Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 USA

Respironics Deutschland GmbH & Co. KG
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Germany
EC REP

CE 0123

REF 1129872

1129872 R02
LZ 05/10/2017
ES, PT

PHILIPS
RESPIRONICS

DreamStation

BiPAP S/T

BiPAP AVAPS

Manual del usuario
Manual do utilizador

©Koninklijke Philips N.V., 2017. All rights reserved.

Guía para el proveedor

DreamStation BiPAP S/T
DreamStation BiPAP AVAPS

¡Advertencia!

Retire esta guía antes de entregarle el dispositivo al paciente. Solo los profesionales médicos deben definir los ajustes de presión.

Esta guía le proporciona instrucciones acerca de cómo acceder a las pantallas del proveedor y navegar por ellas para modificar los ajustes del dispositivo. Consulte el manual del usuario para obtener más información sobre el uso del dispositivo.

El dispositivo solo debe utilizarse si ha sido prescrito por un médico especializado. El médico o el proveedor de servicios médicos realizará los ajustes de presión y las configuraciones de dispositivos correctos, incluyendo los accesorios, de acuerdo con la prescripción del profesional médico.

Si necesita ponerse en contacto directamente con Philips Respironics, llame al Servicio de atención al cliente de Philips Respironics al +1-724-387-4000 o al +49 8152 93060.

Acceso a las pantallas del modo Proveedor

Al acceder al modo Proveedor se desbloquean ajustes que el usuario no puede modificar. Para acceder al Modo Proveedor:

1. Conecte la alimentación al dispositivo.
2. Una vez que el dispositivo reciba la alimentación, mantenga pulsados el dial de control y el botón de rampa del dispositivo durante un mínimo de 5 segundos.
3. Ahora se encuentra en el modo Proveedor. Puede elegir entre las siguientes pantallas del modo Proveedor.

Terapia **Alarmas** **Comodidad** **Dispositivo** **Info** **Modo Paciente**

Navegación por las pantallas del Modo Proveedor

La interfaz de usuario (IU) de este dispositivo le permite definir los ajustes del dispositivo, comodidad y terapia del paciente. La interfaz comprende la pantalla y el selector de control. Gire el selector de control en cualquier dirección para desplazarse por las opciones del menú de la pantalla.

Para establecer un ajuste:

1. Gire el selector de control hasta la opción del menú que desee.
2. Pulse el selector para escoger ese ajuste.
3. Gire el selector de control para cambiar de ajuste. El icono de giro del selector indica, en cualquier pantalla, que se debe girar el selector para realizar una acción.
4. Pulse de nuevo el selector de control para guardar el cambio. El icono de pulsación en el selector indica, en cualquier pantalla, que se debe pulsar el selector para realizar una acción.

Notas

Si pulsa el selector en cualquier pantalla donde aparezca la flecha hacia abajo irá a un submenú con más opciones de menú. Si pulsa el selector en cualquier submenú donde aparezca la flecha hacia arriba volverá al menú principal.

Las pantallas que se muestran a lo largo de esta guía son ejemplos que solo sirven de referencia. Las pantallas reales pueden variar en función del modelo de dispositivo y los ajustes del proveedor.

Ajustes del proveedor

En las secciones siguientes se describen las opciones disponibles en las pantallas de proveedor:

Ajustes de la terapia

Al seleccionar esta pantalla, se abre un submenú en el que puede ajustar los modos y ajustes de presión de la terapia del dispositivo. A continuación, se describen estos ajustes.

Nota

No todos los ajustes que se muestran aquí se verán en el dispositivo. El contenido mostrado variará en función del modelo y los ajustes del dispositivo terapéutico.

Icono	Texto	Descripción
CPAP **S** **S/T** **T** **PC**	Modo	Este ajuste le permite seleccionar un modo de terapia. El ajuste predeterminado es S/T. Los modos disponibles son: BiPAP S/T: CPAP, S o S/T BiPAP AVAPS: CPAP, S, S/T, T o PC Nota: Si se cambia el modo de terapia mientras el ventilador está encendido, aparecerá una pantalla emergente pidiéndole confirmación. Seleccione **Sí** para activar el modo seleccionado.
AVAPS	AVAPS	Esta pantalla le permite habilitar o deshabilitar AVAPS. Seleccione Activ para habilitar AVAPS y Deactv para deshabilitarla.

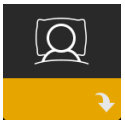
Icono	Texto	Descripción
AAM	AAM	Este ajuste le permite habilitar o deshabilitar la gestión automática de las vías respiratorias (AAM). Seleccione Activ para habilitar AAM y Deactv para deshabilitarla.
Pres	Presión máx	Este campo muestra el ajuste actual de presión máxima. Puede definir el ajuste de la siguiente manera: Dispositivo de 25 cm: de 4 a 25 cm H_2O en incrementos de 0,5. Dispositivo de 30 cm: de 4 a 30 cm H_2O en incrementos de 0,5.
EPAP	EPAP mín	Este campo le permite modificar el ajuste EPAP mín. Este ajuste será el nivel mínimo de presión aplicado durante la fase espiratoria de la respiración. Puede definir el ajuste de la siguiente manera: Dispositivo de 25 cm: 4 cm H_2O hasta el nivel que sea menor: presión máxima o 21 cm H_2O. Dispositivo de 30 cm: 4 cm H_2O hasta el nivel que sea menor: presión máxima o 25 cm H_2O.
EPAP	EPAP máxima	Este campo le permite modificar el ajuste EPAP máx. Este ajuste será el nivel máximo de presión aplicado durante la fase espiratoria de la respiración. Puede definir el ajuste de la siguiente manera: Dispositivo de 25 cm: desde el ajuste mínimo de EPAP hasta el nivel que sea menor: presión máxima o 21 cm H_2O. Dispositivo de 30 cm: desde el ajuste mínimo de EPAP hasta el nivel que sea menor: presión máxima o 25 cm H_2O.
PS	PS	Esta pantalla le permite modificar el ajuste de presión de soporte.
PS	PS mín	Este campo le permite modificar el ajuste de presión de soporte mínima. Este ajuste es la diferencia mínima permitida entre IPAP y EPAP. Puede definir este ajuste desde 0 cm H_2O hasta la diferencia entre el ajuste de presión máxima y el ajuste EPAP máxima.
PS	PS máx	Este campo le permite modificar el ajuste de presión de soporte máxima. Este ajuste es la diferencia máxima permitida entre IPAP y EPAP. Puede definir este ajuste desde el ajuste de presión de soporte mínima hasta la diferencia entre el ajuste de presión máxima menos el ajuste EPAP mínima.
IPAP	IPAP mín	Este ajuste solo está disponible si se ha habilitado AVAPS. Aumente o disminuya el ajuste de la siguiente manera: Dispositivo de 25 cm: de 6 a 25 cm H_2O en incrementos de 0,5. Dispositivo de 30 cm: de 6 a 30 cm H_2O en incrementos de 0,5. La presión IPAP mínima debe ser igual o mayor que el valor EPAP, y debe ser menor o igual que la presión IPAP máx.
IPAP	IPAP máxima	Este ajuste solo está disponible si se ha habilitado AVAPS. Aumente o disminuya el ajuste de la siguiente manera: Dispositivo de 25 cm: de 6 a 25 cm H_2O en incrementos de 0,5. Dispositivo de 30 cm: de 6 a 30 cm H_2O en incrementos de 0,5. La presión IPAP máx. debe ser igual o mayor que el valor IPAP mín.
Pressure	Presión	Este ajuste solo está disponible si se ha seleccionado el modo CPAP. Esta pantalla le permite aumentar o disminuir el ajuste de presión CPAP de 4 a 20 cm H_2O en incrementos de 0,5.
IPAP	IPAP	Este ajuste solo está disponible si se ha desactivado AVAPS. Aumente o disminuya la presión inspiratoria positiva en las vías respiratorias (IPAP) de la manera siguiente: Dispositivo de 25 cm: de 4 a 25 cm H_2O en incrementos de 0,5. Dispositivo de 30 cm: de 4 a 30 cm H_2O en incrementos de 0,5. No puede definir un ajuste de IPAP menor que el ajuste EPAP. La IPAP está limitada a 25 cm H_2O cuando está habilitada la función Flex.
EPAP	EPAP	Este ajuste le permite aumentar o disminuir la presión espiratoria positiva en las vías respiratorias (EPAP) de la manera siguiente: Dispositivo de 25 cm: de 4 a 21 cm H_2O en incrementos de 0,5. Dispositivo de 30 cm: de 4 a 25 cm H_2O en incrementos de 0,5.

Icono	Texto	Descripción
BPM	RPM	Esta pantalla le permite modificar el ajuste de Respiraciones por minuto. El ajuste de Respiraciones por minuto es una frecuencia respiratoria de respaldo que administra una respiración iniciada mecánicamente al paciente dentro del período de tiempo definido por respiración. Puede escoger entre Deactv, Auto o entre 0 y 30 RPM. En el modo Programado, el ajuste mínimo es de 4 RPM.
Ti	Ti	Esta pantalla le permite modificar el ajuste de Tiempo inspiratorio. Puede establecer el ajuste de 0,5 a 3,0 segundos en incrementos de 0,1. Este ajuste solo aparece si PS máx es mayor que cero y si RPM no está establecido en deactv o Auto.
Vt	Vt	Esta pantalla le permite modificar el volumen corriente objetivo de 200 a 1500 ml en incrementos de 10 ml. Este ajuste solo está disponible si se ha habilitado AVAPS.

Ajustes de alarma

Al seleccionar esta pantalla, se abre un submenú en el que puede habilitar o deshabilitar las alarmas descritas a continuación.

Icono	Texto	Descripción
	Alarma de desconexión del paciente	Es posible habilitar o deshabilitar la Alarma desconexión paciente escogiendo 0, 15 o 60 segundos. La alarma sonará cuando se detecte una fuga grande y continua de aire en el circuito durante más tiempo que el especificado en el ajuste de esta. El valor predeterminado es 0.
	Alarma de apnea	La Alarma de apnea detecta el cese de la respiración espontánea. Es posible habilitar o deshabilitar la alarma de apnea escogiendo 0 (apagada), 10, 20 o 30 segundos. La alarma suena cuando el tiempo que transcurre entre las respiraciones iniciadas por el paciente es mayor o igual que el ajuste establecido para la alarma de apnea. El valor predeterminado es 0.
	Alarma vent. min. baja	Es posible habilitar o deshabilitar esta alarma escogiendo entre 0 (apagada) y 99 lpm en incrementos de 1. La alarma suena cuando la ventilación minuto del paciente es inferior o igual al ajuste de alarma establecido. El valor predeterminado es 0.
	Volumen corriente bajo	Puede habilitar o deshabilitar esta alarma seleccionando Activ o Deactv. Esta alarma suena si se alcanza IPAP máx. sin que se logre el volumen corriente objetivo. Esta alarma solo está disponible cuando se ha habilitado AVAPS. De forma predeterminada, está desactivada.



Ajustes de comodidad

Al seleccionar esta pantalla, se abre un submenú en el que puede definir los ajustes de humidificación y comodidad de la presión. A continuación, se describen estos ajustes.

Nota

No todos los ajustes que se muestran aquí se verán en el dispositivo. El contenido mostrado variará en función del modelo y los ajustes del dispositivo terapéutico.

Icono	Texto	Descripción
	Humidificación	Este ajuste habilita lo que puede utilizar el paciente. Puede elegir entre el modo de humidificación Fijo o Adaptativo (A). Si el tubo térmico está conectado al dispositivo, este cambiará automáticamente al modo de humidificación Tubo térmico. El modo Fijo aplica a un calor constante a la placa térmica del humidificador. En determinadas condiciones y ajustes, este modo puede permitir que se acumule condensación en el tubo. El modo Adaptativo adapta la temperatura de la placa térmica a las condiciones ambientales de la sala y está diseñado para impedir que se acumule condensación en el tubo.
	Humidificador	Este ajuste le permite elegir la cantidad de humedad deseada para el humidificador: 0, 1, 2, 3, 4 o 5.
	Temperatura del tubo	Este ajuste le permite elegir la temperatura deseada para el tubo térmico: 0, 1, 2, 3, 4 o 5.
	Tiempo de rampa	Permite modificar el ajuste de tiempo de rampa en incrementos de 5 minutos. El intervalo del ajuste es de 0 (apagado) a 45 minutos. Este ajuste solo aparece si EPAP mín. es mayor que 4 cm H_2O.
	Inicio de rampa	La presión de inicio de rampa se puede aumentar o reducir en incrementos de 0,5 cm H_2O. Puede definir este ajuste desde 4 cm H_2O hasta el ajuste EPAP mín. Este ajuste solo aparece si el tiempo de rampa no es cero y EPAP mín. es mayor que 4 cm H_2O.
	Flex	En modo S, esta pantalla muestra el ajuste del modo de comodidad. Puede seleccionar No o Bi-Flex.
	Tipo Flex	Cuando se está en modo S y se habilita Bi-Flex, puede cambiar el ajuste Bi-Flex seleccionando 1, 2 o 3. Este ajuste le permite definir el nivel de alivio de presión de aire que el paciente siente cuando espira durante la terapia. El ajuste 1 proporciona un pequeño alivio de presión y los valores superiores ofrecen un alivio mayor. De manera predeterminado, está desactivado. Nota: Si no bloquea el ajuste Bi-Flex, el paciente podrá acceder a él y cambiarlo de 1 a 3. No podrá deshabilitar Bi-Flex. Nota: Bi-Flex está disponible hasta 25 cm H_2O en modo S.

Icono	Texto	Descripción
	Bloqueo Flex	Este ajuste le permite bloquear el ajuste Tipo Flex si no desea que el paciente lo cambie.
	Rise time	El Rise time (tiempo de subida) es el tiempo que tarda el dispositivo en pasar del ajuste de presión espiratorio al ajuste inspiratorio. Esta pantalla le permite ajustar el tiempo de subida para que pueda encontrar el ajuste deseado. El ajuste 1 representa el tiempo de subida más rápido y el 6, el más lento.
	Bloqueo de Rise time	Le permite bloquear el ajuste Rise time. Seleccione Deactv para que el usuario pueda cambiar el ajuste de tiempo de subida de 1 a 6. Seleccione Activ para impedir que el usuario pueda cambiar este ajuste.
	Tipo de circuito	Este ajuste le permite seleccionar el tubo del diámetro correcto que está utilizando con el dispositivo. Puede elegir entre (22) para el tubo de 22 mm de Philips Respironics o (15) para el tubo de 15 mm de Philips Respironics. Cuando use un tubo térmico, el dispositivo cambiará automáticamente este ajuste al tipo de tubo adecuado (15H).
	Bloqueo de tipo de circuito	Este ajuste le permite bloquear el ajuste Tipo de circuito en el tubo de 15 mm o el tubo de 22 mm si no desea que el paciente lo cambie.
	Tipo de mascarilla	Este ajuste le permite seleccionar el ajuste de resistencia Tipo de mascarilla adecuado (también conocido como control de resistencia System One) de su mascarilla Philips Respironics. Esta función permite que el dispositivo ajuste el nivel de compensación de la presión para que coincida con el de su mascarilla. Consulte el embalaje de su mascarilla para identificar el ajuste de resistencia de la misma. Nota: Es importante usar el ajuste de resistencia Tipo de mascarilla adecuado para asegurarse de administrar el nivel de presión correcto al paciente.
	Bloqueo de tipo de mascarilla	Este ajuste le permite bloquear el ajuste de resistencia Tipo de mascarilla si no desea que el paciente lo cambie.
	Comprobar ajuste de mascarilla	Puede habilitar o deshabilitar el ajuste Comprobar ajuste de mascarilla. Esta función permite que el paciente compruebe el ajuste de su mascarilla antes de iniciar la terapia. Esto se consigue midiendo el volumen de fuga existente en el circuito del paciente.

Ajustes del dispositivo

Al seleccionar esta pantalla, se abre un submenú en el que puede ajustar el modo de visualización de la información en el dispositivo. A continuación, se describen estos ajustes.

Nota

No todos los ajustes que se muestran aquí se verán en el dispositivo. El contenido mostrado variará en función del modelo y los ajustes del dispositivo terapéutico.

Icono	Texto	Descripción
AHI	Mostrar IAH/ Ajuste/RP	Puede seleccionar si el índice de apnea/hipopnea, las medias de Ajuste de mascarilla y las medias de Resp. periódica se muestran o no en las pantallas Mi información del paciente.
cmH_2O or hPa	cm H_2O o hPa	Puede elegir las unidades de presión que se muestran en la pantalla.
	Idioma	Esta función le permite escoger el idioma que aparece en la interfaz.
	Borrar recordatorios predeterminados	Este ajuste desactiva los recordatorios predeterminados del paciente que se habilitan en la fábrica del dispositivo terapéutico. Nota: esto no desactiva los recordatorios adicionales que pueda haber activado en Encore. Los mensajes de Encore se deben borrar o modificar en Encore.
	Restablecer datos	Use la función Restablecer datos para borrar los datos de paciente del dispositivo terapéutico, así como de la tarjeta SD y el módem (si hay alguno instalado). Después de pulsar el selector para ejecutar Restablecer datos, el dispositivo mostrará un mensaje pidiéndole que confirme la operación de restablecimiento. Vuelva a pulsar el selector para restablecer los datos del dispositivo. Nota: restablecer datos restablece la cantidad de horas de ventilador que ve el paciente, pero no restablece el valor de horas de la unidad que se ven en el menú del proveedor.
	Restablecer horas de ventilador	Seleccione **Sí** para restablecer las horas del ventilador (p. ej., para realizar un seguimiento del uso del dispositivo entre los pacientes).
	Restablecer horas de terapia	Seleccione **Sí** para restablecer las horas de terapia al valor predeterminado de 0 horas.
	Bloqueo de proveedor	Este ajuste desbloquea el modo Proveedor. Cuando está desbloqueado, no se necesita la secuencia de teclas del modo Proveedor para acceder a los ajustes de terapia, comodidad y dispositivo. Mientras el dispositivo esté en este modo, aparecerá en pantalla el icono de un candado abierto.

Pantallas de información

Al seleccionar esta pantalla, se abre un submenú en el que puede ver la información sobre el uso del paciente. Las pantallas de Información se describen en el capítulo 3 del manual del usuario.

Volver al modo Paciente

Al seleccionar esta pantalla se cerrará el modo Proveedor y el dispositivo volverá al modo de paciente. Finalizará el modo de espera del modo de proveedor tras 5 minutos de inactividad y se volverá automáticamente al modo de paciente.

Detección de eventos de terapia

Evento	Definición
Detección de apnea con obstrucción de las vías respiratorias/ apnea con las vías respiratorias despejadas	Se detecta una apnea cuando se produce una reducción del 80 % en el flujo de aire con respecto a los valores de referencia durante al menos 10 segundos, o si no se detecta flujo de aire durante 10 segundos. Durante la apnea, el dispositivo administra uno o más pulsos de prueba. El dispositivo evalúa la respuesta del paciente al pulso o los pulsos de prueba y evalúa si la apnea se ha producido mientras el paciente tenía las vías respiratorias despejadas u obstruidas. Se considera que las vías respiratorias están despejadas si el pulso de prueba de presión genera una cantidad de flujo significativa; de lo contrario, se considera que las vías respiratorias están obstruidas.
Detección de RERA	El RERA (despertar relacionado con el esfuerzo respiratorio) se define como un despertar tras una secuencia de respiraciones, durante 10 segundos o más, que se caracterizan por un esfuerzo respiratorio cada vez mayor, pero que no cumple los criterios de la apnea o hipopnea. No tiene por qué haber ronquidos, una característica asociada frecuentemente a esta afección. El algoritmo de RERA supervisa una secuencia de respiraciones que muestran una reducción sutil del flujo de aire y una limitación progresiva del flujo. Si esta secuencia de respiraciones termina con un incremento repentino del flujo de aire junto con una ausencia de limitación del flujo, y el evento no cumple los criterios de la apnea o hipopnea, se determina un RERA.
Respiración periódica	Patrón de respiración con altibajos persistentes que se repite durante un período de tiempo entre 30 y 100 segundos. El punto más bajo del patrón de respiración se caracteriza por una reducción del 40 % como mínimo en el flujo de aire a partir de un flujo basal establecido. El patrón debe estar presente durante varios minutos antes de poder identificarse como respiración periódica.
Detección de hipopnea	Se detecta una hipopnea cuando se produce una reducción de aproximadamente el 40 % en el flujo de aire con respecto a los valores de referencia durante al menos 10 segundos.
Detección de ronquido	El ronquido de vibración se deshabilita a presiones superiores a 16 cm H_2O en modo CPAP. El ronquido de vibración se deshabilita a ajustes de IPAP mayores que 20 cm H_2O o una presión de soporte máxima (IPAP – EPAP) mayor o igual que 10 cm H_2O en modos binivel. También se deshabilita durante cualquier respiración iniciada mecánicamente cuando los ajustes EPAP son mayores o iguales que 10 cm H_2O.
Fuga grande	El nivel de fuga es tan grande que ya no es posible determinar los eventos respiratorios con precisión estadística.

Detección de eventos en modos con una frecuencia de respaldo

Si el dispositivo está en un modo que administra su propia respiración de respaldo, (modos S/T, PC o T), el dispositivo NO administrará el pulso de prueba. En su lugar, utilizará la respiración mecánica de respaldo y la evaluará para ver qué tipo de apnea (si la hay) debe puntuar.

Herramienta de detección del dispositivo de comprobación del rendimiento

La herramienta de resolución de problemas Comprobación del rendimiento es una utilidad de autodiagnóstico integrada en el dispositivo terapéutico. Le permite evaluar rápidamente un dispositivo terapéutico de manera remota. Si llama un paciente indicando que su terapia no parece funcionar correctamente, indíquele que haga clic en Comprobación del rendimiento en el menú Mi proveedor del paciente. La comprobación hace funcionar el ventilador y revisa el dispositivo para detectar si existe algún error de funcionamiento. A continuación, la pantalla muestra si el dispositivo ha superado la comprobación (muestra una marca de verificación verde) o si debe devolverse al servicio técnico (muestra una X roja). Si hay un módem instalado, Comprobación del rendimiento cargará automáticamente un panel de resolución de problemas en el software de administración de pacientes EncoreAnywhere. Este panel le proporciona una descripción general de los ajustes y las estadísticas clave del dispositivo para facilitar el proceso de resolución de problemas por teléfono. Si no hay un módem instalado en el dispositivo terapéutico, puede pedirle al paciente que le lea por teléfono los cinco códigos mostrados en la pantalla Comprobación del rendimiento. Puede decodificar estos códigos en EncoreAnywhere, EncorePro o Encore Basic para rellenar el panel de resolución de problemas.

Actualización del software mediante la tarjeta SD

El software del dispositivo se puede actualizar utilizando la tarjeta SD. Para ello, la terapia debe estar apagada.

1. Inserte en el dispositivo una tarjeta SD con la nueva versión del software. Aparece una pantalla emergente con la pregunta “¿Quiere actualizar el software?”
2. Gire el selector de control para escoger **Sí** y, a continuación, púlselo para comenzar la actualización. Mientras se actualiza, aparece el icono de ocupado . No desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica.
3. Si la actualización finaliza correctamente, en la pantalla aparece el icono de Cambio aceptado. Extraiga la tarjeta SD del dispositivo para reiniciarlo y empezar a usar el nuevo software.

4. Si se detecta un error de tarjeta, aparece el icono Cambio rechazado. Extraiga la tarjeta SD y vuelva a insertarla. Si la alerta sigue apareciendo, póngase en contacto con Philips Respironics en el +1-724-387-4000 o el +49 8152 93060 para que le faciliten una nueva tarjeta SD.

Borrado de los datos de varios pacientes

Si utiliza el dispositivo con varios usuarios y desea descargar los datos, debe borrar los datos del paciente mediante la opción **Restablecer datos**, que se encuentra en el menú Dispositivo, de manera que solo se indiquen en el informe los datos del paciente actual. Consulte el apartado anterior **Ajustes del dispositivo** para obtener más información.

Especificaciones

Consulte el capítulo 7 del manual del usuario para conocer las especificaciones del dispositivo.

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 EE. UU.

