueda dormirse: el tratamiento comienza de esta forma con una presión reducida, denominada presión de confort, y después la presión aumenta hasta la presión de tratamiento. En modo Bi-nivel, la presión comienza desde la presión de confort y luego aumenta hasta los niveles de presión inspiratoria positiva IPAP y espiratoria positiva EPAP.

### Pressure Alter

Si está activada por el médico o el responsable de cuidados a domicilio, esta función permite modificar la presión prescrita de  $\pm 1$  cmH<sub>2</sub>O.

**Observación:** Esta función sólo existe en modo CPAP.

## Transporte del dispositivo

Desenchufe el dispositivo y desconecte los accesorios del dispositivo. Guárdelos en la bolsa de transporte.

### Dispositivo DreamStar™ o DreamStar™ Evolve con carcasa

Debe separar la carcasa del dispositivo. Desenganche la carcasa del equipo pulsando «Push» en la parte superior del dispositivo. Luego, balancee la carcasa hacia atrás y retírela del equipo. Guarde la carcasa y el dispositivo en los compartimentos separados de la bolsa de transporte.

### Dispositivo DreamStar™ Evolve con depósito

Debe retirar el depósito del dispositivo y vaciarlo. Desenganche el depósito del equipo pulsando «Push» en la parte superior del dispositivo. Luego, balancee el depósito hacia atrás y retírelo del equipo. A continuación, desmóntelo siguiendo las instrucciones del párrafo «Limpieza y mantenimiento» en la página 27 y vacíelo completamente. Guárdelo, así como el dispositivo en los compartimentos separados de la bolsa de transporte.

#### ATENCIÓN

Es imprescindible vaciar el depósito antes de desplazar o transportar el dispositivo para evitar cualquier riesgo de introducción de agua que podría provocar daños irreversibles.

## Utilización de una tarjeta de memoria

Puede utilizar un soporte de memoria externo para descargar los datos de cumplimiento más recientes almacenados en el dispositivo, o para actualizar los parámetros de ajustes de su dispositivo. Siga las instrucciones del responsable de cuidados a domicilio para el uso de esta tarjeta.

Si el dispositivo funciona, debe apagarlo pulsando el botón de puesta en marcha/vigilia durante 2 segundos antes de introducir la tarjeta de memoria en el conector de tarjeta de memoria: el símbolo  aparece a la derecha del encabezado de la pantalla. Si este símbolo parpadea, la tarjeta puede estar mal insertada, estar al revés o no funcionar. Vuelva a insertarla correctamente y si el símbolo sigue parpadeando, póngase en contacto con su responsable de cuidados a domicilio.

## Actualización de los ajustes

Si el responsable de cuidados a domicilio ha configurado la tarjeta de memoria para una actualización de los ajustes del equipo, ésta se inicia automáticamente al introducir la tarjeta en el dispositivo. Una vez finalizada la actualización, aparece un mensaje que solicita retirar la tarjeta. Retírela. Esta operación solo se puede realizar una sola vez.

## Descarga de los datos

La descarga de los datos se inicia automáticamente al introducir la tarjeta en el dispositivo. Gracias al indicador, puede seguir el estado de progreso de la descarga de los datos.

Una vez los datos descargados, aparece el mensaje «DESCARGA TERMINADA. RETIRE TARJETA DE MEMORIA». Retire la tarjeta de memoria que podrá entregar al responsable de cuidados a domicilio.

### **Observaciones:**

- Solo se puede acceder a las funciones descarga de datos y actualización de los ajustes si el dispositivo está en vigilia.
- Si olvida la tarjeta en el dispositivo, no podrá ponerlo en funcionamiento ni podrá acceder a las funciones del equipo.

# Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ Duo / Duo Evolve

## Acceso a los ajustes

Para acceder a los ajustes del dispositivo, pulse el botón derecho de ajuste  para seleccionar el símbolo  que se muestra en pantalla, únicamente cuando el dispositivo está en vigilia. En la página de ajustes que se muestra:

- El símbolo  en la parte inferior de la pantalla indica que es imposible modificar los parámetros visualizados.
- El símbolo  en la parte inferior de la pantalla indica que es posible modificar los parámetros visualizados:
  - Seleccione el parámetro que desea modificar pulsando tantas veces como haga falta la tecla de la función de rampa .
  - Aumente  o reduzca  el valor del parámetro mediante los botones de ajuste.

Para volver al encabezado de la página, pulse la tecla de función de rampa  al final de la página o el botón de puesta en marcha/vigilia .

Para pasar de una página de ajuste a la siguiente, seleccione el símbolo  mostrado en la pantalla pulsando el botón derecho de ajuste . Para volver a la página anterior, seleccione el símbolo  pulsando el botón izquierdo de ajuste .

Para salir del menú de ajuste, pulse el botón de puesta en marcha/vigilia  o espere 30 segundos.

**Observación:** Los valores que aparecen en las páginas siguientes son a título de ejemplo.

## Paso 1: Potencia de calentamiento (en caso de que esté presente el depósito)

Esta página sólo se muestra si el responsable de cuidados a domicilio ha activado la función de humidificación caliente en el dispositivo.

①	②	③	④	⑤
<p><b>Pulse</b></p>  <p>en modo de vigilia.</p>	<p>Aparece la página:</p> 	<p><b>Pulse</b></p>  <p>para seleccionar el ajuste</p>	<p>La página se modifica:</p> 	<p>Aumente  o reduzca  el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p>

⑥ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

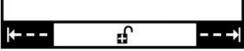
⑦ Pulse  para pasar a la página siguiente.

**Observación:** Si el dispositivo está conectado a una batería, la función de humidificación caliente no puede utilizarse (vea párrafo «Instalación en caso de alimentación con batería o toma de encendedor de coche» página 9).

## Paso 2: Ajustes

### En modo CPAP

Esta página se muestra solo si la función de rampa y (o) la función Pressure Alter han sido activadas por el responsable de cuidados a domicilio.

①	②	③	④																
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>CPAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>6.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>PRESION</td> <td>9.0 cmH2O</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	CPAP	PRESION CONFORT	6.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	PRESION	9.0 cmH2O	<p><b>Pulse</b></p>  <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>CPAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>6.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>PRESION</td> <td>9.0 cmH2O</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	CPAP	PRESION CONFORT	6.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	PRESION	9.0 cmH2O	<p>Aumente <b>+</b> o reduzca <b>-</b> el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.</p>
AJUSTES	CPAP																		
PRESION CONFORT	6.0 cmH2O																		
TIEMPO DE RAMPA	15 min																		
PRESION	9.0 cmH2O																		
AJUSTES	CPAP																		
PRESION CONFORT	6.0 cmH2O																		
TIEMPO DE RAMPA	15 min																		
PRESION	9.0 cmH2O																		

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

**Presión de confort:** nivel de presión producido por el dispositivo al iniciar la función de rampa.

**Tiempo de rampa:** tiempo que emplea el dispositivo para pasar de la presión de confort hasta la presión prescrita.

**Presión:** presión ajustada, nivel de presión prescrita modificable de  $\pm 1$  cmH<sub>2</sub>O si la función Pressure Alter ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.

### En modo Bi-nivel

Esta función solo se visualiza si la función de rampa ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.