Respironics Deutschland GmbH & Co. KG
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania
EC REP

CE 0123

1129872 R02
LZ 05/10/2017
Spanish

Manual do fornecedor

DreamStation BiPAP S/T
DreamStation BiPAP AVAPS

Advertência!

Remova este manual antes de entregar o dispositivo ao paciente. Apenas profissionais médicos deverão ajustar as definições de pressão.

Este manual fornece-lhe instruções sobre como aceder e navegar pelos ecrãs do fornecedor utilizados para modificar as definições do dispositivo. Consulte o manual do utilizador para obter mais informações sobre a utilização do dispositivo.

O dispositivo só deve ser utilizado sob orientação de um médico. O médico ou fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários regulará o dispositivo para as definições e configurações de pressão corretas, incluindo os acessórios, conforme prescrito pelo seu profissional de cuidados médicos.

Se precisar de contactar a Philips Respironics diretamente, contacte o departamento de Apoio ao Cliente da Philips Respironics através do telefone +1-724-387-4000 ou +49 8152 93060.

Acesso aos ecrãs de Modo de Fornecedor

O acesso ao Modo de Fornecedor desbloqueia definições que não podem ser modificadas pelo utilizador. Para aceder ao Modo de Fornecedor:

1. Ligue a alimentação do dispositivo.
2. Quando o dispositivo estiver ligado, prima e mantenha premido o botão de controlo e o botão de Rampa no dispositivo durante pelo menos 5 segundos.
3. Agora está no Modo de Fornecedor. Pode optar por um dos ecrãs do Modo de Fornecedor que se seguem.

Terapia **Alarmes** **Conforto** **Dispositivo** **Info** **Modo do paciente**

Navegação pelos ecrãs de Modo de Fornecedor

A Interface de Utilizador (IU) neste dispositivo permite-lhe ajustar as definições de terapia e conforto do paciente e as definições do dispositivo. A IU é composta pelo ecrã do visor e pelo botão de controlo. Rode o botão de controlo em ambas as direções para percorrer as opções de menu no ecrã do visor.

Para ajustar uma definição:

1. Rode o botão de controlo para a opção de menu pretendida.
2. Prima o botão de controlo para selecionar a definição.
3. Rode o botão de controlo para alterar a definição. O ícone de rotação do botão em qualquer ecrã indica que deve rodar o botão para realizar uma ação.
4. Prima novamente o botão de controlo para guardar a alteração. O ícone para clicar no botão em qualquer ecrã indica que deve pressionar o botão para realizar uma ação.

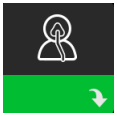
Notas

Pressionar o botão quando a seta para baixo é apresentada num ecrã encaminha-o para um submenu com opções de menu adicionais. Pressionar o botão quando a seta para cima é apresentada num submenu permite-lhe regressar ao menu principal.

Os ecrãs apresentados ao longo deste manual destinam-se apenas a ser utilizados como referência. Os ecrãs reais podem variar com base no modelo do dispositivo e nas definições do fornecedor.

Definições do fornecedor

As secções que se seguem descrevem as opções disponíveis a partir dos ecrãs do Fornecedor:



Definições de Terapia

Ao selecionar este ecrã, será encaminhado para um submenu onde poderá ajustar os modos de terapia do dispositivo e as definições de pressão. Estas definições são aqui descritas.

Nota

Nem todas as definições aqui apresentadas serão apresentadas no dispositivo. A visualização dependerá do modelo do dispositivo de terapia e das definições do dispositivo.

Ícone	Texto	Descrição
CPAP **S** **S/T** **T** **PC**	Modo	Esta definição permite selecionar um modo de terapia. A predefinição é S/T. Os modos disponíveis são: BiPAP S/T: CPAP, S ou S/T BiPAP AVAPS: CPAP, S, S/T, T ou PC Nota: Se o modo de terapia for alterado enquanto o insuflador estiver ligado, surge um ecrã de contexto para confirmação. Selecione **Sim** se pretender ativar o modo selecionado.
AVAPS	AVAPS	Este ecrã permite ativar ou desativar a AVAPS. Selecione Ligado para ativar a AVAPS e Deslig para a desativar.

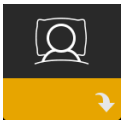
Ícone	Texto	Descrição
AAM	AAM	Esta definição permite ativar ou desativar a Gestão Automatizada das Vias Respiratórias (AAM). Selecione Ligado para ativar a AAM e Deslig para a desativar.
Pres ⧗	Pressão Máx.	Esta definição apresenta a definição da pressão máxima atual. Pode ajustar a definição da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 4 a 25 cm H_2O em incrementos de 0,5 dispositivo de 30 cm: 4 a 30 cm H_2O em incrementos de 0,5
EPAP ⧗	EPAP mín.	Esta definição permite modificar a definição de EPAP Mínima. Esta definição será o nível de pressão mínimo aplicado durante a fase expiratória da respiração. Pode ajustar a definição da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 4 cm H_2O até ao valor inferior da pressão máxima ou 21 cm H_2O dispositivo de 30 cm: 4 cm H_2O até ao valor inferior da pressão máxima ou 25 cm H_2O
EPAP ⧗	EPAP máx.	Esta definição permite modificar a definição de EPAP Máxima. Esta definição será o nível de pressão máximo aplicado durante a fase expiratória da respiração. Pode ajustar a definição da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: Desde a definição de EPAP mínima até ao valor inferior da pressão máxima ou 21 cm H_2O dispositivo de 30 cm: Desde a definição de EPAP mínima até ao valor inferior da pressão máxima ou 25 cm H_2O
PS	PS	Este ecrã permite modificar a definição de Pressão de Suporte.
PS ⧗	PS mín.	Esta definição permite modificar a definição de Pressão de Suporte Mínima. Esta definição é a diferença mínima permitida entre a IPAP e a EPAP. É possível ajustar a definição desde 0 cm H_2O até à diferença entre a definição de pressão máxima menos a definição de EPAP máxima.
PS ⧗	PS máx.	Esta definição permite modificar a definição de Pressão de Suporte Máxima. Esta definição é a diferença máxima permitida entre a IPAP e a EPAP. É possível ajustar a definição desde a definição de suporte de pressão mínima até à diferença entre a definição de pressão máxima menos a definição de EPAP mínima.
IPAP ⧗	IPAP mín.	Esta definição só está disponível se a AVAPS estiver ativada. Aumente ou diminua a definição da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 6 a 25 cm H_2O em incrementos de 0,5 dispositivo de 30 cm: 6 a 30 cm H_2O em incrementos de 0,5 A Pressão de IPAP mín. tem de ser igual ou superior ao valor de EPAP e igual ou inferior à Pressão de IPAP máx.
IPAP ⧗	IPAP máx.	Esta definição só está disponível se a AVAPS estiver ativada. Aumente ou diminua a definição da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 6 a 25 cm H_2O em incrementos de 0,5 dispositivo de 30 cm: 6 a 30 cm H_2O em incrementos de 0,5 A Pressão de IPAP máx. tem de ser igual ou superior ao valor de IPAP mín.
Pressure	Pressão	Esta definição só está disponível quando o modo CPAP estiver selecionado. Este ecrã permite aumentar ou diminuir a definição de pressão de CPAP desde 4 até 20 cm H_2O em incrementos de 0,5.
IPAP	IPAP	Esta definição só está disponível se a AVAPS estiver Desl. Aumente ou diminua a Pressão Inspiratória Positiva nas Vias Respiratórias (IPAP) da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 4 a 25 cm H_2O em incrementos de 0,5 dispositivo de 30 cm: 4 a 30 cm H_2O em incrementos de 0,5 Não é possível configurar a definição de IPAP para um valor inferior ao da definição de EPAP. A IPAP está limitada a 25 cm H_2O quando a funcionalidade Flex está ativada.
EPAP	EPAP	Esta definição permite aumentar ou diminuir a Pressão Expiratória Positiva nas Vias Respiratórias (EPAP) da seguinte forma: dispositivo de 25 cm: 4 a 21 cm H_2O em incrementos de 0,5 dispositivo de 30 cm: 4 a 25 cm H_2O em incrementos de 0,5

Ícone	Texto	Descrição
BPM	BPM	Este ecrã permite modificar a definição de Respirações Por Minuto. A definição de Respirações Por Minuto é uma taxa respiratória auxiliar na qual é administrada ao paciente uma respiração acionada pela máquina dentro do período de tempo definido por respiração. Pode escolher entre Deslig. e 0 a 30 BPM. Quando o dispositivo se encontrar no modo Programada, a definição mínima é 4 BPM.
Ti	Ti	Este ecrã permite modificar a definição de Tempo inspiratório. Pode ajustar a definição de 0,5 para 3,0 em incrementos de 0,1. Esta definição só é apresentada se PS máx. for superior a zero e BPM não estiver definida para Deslig. ou Auto.
Vt	Vt	Este ecrã permite modificar o volume corrente alvo desde 200 até 1500 ml em incrementos de 10 ml. Esta definição só está disponível se a AVAPS estiver ativada.

Definições de alarme

Ao selecionar este ecrã, será encaminhado para um submenu onde poderá ativar ou desativar os alarmes descritos em baixo.

Ícone	Texto	Descrição
	Alarme de Paciente Desligado	Pode ativar ou desativar o Alarme de Paciente Desligado selecionando 0, 15 ou 60 segundos. O alarme irá soar quando for detetada uma fuga de ar contínua, em grande quantidade, no circuito durante mais tempo do que a definição de alarme especificada. A predefinição é 0.
	Alarme de Apneia	O Alarme de Apneia deteta a paragem de respiração espontânea. Pode ativar ou desativar o Alarme de Apneia selecionando 0 (desligado) 10, 20 ou 30 segundos. O alarme irá soar quando o tempo entre respirações ativadas pelo paciente for superior ou igual à definição do alarme de apneia especificado. A predefinição é 0.
	Alarme de Vent. Mín. Baixa	Pode ativar ou desativar este alarme selecionando 0 (desligado) a 99 lpm em incrementos de 1,0. O alarme irá soar quando a ventilação por minuto do paciente for igual ou inferior à definição de alarme especificada. A predefinição é 0.
	Volume Corrente Baixo	Pode ativar ou desativar este alarme selecionando Ligado ou Deslig. Este alarme irá soar se a IPAP máx. for atingida e o volume corrente alvo não for alcançado. Este alarme só está disponível quando a AVAPS estiver ativada. A predefinição é Deslig.



Definições de conforto

Ao selecionar este ecrã, será encaminhado para um submenu onde poderá ajustar as definições de conforto de humidificação e pressão. Estas definições são aqui descritas.

Nota

Nem todas as definições aqui apresentadas serão apresentadas no dispositivo. A visualização dependerá do modelo do dispositivo de terapia e das definições do dispositivo.

Ícone	Texto	Descrição
	Humidificação	Esta definição ativa as funções que o paciente pode utilizar. Pode selecionar entre humidificação Fixa ou Adaptativa (A). Se tiver um tubo aquecido encaixado no dispositivo, o dispositivo irá alternar automaticamente para o modo de Humidificação de tubo aquecido. O modo Fixo aplica um calor constante na placa de aquecimento do humidificador. Sob determinadas condições e definições, este modo pode causar condensação no tubo. O modo Adaptativa adapta a temperatura da placa de aquecimento à temperatura ambiente na divisão e foi concebido para não permitir a ocorrência de condensação no tubo.
	Humidificador	Esta definição permite-lhe escolher a definição de humidade pretendida para o humidificador: 0, 1, 2, 3, 4 ou 5.
	Temperatura do tubo	Esta definição permite-lhe escolher a temperatura pretendida para o tubo aquecido: 0, 1, 2, 3, 4 ou 5.
	Dur. “aumento rampa”	Permite modificar a definição de duração da rampa em incrementos de 5 minutos. O intervalo para esta definição é de 0 (desligado) a 45 minutos. Esta definição só é apresentada se a EPAP mín. for superior a 4 cm H_2O.
	Início “aumento rampa”	Pode aumentar ou diminuir a pressão inicial de rampa em incrementos de 0,5 cm H_2O. É possível ajustar esta definição desde 4 cm H_2O até à definição de EPAP mín. Esta definição só é apresentada se Dur. “aumento rampa” não for zero e EPAP mín. for superior a 4 cm H_2O.
FLEX	Flex	Quando no modo S, este ecrã apresenta a definição do modo de conforto. Pode selecionar Nenhum ou Bi-Flex.
FLEX	Definição Flex	Quando no modo S e com a definição Bi-Flex ativada, pode ajustar a definição de Bi-Flex selecionando 1, 2 ou 3. Esta definição permite ajustar o nível de alívio da pressão de ar que o paciente sente quando exala durante a terapia. A definição de 1 reduz um pouco a pressão, enquanto números maiores fornecem uma maior redução. A predefinição é Deslig. Nota: Se não bloquear a definição Bi-Flex, o paciente terá acesso à mesma e pode ajustá-la de 1 - 3. O paciente não pode desativar a definição Bi-Flex. Nota: A definição Bi-Flex está disponível até 25 cm H_2O no modo S.

Ícone	Texto	Descrição
	Bloqueio de Flex	Permite-lhe bloquear a definição Flex se desejar que o paciente não a mude.
	Tempo aumento	O Tempo aumento o tempo que o dispositivo demora a mudar da definição de pressão expiratória para a definição de pressão inspiratória. Este ecrã permite ajustar o tempo de aumento para que encontre a definição desejada. Uma definição de 1 é o tempo de aumento mais rápido enquanto 6 é o mais lento.
	Bloqueio tempo aumento	Este ecrã permite bloquear a definição de Tempo aumento. Selecione Deslig para permitir que o utilizador ajuste a definição de Tempo aumento de 1 - 6. Selecione Ligado para bloquear a possibilidade de o utilizador ajustar a definição.
	Tipo de tubo	Esta definição permite selecionar o diâmetro de tubagem correto que vai utilizar com o dispositivo. Pode escolher (22) para a tubagem da Philips Respironics de 22 mm ou (15) para a tubagem da Philips Respironics de 15 mm. Quando utilizar a tubagem aquecida, o dispositivo muda automaticamente esta definição para o tipo de tubagem adequado (15H).
	Bloqueio do tipo de tubo	Isto permite-lhe bloquear a definição Tipo de tubo para tubagem de 15 mm ou 22 mm, caso não deseje que o paciente a altere.
	Tipo de máscara	Esta definição permite-lhe selecionar a definição de resistência de Tipo de máscara apropriada (também designada por Controlo de resistência System One) para a sua máscara Philips Respironics. Esta funcionalidade permite ao dispositivo ajustar o nível de compensação de pressão adequada à sua máscara. Consulte a embalagem da máscara para identificar a definição de resistência. Nota: É importante utilizar a definição de resistência de Tipo de máscara apropriada para assegurar a administração da pressão correta ao paciente.
	Bloqueio do tipo de máscara	Permite-lhe bloquear a definição de resistência Tipo de máscara se desejar que o paciente não a mude.
	Verificar ajuste da máscara	Pode ativar ou desativar a definição Verificar ajuste da máscara. Esta funcionalidade permite que o paciente verifique o ajuste da máscara antes de começar a terapia. Isto é feito medindo a quantidade de fuga no circuito do paciente.

Definições do dispositivo

Ao selecionar este ecrã, será encaminhado para um submenu onde poderá ajustar a forma como o dispositivo apresenta informações. Estas definições são aqui descritas.

Nota

Nem todas as definições aqui apresentadas serão apresentadas no dispositivo. A visualização dependerá do modelo do dispositivo de terapia e das definições do dispositivo.

Ícone	Texto	Descrição
AHI	Mostrar AHI/ Fit/PB	Pode selecionar se o índice de apneia/hipopneia, as médias de Ajuste da máscara e as médias de Respiração periódica são mostrados nos ecrãs de As minhas info. do paciente.
cm H_2O or hPa	cm H_2O ou hPa	Pode selecionar as unidades de pressão que são apresentadas no ecrã.
	Idioma	Esta funcionalidade permite-lhe escolher o idioma em que pretende visualizar a interface.
	Limpar lembr. predef.	Esta definição desativa os lembretes predefinidos do paciente que se encontram ativados de fábrica no dispositivo de terapia. Nota: Esta ação não desativa lembretes adicionais que possa ter ativado no Encore. As mensagens do Encore têm de ser limpas ou modificadas no Encore.
	Repor dados	Utilize a função Repor dados para limpar os dados do paciente do dispositivo de terapia, bem como de um cartão SD e modem (se instalado). Depois de clicar em executar a função Repor dados, o dispositivo apresenta uma mensagem a pedir-lhe que confirme a reposição. Prima novamente o botão de controlo para repor dados no dispositivo. Nota: A função Repor dados repõe as Horas do insuflador visíveis para o paciente, mas não repõe as Horas da máquina no menu do fornecedor.
	Repor Horas do Insuflador	Selecione **Sim** se pretender repor as horas do insuflador (por ex., para monitorizar a utilização do dispositivo entre pacientes).
	Repor Horas de Tratamento	Selecione **Sim** se pretender repor as horas de tratamento com a predefinição de 0 horas.
	Bloqueio do Fornecedor	Esta definição desbloqueia o modo de fornecedor. Enquanto estiver desbloqueada, a sequência de chave do modo de fornecedor não é necessária para aceder às definições de terapia, conforto e do dispositivo. O ícone de desbloqueado surge no ecrã enquanto estiver neste modo.

Ecrãs de informações

Ao selecionar este ecrã, será encaminhado para um submenu onde poderá visualizar as informações sobre a utilização do paciente. Os ecrãs Info são descritos no Capítulo 3 do manual do utilizador.

Voltar ao modo do paciente

Ao selecionar este ecrã sairá do Modo de Fornecedor e o dispositivo regressará ao modo do paciente. O Modo de Fornecedor é igualmente anulado após 5 minutos de inatividade e o dispositivo regressa automaticamente ao modo do paciente.

Deteção de eventos de terapia

Evento	Definição
Deteção de apneia com vias respiratórias obstruídas/ apneia com vias respiratórias desobstruídas	É detetada uma apneia quando existe uma redução de 80% no fluxo de ar da linha de base durante pelo menos 10 segundos ou se não for detetado fluxo de ar durante 10 segundos. Durante a apneia, foram administrados um ou mais impulsos de teste de pressão pelo dispositivo. O dispositivo avalia a resposta do paciente ao(s) impulso(s) de teste e avalia se a apneia do paciente ocorreu com as vias respiratórias desobstruídas ou obstruídas. A via respiratória é considerada desobstruída se o impulso de teste de pressão gerar uma quantidade de fluxo significativa; de contrário, é considerada como estando obstruída.
Deteção de RERA	RERA (despertar relacionado com esforço respiratório) é definido como um despertar após uma sequência de respirações de 10 ou mais segundos, que se caracteriza pelo aumento do esforço respiratório, mas que não preenche os critérios de apneia ou hipopneia. O ressonar, apesar de estar habitualmente associado a esta situação, não precisa de estar presente. O algoritmo de RERA efetua a monitorização para detetar uma sequência de respirações que apresentem uma redução subtil no fluxo de ar e uma limitação progressiva ao fluxo. Se esta sequência de respirações terminar por um aumento súbito no fluxo de ar associado à ausência de limitação do fluxo, e o evento não preencher os critérios de apneia ou hipopneia, é indicada uma situação de RERA.
Respiração periódica	Um padrão respiratório persistente de declínio e aumento, que se repete em intervalos de 30 e 100 segundos. O ponto mais baixo do padrão respiratório caracteriza-se por uma redução de pelo menos 40% no fluxo de ar a partir de um fluxo basal estabelecido. O padrão tem de estar presente por vários minutos antes de poder ser identificado como respiração periódica.
Deteção de hipopneia	Uma hipopneia é detetada quando existe uma redução de aproximadamente 40% no fluxo de ar a partir da linha de base, durante pelo menos 10 segundos.
Deteção de ressonar	O ressonar com vibração é desativado com pressões superiores a 16 cm H_2O no modo CPAP. O ressonar com vibração é desativado com definições de IPAP superiores a 20 cm H_2O ou uma pressão de suporte máx. (IPAP – EPAP) igual ou superior a 10 cm H_2O nos modos de dois níveis. É igualmente desativado durante quaisquer respirações ativadas pela máquina quando as definições de EPAP forem iguais ou superiores a 10 cm H_2O.
Fuga grande	O nível de fuga é tão grande que deixa de ser possível determinar eventos respiratórios com exatidão estatística.

Deteção de eventos em modos com uma taxa de apoio

Se o dispositivo estiver num modo que proporcione a sua própria respiração de apoio (modo S/T, PC ou T), o dispositivo NÃO irá fornecer o impulso de teste. Em vez disso, irá utilizar a respiração de apoio da máquina e avaliá-la quanto ao tipo de apneia (se aplicável) a classificar.

Ferramenta de verificação do desempenho para diagnóstico do dispositivo

A ferramenta de resolução de problemas Performance Check (Verificação de desempenho) é um utilitário de autodiagnóstico integrado no dispositivo de terapia. Permite-lhe avaliar rapidamente um dispositivo de terapia a partir de uma localização remota. Se um paciente o contactar a indicar que a terapia não parece estar a funcionar corretamente, informe-o que deve clicar em Verificação de desempenho no menu O meu prestador serviços do paciente. A verificação ativa o insuflador e avalia o dispositivo quanto a quaisquer erros de funcionamento. Em seguida, o ecrã indica se o dispositivo passou na verificação (apresenta uma marca de verificação verde) ou se deve ser devolvido para reparação (apresenta um X vermelho). Se estiver instalado um modem, a ferramenta Performance Check (Verificação de desempenho) carrega automaticamente um painel de resolução de problemas no software de gestão de pacientes EncoreAnywhere. Este painel apresenta-lhe uma visão geral das principais definições do dispositivo e estatísticas para tornar mais fácil a resolução de problemas pelo telefone. Se não estiver instalado qualquer modem no dispositivo terapêutico, pode solicitar ao paciente que lhe leia os cinco códigos do ecrã Performance Check (Verificação de desempenho) pelo telefone. Pode descodificar estes códigos no software EncoreAnywhere, EncorePro ou Encore Basic para visualizar o painel de resolução de problemas.

Atualização de software utilizando o cartão SD

Pode atualizar o software do dispositivo utilizando o cartão SD. A atualização do software deve ser efetuada quando a terapia estiver desligada.

1. Insira um cartão SD com a nova versão de software no dispositivo. Surge um ecrã de aviso com a pergunta “Gostaria de atualizar o software?”
2. Rode o botão de controlo para selecionar **Sim** e, em seguida, prima o botão de controlo para iniciar a atualização. O ícone de ocupado surge enquanto a atualização estiver a decorrer. Não retire a alimentação do dispositivo.
3. Se a atualização de software for bem sucedida, surge o ícone de Alteração aceite no ecrã. Retire o cartão SD do dispositivo para reiniciar o dispositivo e utilizar o novo software.

4. Se for detetado um erro no cartão SD, surge o ícone de Alteração rejeitada. Retire o cartão SD e volte a inserir. Se o alerta continuar a ocorrer, contacte a Philips Respironics pelo número +1-724-387-4000 ou +49 8152 93060 para obter um novo cartão SD.

Eliminar dados de paciente para múltiplos utilizadores

Se estiver a utilizar o dispositivo em múltiplos utilizadores e pretender transferir dados, deverá utilizar a opção **Repor dados**, disponível através do menu Dispositivo, para eliminar dados do paciente do dispositivo de forma a incluir apenas os dados do paciente atual num relatório. Consulte **Definições do dispositivo** no início deste documento para obter mais informações.

Especificações

Consulte o Capítulo 7 no manual do utilizador para especificações do dispositivo.

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 EUA

Respironics Deutschland GmbH & Co. KG
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemanha
EC REP

CE
0123

1129872 R02
LZ 05/10/2017
Portuguese

PHILIPS

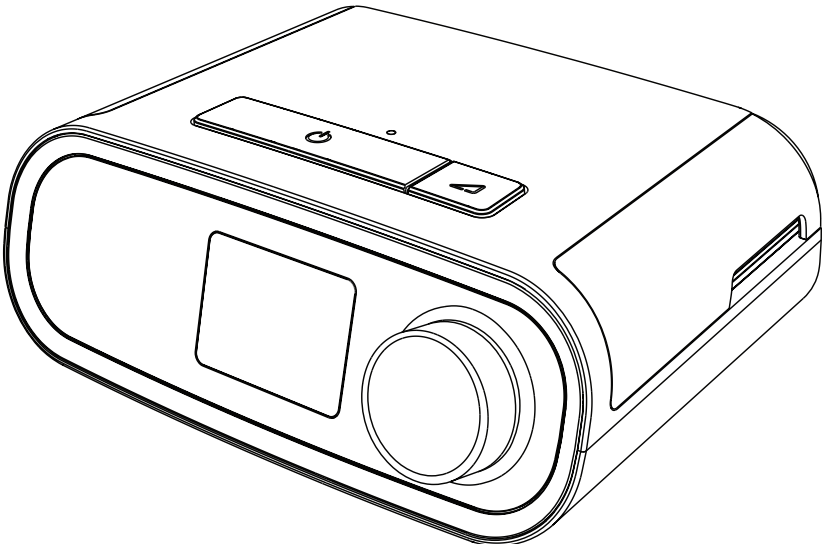
RESPIRONICS

DreamStation

BiPAP S/T

BiPAP AVAPS

Español



Manual del usuario

Índice

1. Introducción ... 1
- 1.1 Contenido del paquete ... 1
- 1.2 Uso previsto ... 1
- 1.3 Información de seguridad ... 2
- 1.4 Descripción de los símbolos ... 8
- 1.5 Descripción general del sistema ... 8
- 1.6 Cómo ponerse en contacto con Philips Respironics ... 10

2. Modos de terapia ... 11
- 2.1 Modos de terapia del dispositivo ... 11
- 2.2 Funciones terapéuticas ... 12

3. Configuración del dispositivo ... 15
- 3.1 Instalación y sustitución de los filtros de aire ... 15
- 3.2 Ubicación del dispositivo ... 16
- 3.3 Suministro de alimentación de CA al dispositivo ... 17
- 3.4 Conexión del circuito respiratorio ... 18
- 3.5 Puesta en marcha del dispositivo ... 19
- 3.6 Navegación por las pantallas del dispositivo ... 20
- 3.7 Navegación por los menús (con la terapia encendida) y ajustes opcionales de humidificación ... 21
- 3.8 Navegación por los menús (con la terapia apagada) ... 23
- 3.9 Conexión a Wifi ... 28
- 3.10 Tecnología inalámbrica *Bluetooth*® (si está disponible) ... 29
- 3.11 Comprobar ajuste de mascarilla ... 31
- 3.12 Progreso del sueño ... 32
- 3.13 Compensación de altitud ... 32

4. Alarmas, alertas y resolución de problemas ... 33
- 4.1 Alarmas del dispositivo ... 33
- 4.2 Alertas del dispositivo ... 33
- 4.3 Indicadores LED de alarma y de alerta ... 33
- 4.4 Indicadores audibles de alarma y de alerta ... 34
- 4.5 Pantallas con mensajes de alarma ... 35
- 4.6 Qué hacer cuando se produce una alarma ... 35
- 4.7 Tabla de resumen de alarmas ... 36
- 4.8 Tabla de resumen de alertas ... 39
- 4.9 Resolución de problemas ... 43

5. Accesorios ... 47
- 5.1 Humidificador ... 47
- 5.2 Tarjeta SD ... 47

5.3 Módem móvil 47
5.4 Accesorio wifi 47
5.5 Módulo de enlace 48
5.6 Oxímetro 48
5.7 Software de cumplimiento terapéutico perteneciente a Philips Respironics 48
5.8 Soporte con ruedas 49
5.9 Oxígeno suplementario 49
5.10 Cable de alimentación de CC 49
5.11 Maletín portátil y viajes en líneas aéreas 50

6. Cuidados, limpieza y desinfección 51
6.1 Cuidado de los filtros 51
6.2 Limpieza en el hogar: dispositivo y humidificador 52
6.3 Limpieza en el hogar: tubos 52
6.4 Limpieza en el hospital o la institución: exterior del dispositivo y humidificador 52
6.5 Desinfección en el hospital o la institución: exterior del dispositivo y humidificador 53
6.6 Mantenimiento 54

7. Especificaciones, eliminación y CEM 55
7.1 Especificaciones 55
7.2 Eliminación 58
7.3 Información sobre CEM (compatibilidad electromagnética) 58

Garantía limitada 61

1. Introducción

En este capítulo se ofrece una descripción general de los dispositivos DreamStation BiPAP S/T y AVAPS. Tómese el tiempo de leer el manual entero antes de usar el dispositivo por primera vez. En este capítulo se incluye:

- Contenido del paquete
- Uso previsto
- Información de seguridad
- Descripción general del sistema

1.1 Contenido del paquete

Su sistema DreamStation BiPAP S/T o AVAPS puede incluir los siguientes componentes. Algunos componentes son accesorios opcionales que pueden no venir en el embalaje del dispositivo.

- Dispositivo
- Manual del usuario
- Maletín de transporte
- Cable de alimentación
- Fuente de alimentación
- Tarjeta SD
- Tubo flexible
- Filtro antipolen azul reutilizable
- Filtro ultrafino azul claro desechable (opcional)
- Humidificador (opcional)

1.2 Uso previsto

1.2.1 BiPAP S/T

El dispositivo BiPAP S/T se ha diseñado para ofrecer una asistencia respiratoria no invasiva a pacientes con apnea obstructiva del sueño (AOS) e insuficiencia respiratoria que pesan más de 18 kg. Este dispositivo puede utilizarse en un entorno hospitalario o domiciliario.

1.2.2 BiPAP AVAPS

El dispositivo BiPAP AVAPS se ha diseñado para ofrecer una asistencia respiratoria no invasiva a pacientes con apnea obstructiva del sueño (AOS) e insuficiencia respiratoria que pesan más de 18 kg. Este dispositivo puede utilizarse en un entorno hospitalario o domiciliario.

1.3 Información de seguridad

1.3.1 ⚠ Advertencias

Una advertencia indica la posibilidad de lesiones al usuario o al operador.

Uso del dispositivo	Este dispositivo no está indicado para mantener las constantes vitales ni para la ventilación invasiva. El dispositivo proporciona ventilación con presión positiva y está indicado para ventilación asistida con una interfaz no invasiva. El dispositivo es capaz de proporcionar una frecuencia de reserva según sea necesario. El dispositivo no proporciona ventilación con aporte de volumen corriente garantizado. Los pacientes que necesiten ventilación con un volumen corriente determinado no son candidatos para la ventilación con presión de soporte.
Cualificación del personal	Este manual es una guía de referencia. Las instrucciones que contiene no pretenden sustituir las instrucciones de su profesional médico sobre la utilización del dispositivo.
	La prescripción y los ajustes del dispositivo solo deben ser modificados por orden del médico supervisor.
	El operador debe leer y entender este manual en su totalidad antes de utilizar el dispositivo.
Modificación de la prescripción en la tarjeta SD	Cuando se modifica la prescripción de una terapia o de un ajuste de alarma con la tarjeta SD, el profesional médico debe revisar y comprobar todos los cambios antes de utilizar el dispositivo. El profesional médico es responsable de asegurar que los ajustes sean correctos y adecuados para el paciente cuando se utiliza esta función. Si se instala una prescripción equivocada para un paciente puede suponer la aplicación de una terapia equivocada, la falta de supervisión de la seguridad necesaria o que se provoquen daños al paciente.
Temperatura de funcionamiento y de almacena-miento	No utilice este dispositivo si la temperatura ambiente es superior a 35 °C, dado que la temperatura del flujo de aire podría superar los 43 °C, lo que podría causar irritación térmica o lesiones en las vías respiratorias al paciente.
	No utilice el dispositivo en lugares demasiado cálidos, como bajo la luz solar directa o próximo a un aparato calefactor. Estas condiciones pueden aumentar la temperatura del flujo de aire y provocar irritación térmica o lesiones en las vías respiratorias al paciente.
Encendido del dispositivo	Compruebe que el dispositivo funciona correctamente al encenderlo. Compruebe siempre que la luz LED es momentáneamente de color rojo y luego amarillo. Póngase en contacto con Philips Respironics o con un centro de servicio autorizado para reparar el dispositivo si durante el encendido no se produce lo que se acaba de indicar. Consulte el Capítulo 3 para ampliar información sobre el encendido del dispositivo.
Filtro antibacteriano	Si el dispositivo lo usan varias personas en un entorno hospitalario (por ejemplo, dispositivos de alquiler), se debe instalar un filtro antibacteriano de flujo principal y baja resistencia en línea entre el dispositivo y el tubo del circuito para evitar la contaminación.

Circuitos del paciente	El ventilador solo debe usarse con interfaces del paciente adecuadas (por ejemplo, mascarillas, circuitos y conectores espiratorios). Philips Respironics no ha comprobado que el dispositivo (incluidas las alarmas) funcione correctamente con otros circuitos y esto es responsabilidad del profesional médico. No se debe utilizar una mascarilla a menos que el dispositivo esté encendido y funcione correctamente. El conector espiratorio asociado a la mascarilla no debe bloquearse nunca. Aclaración de la advertencia: El dispositivo está diseñado para su uso con mascarillas especiales o conectores que tengan conectores espiratorios que permitan la salida continua del flujo de aire de la mascarilla. Cuando el dispositivo está encendido y funciona correctamente, el aire fresco procedente del dispositivo hace que el aire espirado salga a través del conector espiratorio de la mascarilla. Sin embargo, cuando el dispositivo no está funcionando, no se proporcionará suficiente aire nuevo a través de la mascarilla y el aire espirado podría reinhalarse. Respirar este aire espirado puede ocasionar asfixia en determinadas circunstancias.
	Si utiliza una mascarilla facial completa (una mascarilla que cubre tanto la boca como la nariz), debe estar equipada con una válvula de seguridad (antiasfixia).
	Es necesario un conector espiratorio. No obstruya el orificio de espiración, dado que puede reducir el flujo de aire y provocar la reinhalación del aire espirado.
	A presiones espiratorias bajas, el flujo a través del conector espiratorio puede ser inadecuado para eliminar todo el gas espirado del tubo y este aire podría reinhalarse.
	No tire de los tubos ni los estire, ya que podrían ocasionarse fugas en el circuito.
	Compruebe el funcionamiento de la alarma desconexión paciente tras cualquier cambio que haga en el circuito del paciente.
Ventilador con funcionamiento inadecuado	Si nota cambios sin motivo en el funcionamiento del dispositivo, si hace ruidos inusuales, si se ha derramado agua en la carcasa o si la carcasa está agrietada o rota, interrumpa el uso y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Desconexión del circuito	No se recomienda confiar en una sola alarma para detectar cuando se produce una desconexión de un circuito. Las alarmas de Ventilación minuto baja y Apneas deben utilizarse junto con la alarma de Circuito desconectado.
	Compruebe el funcionamiento de la función Circuito desconectado siempre que realice una modificación en el circuito. Un aumento de la resistencia en el circuito puede suponer que las alarmas funcionen de manera incorrecta.
Cable de alimentación	Lleve el cable de alimentación entre el dispositivo y la toma de manera tal que no provoque tropiezos ni interfiera con sillas ni otros muebles.
	Este dispositivo se activa al conectar el cable de alimentación.
	Utilice solo cables de alimentación suministrados por Philips Respironics para este dispositivo. El uso de cables de alimentación no suministrados por Philips Respironics puede producir sobrecalentamiento o daños en el dispositivo.
Accesorios	Para asegurarse de que recibe una terapia segura y eficaz, utilice solo accesorios de Philips Respironics. El uso de accesorios, transductores y cables que no sean los especificados por Philips Respironics puede dar lugar a que aumenten las emisiones o descienda la inmunidad del dispositivo.

Oxígeno	Cuando se administra oxígeno suplementario a un flujo fijo, la concentración de oxígeno puede no ser constante. La concentración de oxígeno inspirado varía dependiendo de las presiones, los flujos del paciente y las fugas del circuito. Si las fugas son importantes, la concentración de oxígeno inspirado puede caer por debajo del valor esperado. Es preciso aplicar una supervisión adecuada indicada médicamente, tal como un pulsioxímetro con alarma.
	Si utiliza oxígeno con este sistema, el suministro de oxígeno debe cumplir las normativas locales acerca del uso de oxígeno médico.
	No conecte el dispositivo a una fuente de oxígeno de alta presión o que no esté regulada.
	Si utiliza oxígeno con este sistema, debe instalar una válvula de presión de Philips Respironics en línea con el circuito del paciente entre el dispositivo y la fuente de oxígeno. La válvula de presión ayuda a evitar el reflujo de oxígeno del circuito del paciente al dispositivo cuando la unidad está apagada. La omisión de la válvula de presión podría suponer un riesgo de incendio.
	El oxígeno contribuye a la combustión. No utilice oxígeno mientras fuma ni en presencia de una llama desprotegida.
	No utilice el dispositivo en presencia de mezclas de anestésicos inflamables combinadas con oxígeno, con aire, con óxido nitroso o en un entorno enriquecido con oxígeno.
	No utilice este dispositivo cerca de una fuente de vapores tóxicos o nocivos.
	Si utiliza oxígeno con este sistema, encienda el dispositivo antes de activar el suministro de oxígeno. Asimismo, antes de apagar el dispositivo, desactive el suministro de oxígeno. De este modo se evitará la acumulación de oxígeno en el dispositivo. **Explicación de la advertencia:** Cuando el dispositivo no está funcionando y el flujo de oxígeno se deja encendido, el oxígeno suministrado al tubo se puede acumular dentro de la carcasa del dispositivo. El oxígeno acumulado en el interior del dispositivo causará un riesgo de incendio.
CEM	Los equipos eléctricos médicos requieren la adopción de precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (CEM) y deben instalarse y ponerse en marcha de acuerdo con la información de CEM suministrada en este manual. El dispositivo no debe utilizarse apilado o cerca de otro equipo. Para obtener más información, póngase en contacto con su proveedor local de servicios médicos.
	Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia pueden afectar a los equipos eléctricos médicos. Consulte el apartado CEM de este manual para conocer las distancias que mantener entre los generadores de radiofrecuencia y el ventilador con el fin de evitar interferencias.
	La Health Industry Manufacturers Association (Asociación de Fabricantes del Sector Sanitario) recomienda dejar una separación mínima de 15,25 cm entre los teléfonos inalámbricos y los marcapasos para evitar posibles interferencias con estos últimos. La comunicación *Bluetooth* integrada de DreamStation debe considerarse como un teléfono inalámbrico en este aspecto.

Mantenimiento	No utilice nunca el dispositivo si alguno de sus componentes presenta daños o no funciona correctamente. Sustituya las piezas dañadas antes de seguir usándolo.
	Inspeccione periódicamente los cables eléctricos, los cables, los tubos y los accesorios para determinar si han sufrido daños o se han desgastado. Si hay alguno dañado, deje de utilizarlo y sustitúyalo.
	Las reparaciones y los ajustes solamente debe realizarlos personal de servicio técnico autorizado por Philips Respironics. El mantenimiento no autorizado podría causar lesiones, anular la garantía o producir daños costosos. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para realizarlo.
Limpieza	Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente de pared antes de limpiar el dispositivo.
	No sumerja el dispositivo en líquidos ni lo rocíe con agua ni limpiadores. Límpielo con un paño humedecido con un limpiador aprobado.
Humidificador	Para garantizar un funcionamiento seguro cuando se utiliza un humidificador, el humidificador debe colocarse siempre debajo de la conexión del circuito respiratorio de la mascarilla. El humidificador debe estar nivelado para que funcione correctamente.

1.3.2 Precauciones

Una precaución indica la posibilidad de daño al dispositivo.

Descarga electrostática (DES)	No utilice tubos flexibles o tubos de paciente que sean conductores con el dispositivo.
	Las patillas de los conectores marcadas con el símbolo de advertencia ESD no deben tocarse y las conexiones no deben llevarse a cabo sin tomar precauciones especiales. Los procedimientos preventivos incluyen métodos para evitar la acumulación de carga electrostática (por ejemplo, aire acondicionado, humidificación, cubiertas de suelo conductoras, ropas no sintéticas), descargando la electricidad del cuerpo al armazón del equipo o sistema, o a tierra. Se recomienda que todas las personas que vayan a manejar este equipo comprendan de forma básica estos procedimientos preventivos como parte de su formación.
	Antes de poner en marcha el dispositivo, asegúrese de que la tapa de acceso a la tarjeta SD o al filtro y la de acceso al módem estén cerradas si no se ha instalado ningún accesorio, como el módem o el módulo de enlace. Consulte las instrucciones incluidas con el accesorio.
Condensación	La condensación puede dañar el dispositivo. Si el dispositivo ha estado expuesto a temperaturas muy bajas o muy elevadas, espere a que se adapte a la temperatura ambiente (temperatura de funcionamiento) antes de iniciar la terapia. No ponga en funcionamiento el dispositivo fuera del intervalo de temperaturas de funcionamiento indicado en el capítulo de especificaciones que se incluye más adelante.

Filtros	Para un correcto funcionamiento se requiere un filtro antipolen azul de Philips Respironics intacto y correctamente instalado.
	Un filtro de entrada atascado puede provocar altas temperaturas de funcionamiento que pueden afectar al rendimiento del dispositivo. Examine los filtros de entrada con regularidad, según sea necesario, para garantizar la integridad del sistema y comprobar si tienen suciedad acumulada.
	No coloque nunca un filtro húmedo en el dispositivo. Debe asegurarse de que se deja un tiempo de secado suficiente para el filtro que se ha aclarado.
Cables prolongadores	No utilice prolongadores con este dispositivo.
Alimentación de CC	Asegúrese siempre de que el cable de alimentación de CC se ha encajado correctamente en el dispositivo terapéutico antes de utilizarlo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para determinar si dispone del cable de CC adecuado para su dispositivo terapéutico concreto.
	Si la alimentación de CC proviene de la batería de un vehículo, no deberá utilizarse el dispositivo con el motor del vehículo en marcha. Si lo hace, el dispositivo podría sufrir daños.
	Utilice únicamente un cable de alimentación de CC y un cable adaptador de batería de Philips Respironics. El uso de un sistema diferente puede ocasionar daños al dispositivo.
Ubicación del dispositivo	No coloque el dispositivo en ningún recipiente que pueda acumular o contener agua.
	No coloque directamente el dispositivo sobre alfombras, telas o cualquier otro material inflamable.
	No enchufe el dispositivo una toma controlada por un interruptor de pared.
Tabaquismo	El humo del tabaco puede causar una acumulación de alquitrán en el dispositivo.
Humidificador	El humidificador térmico solo se puede utilizar con el ventilador conectado a una fuente de alimentación de CA. No puede usarse con batería.
Limpieza	No sumerja el dispositivo ni permita que ningún líquido se introduzca en la carcasa ni en el filtro de entrada.
	No esterilice el ventilador con vapor en autoclave; de lo contrario quedará inutilizable.
	No utilice detergentes fuertes, limpiadores abrasivos ni cepillos para limpiar el sistema del ventilador.

1.3.3 Notas

- Este producto no está fabricado con DEHP, látex de caucho natural ni caucho natural seco en zonas a las que pueda acceder el operador ni el paciente ni en el recorrido del aire o el circuito respiratorio.
- Consulte en la sección Garantía limitada de este manual información acerca de la cobertura de la garantía.

1.3.4 Contraindicaciones

El dispositivo está contraindicado en pacientes sin impulso respiratorio espontáneo. Si se presenta alguna de las siguientes circunstancias, consulte a su médico antes de utilizar el dispositivo:

- Inhabilidad para mantener las vías respiratorias de un paciente permeables o eliminar correctamente las secreciones
- Riesgo de aspiración del contenido gástrico
- Diagnóstico de sinusitis aguda u otitis media
- Alergia o hipersensibilidad a los materiales de la mascarilla cuando el riesgo a una reacción alérgica supere al beneficio de la asistencia ventilatoria
- Epistaxis que produzca la aspiración pulmonar de sangre
- Hipotensión

Al evaluar riesgos y ventajas relativos al uso de este equipo, el profesional médico debe tener en cuenta que este dispositivo puede suministrar los intervalos de presiones indicados en la tabla Precisión de los controles del capítulo 7. En caso de avería, puede alcanzar una presión máxima de 60 cm H_2O.

1.3.5 Precauciones por parte de los pacientes

- Notifique de forma inmediata cualquier molestia en el pecho, dificultad para respirar o dolor de cabeza intenso.
- Si se produce irritación o laceración cutánea producto del uso de la mascarilla, consulte las instrucciones de esta para conocer qué medidas puede adoptar.
- A continuación, se indican los posibles efectos secundarios de la terapia de presión positiva no invasiva:
  - Molestias óticas
  - Conjuntivitis
  - Excoriación debida a las interfaces no invasivas
  - Distensión gástrica (aerofagia)

1.4 Descripción de los símbolos

En el dispositivo, la fuente de alimentación y los accesorios pueden aparecer los siguientes símbolos:

Símbolo	Definición	Símbolo	Definición
	Consulte las instrucciones de uso adjuntas.		Para uso en líneas aéreas. Cumple la normativa RTCA/DO-160G sección 21, categoría M.
~	Alimentación de CA		Recogida selectiva para equipos eléctricos y electrónicos, según la Directiva 2012/19/UE de la CE.
⎓	Alimentación de CC		Símbolo de *Bluetooth*®
IP22	Equipo a prueba de goteo		Este dispositivo contiene un transmisor de RF.
	Precaución, consulte los documentos incluidos.	SpO_2	Conexión al oxímetro
	Símbolo de advertencia ESD		Conector en serie
	Clase II (doble aislamiento)		Evite la radiación ultravioleta
	Pieza aplicada de tipo BF		No desmontar
	Para uso exclusivo en interiores		Pausa de audio

1.5 Descripción general del sistema

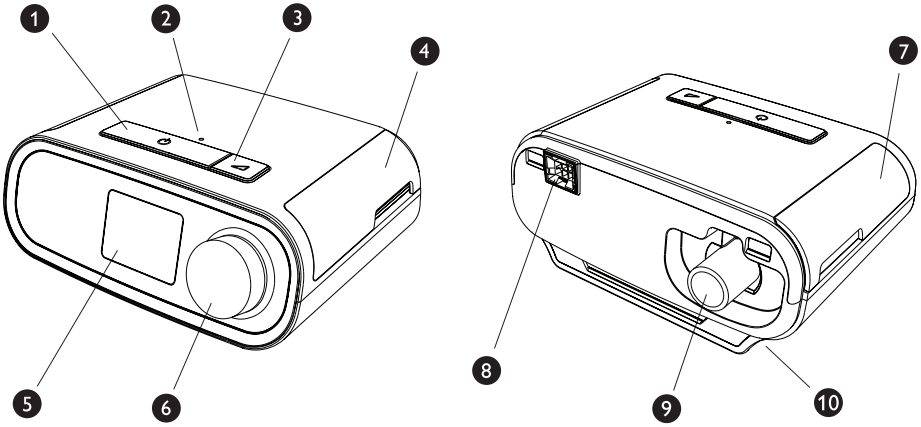
1.5.1 Descripción del dispositivo

Este dispositivo está previsto para aumentar la respiración del paciente mediante la administración de aire presurizado a través de un circuito del paciente. Este detecta el esfuerzo respiratorio del paciente al supervisar el flujo de aire del circuito y ajusta la salida con el fin de asistir durante la inspiración y la espiración. Esta terapia se conoce como la ventilación binivel. La ventilación binivel proporciona una presión superior, conocida como IPAP (presión inspiratoria positiva en las vías respiratorias), durante la inspiración, y una presión inferior, conocida como EPAP (presión espiratoria positiva en las vías respiratorias), cuando se espira. La presión alta ayuda a inspirar y la presión inferior facilita la espiración.

Cuando se prescribe, el dispositivo también dispone de características para que la terapia resulte más cómoda. La función de rampa permite reducir la presión cuando se quiere dormir. La presión de aire irá aumentando gradualmente hasta alcanzar la presión que se haya prescrito. Asimismo, la función de comodidad Flex proporciona un alivio de presión mayor durante la fase espiratoria de la respiración.

También hay disponibles varios accesorios que se pueden utilizar con el dispositivo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para adquirir cualquier accesorio que no esté incluido con el sistema.