①	②	③	④												
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>5.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	BINIVEL	PRESION CONFORT	5.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	<p><b>Pulse</b></p>  <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>5.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	BINIVEL	PRESION CONFORT	5.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	<p>Aumente <b>+</b> o reduzca <b>-</b> el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.</p>
AJUSTES	BINIVEL														
PRESION CONFORT	5.0 cmH2O														
TIEMPO DE RAMPA	15 min														
AJUSTES	BINIVEL														
PRESION CONFORT	5.0 cmH2O														
TIEMPO DE RAMPA	15 min														

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

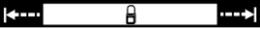
⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

**Presión de confort:** nivel de presión producido por el dispositivo al iniciar la función de rampa.

**Tiempo de rampa:** tiempo que emplea el dispositivo para pasar de la presión de confort hasta la presión inspiratoria positiva IPAP y la presión espiratoria positiva EPAP.

## Paso 3: Visualización de los parámetros ajustados

### En modo CPAP

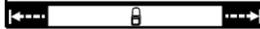
①	
Aparece la página:	
PARAMETROS	CPAP
PRES. PRESCRITA	8.0 cmH2O
PRESSURE ALTER	<input checked="" type="checkbox"/>
TIEMPO RAMP MAX	45 min
	

**Pres. prescrita:** nivel de presión prescrito por el médico.  
**Pressure Alter:** el símbolo  muestra que la función ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.  
**Tiempo ramp máx.:** tiempo de rampa máximo ajustado por el responsable de cuidados a domicilio.

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

### En modo Bi-nivel

La función Pressure Alter no existe en el modo Bi-nivel.

①	
Aparece la página:	
PARAMETROS	BINIVEL
TIEMPO RAMP MAX	45 min
EPAP	5.0 cmH2O
IPAP	15.0 cmH2O
	

**Tiempo ramp máx.:** tiempo de rampa máximo ajustado por el responsable de cuidados a domicilio.  
**EPAP:** presión espiratoria ajustada (nivel bajo de presión para la espiración EPAP).  
**IPAP:** presión inspiratoria ajustada (nivel alto de presión para la inspiración IPAP).

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

③	
Aparece la página:	
PARAMETROS	BINIVEL
ACELERACION FLUJO	3
SENS. INSP.	5
SENS. ESPIR.	5
	

**Aceleración flujo:** aceleración del flujo de presión ajustada por el médico (tiempo que tarda el dispositivo para pasar del nivel de presión espiratoria positiva EPAP al nivel de presión inspiratoria positiva IPAP).  
**Sens. Insp.:** sensibilidad inspiratoria ajustada por el médico (sensibilidad de detección del principio de la fase inspiratoria de la respiración).  
**Sens. Espir.:** sensibilidad espiratoria ajustada por el médico (sensibilidad de detección del principio de la fase espiratoria de la respiración).

④ Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 4: Visualización de los recordatorios del paciente ajustados

Esta página solo se visualiza si el responsable de cuidados a domicilio ha activado uno de los recordatorios para recordarle por ejemplo que tiene que cambiar el filtro o la mascarilla.

①											
Aparece la página:											
<table border="1"> <tr><th colspan="2">RECORDATORIO</th></tr> <tr><td>FILTRO</td><td>15.02.2014</td></tr> <tr><td>MASCARILLA</td><td>15.05.2014</td></tr> <tr><td>SERVICIO</td><td>10.02.2015</td></tr> <tr><td>TARJETA MEMORIA</td><td>10.03.2014</td></tr> </table>	RECORDATORIO		FILTRO	15.02.2014	MASCARILLA	15.05.2014	SERVICIO	10.02.2015	TARJETA MEMORIA	10.03.2014	La fecha de activación del recordatorio aparece junto al recordatorio correspondiente.
RECORDATORIO											
FILTRO	15.02.2014										
MASCARILLA	15.05.2014										
SERVICIO	10.02.2015										
TARJETA MEMORIA	10.03.2014										

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 5: Ajuste del reloj

Sólo puede ajustar la hora si el dispositivo está en vigilia.

①	②	③	④												
Aparece la página:	<b>Pulse</b>	La página se modifica:	Aumente  o reduzca  el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.												
<table border="1"> <tr><th colspan="2">RELOJ</th></tr> <tr><td>HORA</td><td>15</td></tr> <tr><td>MINUTO</td><td>45</td></tr> </table>	RELOJ		HORA	15	MINUTO	45	 tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.	<table border="1"> <tr><th colspan="2">RELOJ</th></tr> <tr><td>HORA</td><td>15</td></tr> <tr><td>MINUTO</td><td>45</td></tr> </table>	RELOJ		HORA	15	MINUTO	45	Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.
RELOJ															
HORA	15														
MINUTO	45														
RELOJ															
HORA	15														
MINUTO	45														

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 6: Ajustes varios

①	②	③	④																
Aparece la página:	<b>Pulse</b>	La página se modifica:	Si el responsable de cuidados a domicilio le ha dado la posibilidad  , el idioma puede ser seleccionado mediante pulsaciones sucesivas del botón izquierdo o derecho del reglaje.																
<table border="1"> <tr><th colspan="2">MISCELANEA</th></tr> <tr><td>IDIOMA</td><td>ESPAÑOL</td></tr> <tr><td>CONTRASTE</td><td>5</td></tr> <tr><td>AUTO ON</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	MISCELANEA		IDIOMA	ESPAÑOL	CONTRASTE	5	AUTO ON	<input type="checkbox"/>	 tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.	<table border="1"> <tr><th colspan="2">MISCELANEA</th></tr> <tr><td>IDIOMA</td><td>ESPAÑOL</td></tr> <tr><td>CONTRASTE</td><td>5</td></tr> <tr><td>AUTO ON</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>	MISCELANEA		IDIOMA	ESPAÑOL	CONTRASTE	5	AUTO ON	<input type="checkbox"/>	Pulse entonces  para acceder al contraste. Aumente  o reduzca  el contraste con el botón derecho o izquierdo de ajuste. El símbolo <input type="checkbox"/> indica que la función Auto ON no ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.
MISCELANEA																			
IDIOMA	ESPAÑOL																		
CONTRASTE	5																		
AUTO ON	<input type="checkbox"/>																		
MISCELANEA																			
IDIOMA	ESPAÑOL																		
CONTRASTE	5																		
AUTO ON	<input type="checkbox"/>																		

**Auto O:** funcionalidad que permite iniciar el tratamiento de forma automática sin pulsar el botón de puesta en marcha / vigilia.

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para salir del menú.

# Cómo ajustar el dispositivo DreamStar™ DuoST / DuoST Evolve

## Acceso a los ajustes

Para acceder a los ajustes del dispositivo, pulse el botón derecho de ajuste  para seleccionar el símbolo  que se muestra en pantalla, únicamente cuando el dispositivo está en vigilia. En la página de ajustes que se muestra:

- El símbolo  en la parte inferior de la pantalla indica que es imposible modificar los parámetros visualizados.
- El símbolo  en la parte inferior de la pantalla indica que es posible modificar los parámetros visualizados:
  - Seleccione el parámetro que desea modificar pulsando tantas veces como haga falta la tecla de la función de rampa .
  - Aumente  o reduzca  el valor del parámetro mediante los botones de ajuste.

Para volver al encabezado de la página, pulse la tecla de función de rampa  al final de la página o el botón de puesta en marcha/vigilia .

Para pasar de una página de ajuste a la siguiente, seleccione el símbolo  mostrado en la pantalla pulsando el botón derecho de ajuste . Para volver a la página anterior, seleccione el símbolo  pulsando el botón izquierdo de ajuste .

Para salir del menú de ajuste, pulse el botón de puesta en marcha/vigilia  o espere 30 segundos.