1.5.2 Características del dispositivo



La figura de arriba ilustra algunas de las características del dispositivo, descritas en la tabla siguiente.

N.º	Característica	Descripción
1	Botón de encendido/apagado de la terapia ⏻	Inicia y detiene el flujo de aire de la terapia.
2	Sensor de luz ambiente	Detecta el grado de luz de la habitación y ajusta el brillo de la pantalla LCD.
3	Botón Rampa	Activa la característica de rampa durante la terapia.
4	Tapa de acceso a la tarjeta SD y al filtro	Esta tapa se abre hacia arriba para dejar acceso a la tarjeta SD y al filtro.
5	Pantalla LCD	Esta es la interfaz de usuario del dispositivo terapéutico.
6	Selector de control	Gire el selector para desplazarse por las opciones de la pantalla y púlselo para escoger una opción y silenciar o confirmar las alarmas.
7	Tapa de acceso a los accesorios	Esta tapa se abre hacia arriba para dejar acceso a los accesorios (opcionales).
8	Conector del humidificador	El humidificador se conecta a la parte posterior del dispositivo terapéutico. El conector con patillas del humidificador se enchufa aquí.
9	Conector de salida de aire	El tubo se conecta aquí.
10	Entrada de alimentación	Conecte aquí el cable de alimentación.

1.6 Cómo ponerse en contacto con Philips Respironics

Si tiene algún problema con este equipo o necesita ayuda con la configuración, el uso o el mantenimiento del dispositivo o sus accesorios, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos. Para contactar directamente con Philips Respironics, utilice la siguiente información de contacto:

Respironics, Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, EE. UU.
+1-724-387-4000

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania
+49 8152 93060

2. Modos de terapia

Este capítulo describe los modos de terapia y las funciones disponibles en los dispositivos DreamStation BiPAP S/T y AVAPS.

2.1 Modos de terapia del dispositivo

Modo de terapia	Descripción
CPAP	Presión positiva continua en las vías respiratorias; CPAP mantiene un nivel constante de presión durante todo el ciclo respiratorio.
S	Presión de soporte espontánea; un modo terapéutico binivel donde el paciente activa las respiraciones y establece los ciclos respiratorios. El dispositivo activa la IPAP (presión inspiratoria positiva en las vías respiratorias) en respuesta al esfuerzo inspiratorio espontáneo y pasa a la EPAP (presión espiratoria positiva en las vías respiratorias) durante la espiración. El dispositivo también pasa a una respiración activada por el paciente si no se detecta un esfuerzo espiratorio del paciente durante 3 segundos. El nivel de presión de soporte administrado viene determinado por la diferencia entre los ajustes de IPAP y EPAP (PS = IPAP – EPAP).
S/T	Presión de soporte espontánea/programada; un modo terapéutico binivel donde el paciente activa las respiraciones y establece los ciclos o la máquina inicia las respiraciones y establece los ciclos. El modo S/T es similar al modo S, excepto que el dispositivo también aplicará una frecuencia respiratoria mínima definida, si es necesario, proporcionando respiraciones iniciadas mecánicamente (en función del tiempo). Para estas respiraciones, el tiempo inspiratorio es también un valor definido.
T (Solo dispositivo BiPAP AVAPS)	Presión de soporte programada; un modo terapéutico binivel donde la máquina inicia las respiraciones y establece los ciclos. El modo T proporciona asistencia de presión obligatoria con presiones binivel. La frecuencia respiratoria del paciente no tiene ningún efecto en la frecuencia de la máquina ni en los niveles de presión. El activador de IPAP viene determinado por el ajuste de la frecuencia respiratoria y el tiempo del ciclo lo determina el ajuste del tiempo inspiratorio.
PC (Solo dispositivo BiPAP AVAPS)	Presión de soporte de control de presión; un modo terapéutico binivel donde el paciente o la máquina activan las respiraciones y la máquina establece los ciclos. El modo PC es similar al modo S/T, excepto que la máquina activa todas las respiraciones. Se trata de un modo con ciclos temporales, activado por el paciente o la máquina con limitación de presión. El tiempo del ciclo lo determina el ajuste del tiempo inspiratorio.

2.2 Funciones terapéuticas

Si se lo prescriben, el dispositivo ofrece las siguientes funciones terapéuticas.

2.2.1 Gestión automática de las vías respiratorias (AAM)

Si se habilita, AAM es una función que está disponible en los modos S, S/T, PC y T. El dispositivo monitoriza la resistencia de las vías respiratorias superiores del paciente y ajusta automáticamente la EPAP administrada para mantener despejadas las vías respiratorias. La función AAM ajusta el nivel de EPAP entre los ajustes mínimo (EPAP mín.) y máximo (EPAP máx.). El nivel de IPAP lo controla el ajuste de la presión de soporte (PS).

2.2.2 AVAPS (solo dispositivo BiPAP AVAPS)

Si se habilita, la presión de soporte con volumen promedio asegurado (AVAPS) es una función que está disponible en los modos S, S/T, PC y T. Ayuda a los pacientes a mantener un volumen corriente (V_T) igual o mayor que el volumen corriente objetivo (ajuste de volumen en AVAPS) controlando automáticamente el cambio gradual de presión de soporte (PS) que se administra al paciente. Este cambio se produce a una velocidad tal que el paciente no es consciente del cambio de presión entre una respiración y la siguiente.

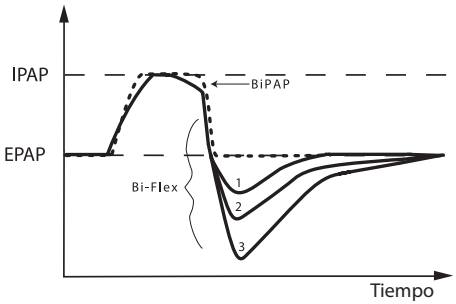
La función AVAPS ajusta la PS variando el nivel de IPAP entre los ajustes mínimo (IPAP mín.) y máximo (IPAP máx.) para cumplir el ajuste de volumen corriente asegurado que se ha prescrito.

Si la gestión automática de las vías respiratorias (AAM) está habilitada, la función AVAPS ajusta la PS variando el nivel de PS entre los ajustes mínimo (PS mín.) y máximo (PS máx.).

Conforme disminuye el esfuerzo del paciente, AVAPS aumenta automáticamente la PS para mantener el volumen corriente objetivo. El nivel de IPAP o PS no aumentará por encima de IPAP máx. o PS máx., incluso si no se alcanza el volumen corriente objetivo. A la inversa, a media que aumente el esfuerzo del paciente, AVAPS puede reducir la PS. IPAP no disminuirá por debajo de IPAP mín., aunque se supere el volumen corriente objetivo. Si se alcanza la IPAP máx. sin que se consiga el volumen corriente objetivo, se activará la alarma de volumen corriente bajo, en caso de que se haya habilitado.

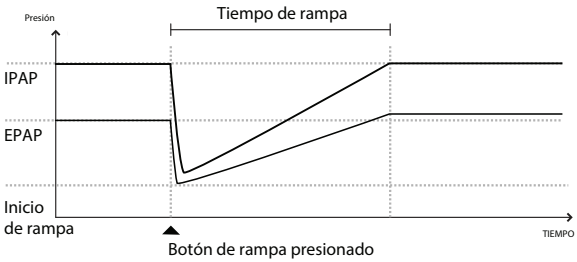
2.2.3 Característica de comodidad Bi-Flex

Si se habilita, el dispositivo proporciona una función denominada Bi-Flex solo en modo S. El atributo Bi-Flex ajusta la terapia insertando una pequeña cantidad de alivio de la presión durante las últimas fases de la inspiración y durante la espiración activa (la primera parte de la espiración). Los niveles Bi-Flex 1, 2 y 3 reflejan de modo progresivo un alivio de la presión cada vez mayor que se produce al final de la inspiración y al comienzo de la espiración.



2.2.4 Rampa

El dispositivo cuenta con una función de rampa opcional. La función de rampa se ha diseñado para administrar presiones menores cuando se activa y, a continuación, aumentar gradualmente la presión durante el período de rampa establecido.



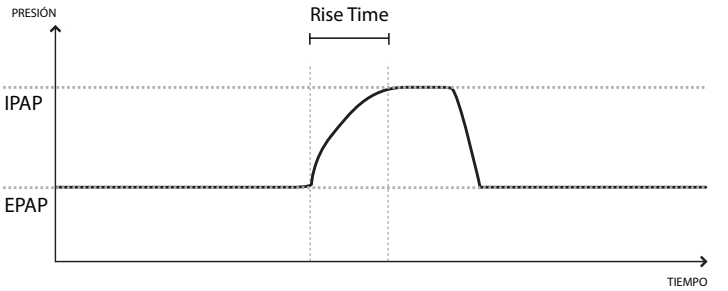
Si se activa la rampa cuando AVAPS y la gestión automática de las vías respiratorias (AAM) están deshabilitadas, reducirá las presiones EPAP e IPAP a la presión inicial de rampa y la presión inicial de rampa más un delta, para ir aumentando hasta los ajustes prescritos originales durante el período de tiempo de la rampa. El delta es 2 cm H_2O o la diferencia entre los ajustes de presión IPAP y EPAP, el valor que sea menor.

Si se activa la rampa con la AAM habilitada, también reducirá la presión de EPAP al ajuste EPAP mín., tras lo cual la EPAP cambiará en función de la resistencia de las vías respiratorias. Si se deshabilita AVAPS, reducirá la PS administrada hasta aproximadamente 2 cm H_2O y comenzará la rampa hasta el ajuste de PS durante el período de tiempo de rampa.

Si se activa la rampa con AVAPS habilitada, reducirá la capacidad de presión de soporte máxima a IPAP mín. o PS mín. y comenzará la rampa hasta IPAP máx. o PS máx. durante el período de tiempo de rampa. Durante el período de rampa, es posible que no se consiga el volumen corriente prescrito.

2.2.5 Rise time

Si se habilita, el dispositivo proporciona una función llamada Rise Time en todos los modos de ventilación a excepción de CPAP. El Rise time es el tiempo que tarda el dispositivo en pasar del ajuste de presión espiratoria al ajuste inspiratoria. Los niveles de tiempo de subida 1, 2, 3, 4, 5 o 6 reflejan de modo progresivo la respuesta ralentizada del aumento de la presión que se produce al inicio de la inspiración. El ajuste 1 representa el tiempo de subida más rápido y el 6, el más lento. Ajuste el tiempo de subida para que sea el más cómodo para el paciente. Rise time no se puede ajustar cuando está activado Bi-Flex.



2.2.6 Auto-Trak digital

Auto-Trak digital es una función de ventilación importante debido a su capacidad para reconocer y compensar las fugas no intencionadas en el circuito del paciente. Auto-Trak digital es un proceso automatizado que mantiene el rendimiento óptimo del ventilador en presencia de fugas. El dispositivo supervisa constantemente el circuito real y ajusta el cálculo interno del flujo del paciente cuando se producen variaciones en la fuga del circuito. Cuando se producen fugas accidentales en el circuito, la activación y los algoritmos de ciclo garantizan la sincronización óptima entre el paciente y la máquina. También proporciona una gran exactitud en el cálculo de los parámetros basados en el flujo, como el volumen corriente de aire espirado.

3. Configuración del dispositivo

En este capítulo se explica detalladamente cómo configurar los dispositivos DreamStation BiPAP S/T y AVAPS. En este capítulo se incluye:

- Instalación del filtro de aire
- Ubicación del dispositivo
- Conexión del circuito respiratorio
- Suministro de alimentación de CA al dispositivo
- Navegación por los menús y la pantalla
- Configuración del *Bluetooth* y de la wifi

3.1 Instalación y sustitución de los filtros de aire

Precaución

Para un correcto funcionamiento se requiere un filtro antipolen azul de Philips Respironics intacto y correctamente instalado.

El dispositivo usa un filtro antipolen azul reutilizable que se puede aclarar y un filtro ultrafino azul claro desechable. El filtro azul reutilizable elimina los pólenes, mientras que el filtro ultrafino azul claro proporciona una filtración más completa de partículas muy finas. El filtro azul reutilizable debe estar colocado siempre que el dispositivo esté funcionando. El filtro ultrafino se recomienda para las personas sensibles al humo del tabaco u otras pequeñas partículas.

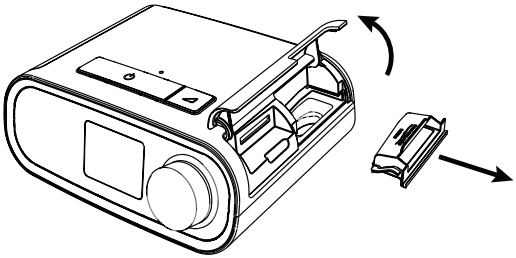
El filtro azul reutilizable se suministra con el dispositivo. Puede que se incluya también un filtro ultrafino azul claro desechable. Si el filtro no viene instalado, debe instalar al menos el filtro azul reutilizable antes de utilizar el dispositivo.

El dispositivo cuenta con un recordatorio automático de comprobación del filtro de aire. Cada 30 días, el dispositivo muestra un mensaje para recordar que se deben examinar los filtros y cambiarlos según se indique.

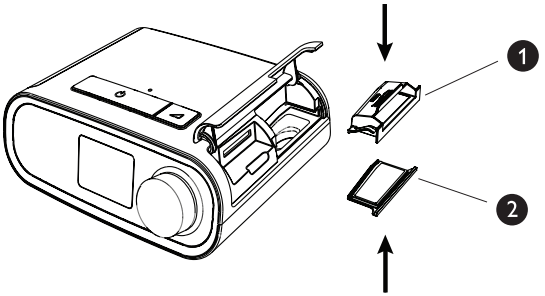
Nota

Este mensaje solo es un recordatorio. El dispositivo no detecta el rendimiento de los filtros ni reconoce cuándo se han aclarado o cambiado.

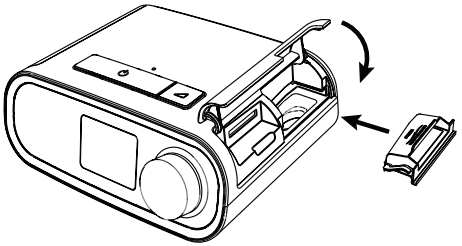
1. Levante la tapa de acceso al filtro y déjela abierta. Si va a cambiarlo, tire del montaje donde va el filtro usado.



2. Si procede, coloque un filtro antipolen azul reutilizable seco (1) sobre un filtro ultrafino azul claro desechable opcional nuevo (2) y únalos hasta que oiga un chasquido.



3. Vuelva a meter el nuevo montaje en el lateral del dispositivo terapéutico. Baje la tapa.



3.2 Ubicación del dispositivo

Coloque el dispositivo sobre una superficie plana y estable en un lugar donde pueda acceder fácilmente a él desde donde va a utilizarlo y que quede a un nivel inferior de donde va a dormir. Asegúrese de que el dispositivo no esté cerca de ningún equipo de calefacción o refrigeración (p. ej., salidas de ventilación, radiadores, aparatos de aire acondicionado).

Nota

Cuando ubique el dispositivo, asegúrese de que el cable de alimentación quede accesible, dado que desconectar la alimentación es la única manera de apagar el dispositivo.

Precauciones

Asegúrese de que el alojamiento para filtros situado en el lateral del dispositivo no se ve obstaculizado por la ropa de cama, cortinas o cualquier otro objeto. El aire debe fluir libremente alrededor del dispositivo para que el sistema funcione correctamente.

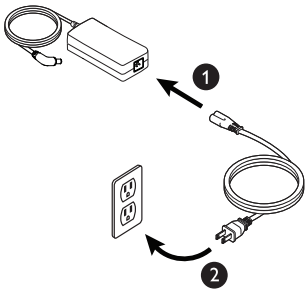
No coloque directamente el dispositivo sobre alfombras, telas o cualquier otro material inflamable.

No coloque el dispositivo en ningún recipiente que pueda acumular o contener agua.

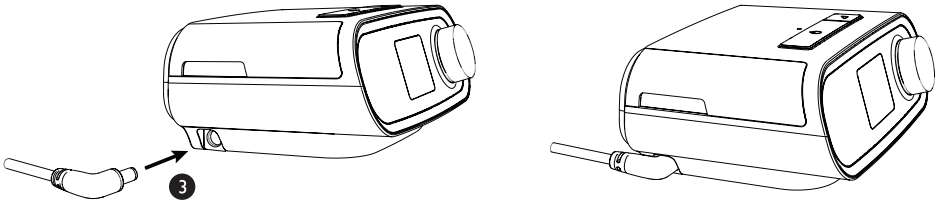
3.3 Suministro de alimentación de CA al dispositivo

Siga estos pasos para utilizar alimentación de CA con el dispositivo:

1. Conecte el extremo con el enchufe hembra del cable de alimentación de CA (incluido) a la fuente de alimentación (también incluida).
2. Enchufe el extremo con clavijas del cable de alimentación de CA a una toma de corriente eléctrica que no esté controlada por un interruptor de pared.



3. Enchufe el conector del cable de la fuente de alimentación a la entrada de alimentación situada en el lateral del dispositivo.



4. Compruebe que el enchufe esté introducido hasta el fondo en el lateral del dispositivo, en la fuente de alimentación y en la toma de corriente. De este modo la conexión eléctrica será segura y fiable.

Nota

Si aparece en la pantalla el icono de fuente de alimentación incorrecta, repita el paso 4.

Importante

Para desconectar la alimentación de CA, desenchufe el cable de la fuente de alimentación de la toma de corriente eléctrica.

Advertencia

Inspeccione periódicamente los cables eléctricos para determinar si han sufrido daños o se han desgastado. Si hay alguno dañado, deje de utilizarlo y sustitúyalo.

Precaución

No utilice prolongadores con este dispositivo.

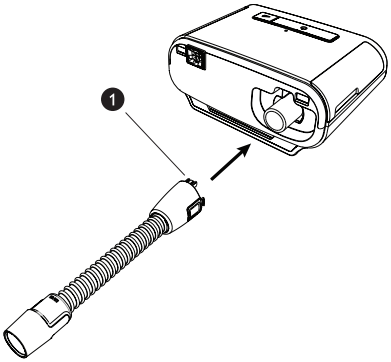
3.4 Conexión del circuito respiratorio

Para utilizar el sistema, necesitará los siguientes accesorios para ensamblar el circuito respiratorio recomendado:

- Mascarilla de Philips Respironics (mascarilla nasal o mascarilla facial completa) con conector espiratorio integrado, o mascarilla de Philips Respironics con un dispositivo espiratorio independiente (como el Whisper Swivel II)
- Tubo flexible de Philips Respironics, 1,83 m
- Arnés de Philips Respironics (para la mascarilla)

Para conectar el circuito respiratorio al dispositivo, siga estos pasos:

1. Conecte el tubo flexible a la salida de aire situada en la parte posterior del dispositivo terapéutico. Alinee el conector (1) de la parte superior del tubo térmico con el conector de salida de aire de la parte posterior del dispositivo.



2. Presione el tubo sobre el conector de salida de aire hasta que las patillas del lateral del tubo hagan clic en las ranuras de los laterales del conector de salida.

Notas

Si usa un tubo normal (no mostrado) en lugar de un tubo térmico, simplemente deslice el tubo sobre el conector de salida de aire del dispositivo terapéutico.

Si el dispositivo lo van a usar varias personas en un hospital, conecte un filtro antibacteriano a la salida de aire del dispositivo y, a continuación, conecte el tubo flexible a la salida del filtro antibacteriano. Al utilizar el filtro antibacteriano, es posible que el rendimiento del dispositivo se vea afectado. No obstante, el dispositivo seguirá funcionando y suministrando la terapia.

3. Conecte el tubo a la mascarilla. Para una colocación y ubicación correctas, consulte las instrucciones incluidas con la mascarilla.

   Advertencias

   No tire de los tubos ni los estire, ya que podrían ocasionarse fugas en el circuito.

   Inspeccione los tubos para ver si están gastados o deteriorados. Si es preciso, deséchelos y sustitúyalos.

4. Conecte el arnés a la mascarilla si es necesario. Consulte las instrucciones incluidas con el arnés.

   Advertencias

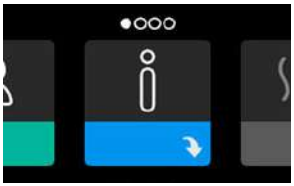
   Si utiliza una mascarilla facial completa (una mascarilla que cubre tanto la boca como la nariz), debe estar equipada con una válvula de seguridad (antiasfixia).

   Es necesario un conector espiratorio. No obstruya el orificio de espiración, dado que puede reducir el flujo de aire y provocar la reinhalación del aire espirado.

   Si el dispositivo lo usan varias personas (por ejemplo, dispositivos de alquiler), se debe instalar un filtro antibacteriano de flujo principal y baja resistencia en línea entre el dispositivo y el tubo del circuito para evitar la contaminación.

3.5 Puesta en marcha del dispositivo

1. Conecte la alimentación al dispositivo. Una vez que se encienda el dispositivo, aparecerá la pantalla de inicio.



   Cuando se enciende por primera vez el dispositivo, un mensaje emergente le pedirá que establezca la hora. El ajuste predeterminado es la hora del meridiano de Greenwich, pero puede ajustar la hora en incrementos de 30 minutos hasta que coincida con la de su zona horaria local. Si omite este ajuste de la hora inicial, puede ajustarla más tarde en el menú “Mi configuración”.

   Nota

   Este ajuste no se muestra como reloj en el dispositivo. Solo se utiliza para ajustar los datos de la terapia para los informes de datos de su proveedor de servicios médicos.

2. Póngase la mascarilla. Consulte las instrucciones suministradas con la mascarilla.
3. Pulse el botón de terapia (⏻) en la parte superior del dispositivo para activar el flujo de aire y comenzar terapia. En la pantalla se muestra la presión actual suministrada.
4. Asegúrese de que no haya fugas de aire en la mascarilla. Si es preciso, ajuste la mascarilla y el arnés hasta que deje de salir aire. Consulte las instrucciones que se incluyen con la mascarilla para obtener más información.

   Nota

   Una pequeña fuga en la mascarilla es normal y aceptable. Corrija las fugas grandes de la mascarilla o solucione la irritación de los ojos provocada por una fuga de aire tan pronto como sea posible.

5. Si usa el dispositivo en una cama que dispone de cabecero, pruebe a colocar el tubo por encima de este. Es posible que esto reduzca la tensión en la mascarilla.
6. Mantenga pulsado el botón de terapia durante 2 segundos para apagar la terapia.

   Nota

   Si cuando se administra la terapia se produce una interrupción del suministro eléctrico (es decir, un corte de energía), cuando vuelva la electricidad el dispositivo vuelve a la pantalla de inicio. Puede retomar la terapia según sea necesario.

3.6 Navegación por las pantallas del dispositivo

La interfaz de usuario de este dispositivo permite establecer los ajustes de este y ver información sobre la terapia. La interfaz comprende la pantalla y el selector de control. Gire el selector de control en cualquier dirección para desplazarse por los menús de la pantalla. Pulse el selector para abrir un menú.

Para establecer un ajuste:

1. Gire el selector hasta el ajuste que desee.
2. Pulse el selector para escoger ese ajuste.
3. Gire el selector de control para cambiar de ajuste. El icono de giro del selector indica, en cualquier pantalla, que se debe girar el selector para realizar una acción.
4. Pulse de nuevo el selector para guardar el cambio. El icono de pulsación en el selector indica, en cualquier pantalla, que se debe pulsar el selector para realizar una acción.

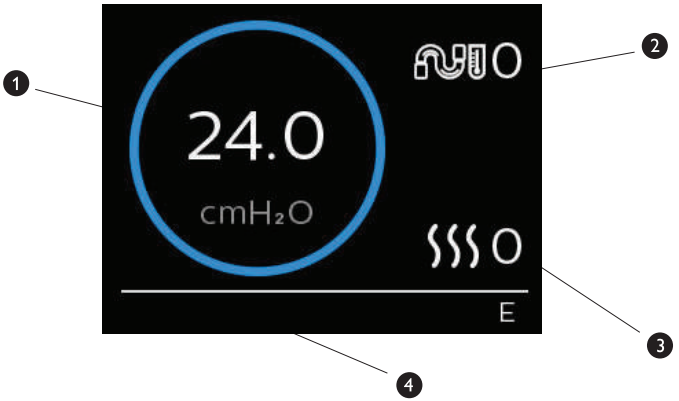
Notas

Si pulsa el selector en cualquier pantalla donde aparezca la flecha hacia abajo irá a un submenú con más opciones de menú. Si pulsa el selector en cualquier submenú donde aparezca la flecha hacia arriba volverá al menú principal.

Las pantallas que se muestran a lo largo de esta guía son ejemplos que solo sirven de referencia. Las pantallas reales pueden variar en función del modelo de dispositivo y los ajustes del proveedor.

3.7 Navegación por los menús (con la terapia encendida) y ajustes opcionales de humidificación

Con la terapia encendida aparece la siguiente pantalla. La tabla siguiente describe las diferentes características que pueden aparecer en la pantalla. Si hay un accesorio conectado al dispositivo terapéutico, podrán aparecer símbolos adicionales. Consulte las instrucciones proporcionadas con el accesorio para obtener más información.



N.º	Característica	Descripción
1	Presión terapéutica	Muestra la presión administrada en cada momento.
2	Ajuste modificable de temperatura del tubo	Este ajuste se puede cambiar de 0 a 5. Solo aparece cuando está conectado el tubo térmico opcional.
3	Ajuste modificable del humidificador	Este ajuste se puede cambiar de 0 a 5. Solo aparece cuando está conectado el humidificador.
4	Funciones habilitadas	Si están habilitadas, las siguientes funciones terapéuticas aparecerán aquí: • Humidificador • I o E: indican el estado IPAP o EPAP • Indicación de respiración del paciente • AVAPS • AAM • Flex • Modo Proveedor desbloqueado

3.7.1 Definición del ajustes del humidificador y del tubo térmico

Si dispone de un humidificador, cuando se administra la terapia es posible establecer la temperatura del tubo o los ajustes del humidificador siguiendo estos pasos:

1. Gire el selector de control en sentido antihorario para activar el ajuste del humidificador y, en sentido horario para activar el ajuste del tubo térmico.
2. Pulse el selector para editar ese ajuste.
3. Gire el selector hasta el ajuste deseado. El ajuste aumenta al girar en sentido horario y disminuye al girar en sentido antihorario.
4. Pulse el selector de control para guardar ese ajuste.

Nota

Si usa el humidificador sin el tubo térmico, gire simplemente el selector de control para cambiar el ajuste del humidificador.

3.7.2 Función de rampa

El dispositivo cuenta con una función de rampa opcional que puede habilitar o deshabilitar su proveedor de servicios médicos. Esta característica reduce la presión de aire mientras intenta quedarse dormido y, a continuación, la aumenta gradualmente (en rampa) hasta llegar al ajuste prescrito para que se duerma más cómodamente.

Si tiene habilitada la rampa, cuando encienda el flujo de aire, pulse el botón Rampa ( ) situado en la parte superior del dispositivo. Puede utilizar el botón Rampa tan a menudo como lo desee durante la noche.

Cuando se pulsa el botón Rampa, la pantalla de Terapia cambia para indicar la presión de la rampa y el círculo verde indicará el aumento gradual de la presión.

3.8 Navegación por los menús (con la terapia apagada)

En la pantalla de inicio, puede desplazarse por estas cuatro opciones:

Mi información Precalentamiento Mi proveedor Mi configuración

Mi información	Este menú proporciona un resumen de las estadísticas de uso de la terapia.
Precalenta-miento	Esta función sirve para calentar el humidificador durante 30 minutos antes de comenzar la sesión de terapia. Esta pantalla solo aparece cuando hay un humidificador conectado al dispositivo.
Mi proveedor	Este menú contiene información que su proveedor le puede pedir que le lea para poder ayudarlo mejor por teléfono.
Mi configuración	En este menú aparecen los ajustes de comodidad que se pueden modificar según sea necesario.

3.8.1 Mi información

Cuando selecciona **Mi información**, se ven las siguientes pantallas. En el menú Mi información no se pueden cambiar los ajustes. Estas pantallas solo son para referencia. Su proveedor de servicios médicos puede solicitarle periódicamente esta información.

Nota

Si se usan accesorios opcionales, podrán aparecer otros iconos (como el módulo de oximetría). Consulte el manual que acompaña al accesorio para obtener más información.

Icono	Texto	Descripción
	Horas de terapia	Esta pantalla muestra el tiempo que lleva recibiendo terapia el usuario durante el período más reciente de 1 día. También muestra el tiempo que ha recibido terapia el paciente durante los últimos 7 y 30 días.
AHI	IAH	Esta pantalla muestra los índices de apnea/hipopnea (IAH) nocturna del período más reciente de 1 día. Muestra también la media de estos valores nocturnos de IAH de forma independiente en períodos de 7 y 30 días. Esta pantalla solo aparece si su proveedor de servicios médicos la ha habilitado.

Icono	Texto	Descripción
	Ajuste de mascarilla	Muestra el valor “100 % menos fuga grande”. Fuga grande es el porcentaje de tiempo en el que la fuga de la mascarilla ha sido tan importante que el dispositivo ya no ha podido identificar los eventos respiratorios con precisión suficiente para elaborar estadísticas. Muestra el valor más reciente de 1 día, así como los valores registrados a lo largo de los 7 y 30 últimos días. Esta pantalla solo aparece si su proveedor de servicios médicos la ha habilitado.
Periodic Breathing	Resp. periódica	Muestra el porcentaje de tiempo que el usuario ha tenido respiración periódica. Muestra el valor del período más reciente de 1 día, así como los valores de los últimos 7 y 30 días. Si observa un gran aumento en el porcentaje indicado de tiempo con respiración periódica, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener ayuda. Esta pantalla solo aparece si su proveedor de servicios médicos la ha habilitado.
90% Pressure	Pres. 90 %	Esta pantalla muestra el valor nocturno de presión del 90 % en el período más reciente de 1 día. Muestra también la media de estos valores nocturnos de presión del 90 % de forma independiente en períodos de 7 y 30 días.

3.8.2 Precalentamiento

NOTA

Esta pantalla solo aparece cuando hay un humidificador conectado.

Si utiliza un humidificador, el dispositivo puede precalentar el depósito de agua durante un máximo de 30 minutos antes de comenzar la terapia.

Para poder activar el modo de precalentamiento, el ventilador debe estar apagado y debe haber un humidificador conectado. Si selecciona **Precalentamiento**, podrá girar el selector de control para escoger “activ” o “deactv”. Pulse de nuevo el selector de control para escoger. En los 30 minutos que esté precalentando, podrá seguir usando el selector de control para seleccionar otras opciones del menú de la pantalla de inicio.

3.8.3 Mi proveedor

Cuando selecciona **Mi proveedor**, se ven las siguientes pantallas. En el menú Proveedor, no se pueden cambiar los ajustes. Estas pantallas solo son para referencia. Su proveedor de servicios médicos puede solicitarle periódicamente esta información.

Icono	Texto	Descripción
	Terapia	Esta pantalla muestra los ajustes de la terapia. Desde esta pantalla no se pueden establecer los ajustes.
	Alarmas	Esta pantalla muestra los ajustes de las alarmas. Desde esta pantalla no se pueden establecer los ajustes.
	Información de contacto del provee-dor	Esta pantalla muestra la información de contacto de su proveedor si esta se ha cargado en el dispositivo.
	Remitido por telf.	Esta pantalla muestra las horas de terapia totales del dispositivo, las horas totales de ventilador, la cantidad total de días de utilización con sesiones de más de 4 horas y un número de comprobación de cumplimiento que le sirve a su proveedor de servicios médicos para confirmar que los datos que usted le proporcione son los tomados de esta pantalla.
	Cumpli-miento	Esta pantalla muestra la hora de inicio, el número total de días utilizados con sesión de duración superior a 4 horas y un número de código de comprobación que utiliza el proveedor de servicios médicos.
	Cargar	Permite al usuario hacer llamadas a través del módem cuando hay instalado un módem móvil o un accesorio de wifi opcionales. La intensidad de la señal ( ) se indica en la esquina superior derecha de esta pantalla. Una vez finalizada la carga de datos a través del módem, la pantalla mostrará bien una marca verde con el texto **Completado** para indicar que la carga se ha realizado correctamente, bien una X roja con el texto **Incorrecto**, si la carga no ha sido correcta. Si la carga falla, iníciela una segunda vez o póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si el problema continúa. Esta pantalla está bloqueada si está apagado el módem.
	Información del dispo-sitivo	Esta pantalla muestra la información de su dispositivo terapéutico: número de serie, modelo y versión del software.

Icono	Texto	Descripción
	Compro-bación del rendimiento	Su dispositivo está dotado de una herramienta de autodiagnóstico llamada “Comprobación del rendimiento”, que sirve para detectar ciertos errores en el dispositivo. También le permite compartir algunos ajustes importantes del dispositivo con su proveedor de servicios médicos. Use esta opción cuando se lo pida su proveedor. Cuando termine el análisis, aparece una marca verde en la pantalla si no se han detectado errores. Si aparece una “X” roja, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para obtener ayuda.

3.8.4 Mi configuración

Cuando se selecciona **Mi configuración**, se ven las siguientes pantallas. Los ajustes del menú de configuración se pueden cambiar. Estas pantallas solo aparecen si están disponibles y habilitadas en su dispositivo.

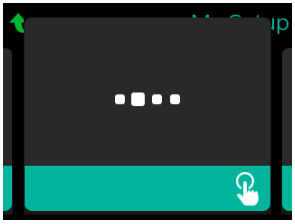
Icono	Texto	Descripción
	Rampa	Muestra la presión de inicio de rampa. La presión de inicio de rampa se puede aumentar o reducir en incrementos de 0,5 cmH_2O. Nota: si aparece un icono de candado en la pantalla 🔒, indica que su proveedor de servicios médicos ha bloqueado este ajuste y que no puede modificarlo.
	Tiempo de rampa	Permite modificar el ajuste de tiempo de rampa en incrementos de 5 minutos. El intervalo del ajuste es de 0 a 45 minutos.
	Rise time	El Rise time (tiempo de subida) es el tiempo que tarda el dispositivo en cambiar de EPAP a IPAP. Si se prescribe tiempo de subida, es posible definirlo entre 1 y 6 para encontrar el ajuste que proporcione mayor comodidad. El ajuste 1 representa el tiempo de subida más rápido y el 6, el más lento.
FLEX	Flex	Cuando se está en modo S y se habilita Bi-Flex, puede cambiar el ajuste Bi-Flex. Esta función le permite ajustar el nivel de alivio de presión de aire que siente cuando espira durante la terapia. Su proveedor de servicios médicos puede habilitarla o deshabilitarla. En el caso de que haya habilitado Flex, se habrá fijado un nivel determinado en el dispositivo. Puede aumentar o reducir este ajuste de 1 a 3. El ajuste 1 proporciona un pequeño alivio de presión y los valores superiores ofrecen un alivio mayor. Nota: si aparece un icono de candado en la pantalla 🔒, indica que su proveedor de servicios médicos ha bloqueado este ajuste y que no puede modificarlo.

Icono	Texto	Descripción
	Humidificación	Muestra el modo de humidificación que se está usando. Puede escoger entre humidificación fija o adaptativa. Si se está usando un tubo térmico, el dispositivo pasará automáticamente al modo de humidificación con tubo térmico. Aparecerá el símbolo del candado al lado del ajuste del modo para indicar que, mientras el tubo térmico esté acoplado al dispositivo, no se puede cambiar de modo. No obstante, sí se podrán modificar como siempre los ajustes de la placa térmica y de la temperatura del tubo en la pantalla Terapia.
	Tipo de mascarilla	Este ajuste sirve para definir el nivel de alivio de la presión de aire según la mascarilla de Philips Respironics que se esté usando. Cada mascarilla Philips Respironics puede contar con un ajuste de control de la resistencia System One. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos si no es capaz de encontrar el ajuste de resistencia de su mascarilla. Nota: si aparece un icono de candado en la pantalla 🔒, indica que su proveedor de servicios médicos ha bloqueado este ajuste y que no puede modificarlo.
	Tipo de circuito	Este ajuste le permite seleccionar el tubo del diámetro correcto que está utilizando con el dispositivo. Puede elegir entre (22) para el tubo de 22 mm de Philips Respironics o (15) para el tubo de 15 mm de Philips Respironics. Si utiliza el tubo térmico, el dispositivo cambiará automáticamente este ajuste al tipo de tubo adecuado (15H) y no podrá cambiarlo. Nota: el tubo aparece identificado en el manguito con el símbolo del tubo: 15, 22 o 15H. Nota: si aparece un icono de candado en la pantalla 🔒, indica que su proveedor de servicios médicos ha bloqueado este ajuste y que no puede modificarlo.
	Idioma	Esta función le permite escoger el idioma que aparece en la interfaz. También puede desactivar el idioma (0), lo que significa que el dispositivo solo mostrará iconos en la interfaz.
	Comprobar ajuste de mascarilla	Esta función sirve para comprobar el ajuste de la mascarilla antes de iniciar la terapia. Se realiza midiendo la cantidad de fuga.
Wi-Fi	Wifi	Esta función sirve para configurar o editar la conexión wifi. Solo aparece cuando hay un módem wifi instalado y encendido.
	Módem	Permite apagar temporalmente el módem o volver a encenderlo. Cuando está apagado, se reinicia automáticamente de nuevo 3 días después. Solo aparece cuando está instalado el módem.
	Bluetooth	Permite activar o desactivar el *Bluetooth*. También permite borrar el emparejamiento con un dispositivo *Bluetooth* compatible.
	Tiempo	Este ajuste sirve para establecer la hora. El ajuste predeterminado es la hora del meridiano de Greenwich, pero puede ajustar la hora en incrementos de 30 minutos hasta que coincida con la de su zona horaria local. Nota: Este ajuste no se muestra como reloj en el dispositivo. Solo se utiliza para ajustar los datos de la terapia para los informes de datos de su proveedor.
	Brillo	Este ajuste sirve para establecer el brillo de la pantalla. El ajuste predeterminado es Auto. Puede cambiarlo del 20 % al 100 % de brillo.

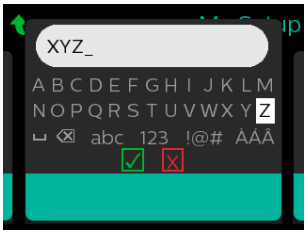
3.9 Conexión a Wifi

Si el dispositivo tiene instalado y habilitado un accesorio wifi, siga los pasos indicados a continuación para conectarlo a la wifi. Para obtener más información, consulte las instrucciones incluidas con el accesorio wifi.

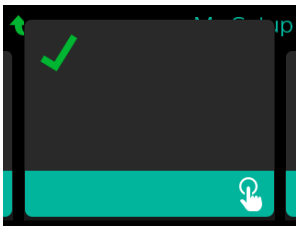
1. En el menú **Mi configuración**, seleccione **Wifi**.
2. El accesorio wifi buscará las redes disponibles dentro del alcance de su dispositivo. Pulse el selector de control para escoger la red.



3. Si es segura, aparecerá una pantalla emergente solicitando la clave. Escriba la contraseña de red y seleccione la marca verde.



Cuando confirme la contraseña, el accesorio wifi se conectará a la red. Una vez que aparezca la pantalla de completado, pulse el selector de control para cerrarla.



Nota

Si aparece una X roja encima del icono de intensidad de la señal, quiere decir que el accesorio wifi detecta un router inalámbrico pero no puede conectarse a él. Pruebe a repetir los pasos 1-3 anteriores, poniendo atención en seleccionar la red adecuada y escribiendo la contraseña correcta.

3.10 Tecnología inalámbrica *Bluetooth*® (si está disponible)

Su dispositivo cuenta con tecnología inalámbrica *Bluetooth*, un método por el que se puede transferir los datos del dispositivo terapéutico a DreamMapper. DreamMapper es un sistema móvil basado en la web diseñado para mejorar la terapia durante el sueño de las personas con apnea obstructiva del sueño (AOS).

3.10.1 Emparejamiento del dispositivo terapéutico al dispositivo móvil con *Bluetooth* habilitado

Notas

No recibirá alarmas en el dispositivo móvil a través de la conexión *Bluetooth*.

Solo se puede emparejar el dispositivo terapéutico con un dispositivo móvil a la vez.

El emparejamiento funciona mejor cuando el dispositivo terapéutico y el móvil están en la misma habitación.

La versión actual de DreamMapper le irá guiando por estas instrucciones.

Una vez iniciado el emparejamiento, se dispone de 30 segundos para realizar la configuración. Transcurrido este tiempo, se cancelará automáticamente.

Siga los pasos citados a continuación para emparejar su móvil o tablet de forma manual.

1. Con el dispositivo terapéutico encendido y el ventilador apagado, inicie la configuración de *Bluetooth* en la aplicación móvil de DreamMapper.
2. Si debe escoger de una lista de dispositivos con *Bluetooth* disponibles, el dispositivo terapéutico aparecerá como **PR BT XXXX** (XXXX son los últimos cuatro dígitos del número de serie que figura en el dispositivo terapéutico).
3. El dispositivo móvil le solicitará que confirme el emparejamiento a través de uno de estos dos métodos:
   - Introducir un código PIN

     En la pantalla del dispositivo terapéutico aparecerá el siguiente icono junto con **¿Emparejar?**:

     Gire el selector de control del dispositivo terapéutico para seleccionar **Sí** y pulse el selector. Aparecerá un PIN de 6 cifras en el dispositivo terapéutico. Escriba este PIN en el dispositivo móvil para finalizar el emparejamiento.

   - Confirmar un código PIN

     En la pantalla del dispositivo terapéutico aparecerá el siguiente icono con un PIN de 6 cifras y **¿Emparejar?**:

     Compruebe que el PIN es el mismo en ambos dispositivos. En caso afirmativo, gire el selector de control del dispositivo terapéutico para seleccionar **Sí** y púlselo. A continuación, acepte en el dispositivo móvil para completar el emparejamiento.

3.10.2 Avisos

Avisos

La marca y el logotipo *Bluetooth*® son marcas comerciales registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y cualquier uso de dichas marcas por parte de Philips Respironics se efectúa bajo licencia. Otras marcas comerciales y de fábrica pertenecen a sus respectivos propietarios.

El dispositivo DreamStation puede transmitir datos entre un dispositivo terapéutico y un dispositivo móvil. La conexión entre los dos dispositivos está cifrada.

Este dispositivo lleva un módulo de radio por *Bluetooth* (ubicado en la placa base) certificado por la FCC.

La FCC solo ha aprobado y permite colocar juntos esta radio con *Bluetooth* con los transceptores de radio del accesorio wifi y del módem móvil de DreamStation.

Para cumplir con las pautas de exposición a radiofrecuencia de la FCC debe mantenerse una distancia mínima de 20 cm entre el accesorio wifi o el módem móvil y el cuerpo del usuario, cuando los primeros estén funcionando en combinación con DreamStation.

ID de la FCC: THO1116426

THO1116426 es la identificación de la FCC del módulo *Bluetooth* certificado que contiene este dispositivo.

El uso de accesorios aprobados por el fabricante que no sean originales puede infringir las directrices locales de exposición a RF; y por tanto se deberá evitar.

Este dispositivo cumple la parte 15 del reglamento de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar todas las interferencias recibidas, incluidas interferencias que puedan hacer que el funcionamiento no sea el deseado.

Se ha probado este equipo y se ha observado que cumple los límites de un dispositivo digital de Clase B, conforme con la Parte 15 de las reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable frente a interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, emplea y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de forma acorde con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones de radio. No obstante, no existen garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo provoca interferencias dañinas en la recepción de radio o TV o en otros dispositivos que se puedan determinar encendiendo y apagando el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o varias de las medidas siguientes:

- Reorientando o cambiando de sitio la antena receptora (del aparato de radio, el televisor o el otro dispositivo).
- Aumentando la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectando el equipo a una toma de corriente situada en un circuito distinto de aquel al que está conectado el receptor.
- Solicitando ayuda al distribuidor del dispositivo.

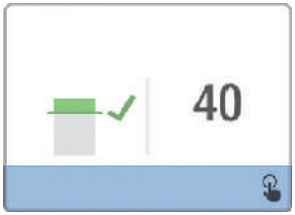
Aviso de CE

Mediante este documento, Respironics Inc. declara que este equipo de radio de clase 1 cumple la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: http://incenter.medical.philips.com/PMSPublic

3.11 Comprobar ajuste de mascarilla

Su proveedor de servicios médicos puede habilitar o deshabilitar la función opcional Comprobar ajuste de mascarilla. Esta función sirve para comprobar el ajuste de la mascarilla antes de iniciar la terapia. Se realiza midiendo la cantidad de fuga. Póngase la mascarilla. Consulte las instrucciones de la mascarilla si es preciso. Navegue hasta la pantalla Comprobar ajuste de mascarilla en **Mi configuración** y pulse el selector de control para iniciar la comprobación.

El dispositivo administrará una presión de prueba durante la cuenta atrás de 40 segundos. Una barra verde indica que el ajuste es bueno, mientras que si es roja indica que se debe mejorar. Una vez finalizada la prueba, la pantalla mostrará bien una marca verde o una X roja. La marca verde indica que la fuga detectada permite un rendimiento óptimo del dispositivo. La X roja indica que la fuga puede afectar al rendimiento aunque el dispositivo seguirá funcionando y administrando la terapia.

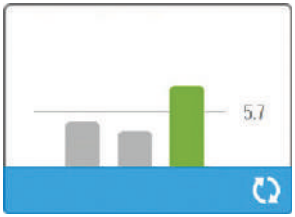


Nota

Si decide intentar mejorar el ajuste de la mascarilla, puede detener la terapia, ajustar mejor la mascarilla y volver a usar la función Comprobar ajuste de mascarilla. Consulte las instrucciones que vienen con la mascarilla y el arnés para conocer el procedimiento correcto de ajuste.

3.12 Progreso del sueño

El dispositivo le ofrece un resumen sobre el uso que ha hecho de la terapia cada vez que la apaga. La pantalla muestra el **Resumen de tres noches**, que indica el uso nocturno de las 3 últimas sesiones durante el sueño (medidas en períodos de 24 horas, con final cada día a mediodía). La sesión más reciente aparece en la barra de la derecha con el número de horas dormidas. Si la barra es verde quiere decir que durmió más de 4 horas y, si es amarilla, indica que se usó menos de 4 horas.



3.13 Compensación de altitud

Este dispositivo compensa automáticamente las altitudes hasta 2286 metros. No es necesario ajustar manualmente.

4. Alarmas, alertas y resolución de problemas

En este capítulo se describen las alarmas y alertas y qué debe hacerse cuando se producen. Consulte el apartado de Resolución de problemas si se produce alguna incidencia al usar el dispositivo.

4.1 Alarmas del dispositivo

Existen dos tipos de alarmas:

- Prioridad alta: precisa de respuesta inmediata por parte del operador.
- Prioridad media: precisa de respuesta rápida por parte del operador.

Cuando se produce una situación de alarma:

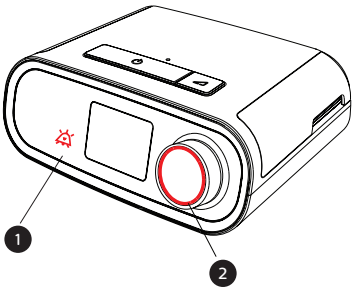
- Aparece el icono de pausa de audio y se enciende el indicador LED del selector de control.
- Suena la alarma audible.
- Aparece un mensaje en la pantalla que describe el tipo de alarma.

4.2 Alertas del dispositivo

Las alertas son mensajes informativos y de confirmación que notifican situaciones que precisan de atención sin llegar a ser situaciones de alarma. Las alertas no suelen aparecer durante la administración de la terapia. Los tipos de alertas diferentes son:

- Estado: aparece un mensaje en la pantalla.
- Notificación: aparece un mensaje en la pantalla y el LED del botón de terapia parpadea.
- Alerta: aparece un mensaje en la pantalla, el LED del botón de terapia parpadea y suena un pitido en cuanto aparece la alerta.