**Observación:** Los valores que aparecen en las páginas siguientes son a título de ejemplo.

## Paso 1: Potencia de calentamiento (en caso de que esté presente el depósito)

Esta página sólo se muestra si el responsable de cuidados a domicilio ha activado la función de humidificación caliente en el dispositivo

①	②	③	④	⑤
<b>Pulse</b>  en modo de vigilia.	Aparece la página: 	<b>Pulse</b>  para seleccionar el ajuste	La página se modifica: 	Aumente  o reduzca  el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.

⑥ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

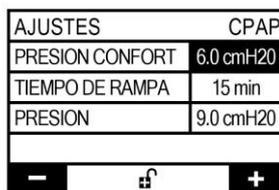
⑦ Pulse  para pasar a la página siguiente.

**Observación:** Si el dispositivo está conectado a una batería, la función de humidificación caliente no puede utilizarse (vea párrafo «Instalación en caso de alimentación con batería o toma de encendedor de coche» página 9).

## Paso 2: Ajustes

### En modo CPAP

Esta página se muestra solo si la función de rampa y(o) la función Pressure Alter han sido activadas por el responsable de cuidados a domicilio.

①	②	③	④																
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>CPAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>6.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>PRESION</td> <td>9.0 cmH2O</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	CPAP	PRESION CONFORT	6.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	PRESION	9.0 cmH2O	<p><b>Pulse</b></p>  <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>CPAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>6.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> <tr> <td>PRESION</td> <td>9.0 cmH2O</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	CPAP	PRESION CONFORT	6.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	PRESION	9.0 cmH2O	<p>Aumente <b>+</b> o reduzca <b>-</b> el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.</p>
AJUSTES	CPAP																		
PRESION CONFORT	6.0 cmH2O																		
TIEMPO DE RAMPA	15 min																		
PRESION	9.0 cmH2O																		
AJUSTES	CPAP																		
PRESION CONFORT	6.0 cmH2O																		
TIEMPO DE RAMPA	15 min																		
PRESION	9.0 cmH2O																		

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

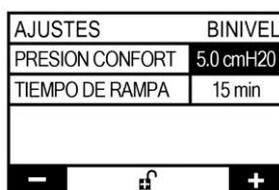
**Presión de confort:** nivel de presión producido por el dispositivo al iniciar la función de rampa.

**Tiempo de rampa:** tiempo que emplea el dispositivo para pasar de la presión de confort hasta la presión prescrita.

**Presión:** presión ajustada, nivel de presión prescrita modificable de  $\pm 1$  cmH<sub>2</sub>O, si la función Pressure Alter ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.

### En modo Bi-nivel

Esta función solo se visualiza si la función de rampa ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.

①	②	③	④												
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>5.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	BINIVEL	PRESION CONFORT	5.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	<p><b>Pulse</b></p>  <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AJUSTES</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRESION CONFORT</td> <td>5.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>TIEMPO DE RAMPA</td> <td>15 min</td> </tr> </tbody> </table> 	AJUSTES	BINIVEL	PRESION CONFORT	5.0 cmH2O	TIEMPO DE RAMPA	15 min	<p>Aumente <b>+</b> o reduzca <b>-</b> el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.</p>
AJUSTES	BINIVEL														
PRESION CONFORT	5.0 cmH2O														
TIEMPO DE RAMPA	15 min														
AJUSTES	BINIVEL														
PRESION CONFORT	5.0 cmH2O														
TIEMPO DE RAMPA	15 min														

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

**Presión de confort:** nivel de presión producido por el dispositivo al iniciar la función de rampa.

**Tiempo de rampa:** tiempo que emplea el dispositivo para pasar de la presión de confort hasta la presión inspiratoria positiva IPAP y la presión espiratoria positiva EPAP.

## Paso 3: Visualización de los parámetros ajustados

### En modo CPAP

①									
Aparece la página:									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETROS</th> <th>CPAP</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PRES. PRESCRITA</td> <td>8.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>PRESSURE ALTER</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>TIEMPO RAMP MAX</td> <td>45 min</td> </tr> </tbody> </table>	PARAMETROS	CPAP	PRES. PRESCRITA	8.0 cmH2O	PRESSURE ALTER	<input checked="" type="checkbox"/>	TIEMPO RAMP MAX	45 min	<p><b>Pres. prescrita:</b> nivel de presión prescrito por el médico.</p> <p><b>Pressure Alter:</b> el símbolo <input checked="" type="checkbox"/> muestra que la función ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.</p> <p><b>Tiempo ramp máx.:</b> tiempo de rampa máximo ajustado por el responsable de cuidados a domicilio.</p>
PARAMETROS	CPAP								
PRES. PRESCRITA	8.0 cmH2O								
PRESSURE ALTER	<input checked="" type="checkbox"/>								
TIEMPO RAMP MAX	45 min								

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

### En modo Bi-nivel

La función Pressure Alter no existe en el modo Bi-nivel.

①									
Aparece la página:									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETROS</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TIEMPO RAMP MAX</td> <td>45 min</td> </tr> <tr> <td>EPAP</td> <td>5.0 cmH2O</td> </tr> <tr> <td>IPAP</td> <td>15.0 cmH2O</td> </tr> </tbody> </table>	PARAMETROS	BINIVEL	TIEMPO RAMP MAX	45 min	EPAP	5.0 cmH2O	IPAP	15.0 cmH2O	<p><b>Tiempo ramp máx.:</b> tiempo de rampa máximo ajustado por el responsable de cuidados a domicilio.</p> <p><b>EPAP:</b> presión espiratoria ajustada (nivel bajo de presión para la espiración).</p> <p><b>IPAP:</b> presión inspiratoria ajustada (nivel alto de presión para la inspiración).</p>
PARAMETROS	BINIVEL								
TIEMPO RAMP MAX	45 min								
EPAP	5.0 cmH2O								
IPAP	15.0 cmH2O								

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

③									
Aparece la página:									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETROS</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FRECUENC. RESERVA</td> <td>10 BPM</td> </tr> <tr> <td>RATIO I/E</td> <td>1/2.0</td> </tr> <tr> <td>ACELERACION FLUJO</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	PARAMETROS	BINIVEL	FRECUENC. RESERVA	10 BPM	RATIO I/E	1/2.0	ACELERACION FLUJO	3	<p><b>Frecuenc. reserva:</b> frecuencia de reserva de su dispositivo.</p> <p><b>Ratio I/E:</b> valor de la relación tiempo Inspiratorio/tiempo Espiratorio.</p> <p><b>Aceleración flujo:</b> aceleración del flujo de presión ajustada por el médico (tiempo que tarda el dispositivo para pasar del nivel de presión espiratoria positiva EPAP al nivel de presión inspiratoria positiva IPAP).</p>
PARAMETROS	BINIVEL								
FRECUENC. RESERVA	10 BPM								
RATIO I/E	1/2.0								
ACELERACION FLUJO	3								

④ Pulse  para pasar a la página siguiente.

⑤							
Aparece la página:							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAMETROS</th> <th>BINIVEL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SENS. INSP.</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>SENS. ESPIR.</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	PARAMETROS	BINIVEL	SENS. INSP.	5	SENS. ESPIR.	5	<p><b>Sens. Insp.:</b> sensibilidad inspiratoria ajustada por el médico (sensibilidad de detección del principio de la fase inspiratoria de la respiración).</p> <p><b>Sens. Espir.:</b> sensibilidad espiratoria ajustada por el médico (sensibilidad de detección del principio de la fase espiratoria de la respiración).</p>
PARAMETROS	BINIVEL						
SENS. INSP.	5						
SENS. ESPIR.	5						

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 4: Visualización de los recordatorios del paciente ajustados

Esta página solo se visualiza si el responsable de cuidados a domicilio ha activado uno de los recordatorios para recordarle por ejemplo que tiene que cambiar el filtro o la mascarilla.

①											
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RECORDATORIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FILTRO</td> <td>15.02.2014</td> </tr> <tr> <td>MASCARILLA</td> <td>15.05.2014</td> </tr> <tr> <td>SERVICIO</td> <td>10.02.2015</td> </tr> <tr> <td>TARJETA MEMORIA</td> <td>10.03.2014</td> </tr> </tbody> </table>	RECORDATORIO		FILTRO	15.02.2014	MASCARILLA	15.05.2014	SERVICIO	10.02.2015	TARJETA MEMORIA	10.03.2014	<p>La fecha de activación del recordatorio aparece frente al recordatorio correspondiente.</p>
RECORDATORIO											
FILTRO	15.02.2014										
MASCARILLA	15.05.2014										
SERVICIO	10.02.2015										
TARJETA MEMORIA	10.03.2014										

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 5: Ajuste del reloj

Sólo puede ajustar la hora si el dispositivo está en vigilia.

①	②	③	④												
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RELOJ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HORA</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>MINUTO</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	RELOJ		HORA	15	MINUTO	45	<p><b>Pulse</b> </p> <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RELOJ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HORA</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>MINUTO</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	RELOJ		HORA	15	MINUTO	45	<p>Aumente  o reduzca  el valor del parámetro con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>Y pulse  para acceder al parámetro siguiente del menú.</p>
RELOJ															
HORA	15														
MINUTO	45														
RELOJ															
HORA	15														
MINUTO	45														

⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑥ Pulse  para pasar a la página siguiente.

## Paso 6: Ajustes varios

①	②	③	④																
<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MISCELANEA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IDIOMA</td> <td>ESPAÑOL</td> </tr> <tr> <td>CONTRASTE</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>AUTO ON</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	MISCELANEA		IDIOMA	ESPAÑOL	CONTRASTE	5	AUTO ON	<input type="checkbox"/>	<p><b>Pulse</b> </p> <p>tantas veces como sea necesario para acceder al ajuste del parámetro deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">MISCELANEA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IDIOMA</td> <td>ESPAÑOL</td> </tr> <tr> <td>CONTRASTE</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>AUTO ON</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	MISCELANEA		IDIOMA	ESPAÑOL	CONTRASTE	5	AUTO ON	<input type="checkbox"/>	<p>Si el responsable de cuidados a domicilio le ha dado la posibilidad , el idioma puede ser seleccionado mediante pulsaciones sucesivas del botón izquierdo o derecho del reglaje.</p> <p>Pulse entonces  para acceder al contraste.</p> <p>Aumente  o reduzca  el contraste con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>El símbolo <input type="checkbox"/> indica que la función Auto ON no ha sido activada por el responsable de cuidados a domicilio.</p>
MISCELANEA																			
IDIOMA	ESPAÑOL																		
CONTRASTE	5																		
AUTO ON	<input type="checkbox"/>																		
MISCELANEA																			
IDIOMA	ESPAÑOL																		
CONTRASTE	5																		
AUTO ON	<input type="checkbox"/>																		

**Auto O:** funcionalidad que permite iniciar el tratamiento de forma automática sin pulsar el botón de puesta en marcha / vigilia.

- ⑤ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.
- ⑥ Pulse  para salir del menú.

# Otra información

## Menú de información general

Pulse el botón izquierdo de ajuste  cuando el dispositivo está en vigilia para seleccionar el símbolo  en la pantalla: aparece el menú Información general.

①	<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">INFO GENERAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CONTADOR HORARIO</td> <td>88 h 35</td> </tr> <tr> <td>CUMPLIMIEN TOTAL</td> <td>42 h 20</td> </tr> <tr> <td>NUM TOT SESIONES</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	INFO GENERAL		CONTADOR HORARIO	88 h 35	CUMPLIMIEN TOTAL	42 h 20	NUM TOT SESIONES	12	<p><b>Contador horario:</b> tiempo durante el cual ha estado en funcionamiento el dispositivo.</p> <p><b>Cumplimien total:</b> tiempo total durante el cual el paciente ha respirado realmente con la mascarilla.</p> <p><b>Núm tot sesiones:</b> número de sesiones de funcionamiento/parada memorizadas en el equipo.</p>
INFO GENERAL										
CONTADOR HORARIO	88 h 35									
CUMPLIMIEN TOTAL	42 h 20									
NUM TOT SESIONES	12									

② Pulse  para pasar a la página siguiente.

③	<p>Aparece la última sesión:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">SESIÓN 5/01/14-12h15</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CUMPL ULTIM SESIO</td> <td>6 h 35</td> </tr> <tr> <td>FREC. MEDIA</td> <td>14 BPM</td> </tr> <tr> <td>FUGA PROMEDIO</td> <td>OK</td> </tr> </tbody> </table>	SESIÓN 5/01/14-12h15		CUMPL ULTIM SESIO	6 h 35	FREC. MEDIA	14 BPM	FUGA PROMEDIO	OK	<p><b>Fecha:</b> fecha y hora de inicio de la última sesión de funcionamiento/parada.</p> <p><b>Cumpl ultim sesio:</b> tiempo durante el cual el paciente ha respirado realmente con la mascarilla.</p> <p><b>Frec. media:</b> frecuencia respiratoria media medida durante la sesión.</p> <p><b>Fuga promedio:</b> indicador de fuga promedio, muestra OK, +, ++, +++, +++++.</p> <p>La fecha y la hora de la sesión aparecen en la parte superior derecha de la pantalla.</p>
SESIÓN 5/01/14-12h15										
CUMPL ULTIM SESIO	6 h 35									
FREC. MEDIA	14 BPM									
FUGA PROMEDIO	OK									

Pueden verse las páginas de las 5 últimas sesiones, de la más reciente a la más antigua.

④ Pulse el botón derecho de ajuste  para acceder a la sesión siguiente.

⑤ Pulse de nuevo el botón de puesta en marcha/vigilia  para salir del menú.

**Observación:** La página de sesión sólo es accesible si al menos se ha grabado una sesión.

## Recordatorios que llegan a su fecha de validez

Esta función es idéntica para todos los dispositivos de la gama DreamStar™.

Cuando uno o varios recordatorios llegan a su fecha de validez, el símbolo de acceso a la información  en la parte inferior izquierda de la pantalla se transforma en un símbolo que parpadea y que representa un sobre . Si pulsa el botón situado frente al símbolo aparece una ventana con la lista del o de los recordatorios correspondientes, tal como se muestra en el siguiente ejemplo.

①	②	③	④	⑤												
<p><b>Pulse</b></p> 	<p>Aparece la página:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RECORDATORIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FILTRO</td> <td>HECHO?</td> </tr> <tr> <td>MASCARILLA</td> <td>HECHO?</td> </tr> </tbody> </table>	RECORDATORIO		FILTRO	HECHO?	MASCARILLA	HECHO?	<p><b>Pulse</b></p>  <p>tantas veces como sea necesario para acceder al recordatorio deseado.</p>	<p>La página se modifica:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">RECORDATORIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FILTRO</td> <td>HECHO?</td> </tr> <tr> <td>MASCARILLA</td> <td>HECHO?</td> </tr> </tbody> </table>	RECORDATORIO		FILTRO	HECHO?	MASCARILLA	HECHO?	<p>Responda Sí  o No  con el botón derecho o izquierdo de ajuste.</p> <p>A continuación, pulse  para acceder al recordatorio siguiente.</p>
RECORDATORIO																
FILTRO	HECHO?															
MASCARILLA	HECHO?															
RECORDATORIO																
FILTRO	HECHO?															
MASCARILLA	HECHO?															