4.3 Indicadores LED de alarma y de alerta



LED de alarma rojo intermitente	Cuando se detecta una alarma de prioridad alta, el icono de pausa de audio (1) y el LED del selector (2) comienzan a parpadear en rojo.
LED de alarma amarillo intermitente	Cuando se detecta una alarma de prioridad media, el icono de pausa de audio (1) y el LED del selector (2) comienzan a parpadear en amarillo.
LED del botón de terapia intermitente	Cuando aparece un mensaje de alerta o notificación en la pantalla, el LED del botón de terapia parpadea. Si se produce la alerta durante la administración de la terapia, la alerta o notificación aparece en la pantalla, pero el LED no parpadea.

4.4 Indicadores audibles de alarma y de alerta

Cuando se produce una de las siguientes situaciones, suena un indicador audible:

- Se presenta una situación de equipo inoperante
- El ventilador está encendido y se produce un corte eléctrico
- Se produce una situación de alarma
- Aparece un mensaje de alerta en la pantalla

Tipo de alarma/ alerta	Indicador audible
Equipo Inoperante	Cuando se produce una alarma de equipo inoperante, suena un indicador audible continuo.
Corte eléctrico	Cuando se produce un corte eléctrico, suena una serie de pitidos que siguen un patrón de 1 pitido: suena durante un segundo y se apaga durante un segundo. • •
Prioridad alta	Cuando salta una alarma de prioridad alta, suena una serie de pitidos con el siguiente patrón, que se repite dos veces: 3 pitidos, una pausa y 2 pitidos más. El indicador se mantiene hasta que se corrige la causa de la alarma o se silencia la alarma audible. • • • • • • • • • • •
Prioridad media	Cuando salta una alarma de prioridad media, suena una serie de pitidos con un patrón de 3 pitidos. El patrón se repite hasta que se corrige la causa de la alarma o se silencia la alarma audible. • • •
Alertas	Cuando aparece una alerta en la pantalla, suena un indicador audible de 1 pitido breve. •

4.4.1 Silenciamiento de una alarma

Es posible silenciar temporalmente una alarma pulsando el selector de control. La alarma se silencia durante 60 segundos y luego vuelve a sonar si no se ha corregido la causa de la alarma. Si se produce otra alarma durante el período de silencio, la nueva alarma no sonará hasta que termine el período de silencio. Cuando termina, si no se ha corregido la situación de alarma, la alarma audible se reactiva.

4.5 Pantallas con mensajes de alarma

Cuando se activa un mensaje de alarma, aparece una pantalla de alarma con el texto o icono particular de la alarma de mayor prioridad más reciente.

Si se pulsa el selector de control una vez, se silencia la alarma audible. Si lo vuelve a pulsar, se cierra la pantalla de alarma. Cuando se restablece la alarma, se vuelve a la pantalla anterior. Si se producen varias alarmas durante el mismo período de tiempo, la pantalla de alarma muestra la alarma con la prioridad más alta (las alarmas con mayor prioridad priman sobre las de menor prioridad).

4.6 Qué hacer cuando se produce una alarma

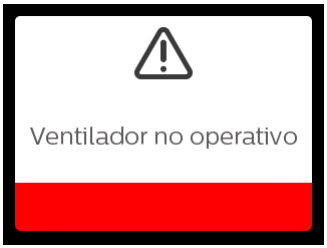
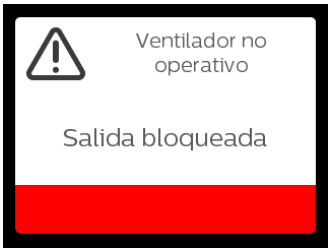
Cuando se produzca una alarma, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Observe al paciente y compruebe que dispone de la ventilación y oxigenación (cuando proceda) adecuadas.
2. Escuche la alarma audible y fíjese en si los indicadores de alarma son fijos o intermitentes.
3. Observe la pantalla para comprobar qué mensaje de alarma aparece y si es rojo o amarillo.
4. Pulse una vez el selector de control para silenciar temporalmente la alarma audible. o púlselo veces para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. En caso de corte eléctrico, utilice el selector de control tanto para silenciar como para apagar la alarma.
5. Busque la alarma en las descripciones de alarmas de este capítulo para determinar el motivo y la medida que debe adoptar.

4.7 Tabla de resumen de alarmas

En la tabla siguiente se resumen las alarmas. Consulte **Indicadores LED de alarma y de alerta** y **Indicadores audibles de alarma y de alerta** anteriormente en este capítulo para ver los LED y los indicadores audibles de cada uno de los tipos de alarmas.

Alarma	Prioridad	Acción del dispositivo	Acción del usuario
Alarmas fisiológicas			
	Alta	En funciona-miento	Esta alarma se produce cuando la ventilación minuto calculada es inferior o igual al ajuste de la alarma. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. **Notifique la alarma a su proveedor de servicios médicos. Puede seguir utilizando el dispositivo.**
	Alta	En funciona-miento	Esa alarma se produce cuando el paciente no ha activado una respiración en el tiempo especificado en el ajuste de alarma de apnea. El dispositivo sigue funcionando. La alarma se detiene de forma automática cuando se detectan dos respiraciones consecutivas del paciente que cumplan lo establecido en la alarma de apnea. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. **Notifique la alarma a su proveedor de servicios médicos. Puede seguir utilizando el dispositivo.**
	Mediano	En funciona-miento	Solo está habilitada si la función de terapia AVAPS está habilitada. Esta alarma se produce cuando el dispositivo no puede alcanzar el ajuste de volumen corriente objetivo. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Notifique la alarma a su proveedor de servicios médicos. Puede seguir utilizando el dispositivo.

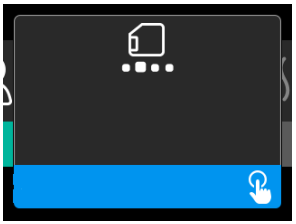
Alarma	Prioridad	Acción del dispositivo	Acción del usuario
	Alta	En funciona-miento	Esta alarma se produce cuando el circuito del paciente está desconectado o presenta una fuga importante. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Vuelva a conectar el circuito del paciente o corrija la fuga. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Alarmas técnicas			
	Equipo Inoperante	Se apaga	Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Desconecte el dispositivo de la alimentación. Retire inmediatamente al paciente del ventilador y conéctelo a una fuente alternativa de ventilación. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.
	Equipo Inoperante	Se apaga	Compruebe que la entrada de aire del dispositivo no esté obstruida. Compruebe que el filtro o los filtros de aire están bien instalados; cámbielos si es preciso. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.
	Equipo Inoperante	Se apaga	Compruebe que el tubo no esté aplastado o doblado de tal manera que el flujo de aire se vea mermado. Compruebe que la mascarilla esté bien acoplada y no presente obstrucciones. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.

Alarma	Prioridad	Acción del dispositivo	Acción del usuario
Ventilador no operativo Comprobar filtro.	Equipo Inoperante	Se apaga	Retire la mascarilla y desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica. Aclare o cambie el filtro de aire reutilizable o cambie el filtro ultrafino desechable. Encienda el dispositivo y retome el uso normal. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.
Falta de corriente	Corte eléctrico	Se apaga	Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Retire la mascarilla. Compruebe las conexiones eléctricas. Asegúrese de que llega corriente a la toma de corriente o fuente de alimentación. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
cm H_2O Presión Baja Pulse para borrar	Alta	En funciona-miento	Podría deberse a una fuga excesiva, una obstrucción o un mal funcionamiento del dispositivo. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Retire la mascarilla. Compruebe que los filtros de entrada no estén sucios, que la entrada de aire no esté obstruida y que no haya una fuga excesiva en el circuito del paciente. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
cm H_2O Presión Alta Pulse para borrar	Alta	En funciona-miento; si la alarma continúa durante 10 segundos, pasa a alarma de equipo inoperante.	Podría deberse a un mal funcionamiento del dispositivo. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Retire la mascarilla y desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica. Vuelva a conectar la electricidad. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.
Velocidad del Motor Baja Pulse para borrar	Alta	En funciona-miento	Podría deberse a un mal funcionamiento del dispositivo. Pulse una vez el selector de control para silenciar la alarma. Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Retire la mascarilla y desconecte el dispositivo de la corriente eléctrica. Vuelva a conectar la electricidad. Si la alarma continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.

Alarma	Prioridad	Acción del dispositivo	Acción del usuario
	Mediano	En funciona-miento	Púlselo de nuevo para confirmar y eliminar la alarma de la pantalla. Retire la mascarilla. Retire la alimentación del dispositivo. Confirme que la fuente de alimentación acoplada es compatible y de Philips Respironics. Cámbiela por una fuente de alimentación compatible si es preciso. Si se está usando la batería, compruebe que está bien cargada.

4.8 Tabla de resumen de alertas

En la tabla siguiente se resumen las alertas. Consulte **Indicadores LED de alarma y de alerta** y **Indicadores audibles de alarma y de alerta** para ver los LED y los indicadores audibles de cada uno de los tipos de alertas.



Alerta	Icono	Prioridad	Descripción	Acción del usuario
Actividad de datos: no extraer tarjeta.		Estado	Lectura/escritura de la tarjeta SD en curso.	No es necesario hacer nada.
Cambio aceptado		Estado	Confirma la aceptación del cambio en la prescripción o la actualización del dispositivo.	No es necesario hacer nada.
Oximetría: buena conexión (solo icono)		Estado	Aparece en la pantalla de terapia cuando está encendido el ventilador y se detectan 3 segundos de buena conexión. Aparece al principio de la terapia. Esta pantalla no se vuelve a mostrar si se quita y se vuelve a poner el sensor de oximetría a menos que se detenga y reinicie la terapia.	No es necesario hacer nada.

Alerta	Icono	Prioridad	Descripción	Acción del usuario
¿Emparejar?: 123456 Sí/No		Estado	Solicita que se acepte o rechace el emparejamiento con un dispositivo compatible con *Bluetooth*. El dispositivo se puede identificar mediante el número que aparece.	Gire el selector de control para aceptar el emparejamiento (Sí) o rechazarlo (No) y púlselo para confirmar la selección.
¿Emparejar? Sí/No		Estado	Solicita que se acepte o rechace el emparejamiento con un dispositivo compatible con *Bluetooth*.	Gire el selector de control para aceptar el emparejamiento (Sí) o rechazarlo (No) y púlselo para confirmar la selección. Si escoge Sí, se abre la pantalla que solicita la clave del *Bluetooth*.
Error del sensor de flujo: Terapia limitada		Notificación	Mal funcionamiento del sensor de flujo.	Pulse el selector de control para confirmar el mensaje y borrarlo. Desconecte el dispositivo de la alimentación. Retire inmediatamente al paciente del ventilador y conéctelo a una fuente alternativa de ventilación. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para la reparación.
Tarjeta SD extraída		Notificación o alerta	Indica que se ha extraído la tarjeta SD del dispositivo terapéutico y no se ha vuelto a insertar antes de empezar la sesión de terapia en curso.	Vuelva a insertar la tarjeta SD o pulse el selector para borrar la alerta.
Oximetría: estudio correcto (solo icono)		Notificación	Al cerrar la terapia, el dispositivo terapéutico muestra la pantalla emergente de Buena oximetría si la conexión del sensor de oximetría ha sido buena durante al menos 4 horas consecutivas en un plazo de 24 horas sin interrupciones de la terapia mayores de 1 hora.	Pulse el selector de control para confirmar el mensaje y borrarlo.

Alerta	Icono	Prioridad	Descripción	Acción del usuario
Error de tarjeta SD: extraer y volver a insertar		Notificación	Error de tarjeta SD detectado. El dispositivo no consigue leer la tarjeta SD. Puede que haya algún problema con la tarjeta SD, que se haya expulsado mientras se estaba escribiendo en ella o que se haya insertado de forma incorrecta.	Retire la tarjeta SD y vuelva a insertarla. Si la alerta sigue apareciendo, cambie de tarjeta o póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Tarjeta SD llena		Notificación	La tarjeta SD está llena.	Retire la tarjeta SD y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos para que le facilite una tarjeta SD nueva.
Mensaje para el paciente		Notificación	Mensaje de su proveedor.	Pulse el selector de control para confirmar el mensaje y borrarlo.
Cambio rechazado		Alerta	Se ha rechazado un cambio en la prescripción o los ajustes. Falta el cambio o es incorrecto.	Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Error de humidificación. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si el problema persiste.		Estado	Error de humidificación (solo cuando está presente el humidificador). Error de la placa del calefactor del humidificador o humidificador no conectado correctamente al dispositivo terapéutico.	Apague el dispositivo y desconéctelo de la alimentación. Desconecte el humidificador, compruebe visualmente que no hay obstrucciones en los contactos eléctricos y vuelva a conectar el humidificador y el cable de alimentación. Si la alerta continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
Error de tubo térmico. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si el problema persiste.		Estado	Error del tubo térmico (solo cuando está presente el tubo térmico). El tubo térmico puede haberse sobrecalentado o dañado.	Apague el dispositivo. Desconecte el tubo térmico del humidificador, compruebe que no está tapado u obstruido y vuelva a conectarlo al humidificador. Si la alerta continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
La fuente de alimentación conectada no admite humidificación.		Alerta	Indica que la fuente de alimentación acoplada no es apta para proporcionar alimentación a la humidificación o al tubo térmico.	Póngase en contacto con el proveedor de servicios médicos para conseguir una fuente de alimentación de Philips Respironics. o bien use el dispositivo terapéutico sin el humidificador.

Alerta	Icono	Prioridad	Descripción	Acción del usuario
¿Activar MODO?		Notificación	Indica que se ha conectado una fuente de alimentación incompatible. La fuente de alimentación es incompatible o el cable de alimentación no se ha insertado bien en la entrada de alimentación del dispositivo.	Compruebe que el cable de alimentación está bien insertado en la entrada de alimentación. Confirme que la fuente de alimentación acoplada es compatible y de Philips Respironics. Cámbiela por una fuente de alimentación compatible si es preciso.
Comprobar alimentación		Notificación	Indica que se ha conectado una fuente de alimentación incompatible. La fuente de alimentación es incompatible o el cable de alimentación no se ha insertado bien en la entrada de alimentación del dispositivo.	Compruebe que el cable de alimentación está bien insertado en la entrada de alimentación. Confirme que la fuente de alimentación acoplada es compatible y de Philips Respironics. Cámbiela por una fuente de alimentación compatible si es preciso.
Ocupado		Estado	Aparece cuando no se puede acceder temporalmente al dispositivo debido a una comunicación de datos.	No es necesario hacer nada.
Resumen de tres noches	n/d	Estado	Muestra las 3 últimas noches de uso por horas.	Pulse el selector de control para confirmar la pantalla y borrarla. En caso contrario, el mensaje desaparece en 30 segundos.
Comprobar ajuste de mascarilla	n/d	Estado	Aparece cuando está habilitada la función Comprobar ajuste de mascarilla en el menú de paciente.	Esta alerta se puede borrar pulsando el selector de control. En caso contrario, desaparece en 60 segundos.
Cargando idioma y reiniciando		Estado	Aparece cuando se selecciona un idioma en el menú.	No es necesario hacer nada. Desaparece cuando se termina.

4.9 Resolución de problemas

Su dispositivo está dotado de una herramienta de autodiagnóstico llamada **Comprobación del rendimiento**, que sirve para detectar ciertos errores en el dispositivo. También le permite compartir algunos ajustes importantes del dispositivo con su proveedor. Use esta herramienta cuando se lo pida su proveedor.

La siguiente tabla muestra algunos de los problemas que puede encontrarse con el dispositivo, así como las soluciones posibles para dichos problemas.

Problema	Motivo	Qué hacer
No sucede nada cuando proporciona alimentación al dispositivo. La retroiluminación en los botones no se enciende.	No hay alimentación en la toma de corriente o el dispositivo está desenchufado.	Si utiliza alimentación de CA, compruebe la toma de corriente y verifique que el dispositivo está correctamente enchufado. Asegúrese de que la toma de corriente suministra electricidad. Asegúrese de que el cable de alimentación de CA está conectado correctamente a la fuente de alimentación y que el cable de la fuente de alimentación está bien conectado a la entrada de alimentación del dispositivo. Si el problema continúa, llame a su proveedor de servicios médicos. Devuelva tanto el dispositivo como la fuente de alimentación al proveedor, para que puedan determinar si el problema reside en el dispositivo o en la fuente de alimentación. Si está utilizando alimentación de CC, asegúrese de que las conexiones del cable de alimentación de CC y el cable adaptador de la batería son fiables. Compruebe la batería. Puede que sea necesario recargarla o cambiarla. Si el problema persiste, compruebe el fusible del cable de CC de acuerdo con las instrucciones incluidas con el cable de CC. Puede que sea necesario cambiar el fusible. Si el problema continúa, llame a su proveedor de servicios médicos.
El flujo de aire no se enciende.	Puede que haya un problema con el ventilador.	Asegúrese de que el dispositivo recibe alimentación eléctrica correctamente. Compruebe que la pantalla de inicio aparece en la interfaz de usuario. Pulse el botón de terapia en la parte superior del dispositivo para iniciar el flujo de aire. Si el flujo de aire no se enciende, tal vez haya un problema con el dispositivo. Pida ayuda a su proveedor de servicios médicos.
La pantalla del dispositivo funciona de forma irregular.	El dispositivo se ha caído o se ha manejado incorrectamente, o se encuentra en una zona de interferencias electromagnéticas altas.	Desenchufe el dispositivo. Vuelva a aplicar alimentación al dispositivo. Si el problema continúa, cambie la colocación del dispositivo a una zona con menos interferencias electromagnéticas (alejado de equipos electrónicos tales como teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos, ordenadores, televisores, juegos electrónicos, secadores de pelo, etc.). Si el problema continúa, pida ayuda a su proveedor de servicios médicos.

Problema	Motivo	Qué hacer
La función de rampa no funciona al pulsar el botón de rampa.	Su proveedor de servicios médicos no le prescribió Rampa o la presión de su terapia ya está fijada en el ajuste más bajo.	Si no se le ha prescrito Rampa, hable con su proveedor para ver si le cambia la prescripción. Si su proveedor le ha habilitado la Rampa y aún así no funciona, compruebe el ajuste de presión en la pantalla de terapia. Si la presión está ajustada en el mínimo (4,0 cm H_2O) o la presión inicial de rampa es la misma que la presión de la terapia, la función de Rampa no se pone en marcha. Compruebe que el ajuste de tiempo de rampa sea de al menos 5 minutos.
El flujo de aire es mucho más cálido de lo habitual.	Es posible que los filtros de aire estén sucios. Es posible que el dispositivo esté funcionando expuesto directamente a la luz del sol o cerca de un radiador o aparato de calefacción.	Limpie o sustituya los filtros de aire. La temperatura del aire puede variar un poco según la temperatura ambiente. Asegúrese de que el dispositivo está correctamente ventilado. Mantenga el dispositivo alejado de la ropa de cama o de las cortinas que podrían impedir el flujo de aire alrededor del dispositivo. Asegúrese de que el dispositivo no esté expuesto a la luz directa del sol ni cerca de aparatos de calefacción. Si junto con el dispositivo se utiliza el humidificador, compruebe los ajustes de este y baje el ajuste si es posible. Revise que tenga agua en el depósito. Consulte las instrucciones del humidificador para asegurarse de que funciona correctamente. Si el problema continúa, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.
La presión del flujo de aire parece demasiado alta o demasiado baja.	Es posible que el ajuste del tipo de tubo no sea el correcto.	Asegúrese de que el ajuste del tipo de tubo (22 o 15) corresponde al tubo que está empleando (tubo de 15 o 22 mm de Philips Respironics). Si se cambia el ajuste de tipo de tubo, póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos. Si utiliza el tubo térmico, este ajuste será 15H y no podrá cambiarlo.
La temperatura del tubo está encendida pero el tubo térmico no está caliente.	Se está usando una fuente de alimentación incorrecta.	Compruebe que la fuente de alimentación que se está usando es de 80 W o que la batería o el cable de CC sean compatibles.

Problema	Motivo	Qué hacer
Tengo dificultades para ajustar el humidificador térmico o la temperatura del tubo térmico.	El ventilador no está encendido o el humidificador o el tubo térmico no están bien conectados.	El ajuste del humidificador y los ajustes de temperatura del tubo solo se pueden modificar en la pantalla con la terapia encendida. Compruebe que el ventilador está encendido y que los ajustes se pueden ver en la parte derecha de la pantalla y, a continuación, ajuste la comodidad como desee. Si el ventilador está encendido pero no aparecen los ajustes del humidificador en la pantalla con la terapia encendida, desenchufe el dispositivo. Compruebe que los contactos eléctricos del humidificador y del tubo térmico no estén obstruidos o dañados. A continuación, vuelva a conectar el humidificador o el tubo térmico, así como la fuente de alimentación del dispositivo. Encienda el ventilador; si siguen sin verse los ajustes, póngase en contacto con su proveedor de asistencia domiciliaria para obtener ayuda.
El agua de la cámara de agua se termina antes de la mañana.	La cámara de agua no estaba llena al empezar la sesión. La fuga de la mascarilla es excesiva. Las condiciones ambientales son demasiado secas o frías.	En la mayoría de las condiciones, una cámara de agua llena debería durar para una sesión de sueño normal. No obstante, hay muchos factores que pueden afectar al consumo de agua, como: la temperatura y la humedad ambiental de la habitación, los ajustes del humidificador o del tubo térmico, el nivel de fuga de la mascarilla y la duración del sueño. En primer lugar, asegúrese de que la cámara tenga agua hasta la línea de llenado máximo al inicio de la sesión de sueño. Compruebe que la mascarilla está correctamente ajustada o ajústela hasta que la fuga quede a niveles normales. Puede utilizar la función Comprobar ajuste de mascarilla para evaluar el ajuste. Asimismo, compruebe que el dispositivo, el humidificador las juntas del humidificador y el tubo estén bien conectados y no presenten fugas. También puede reducir los ajustes del humidificador o del tubo térmico o cambiar el modo de humidificación de Fijo a Adaptativo para que el agua del humidificador dure más.
Se oye una fuga o un silbido procedente del dispositivo terapéutico o del humidificador (no tiene que ver con una fuga de la mascarilla).	La entrada de aire del dispositivo terapéutico puede estar obstruida. El humidificador o el tubo no están correctamente conectados. Faltan las juntas del humidificador o no están bien asentadas.	Compruebe que la entrada de aire del dispositivo terapéutico no esté obstruida y los filtros estén libres de residuos y bien insertados. Compruebe que el dispositivo, el humidificador y el tubo estén bien conectados y no presenten fugas. Compruebe que la junta de la tapa del humidificador y la junta de la caja seca estén presentes y bien asentadas; si es necesario, presione todo el perímetro de las juntas para volver a asentarlas.

Problema	Motivo	Qué hacer
Se ha derramado agua sin querer en el depósito del humidificador.	Se ha llenado la cámara de agua por encima de la línea de llenado máximo.	Aunque se vierta un poco de agua en el depósito del humidificador no pasa nada. Con el uso normal del humidificador, esta se evaporará. Sin embargo, si cae demasiada agua, esta podría salirse por la bisagra de la tapa del humidificador y dañarle los muebles. Desconecte la alimentación del dispositivo. Quite la cámara de agua, tire el exceso de agua hasta que el nivel quede en la línea de llenado máximo o por debajo y deje a un lado la cámara. Separe el humidificador del dispositivo terapéutico y tire el agua que ha derramado. Cuando se haya enfriado la placa térmica, seque el interior del humidificador con una toallita de papel o un paño suave. Si es necesario, seque la parte inferior del humidificador por fuera y compruebe que la mesa esté seca. Vuelva a acoplar el humidificador y la fuente de alimentación y coloque la cámara de agua.

5. Accesorios

Hay varios accesorios opcionales disponibles para el dispositivo DreamStation BiPAP S/T o AVAPS. Pida más información a su proveedor de servicios médicos sobre los accesorios disponibles. Al utilizar los accesorios opcionales, siga siempre las instrucciones incluidas con los accesorios.

5.1 Humidificador

Puede utilizar el humidificador térmico y el tubo térmico con el dispositivo. Su proveedor de servicios médicos puede suministrárselos. Un humidificador puede reducir la irritación y la sequedad nasal aumentando la humedad del flujo de aire.

Advertencia

Para garantizar un funcionamiento seguro, el humidificador debe colocarse siempre por debajo de la conexión del circuito respiratorio de la mascarilla. El humidificador debe estar nivelado para que funcione correctamente.