⑥ Pulse  al final de la página o  para volver al encabezado de la página.

⑦ Pulse  para salir del menú.

# Uso en caso de incorporación de oxígeno (opcional)

## PRECAUCIONES

- Si necesita utilizar oxígeno, siga siempre las instrucciones del equipo médico o del responsable de servicios a domicilio. Se aconseja colocar la fuente de oxígeno a más de un metro del dispositivo.
- Está prohibido fumar en el lugar donde se encuentre el oxígeno.
- Está prohibido inyectar oxígeno en la entrada de aire del dispositivo.
- Siga escrupulosamente las instrucciones de inicio del tratamiento y de parada del mismo.
- Si utiliza un aporte de oxígeno, detenga el flujo de oxígeno cuando el dispositivo no esté funcionando. En efecto, si se mantiene el aporte de oxígeno cuando el dispositivo está apagado, el oxígeno suministrado en el circuito del paciente puede acumularse en la habitación donde se encuentra el dispositivo y se corre riesgo de incendio.
- El flujo de oxígeno máximo usado no debe superar los 12 l/min.

## ATENCIÓN

- Para un flujo fijo de oxígeno, la concentración de oxígeno inhalada variará en función de los ajustes de la presión, su respiración, la selección de la mascarilla y del flujo de fuga. Esta precaución es válida para la mayoría de los dispositivos de Presión Positiva Continua.

## Instalación con un adaptador de oxígeno (opcional)

En caso de aporte adicional de oxígeno, es obligatorio utilizar una clapeta antirretorno equipada con una válvula específica para impedir la acumulación de oxígeno en el dispositivo.

Esta clapeta debe estar acoplada entre el dispositivo y el circuito paciente.

Consulte las instrucciones del fabricante para la instalación, limpieza y mantenimiento de la clapeta.

## Inicio y parada del tratamiento

1. Para evitar que el oxígeno penetre en el dispositivo DreamStar, es imprescindible que esté siempre en marcha y que genere un flujo de aire antes de abrir el paso del oxígeno.
2. Para evitar que el oxígeno penetre en el dispositivo, es imprescindible detener el flujo de oxígeno antes de apagar el dispositivo DreamStar.

# Uso de un codo de salida giratorio (opcional)

El codo de salida giratorio 70º diámetro 22 mm es un accesorio de los dispositivos de la gama DreamStar™ destinado a facilitar el uso del dispositivo al que va unido.

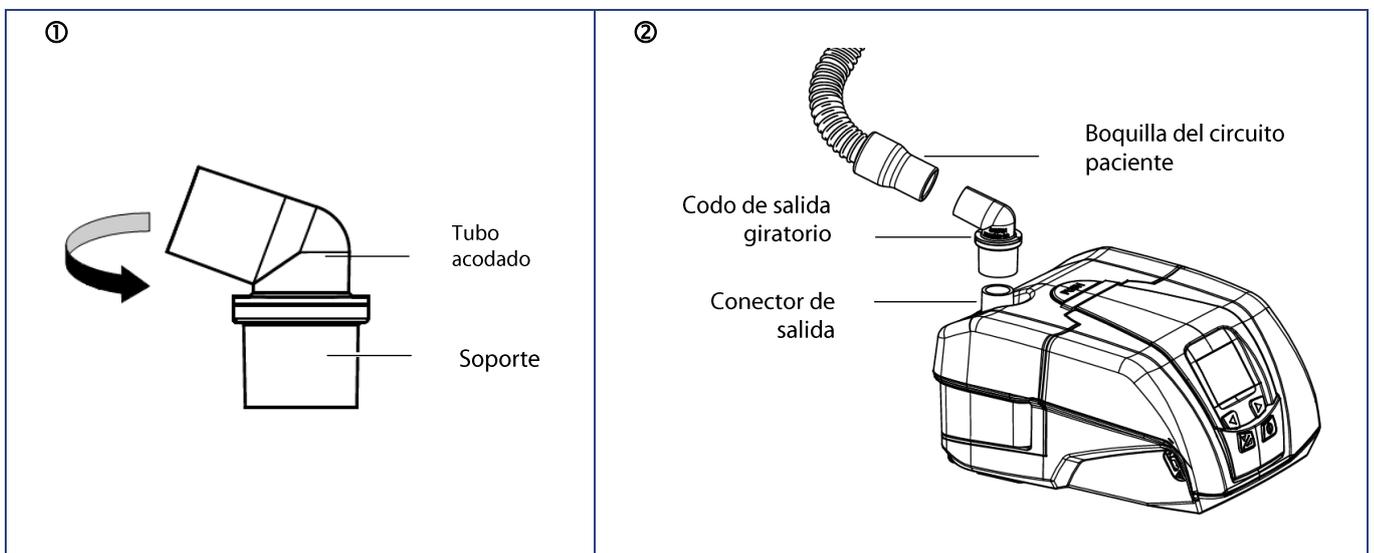
Se compone de un tubo acodado fijado en un soporte y puede girar sobre un eje vertical (①).

## Instalación

### ATENCIÓN

Limpie el codo de salida giratorio antes del primer uso siguiendo las instrucciones del siguiente párrafo.

Para instalarlo, una el soporte al conector de salida del aparato y el tubo acodado giratorio a la boquilla del circuito paciente (②).



## Limpieza mensual

### ATENCIÓN

- No use productos detergentes agresivos.
- No lo esterilice.
- Separe el codo de salida giratorio del dispositivo y del circuito paciente.
- Limpie el exterior del codo de salida giratorio con ayuda de un paño o papel de cocina absorbente húmedo, impregnado de un poco de agua y de una gota de detergente suave.
- Elimine los restos de detergente repitiendo esta operación con un nuevo paño o papel de cocina absorbente ligeramente humedecido solo con agua.
- Seque completamente el codo de salida giratorio con la ayuda de un paño o papel de cocina absorbente seco.

# Limpeza y mantenimiento

Consulte el folleto de información de su mascarilla y del circuito respiratorio para más detalles acerca del mantenimiento.

## PRECAUCIÓN

Desconecte el dispositivo de la fuente de electricidad y separe siempre el circuito respiratorio y el depósito del dispositivo antes de limpiarlos.

## ATENCIÓN

- Para la limpieza utilice siempre material reservado a este cometido.
- No utilice detergente agresivo, ni esponja con estropajo o cepillo de pelo duro.