Nota

Consulte las instrucciones del humidificador para obtener información completa sobre su instalación.

5.2 Tarjeta SD

El dispositivo DreamStation BiPAP S/T o AVAPS viene con una tarjeta SD insertada en la ranura a tal fin que posee en un lateral. Esta tarjeta recoge información para el proveedor de servicios médicos. Es posible que el proveedor de servicios médicos le pida cada cierto tiempo que retire la tarjeta SD y se la envíe para su evaluación.

5.3 Módem móvil

El módem móvil de la DreamStation está previsto para utilizarse con determinados dispositivos terapéuticos de Philips Respironics. Una vez instalado, transfiere datos automáticamente entre el dispositivo terapéutico y el software de cumplimiento terapéutico perteneciente a Philips Respironics. El módem móvil permite recibir datos de oximetría y transferirlos al dispositivo terapéutico.

5.4 Accesorio wifi

El accesorio wifi de la DreamStation está previsto para utilizarse con los dispositivos terapéuticos de Philips Respironics. Una vez instalado y conectado a una red wifi local, puede transferir datos entre el dispositivo terapéutico y el software de cumplimiento terapéutico perteneciente a Philips Respironics. Si está disponible en su modelo, este accesorio permite recibir datos de oximetría y transferirlos al dispositivo terapéutico.

5.5 Módulo de enlace

El módulo de enlace permite recibir datos de oximetría y transferirlos al dispositivo terapéutico de uso domiciliario o en laboratorios. Para usar en laboratorios, el módulo de enlace también incluye un puerto RS-232 (o “DB9”) que permite el control remoto del dispositivo DreamStation BiPAP S/T o AVAPS a través de un ordenador personal.

Notas

Para la instalación y la retirada, consulte las instrucciones que acompañan al módulo de enlace.

No hay alarmas disponibles para SpO_2.

Deseche el módulo siguiendo las mismas instrucciones que para el dispositivo terapéutico.

Advertencias

Si nota algún cambio inexplicable en el funcionamiento de este dispositivo, si se cae al suelo o se manipula indebidamente, o si se derrama agua en el interior de la carcasa o esta está rota, deje de utilizar el dispositivo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Las reparaciones y los ajustes solamente debe realizarlos personal de servicio técnico autorizado por Philips Respironics. El mantenimiento no autorizado podría causar lesiones, anular la garantía o producir daños costosos.

No utilice ningún accesorio, piezas desmontables o materiales que no estén recomendados por Philips Respironics. El uso de piezas o accesorios incompatibles puede tener como consecuencia un funcionamiento deficiente del dispositivo.

5.6 Oxímetro

El sistema de oximetría DreamStation, cuando forma parte del dispositivo DreamStation BiPAP S/T o DreamStation BiPAP AVAPS, mide y muestra el $\%SpO_2$ y la frecuencia cardíaca de los pacientes adultos y pediátricos.

Advertencia

Use solo los cables y los sensores de pulsioximetría de SpO_2 recomendados por Philips Respironics. El uso de sensores incompatibles puede ocasionar un funcionamiento inexacto del pulsioxímetro.

5.7 Software de cumplimiento terapéutico perteneciente a Philips Respironics

Puede usar el software de cumplimiento terapéutico perteneciente a Philips Respironics para descargar los datos relativos a la prescripción de la tarjeta SD a un ordenador. Los médicos pueden utilizarlo para recibir los datos guardados en la tarjeta SD y utilizarlos en informes.

5.8 Soporte con ruedas

Hay disponible un soporte con ruedas para utilizar con el dispositivo BiPAP S/T o AVAPS. Consulte las instrucciones del soporte con ruedas para tener más información.

5.9 Oxígeno suplementario

Se puede añadir oxígeno en cualquier parte del circuito del paciente siempre que se utilice una válvula de presión. Si usa oxígeno con este dispositivo, tenga en cuenta las advertencias indicadas en el capítulo 1.

5.10 Cable de alimentación de CC

El cable de alimentación de CC de Philips Respironics puede utilizarse para hacer funcionar este dispositivo en un vehículo recreativo, embarcación o caravana parados. Asimismo, el cable adaptador de batería de CC de Philips Respironics, cuando se utiliza con un cable de alimentación de CC, permite activar el dispositivo con una batería autónoma de 12 V CC.

Precauciones

Asegúrese siempre de que el cable de alimentación de CC se ha encajado correctamente en el dispositivo terapéutico antes de utilizarlo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos o con Philips Respironics para determinar si dispone del cable de CC adecuado para su dispositivo terapéutico concreto.

Si la alimentación de CC proviene de la batería de un vehículo, no deberá utilizarse el dispositivo con el motor del vehículo en marcha. Si lo hace, el dispositivo podría sufrir daños.

Utilice únicamente un cable de alimentación de CC y un cable adaptador de batería de Philips Respironics. El uso de un sistema diferente puede ocasionar daños al dispositivo.

Consulte las instrucciones suministradas con el cable de alimentación de CC y el cable del adaptador, para obtener información sobre cómo utilizar alimentación de CC con el dispositivo.

5.11 Maletín portátil y viajes en líneas aéreas

El dispositivo DreamStation es apto para su uso en líneas aéreas cuando funciona con una fuente de alimentación de CA o CC.

Nota

El dispositivo no se puede utilizar con módems o humidificadores instalados en las líneas aéreas.

Para su comodidad en los controles de seguridad, el dispositivo lleva una nota en la parte inferior que indica que se trata de un equipo médico. Puede que le resulte útil llevar consigo este manual para que el personal de seguridad pueda determinar fácilmente el propósito del dispositivo.

Durante los viajes, el maletín portátil debe utilizarse únicamente como equipaje de mano. El maletín portátil no protegerá al sistema si se manipula como equipaje facturado. Si va a viajar con el humidificador opcional, no lo haga con el depósito de agua lleno.

Si viaja a un país con una tensión diferente de la que está utilizando actualmente, tal vez necesite un cable de alimentación diferente o un adaptador para enchufes internacionales para que su cable de alimentación sea compatible con las tomas de corriente del país al que viaja. Pida más información a su proveedor de servicios médicos.

6. Cuidados, limpieza y desinfección

En este capítulo se describen con detalle los cuidados de los filtros, la limpieza del dispositivo, el humidificador y el tubo, así como la desinfección del dispositivo y el humidificador.

6.1 Cuidado de los filtros

Bajo condiciones de uso normal, debe aclarar el filtro antipolen azul reutilizable una vez cada dos semanas, como mínimo, y cambiarlo por uno nuevo cada seis meses.

El filtro ultrafino azul claro desechable debe cambiarse a las 30 noches de uso o antes si se ensucia o sufre daños. NO aclare el filtro ultrafino.

Precaución

Un filtro de entrada atascado puede provocar altas temperaturas de funcionamiento que pueden afectar al rendimiento del dispositivo. Examine los filtros de entrada con regularidad, según sea necesario, para garantizar la integridad del sistema y comprobar si tienen suciedad acumulada.

Siga estos pasos para aclarar el filtro reutilizable:

1. Si el dispositivo está funcionando, detenga el flujo de aire. Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación.
2. Extraiga los filtros del dispositivo. Consulte el apartado **Instalación y sustitución de los filtros de aire** de este manual.
3. En el fregadero, dele la vuelta al filtro reutilizable y deje correr agua templada del grifo a través de la parte intermedia blanca del filtro para eliminar los residuos.
4. Sacuda el filtro para eliminar toda el agua posible.
5. Espere a que el filtro se seque al aire completamente antes de volverlo a colocar. Si el filtro está dañado, sustitúyalo.
6. Vuelva a instalar los filtros. Consulte el apartado **Instalación y sustitución de los filtros de aire** de este manual.

   Precaución

   No coloque nunca un filtro húmedo en el dispositivo. Debe asegurarse de que se deja un tiempo suficiente para que se seque el filtro.

Notas

Utilice exclusivamente filtros de repuesto suministrados por Philips Respironics.

Sustituya el filtro ultrafino desechable si está dañado o tiene suciedad acumulada.

6.2 Limpieza en el hogar: dispositivo y humidificador

Advertencia

Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente de pared antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en ningún líquido.

1. Desenchufe el dispositivo y limpie el exterior del dispositivo con un paño ligeramente humedecido con agua y detergente líquido suave para vajillas. Use una mezcla que contenga 5 mililitros de detergente para vajillas/3,8 litros de agua. Deje secar al aire completamente el dispositivo antes de enchufar el cable de alimentación.
2. Una vez finalizada la limpieza, examine el dispositivo y todos los componentes de los circuitos para ver si están dañados. Sustituya todas las piezas dañadas.

6.3 Limpieza en el hogar: tubos

Limpie el tubo flexible antes de utilizarlo por primera vez y cada semana. Desconecte el tubo flexible del dispositivo. Para el tubo flexible de 15 o 22 mm, lave con cuidado el tubo en una solución de agua caliente con un detergente líquido suave para vajillas. Enjuague muy bien. Deje secar al aire. Inspeccione los tubos para ver si están gastados o deteriorados. Deséchelo y sustitúyalo, si es necesario.

Nota

Consulte en el manual del humidificador DreamStation las instrucciones sobre cómo limpiar el tubo térmico.

6.4 Limpieza en el hospital o la institución: exterior del dispositivo y humidificador

Advertencia

Para evitar descargas eléctricas, desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente de pared antes de limpiar el dispositivo. NO sumerja el dispositivo en ningún líquido.

Si el dispositivo y el humidificador se utilizan con varios pacientes, el exterior debe limpiarse entre usos en pacientes diferentes y según sea necesario realizando los siguientes pasos:

1. Apague el dispositivo y desconéctelo de la fuente de alimentación antes de limpiarlo.
2. Retire el filtro antipolen azul y el filtro ultrafino desechable azul claro (si se está usando).

   Advertencia

   Si usa la unidad en varias personas, quite y cambie el filtro antibacteriano cada vez que use la unidad con otra persona.
3. Limpie el exterior del dispositivo y del humidificador con un detergente líquido suave para vajillas. Use una mezcla que contenga 5 mililitros de detergente para vajillas/3,8 litros de agua.
4. Deje secar al aire el dispositivo y el humidificador.

6.5 Desinfección en el hospital o la institución: exterior del dispositivo y humidificador

Precauciones

Philips Respironics recomienda seguir únicamente el procedimiento de limpieza y desinfección institucionales y hospitalarios incluidos en esta guía. El uso de otros procesos de limpieza y desinfección, no especificados por Respironics, puede afectar al funcionamiento del producto.

Siga todas las instrucciones del fabricante del producto de desinfección. Si no sigue estas instrucciones, las instrucciones del fabricante o si utiliza agentes no indicados en esta guía, el rendimiento del producto podría verse afectado. Revise las instrucciones aplicables para conocer todas las precauciones y advertencias.

Si el dispositivo y el humidificador se utilizan con varios pacientes, el exterior debe desinfectarse entre usos en pacientes diferentes del modo siguiente:

1. Limpie el dispositivo y el humidificador como se indica en **Limpieza en el hospital o la institución: exterior del dispositivo y humidificador** arriba.
2. Utilice uno de los siguientes productos para desinfectar todas las superficies exteriores del dispositivo y del humidificador, incluida la tapa de acceso a los filtros y a los accesorios.
   - Toallitas húmedas DisCide Ultra
   - Paño con lejía (hipoclorito de sodio al 8 %), reducción en 1-10 partes de agua.
3. Incida especialmente en todas las esquinas y hendiduras.
4. Abra la tapa del humidificador y desinfecte la zona del pasador.
5. Deje que el dispositivo y el humidificador se sequen al aire totalmente antes de enchufar el cable de alimentación y encender el equipo.

6.6 Mantenimiento

El dispositivo no necesita de mantenimiento preventivo ni rutinario aparte de la inspección ordinaria de desgaste o daño y la limpieza.

Advertencia

Si observa algún cambio inexplicable en el funcionamiento de este dispositivo, si produce sonidos raros o fuertes, si se ha caído o se ha manejado incorrectamente, si ha entrado agua en la carcasa o si esta está rota, desconecte el cable de alimentación y deje de utilizarlo. Póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

7. Especificaciones, eliminación y CEM

7.1 Especificaciones

7.1.1 Ambientales

Temperatura de funcionamiento	5 a 35 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 60 °C
Humedad relativa (funcionamiento y almacenamiento)	De 15 a 95 % (sin condensación)
Presión atmosférica	101 a 77 kPa (0-2286 m)

7.1.2 Físicas

Dimensiones	15,7 x 19,3 x 8,4 cm
Peso (dispositivo con fuente de alimentación)	Aproximadamente 1,28 kg

7.1.3 Vida útil

La duración estimada del dispositivo terapéutico DreamStation y del módulo de enlace es de 5 años.

7.1.4 Cumplimiento de normas

Este dispositivo está diseñado para cumplir las siguientes normas:

- IEC 60601-1 Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial de equipos electromédicos
- IEC 60601-1-8: Equipos electromédicos, parte 1-8: Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial. Norma colateral: Requisitos generales, ensayos y guía para los sistemas de alarma en equipos electromédicos y sistemas electromédicos.
- IEC 60601-1-11: Equipos electromédicos, parte 1-11: Requisitos generales para la seguridad básica y funcionamiento esencial. Norma colateral: Requisitos para el equipo electromédico y el sistema electromédico utilizado para el cuidado en el entorno médico del hogar.
- ISO 10651-6: Respiradores pulmonares de uso médico. Requisitos particulares para la seguridad básica y características de funcionamiento esencial, Parte 6: Dispositivos de asistencia respiratoria a domicilio.
- EN 60601-1-2 Compatibilidad electromagnética
- RTCA/DO-160G apartado 21, categoría M: Emisión de energía de radiofrecuencia

La marca CE0123 indica el cumplimiento de la siguiente directiva de la Unión Europea:

- Directiva sobre dispositivos médicos 93/42/CEE, enmendada y corregida por la directiva del consejo 2007/47/CE

El dispositivo también se ha diseñado y comprobado según las siguientes directivas:

- 2011/65/UE, restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas (RUSP) en aparatos eléctricos y electrónicos (AEE)

7.1.5 Clasificación IEC 60601-1

Tipo de protección contra descargas eléctricas	Equipo de clase II
Grado de protección frente a descargas eléctricas	Pieza aplicada de tipo BF
Grado de protección contra la entrada de agua	Dispositivo: A prueba de goteo, IP22 Módulo de enlace: A prueba de goteo, IP22 Fuente de alimentación de 80 W: A prueba de goteo, IP22
Modo de funcionamiento	Continuo

7.1.6 Eléctricas

Consumo de alimentación de CA (con fuente de alimentación de 80 W) Nota: la fuente de alimentación forma parte del equipo electromédico.	De 100 a 240 V CA, 50/60 Hz, 2,0-1,0 A
Consumo de alimentación de CA	12 V CC, 6,67 A
Fusibles	No hay fusibles que el usuario pueda reemplazar.

7.1.7 Especificaciones radioeléctricas

Límites de frecuencia de funcionamiento	2402-2480 MHz
Máxima potencia de salida	4,0 dBm
Modulación	GFSK, P/4 DQPSK, 8DQPSK

7.1.8 Filtros de los orificios de entrada

Filtro antipolen	100 % poliéster
Filtro ultrafino	Eficiencia 88 %, tamaño 7-10 micras Mezcla de fibras sintéticas Eficiencia 95 %, tamaño 0,5-0,7 micras

7.1.9 Sonido

Intervalo del nivel de sonido de la alarma: 45 dB(A) a 85 dB(A)

7.1.10 Valores de emisión sonora declarados mediante dos cifras (según la norma ISO 4871)

Nivel de presión acústica ponderado A	Dispositivo: 25,8 dB(A) con una incertidumbre de 2 dB(A). Dispositivo con humidificador: 27,9 dB(A) con una incertidumbre de 2 dB(A).
Nivel de potencia acústica ponderado A	Dispositivo: 33,8 dB(A) con una incertidumbre de 2 dB(A). Dispositivo con humidificador: 35,9 dB(A) con una incertidumbre de 2 dB(A).

Nota

Los valores se han determinado de acuerdo con el código de ensayo acústico especificado en la norma ISO 80601-2-70:2015, mediante los estándares básicos ISO 3744 e ISO 4871.

7.1.11 Precisión de los controles

Parámetro	BiPAP S/T de 25 cm BiPAP AVAPS de 25 cm	BiPAP S/T de 30 cm BiPAP AVAPS de 30 cm	Precisión
IPAP	4-25 cm H_2O	4-30 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
EPAP	4-21 cm H_2O	4-25 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
CPAP	4-20 cm H_2O	4-20 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
Frecuencia respiratoria	De 0 a 30 RPM	De 0 a 30 RPM	La que sea mayor: ±1 RPM o ±10 % del ajuste
Duración de la inspiración	De 0,5 a 3 segundos	De 0,5 a 3 segundos	± (10 % del ajuste + 0,1 segundo)

*Presión medida en el conector del paciente con o sin el humidificador térmico integrado (sin flujo del paciente).

7.1.12 Precisión de la presión

BiPAP S/T de 25 cm y BiPAP AVAPS de 25 cm: de 4,0 a 25,0 cm H_2O (en incrementos de 0,5 cm H_2O).

BiPAP S/T de 30 cm y BiPAP AVAPS de 30 cm: 4,0 a 30,0 cm H_2O (en incrementos de 0,5 cm H_2O)

7.1.13 Precisión de los parámetros mostrados

Parámetro	Precisión	Resolución	Intervalo
Velocidad de fuga estimada	± (5 + 15 % de la lectura) LPM	1 LPM	De 0 a 200 LPM
Volumen corriente de aire espirado	± (25 + 15 % de la lectura) ml	1 ml	De 0 a 2000 ml
Frecuencia respiratoria	mayor que ±1 RPM o ±10 % de la lectura	1 RPM	De 0 a 60 RPM
Ventilación minuto exhalada	± (1 + 15 % de la lectura) LPM	1 LPM	De 0 a 99 LPM

7.2 Eliminación

Recogida selectiva para equipos eléctricos y electrónicos, según la Directiva 2012/19/UE de la CE. Elimine este dispositivo de acuerdo con las normativas locales.

7.3 Información sobre CEM (compatibilidad electromagnética)

Su unidad se ha diseñado para cumplir con la normativa de CEM durante toda su vida útil sin mantenimiento adicional. Siempre existe la opción de reubicar su dispositivo terapéutico DreamStation dentro de un entorno que contenga otros dispositivos con su propio comportamiento de CEM desconocido. Si cree que su unidad puede verse afectada si está próxima a otro dispositivo, solo tiene que separar los dispositivos para que esta situación no se produzca.

Precisión de la presión y el flujo

El dispositivo terapéutico DreamStation está previsto para funcionar con las precisiones de presión y caudal indicadas en el manual del usuario. Si sospecha que la precisión de la presión o el caudal se ve afectada por interferencias de CEM, retire la alimentación y ubique el dispositivo en otro lugar. Si el rendimiento sigue afectado, interrumpa el uso y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Exactitud de la SpO_2 y la frecuencia del pulso

El dispositivo terapéutico DreamStation está previsto para recoger los datos de SpO_2 y de oximetría y frecuencia del pulso con la precisión indicada en las instrucciones de uso del fabricante del sensor. Cuando se consiguen 4 horas de datos de oximetría correctos, el dispositivo se lo indica al usuario mostrando “Oximetría: estudio correcto”. Si sospecha que la unidad se ve afectada por interferencias de CEM, retire la alimentación y ubique el dispositivo en otro lugar. Si el rendimiento sigue afectado, interrumpa el uso y póngase en contacto con su proveedor de servicios médicos.

Guía orientativa y declaración del fabricante sobre emisiones electromagnéticas. Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de que se utilice en tal entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo utiliza energía de radiofrecuencia solamente para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencias son muy bajas y no es probable que produzcan interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El dispositivo puede usarse en todo tipo de instalaciones, incluidos hogares e instalaciones directamente conectadas a la red pública de energía eléctrica de baja tensión.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones fluctuantes IEC 61000-3-3	Cumple	
Emisión de energía de radiofrecuencia RTCA/DO-160G sección 21	Categoría M	Este dispositivo es adecuado para utilizar en la cabina de pasajeros de aviones comerciales.

Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética. Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de que se utilice en tal entorno.

Ensayo de inmunidad	Nivel de ensayo IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (DES) IEC 61000-4-2	±8 kV por contacto ±15 kV por aire	±8 kV por contacto ±15 kV por aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa deberá ser al menos del 30 %.
Transitorios rápidos eléctricos/ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para las líneas de alimentación ±1 kV para las líneas de entrada y salida	±2 kV para las redes de suministro ±1 kV para las líneas de entrada y salida	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario.
Sobretensión IEC 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	±1 kV modo diferencial ±2 kV para modo común	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario.
Caídas, interrupciones cortas y variaciones de voltaje en las líneas de entrada del suministro eléctrico IEC 61000-4-11	<5 % U_T (caída >95 % en U_T) durante 0,5 ciclos en incrementos de 45 grados 70 % U_T (caída 30 % en U_T) durante 0,5 segundos <5 % U_T (caída >95 % en U_T) durante 5 segundos	<5 % U_T (caída >95 % en U_T) durante 0,5 ciclos en incrementos de 45 grados 70 % U_T (caída 30 % en U_T) durante 0,5 segundos <5 % U_T (caída >95 % en U_T) durante 5 segundos	La calidad de la energía de la red eléctrica debe ser la normal de un entorno doméstico u hospitalario. Si el usuario del dispositivo requiere un funcionamiento continuo durante las interrupciones de suministro de energía de la red eléctrica, se recomienda utilizar un suministro de alimentación ininterrumpida o una batería con el dispositivo.
Campo magnético de frecuencia eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia eléctrica deben tener niveles propios de un entorno doméstico u hospitalario normal.
NOTA: U_T es el voltaje de la red principal de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

Guía y declaración del fabricante sobre inmunidad electromagnética. Este dispositivo ha sido diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El usuario de este dispositivo debe asegurarse de que se utilice en tal entorno.

Ensayo de inmunidad	Nivel de ensayo IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms Bandas de radioaficionado e ISM entre 150 kHz y 80 MHz	3 Vrms De 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms Bandas de radioaficionado e ISM entre 150 kHz y 80 MHz	No deben utilizarse equipos portátiles o móviles de comunicaciones por radiofrecuencia a una distancia inferior a la recomendada de 30 cm respecto a cualquier parte del dispositivo (cables incluidos). En las proximidades de equipos marcados con el siguiente símbolo pueden producirse interferencias:
Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz Bandas de telecomunicación especial entre 300 MHz y 5,6 GHz	10 V/m Hasta 28 V/m	

Garantía limitada

Respironics, Inc. garantiza que el sistema estará libre de todo defecto de fabricación y materiales, y funcionará de acuerdo con las especificaciones del producto durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de venta por Respironics, Inc. al distribuidor. Si el producto deja de funcionar de acuerdo con sus especificaciones, Respironics, Inc. reparará o reemplazará, a su propio criterio, el material o la pieza defectuosa. Respironics, Inc. pagará únicamente los costes normales de envío desde Respironics, Inc. a las instalaciones del distribuidor. Esta garantía no cubre daños ocasionados por accidente, mal uso, abuso, alteración, entrada de agua y otros defectos no relacionados con los materiales o la mano de obra. El departamento de servicio técnico de Respironics, Inc. examinará todos los dispositivos que se devuelvan para su revisión y Respironics, Inc. se reserva el derecho a cobrar una tarifa por evaluación por cualquier dispositivo devuelto en el que no se detecte ningún problema tras la investigación realizada por el servicio técnico de Respironics, Inc.

Esta garantía no es transferible por los distribuidores no autorizados de los productos Respironics, Inc. y la empresa se reserva el derecho a cobrar a los distribuidores por el servicio técnico en garantía de los productos averiados que no se hayan adquirido directamente a Respironics, Inc. o a sus distribuidores autorizados.

Respironics, Inc. rechaza toda responsabilidad por pérdida económica, pérdida de ganancias, gastos generales o daños indirectos que puedan surgir de la venta o uso de este producto. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o indirectos, de manera que la limitación o la exclusión anterior puede no ser aplicable a su caso.