## A diario

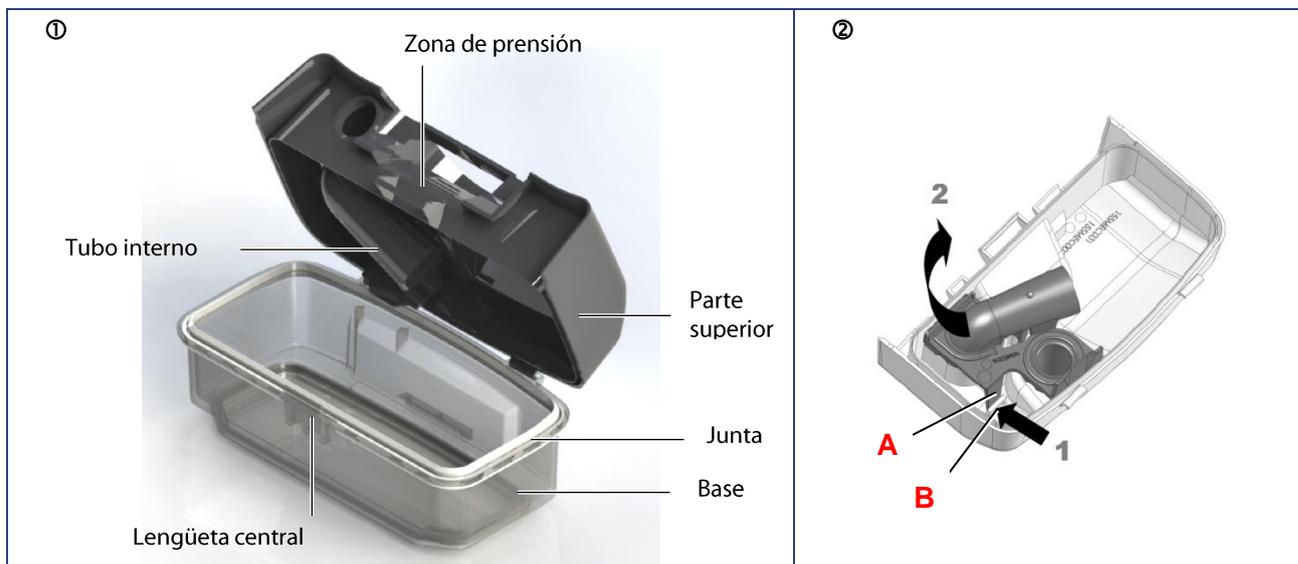
### Depósito (en caso de que esté presente):

- Vacíe el agua del depósito y aclárelo con agua limpia.
- Déjelo escurrir hasta que se seque, protegido del sol.

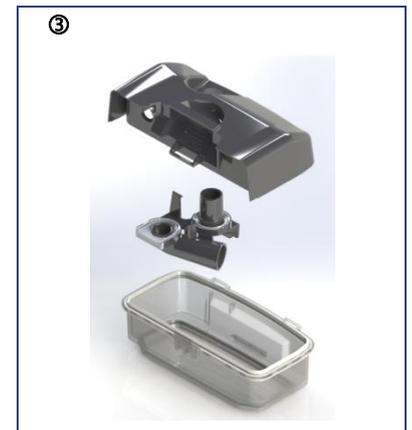
## Semanal

### Depósito (en caso de que esté presente):

- Desmonte el depósito.
  - Retire el depósito del dispositivo.
  - Desbloquee la carcasa pulsando la lengüeta central y girándola hacia atrás ①.
  - Separe la parte superior de la base del depósito.
  - Vacíe el agua presente en el depósito.
  - Para retirar el circuito interno ② :
    - 1 : Pulse suavemente el clip (A) para liberar el circuito del sistema de bloqueo (B).
    - 2 : Manteniendo la presión, tire suavemente del tubo hacia usted para extraerlo de la parte superior.



- Limpie las diferentes partes del depósito ③ con agua tibia y un detergente suave (por ejemplo, utilizando 3 gotas del lavavajillas diluidas en agua).
- Enjuague con abundante agua para eliminar cualquier resto de detergente.
- Deje que escurra hasta que se seque al sol.



- Monte de nuevo el depósito, una vez seco.
  - Introduzca el tubo interno en los orificios y verifique que este bien fijo.
  - Coloque la parte superior sobre la base del depósito ④ y hágala bascular hacia delante. Bloquee el depósito presionando sobre la zona de presión.
  - Llene el depósito antes de colocarlo en el dispositivo.

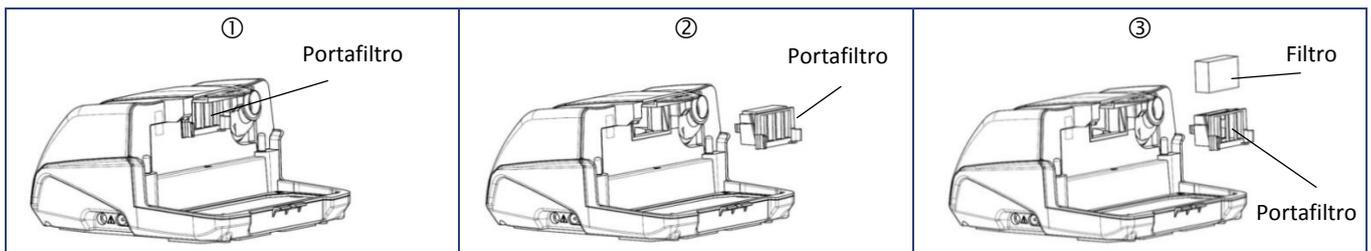


#### Observaciones:

- También puede limpiar las diferentes partes del depósito en un lavavajillas (a 60°C como máximo).
- No deje agua en el depósito para evitar el desarrollo de microorganismos.

#### Filtro lavable:

- Tire el portafiltro ① hacia usted para extraerlo ②.
- Retire el filtro del portafiltro ③.



- Limpie el filtro y el portafiltro con agua tibia y un detergente suave (por ejemplo, una gota de lavavajillas sobre el filtro y el portafiltro).
- Enjuague con abundante agua con el fin de que no queden restos de detergente.
- Déjelos que se sequen:
  - apriete el filtro a modo de sándwich dentro de un soporte absorbente limpio y déjelo secar completamente al abrigo del sol.
  - deje que el portafiltro escurra.
- Una vez seco, coloque el filtro en el portafiltro, y el conjunto en la parte trasera del dispositivo. No utilice filtros que no se hayan secado completamente.
- Coloque de nuevo la carcasa o el depósito en su sitio.

## Mensual

### Dispositivo

- Limpie el exterior del dispositivo con un soporte húmedo (trapo, papel de cocina) impregnado con un poco de agua y una gota de detergente suave.
- Elimine los restos de detergente repitiendo esta operación con un nuevo soporte (trapo, papel de cocina) ligeramente humedecido con agua solamente.
- Limpie el dispositivo completo con un soporte seco (trapo, papel de cocina).

### Filtros de entrada de aire:

- El filtro fino adicional, que es opcional, no se puede lavar. Debe cambiarse una vez al mes o más a menudo si presenta suciedad visible.
- Cambie sistemáticamente los filtros en cuanto vea que están dañados o sucios o cuando aparezca el recordatorio correspondiente en el dispositivo.

### Depósito (en caso de que esté presente):

- Una vez el depósito desmontado y limpiado, sumérjalo durante 15 minutos en una solución compuesta por un volumen de vinagre blanco y 9 volúmenes de agua.
- Enjuague con abundante agua para eliminar cualquier resto de vinagre.
- Deje que escurra hasta que se seque al sol.

### PRECAUCIONES

- No utilice un vaporizador de detergente. Pueden quedar residuos nocivos en la salida de aire, en el filtro de entrada de aire o en el interior del dispositivo, lo que podría causar irritación de las vías respiratorias.
- No utilice nunca lejía a una concentración superior al 0,1%. Por ejemplo: vierta 200 ml de lejía al 2,6% en 5 litros de agua fría.
- No utilice nunca el dispositivo sin haber comprobado antes la presencia del filtro de entrada de aire.
- Compruebe que el elemento calentador esté bien seco antes de volver a conectar el dispositivo.

# Si se producen problemas

## Consejos útiles

Problema	Posible causa	Sugerencia
Su nariz está fría.	La temperatura de la habitación es demasiado baja. El aire suministrado es demasiado frío.	Aumente la temperatura de la habitación.  Coloque el circuito del paciente debajo de una manta para reducir la pérdida de calor.
Presencia de descarga nasal	Reacción al flujo de aire o a las presiones.	Póngase en contacto con el equipo médico-técnico o con su médico.
Tiene la nariz o la garganta seca o irritada.	El aire es demasiado seco.  No hay agua en el depósito (en caso de que esté presente).	Utilice la función humidificador si el dispositivo está equipado con un depósito. Aumente el grado de calentamiento siguiendo las instrucciones del procedimiento de ajuste del dispositivo correspondiente.  Compruebe el nivel de agua del depósito. En caso necesario, rellene el nivel de agua siguiendo las instrucciones del párrafo «Llenado del depósito» de la página 10.
Dolor en la zona de la nariz, senos nasales u oídos.	Sinusitis o congestión nasal.	Póngase inmediatamente en contacto con su médico.
Enrojecimiento de la piel en contacto con la mascarilla.	La sujeción está demasiado apretada o su tamaño no es el adecuado. Reacción alérgica a los componentes de la mascarilla.	Regule la sujeción. Póngase en contacto con su médico o el responsable de cuidados a domicilio para probar diferentes tallas de mascarillas. Interrumpa el uso de la mascarilla. Póngase en contacto con su médico o el responsable de cuidados a domicilio.
Sensación de sequedad o irritación ocular.	Fuga de aire alrededor de la mascarilla.	Vuelva a colocarse la mascarilla. Pida a su médico o al responsable de cuidados a domicilio que pruebe diferentes tallas de mascarillas.
El dispositivo suministra aire demasiado caliente.	Quizás los filtros de entrada de aire estén sucios. La entrada de aire está obstruida. La temperatura ambiente es demasiado alta.	Limpie o cambie los filtros según el caso (vea capítulo «Limpieza y mantenimiento» página 27). Aleje la ropa o las sábanas del dispositivo. Baje el termostato de la calefacción de la habitación. Asegúrese de que el dispositivo está alejado de cualquier fuente de calor. Saque el circuito del paciente de debajo de la manta.
Molestia debida a la sensación de que la presión es demasiado alta	Presión del dispositivo.  El dispositivo está ajustado en modo Bi-nivel.	La adaptación a la presión nasal tarda un tiempo. Utilice la rampa de aumento de presión en el momento de dormirse (vea el párrafo «Función de rampa» página 13). Relájese y respire lentamente por la nariz. Si nota que la presión no es adecuada para usted, póngase en contacto con el responsable de cuidados a domicilio para que la compruebe. Los niveles de presión han sido prescritos por su médico y sólo pueden modificarse bajo prescripción médica.

<b>Problema</b>	<b>Posible causa</b>	<b>Sugerencia</b>
El dispositivo no suministra la presión adecuada según indica la pantalla de visualización.	La función de rampa está activada.  La función Pressure Alter está activada en modo CPAP.	Compruebe que se muestre el indicador de la función de rampa. Desactive la función de rampa siguiendo el procedimiento de ajuste del dispositivo correspondiente.  Desactive la función Pressure Alter siguiendo el procedimiento de ajuste del dispositivo correspondiente.
Reaparición de los síntomas del síndrome de apnea del sueño.	La presión ajustada no es la correcta o el dispositivo no funciona correctamente. Cambio en las condiciones físicas o en las necesidades del paciente referentes a la presión adecuada del tratamiento.	Pida al responsable de cuidados a domicilio que compruebe el funcionamiento del dispositivo.  Póngase en contacto con su médico.
El dispositivo no se enciende (no se ve nada en la pantalla).	El cable de alimentación no está conectado correctamente en la entrada de alimentación. Ausencia de electricidad.  El fusible interno del dispositivo falla.	Compruebe las conexiones entre el dispositivo, el cable y la toma de corriente.  Utilice otro dispositivo (p. ej.: lámpara, radio, etc.) para comprobar que hay corriente en la toma. Póngase en contacto con el responsable de cuidados a domicilio.
El dispositivo parece sufrir interferencias y no funciona correctamente.	Interferencias electromagnéticas demasiado importantes.	Aleje el dispositivo de fuentes de interferencias tales como lámparas halógenas, teléfonos inalámbricos, etc.
El humidificador-calentador no parece calentar el agua.	El grado de calentamiento está ajustado en 0.  El elemento calentador falla.	Si el dispositivo está conectado a una batería, la función de humidificación caliente no puede utilizarse. Ajuste el grado de calentamiento entre 1 y 10 siguiendo las instrucciones del procedimiento de ajuste del dispositivo correspondiente. Compruebe que el indicador del humidificador calentador aparezca en la pantalla y que no parpadee. Si el indicador parpadea o si está ausente, póngase en contacto con el responsable de cuidados a domicilio.
Ha caído agua en el dispositivo.		Desconecte el dispositivo y déjelo secar al menos durante 24 horas. Vuelva a conectar el dispositivo y compruebe que funciona correctamente.
Aparecen gotitas de agua en el circuito del paciente o en la mascarilla.	El nivel de agua del depósito (en caso de que esté presente) es demasiado alto. Es normal que aparezcan algunas gotitas de agua, especialmente en invierno. La condensación del vapor de agua es excesiva.	Compruebe que el nivel de agua no supera el máximo en el depósito, si fuera el caso vacíe el exceso de agua.  Ajuste el grado de calentamiento a un nivel inferior siguiendo las instrucciones del procedimiento de ajuste del dispositivo correspondiente. Ponga el circuito del paciente debajo de la manta.

Problema	Posible causa	Sugerencia
Aparecen depósitos blancos en el depósito de agua.	Se trata de restos de cal del agua del grifo.	Frote los restos con una esponja y un detergente suave. Sumerja el depósito en una solución compuesta por un volumen de vinagre blanco y 9 volúmenes de agua, tal como se describe en el párrafo «Limpieza y mantenimiento» de la página 27. Aclare con abundante agua del grifo. Limpie la parte exterior con un trapo limpio.

## Mensajes de información

Mensaje	Causa posible	Solución propuesta
<b>MASCARILLA DESCONECTADA</b> aparece en la pantalla.	La mascarilla está desconectada.	Compruebe las conexiones entre la mascarilla, el circuito del paciente y el dispositivo. Este mensaje desaparece en el momento que usted respire en su mascarilla bien conectada o al pulsar el botón de puesta en marcha / vigilia  o el botón de rampa  . De lo contrario, el equipo se detendrá al cabo de 30 minutos.
<b>ALTA FRECUENCIA</b> aparece en pantalla.	Se ha detectado una frecuencia demasiado elevada.	Accione dos veces el botón de puesta en marcha/vigilia del equipo. Compruebe la conexión del circuito anillado. Si volviera a ocurrir, póngase en contacto con su responsable de cuidados a domicilio.
<b>FUGA : ++</b> (o <b>+++</b> o <b>++++</b> ) aparece en la pantalla.	El dispositivo ha detectado un nivel de fuga importante.	Ajuste su mascarilla, la burbuja de la mascarilla o el arnés, hasta obtener un buen ajuste. El nivel de fuga debe disminuir hasta que la pantalla muestre <b>FUGA: OK</b> .  Si el error persiste, contacte con el responsable de cuidados a domicilio.
El símbolo  parpadea en el centro de la pantalla de forma alternativa con el código de error.	El dispositivo ha detectado un error de funcionamiento.	Desconecte el equipo de todas las fuentes de alimentación eléctrica. Conéctelo de nuevo y póngalo en marcha.  Si el error persiste, póngase en contacto con el responsable de cuidados a domicilio.
El símbolo  parpadea en el centro de la página de ajuste del grado de calentamiento del humidificador de forma alternativa con el código de error.	El dispositivo ha detectado un error de funcionamiento del humidificador.	Desconecte el equipo de todas las fuentes de alimentación eléctrica. Conéctelo de nuevo y póngalo en marcha.  Si el error persiste, póngase en contacto con el responsable de cuidados a domicilio.

# Características técnicas

## Prestaciones del dispositivo

Intervalo de presión del dispositivo:	4 cmH <sub>2</sub> O a 20 cmH <sub>2</sub> O en modo CPAP 3 cmH <sub>2</sub> O a 25 cmH <sub>2</sub> O en modo Bi-nivel
Precisión:	± 0,5 cmH <sub>2</sub> O
Incremento:	0,5 cmH <sub>2</sub> O
Presión máxima limitada en el orificio de conexión del lado del paciente en condición de fallo o avería:	PLS <sub>max</sub> = 30 cmH <sub>2</sub> O
Presión mínima limitada en el orificio de conexión del lado del paciente en condición de fallo o avería:	PLS <sub>min</sub> ≥ 0 cmH <sub>2</sub> O
Duración de la función de rampa:	0 a 45 minutos
Precisión:	± 1 minuto
Incremento:	5 minutos
Nivel de presión acústica medido según la norma NF EN ISO 17510-1:2002:	27 dBA con humidificador 30 dBA sin humidificador
Nivel de presión acústica medido según la norma NF EN ISO 17510-1:2009:	31 dBA con humidificador 33 dBA sin humidificador
Resistencia del sistema para un flujo de aire de 60 LPM a nivel del orificio del paciente en condición de defecto de alimentación:	1,6 cmH <sub>2</sub> O sin humidificador 1,9 cmH <sub>2</sub> O con humidificador
Orificio de conexión del lado del paciente:	Conector cónico de diámetro 22 mm.
Vida útil del dispositivo:	5 años (para un uso típico de 8 horas diarias)
Filtros de entrada de aire:	Filtro de alto rendimiento opcional, tela desechable. Filtro HEPA, eficacia del 90% contra las partículas > 3 micras. Espuma de alta densidad (reutilizable), eficacia del 90% contra las partículas >20 micras.

Valores determinados en las condiciones ATPD (temperatura y presión ambiente, seco).

## Prestaciones del humidificador integrado

Tasa de humidificación:	>10 mgH <sub>2</sub> O/l con el ajuste máximo para un flujo de fuga <60 l/min.
Tiempo de calentamiento:	≤45 minutos
Caída de presión en función del flujo:	0,59 cmH <sub>2</sub> O a 1 l/s 0,73 cmH <sub>2</sub> O a 1 l/s con codo de salida giratorio
Presión máxima de servicio:	25 cmH <sub>2</sub> O
Cumplimiento del depósito:	14,2 ml/kPa (depósito vacío) 12,2 ml/kPa (depósito lleno)
Temperatura máxima del gas a la salida del circuito del paciente:	43°C

Valores determinados en las condiciones ATPD (temperatura y presión ambiente, seco).

## Condiciones de uso del dispositivo y del humidificador

Intervalo de presión:	de 730 hPa a 1060 hPa
Temperatura:	+5°C a +40°C sin humidificador
	+5°C a +35°C con humidificador
Humedad relativa:	entre el 10 % y el 95 % sin condensación
Margen de altitud:	0 – 2 700 m aproximadamente

## Condiciones de transporte y almacenaje

Intervalo de presión:	de 500 hPa a 1060 hPa
Temperatura:	de -20°C a +60°C
Humedad relativa:	hasta el 95 % sin condensación

## Características eléctricas del dispositivo

Alimentación eléctrica interna universal con cable de alimentación extraíble (toma distinta según el país).

Tensión de entrada:	100 - 240 VAC (-15%, +10%), 50/60 Hz
Potencia consumida máxima:	100 VA en el ajuste máximo*
Corriente consumida a 20cmH <sub>2</sub> O con una fuga de 4 mm:	130 mA eff. a 230 VAC
Alimentación corriente continua (13 V).	Intervalo de tensión continua admitida: 13 V (-20%, +25%).

\*La potencia consumida depende del dispositivo usado. El dispositivo en el que se ha activado la humidificación caliente (configuración Evolve con depósito) es el que tiene mayor consumo.

## Características físicas

Dimensiones (L x l x H):	200 x 230 x 120 mm aproximadamente con depósito
Dimensiones bolsa de transporte (L x l x H):	260 x 350 x 150 mm aproximadamente
Peso:	1,5 kg aproximadamente con depósito 1,4 kg aproximadamente con carcasa
Volumen operativo (volumen mínimo de gas en el depósito):	811 ml
Volumen utilizable del depósito de agua:	300 ml
Nivel de líquido máximo:	Indicado en el depósito

## Marcado CE

DreamStar™ Duo, DreamStar™ Duo Evolve : 2011.

DreamStar™ DuoST, DreamStar™ DuoST Evolve: 2011.

## Requisitos normativos

Los riesgos relativos a este dispositivo médico han sido evaluados según la norma ISO 14971:2007, concretamente lo referente al riesgo residual global.

El dispositivo de la gama DreamStar™ cumple las normas siguientes:

- IEC 60601-1:2005 + AC1:2006 + AC2:2007 + Amd1:2012: Dispositivos electromédicos. Parte 1: Reglas generales básicas de seguridad y funcionamiento.
- IEC 60 601-1-2:2007: Dispositivos electromédicos. 1ª parte: Reglas generales de seguridad. Norma colateral: Compatibilidad electromagnética – Prescripciones y ensayos.
- EN ISO 17510-1:2009: Terapia respiratoria de la apnea del sueño.
- EN ISO 10651-6:2009: Ventiladores pulmonares de uso médico – Exigencias particulares para la seguridad básica y las prestaciones esenciales – Parte 6: Dispositivos de ayuda respiratoria a domicilio en el marco del uso recomendado en ventilación no invasiva en pacientes no dependientes.
- EN ISO 8185:2009: Humidificadores médicos - Requisitos generales.
- Directiva 93/42/CE del Consejo relativa a los dispositivos médicos.
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo relativa al límite de uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos (RoHS).
- Directiva 2012/19/UE del Parlamento europeo y del Consejo relativa a los residuos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE).

## Eliminación del dispositivo al final de su vida útil

En la Unión Europea este dispositivo se debe considerar como aparato eléctrico y electrónico, como se recoge en la Directiva 2012/19/UE, y debe ser recogido y procesado separadamente de los residuos domésticos para su eliminación, como indica el símbolo del contenedor de basura tachado (véase el párrafo “Símbolos en el dispositivo”, de la página 7).

En otros países, este dispositivo debe procesarse siguiendo la normativa local.

Una eliminación inadecuada del dispositivo al final de su vida útil podría dañar el medio ambiente.

Contacte con su responsable de tratamientos a domicilio.





**Datos del responsable de cuidados a domicilio**

Empty rounded rectangular box for entering data.

**CE 0459**

**Fabricante:**

SEFAM  
144 AV CHARLES DE GAULLE  
92200 NEUILLY SUR SEINE  
FRANCE

**Lugar de fabricación:**

SEFAM  
10 ALLEE PELLETIER DOISY  
54600 VILLERS-LES-NANCY  
FRANCE

**REF** : M-155DFU03-30 Revisión 7

2015-11