Esta garantía se otorga en lugar de todas las otras garantías expresas. Además, cualquier garantía implícita, incluida la de comerciabilidad o idoneidad para un propósito específico, está limitada a dos años. Algunos estados no permiten limitaciones en la duración de una garantía implícita, de manera que lo anterior puede no ser aplicable a su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener a la vez otros derechos que varían de un estado a otro.

Para hacer valer sus derechos bajo esta garantía, póngase en contacto con el distribuidor local autorizado de Respironics, Inc. o con Respironics, Inc. en las siguientes direcciones:

1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, Pennsylvania 15668-8550, EE. UU.
+1-724-387-4000

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania
+49 8152 93060

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 EE. UU.

Respironics Deutschland GmbH & Co. KG
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemania
EC REP

CE
0123

PHILIPS

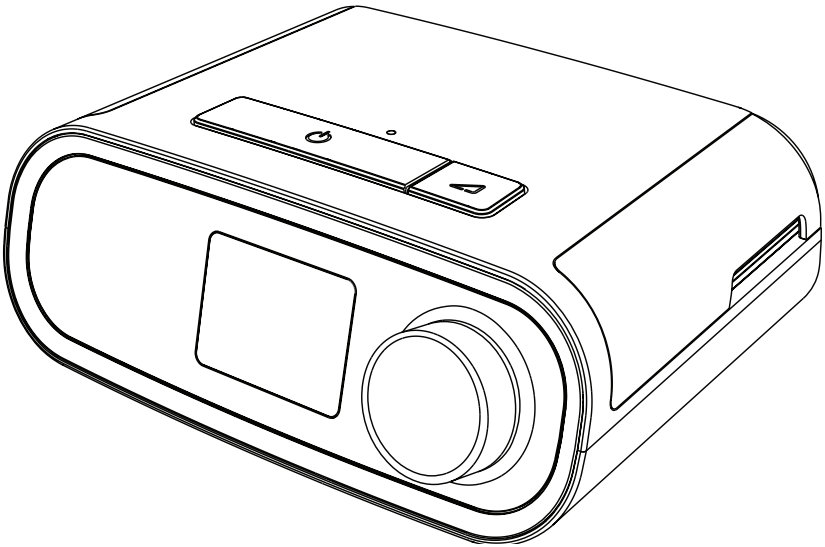
RESPIRONICS

DreamStation

BiPAP S/T

BiPAP AVAPS

Português



Manual do utilizador

Índice

1. Introdução 1
1.1 Conteúdo da embalagem 1
1.2 Utilização prevista 1
1.3 Informações de segurança 2
1.4 Legenda dos símbolos 8
1.5 Visão geral do sistema 8
1.6 Como contactar a Philips Respironics 10

2. Modos de terapia 11
2.1 Modos de terapia do dispositivo 11
2.2 Funcionalidades de terapia 12

3. Configuração do dispositivo 15
3.1 Instalar e substituir os filtros de ar 15
3.2 Posicionar o dispositivo 16
3.3 Fornecer corrente alternada ao dispositivo 17
3.4 Ligar o circuito de respiração 18
3.5 Iniciar o dispositivo 19
3.6 Navegação pelos ecrãs do dispositivo 20
3.7 Navegação pelos menus (terapia ativada) e definições de humidificação opcional 21
3.8 Navegação pelos menus (com terapia desativada) 23
3.9 Ligar a Wi-Fi 28
3.10 Tecnologia sem fios *Bluetooth*® (se disponível) 29
3.11 Verificar ajuste da máscara 31
3.12 Progresso do sono 32
3.13 Compensação da altitude 32

4. Alarmes, alertas e resolução de problemas 33
4.1 Alarmes do dispositivo 33
4.2 Alertas do dispositivo 33
4.3 Indicadores LED de alarme e alerta 33
4.4 Indicadores sonoros de alarme e alerta 34
4.5 Ecrãs de mensagens de alarme 35
4.6 O que fazer quando ocorre um alarme 35
4.7 Tabela de resumo de alarmes 36
4.8 Tabela de resumo de alertas 39
4.9 Resolução de problemas 43

5. Acessórios 47
5.1 Humidificador 47
5.2 Cartão SD 47

5.3 Telemodem 47
5.4 Acessório Wi-Fi 47
5.5 Módulo Link 48
5.6 Oxímetro 48
5.7 Software de conformidade exclusivo da Philips Respironics 48
5.8 Suporte com rodízios 49
5.9 Oxigénio suplementar 49
5.10 Cabo de corrente contínua 49
5.11 Mala de transporte e viajar de avião 50

6. Cuidados, limpeza e desinfeção 51
6.1 Cuidados com os filtros 51
6.2 Limpeza domiciliária: dispositivo e humidificador 52
6.3 Limpeza domiciliária: tubagem 52
6.4 Limpeza hospitalar e institucional: exterior do dispositivo e humidificador 52
6.5 Desinfeção hospitalar e institucional: exterior do dispositivo e humidificador 53
6.6 Assistência técnica 54

7. Especificações, eliminação e CEM 55
7.1 Especificações 55
7.2 Eliminação 58
7.3 Informações de CEM 58

Garantia limitada 61

1. Introdução

Este capítulo fornece uma visão geral dos dispositivos DreamStation BiPAP S/T e AVAPS. Despenda de algum tempo para ler o manual na íntegra antes de utilizar o seu dispositivo pela primeira vez. Este capítulo inclui:

- Conteúdo da embalagem
- Utilização prevista
- Informações de segurança
- Visão geral do sistema

1.1 Conteúdo da embalagem

O seu sistema DreamStation BiPAP S/T ou AVAPS pode incluir os seguintes componentes. Alguns componentes são acessórios opcionais que podem não ser embalados com o dispositivo.

- Dispositivo
- Manual do utilizador
- Mala de transporte
- Cabo de alimentação
- Fonte de alimentação
- Cartão SD
- Tubagem flexível
- Filtro de pólen azul reutilizável
- Filtro ultrafino azul claro descartável (opcional)
- Humidificador (opcional)

1.2 Utilização prevista

1.2.1 BiPAP S/T

O dispositivo BiPAP S/T destina-se a fornecer suporte ventilatório não invasivo a pacientes que sofram de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e Insuficiência Respiratória com um peso superior a 18 kg. Este dispositivo pode ser utilizado no hospital ou em casa.

1.2.2 BiPAP AVAPS

O dispositivo BiPAP AVAPS destina-se a fornecer suporte ventilatório não invasivo a pacientes que sofram de Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) e Insuficiência Respiratória com um peso superior a 18 kg. Este dispositivo pode ser utilizado no hospital ou em casa.

1.3 Informações de segurança

1.3.1 ⚠ Advertências

Uma advertência indica a possibilidade de lesões no utilizador ou no operador.

Utilização do dispositivo	Este dispositivo não se destina a ser utilizado como suporte de vida ou ventilação invasiva. O dispositivo fornece Ventilação de Pressão Positiva e está indicado para ventilação assistida através de uma interface não invasiva. O dispositivo dispõe da capacidade de fornecer uma taxa auxiliar conforme necessário. O dispositivo não fornece ventilação com administração garantida de volume corrente. Os pacientes que necessitem de ventilação com um volume corrente pré-determinado não são candidatos para ventilação com Suporte de Pressão.
Qualificações do pessoal	Este manual serve como referência. As instruções neste manual não se destinam a substituir as instruções do seu profissional de cuidados médicos relativamente à utilização do dispositivo.
	A prescrição e outras definições do dispositivo apenas devem ser alteradas por ordem do médico supervisor.
	O operador deve ler e compreender este manual na íntegra antes de utilizar o dispositivo.
Alterações de prescrição com cartão SD	Ao efetuar uma alteração de prescrição de terapia ou de definição de alarme com o cartão SD, o profissional de cuidados médicos deve rever e verificar quaisquer alterações de prescrição antes de utilizar o dispositivo. O profissional de cuidados médicos é responsável por garantir que as definições de prescrição estão corretas e são compatíveis com o paciente após utilizar esta funcionalidade. Instalar a prescrição errada para um determinado paciente pode resultar numa terapia inadequada, falta de monitorização de segurança adequada e lesão no paciente.
Temperaturas de funcionamento e armazenamento	Não utilize este dispositivo se a temperatura ambiente for superior a 35 ˚C, uma vez que a temperatura do fluxo de ar pode exceder os 43 ˚C. e resultar numa irritação ou lesão térmica nas vias respiratórias do paciente.
	Não utilize o dispositivo enquanto posicionado num local quente, como com luz solar direta ou próximo de um aparelho de aquecimento. Estas condições podem aumentar a temperatura do fluxo de ar e podem causar irritação ou lesão térmica nas vias respiratórias do paciente.
Arranque do dispositivo	Garanta que o dispositivo está a funcionar corretamente aquando do arranque. Verifique sempre se os LEDs de alarme acendem a vermelho e, a seguir, momentaneamente a amarelo. Contacte a Philips Respironics ou um centro de assistência autorizado para obter assistência, se estas indicações não ocorrerem no arranque. Consulte o Capítulo 3 para obter mais informações sobre o arranque do dispositivo.
Filtro bacteriano	Se o dispositivo for utilizado por múltiplas pessoas num ambiente hospitalar (como no caso de dispositivos de aluguer), deve ser instalado um filtro bacteriano do fluxo principal, de baixa resistência, em linha entre o dispositivo e a tubagem do circuito para impedir a contaminação.

Circuitos do paciente	O ventilador apenas deve ser utilizado com interfaces do paciente compatíveis (por ex., máscaras, circuitos e portas de exalação). O funcionamento adequado do dispositivo, incluindo alarmes, com outros circuitos não foi verificado pela Philips Respironics e é da responsabilidade do profissional de cuidados médicos. Não deve utilizar-se uma máscara a menos que o dispositivo esteja ligado e a funcionar corretamente. A(s) porta(s) de exalação associada(s) à máscara nunca deve(m) ser bloqueada(s). Explicação de advertência: O dispositivo destina-se a ser utilizado com máscaras especiais ou conectores que possuam portas de exalação para permitir a saída de um fluxo contínuo de ar da máscara. Quando o dispositivo é ligado e está a funcionar corretamente, o ar fresco proveniente do dispositivo expulsa o ar exalado através da porta de exalação na máscara. No entanto, quando o dispositivo não está a funcionar, não será administrado ar fresco suficiente através da máscara, e o ar exalado poderá ser reinalado. A reinalação do ar exalado pode, em algumas circunstâncias, levar a sufocação.
	Se estiver a utilizar uma máscara facial completa (uma máscara que cobre a boca e o nariz), esta deverá estar equipada com uma válvula de segurança (retenção).
	É necessária uma porta de exalação. Não bloqueie a porta de exalação. Isto pode reduzir o fluxo de ar e resultar na reinalação de ar exalado.
	A pressões expiratórias baixas, o fluxo através da porta de exalação pode não ser o adequado para eliminar todo o gás exalado da tubagem – pode ocorrer alguma reinalação.
	Não puxe nem alargue a tubagem. Tal poderá resultar em fugas no circuito.
	Verifique o funcionamento do alarme de Paciente Desligado com quaisquer alterações no circuito do paciente.
Funcionamento incorreto do ventilador	Se observar alterações inexplicáveis no desempenho do dispositivo, se este fizer ruídos invulgares, se for derramada água dentro da caixa ou se esta estiver rachada ou partida, interrompa a utilização e contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Circuito desligado	Não se deve basear em nenhum tipo de alarme para detetar uma condição de circuito desligado. Os alarmes de Ventilação Mínima Baixa e de Apneia devem ser utilizados em conjunto com o alarme de Circuito Desligado.
	Teste o funcionamento da função do circuito desligado sempre que for efetuada uma alteração ao circuito. Um aumento na resistência do circuito pode impedir o funcionamento adequado de alguns alarmes.
Cabo de alimentação	Direcione o cabo de alimentação para a tomada de forma a impedir que alguém tropece no cabo ou que este interfira com as cadeiras ou outro mobiliário.
	Este dispositivo é ativado quando o cabo de alimentação é ligado.
	Utilize apenas os cabos de alimentação fornecidos pela Philips Respironics para este dispositivo. A utilização de cabos de alimentação não fornecidos pela Philips Respironics pode causar um sobreaquecimento ou danos no dispositivo.
Acessórios	Para garantir que recebe uma terapia segura e eficaz, utilize apenas acessórios da Philips Respironics. A utilização de acessórios, transdutores e cabos que não os especificados pela Philips Respironics pode resultar em emissões acrescidas ou numa imunidade reduzida do dispositivo.

Oxigénio	Ao administrar oxigénio suplementar com fluxo fixo, a concentração de oxigénio pode não ser constante. A concentração de oxigénio inspirado irá variar, dependendo das pressões, fluxos do paciente e fuga do circuito. A existência de fugas substanciais pode reduzir a concentração de oxigénio inspirado para um valor inferior ao esperado. Deve utilizar-se monitorização adequada do paciente, conforme medicamente indicado, tal como oximetria de pulso com alarme.
	Ao utilizar oxigénio com este sistema, o fornecimento de oxigénio deverá estar em conformidade com os regulamentos locais relativos a oxigénio medicinal.
	Não ligue o dispositivo a uma fonte de oxigénio de pressão não regulada ou elevada.
	Ao utilizar oxigénio com este sistema, deverá ser colocada uma válvula de pressão da Philips Respironics em linha com o circuito do paciente, entre o dispositivo e a fonte de oxigénio. A válvula de pressão ajuda a impedir o refluxo de oxigénio do circuito do paciente para o dispositivo, quando a unidade estiver desligada. A não utilização da válvula de pressão pode resultar em perigo de incêndio.
	O oxigénio suporta a combustão. O oxigénio não deve ser utilizado se alguém estiver a fumar ou na presença de chamas.
	Não utilize o dispositivo na presença de mistura anestésica inflamável em combinação com oxigénio ou ar, na presença de óxido nitroso ou num ambiente rico em oxigénio.
	Não utilize o dispositivo próximo de uma fonte de vapores tóxicos ou nocivos.
	Ao utilizar oxigénio com este sistema, ligue o dispositivo antes de ligar o oxigénio. Desligue o oxigénio antes de desligar o dispositivo. Isto irá impedir a acumulação de oxigénio no dispositivo. **Explicação da Advertência:** Quando o dispositivo não está a ser utilizado e o fluxo de oxigénio permanece ligado, o oxigénio administrado através da tubagem pode acumular-se na caixa do dispositivo. O oxigénio acumulado na caixa do dispositivo irá criar um risco de incêndio.
CEM	Os Equipamentos Médicos Elétricos exigem precauções especiais no que se refere à compatibilidade eletromagnética (CEM) e necessitam de ser instalados e colocados em funcionamento de acordo com as informações relativas à CEM fornecidas neste manual. O dispositivo não deve ser utilizado junto a outros equipamentos ou empilhado nestes. Para mais informações, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
	Os Equipamentos de Comunicações de RF Portáteis e Móveis podem afetar os Equipamentos Médicos Elétricos. Consulte na secção sobre CEM deste manual as distâncias a observar entre Geradores de RF e o ventilador por forma a evitar interferências.
	A Health Industry Manufacturers Association (Associação de Fabricantes da Indústria da Saúde) recomenda que se mantenha uma separação mínima de 15,25 cm entre um telefone sem fios e um pacemaker para evitar a potencial interferência com este. A este respeito, a comunicação por *Bluetooth* integrada no sistema DreamStation deve ser considerada um telefone sem fios.

Manutenção	Nunca utilize o dispositivo se este apresentar peças danificadas ou se não estiver a funcionar corretamente. Proceda à substituição das peças danificadas antes de continuar a utilizar.
	Inspecione periodicamente os cabos elétricos, fios, tubagem e acessórios para verificar se existem danos ou sinais de desgaste. Interrompa a utilização e substitua se estiverem danificados.
	Quaisquer reparações e ajustes apenas deverão ser efetuados por pessoal da assistência técnica autorizado da Philips Respironics. A assistência técnica não autorizada pode causar lesões, invalidar a garantia ou resultar em danos dispendiosos no dispositivo. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.
Limpeza	Para evitar choques elétricos, desligue sempre o cabo de alimentação da tomada de parede antes de limpar o dispositivo.
	Não mergulhe o dispositivo em nenhum tipo de líquido nem pulverize com água ou soluções de limpeza. Limpe o dispositivo com um pano embebido em solução de limpeza aprovada.
Humidificador	Para que o humidificador funcione de forma segura, tem de estar sempre posicionado abaixo da ligação do circuito de respiração da máscara. O humidificador tem de estar nivelado para funcionar corretamente.

1.3.2 Precauções

Uma precaução assinala a possibilidade de danos no dispositivo.

Descarga eletrostática (ESD)	Não utilize tubos antiestáticos ou condutores nem tubagem do paciente condutora com o dispositivo.
	Não se deve tocar nos pinos de conectores marcados com o símbolo de advertência de ESD e as ligações devem ser feitas de acordo com precauções especiais. Os procedimentos de segurança incluem métodos para prevenir a formação de carga eletrostática (por ex., ar condicionado, sistemas de humidificação, coberturas para chão condutoras, vestuário não sintético), descarga do próprio corpo para a estrutura do equipamento ou sistema ou para a terra. Recomenda-se que todos os indivíduos que lidem com este dispositivo compreendam estes procedimentos de segurança, no mínimo, como parte da sua formação.
	Antes de utilizar o dispositivo, certifique-se de que a tampa de acesso ao filtro/cartão SD e a porta de acesso ao modem estão fechadas sempre que algum dos acessórios, como o Módulo Link ou o modem, não estiver instalado. Consulte as instruções fornecidas com o acessório.
Condensação	A condensação pode danificar o dispositivo. Se o dispositivo tiver sido exposto a temperaturas muito quentes ou muito frias, deixe que se ajuste à temperatura ambiente (temperatura de funcionamento) antes de iniciar a terapia. Não utilize o dispositivo fora do intervalo de temperatura de funcionamento indicado nas Especificações adiante neste manual.

Filtros	Para um funcionamento correto, é necessário que esteja devidamente instalado um filtro de pólen azul da Philips Respironics.
	Filtros de entrada obstruídos podem provocar temperaturas de funcionamento elevadas que podem afetar o desempenho do dispositivo. Examine regularmente os filtros de entrada, conforme necessário, para verificar a integridade e a acumulação de detritos.
	Nunca instale um filtro húmido no dispositivo. Deverá garantir tempo de secagem suficiente para o filtro lavado.
Extensões	Não utilize extensões com este dispositivo.
Corrente contínua	Certifique-se sempre de que o cabo de corrente contínua encaixa bem no dispositivo de terapia antes de utilizar. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para determinar se possui um cabo de corrente contínua adequado para o seu dispositivo de terapia específico.
	Quando a corrente contínua é obtida a partir da bateria de um veículo, o dispositivo não deve ser utilizado enquanto o motor estiver a trabalhar. Poderão ocorrer danos no dispositivo.
	Utilize apenas um cabo de corrente contínua e o cabo adaptador de bateria da Philips Respironics. A utilização de qualquer outro sistema poderá danificar o dispositivo.
Colocação do dispositivo	Não coloque o dispositivo dentro ou sobre qualquer recipiente que possa recolher ou conter água.
	Não coloque o dispositivo diretamente sobre alcatifa, tecido ou outros materiais inflamáveis.
	Não ligue o dispositivo a uma tomada controlada por um interruptor na parede.
Tabagismo	O fumo de tabaco pode provocar a acumulação de alcatrão no interior do dispositivo.
Humidificador	O humidificador aquecido só pode ser utilizado quando o ventilador estiver ligado à corrente alternada. Não pode ser utilizado com bateria.
Limpeza	Não mergulhe o dispositivo em líquido nem permita a infiltração de líquidos na caixa ou no filtro de entrada.
	Não esterilize o ventilador por autoclave a vapor. Este procedimento irá destruir o ventilador.
	Não utilize detergentes agressivos, soluções de limpeza abrasivas ou escovas para limpar o sistema do ventilador.

1.3.3 Notas

- Este produto não é feito com DEHP, borracha de látex natural ou borracha natural seca em áreas acessíveis pelo paciente ou operador ou no trajeto de ar ou circuito de respiração.
- Consulte a secção Garantia Limitada deste manual para obter informações sobre a cobertura da garantia.

1.3.4 Contraindicações

O dispositivo está contraindicado em pacientes sem um controlo respiratório espontâneo. Se alguma das seguintes condições se aplicar a si, consulte o ser médico antes de utilizar o dispositivo:

- Impossibilidade de manter uma via respiratória desobstruída ou limpar adequadamente as secreções
- Em risco de aspiração de conteúdo gástrico
- Diagnóstico de sinusite aguda ou otite média
- Alergia ou hipersensibilidade aos materiais da máscara onde o risco de reação alérgica ultrapassa o benefício da assistência ventilatória
- Epistaxe, provocando aspiração pulmonar de sangue
- Hipotensão

Ao avaliar os riscos e benefícios relativos da utilização deste equipamento, o profissional de cuidados médicos deve compreender que este dispositivo pode administrar os intervalos de pressão indicados na tabela de Exatidão de Controlo no Capítulo 7. No caso de determinadas condições de avaria, é possível uma pressão máxima de 60 cm H_2O.

1.3.5 Precauções do paciente

- Comunique imediatamente qualquer desconforto torácico fora do normal, falta de ar ou dor de cabeça grave.
- Se desenvolver irritações ou lesões cutâneas devido à utilização da máscara, consulte as instruções da máscara para agir adequadamente.
- Em seguida, são apresentados os potenciais efeitos secundários da terapia de pressão positiva não invasiva:
  - Desconforto auricular
  - Conjuntivite
  - Abrasões na pele devido a interfaces não invasivas
  - Distensão gástrica (aerofagia)

1.4 Legenda dos símbolos

Os símbolos que se seguem podem aparecer no dispositivo, na fonte de alimentação e nos acessórios:

Símbolo	Definição	Símbolo	Definição
	Consulte as instruções de utilização que acompanham o dispositivo.		Para utilização num avião. Conforme a norma RTCA/DO-160G secção 21, categoria M.
~	Corrente alternada		Recolha separada para equipamentos elétricos e eletrónicos de acordo com a Diretiva da CE 2012/19/UE.
⎓	Corrente contínua	®	Símbolo *Bluetooth*®
IP22	Equipamento à prova de gotejamento		Este dispositivo contém um transmissor de RF.
	Atenção, consultar os documentos anexos.	SpO_2	Ligação do oxímetro
	Símbolo de advertência ESD		Ligação de série
	Classe II (isolamento duplo)		Evitar radiação ultravioleta
	Peça aplicada de tipo BF		Não desmontar
	Apenas para utilização no interior		Pausar som

1.5 Visão geral do sistema

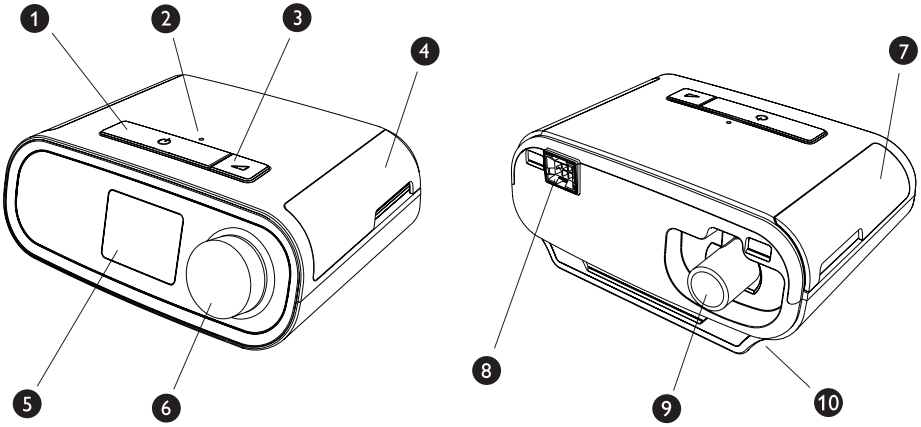
1.5.1 Descrição do dispositivo

O dispositivo destina-se a aumentar a respiração do paciente, fornecendo ar pressurizado através de um circuito do paciente. Deteta o esforço de respiração do paciente, monitorizando o fluxo de ar no circuito do paciente e ajusta a saída para ajudar na inalação e exalação. Esta terapia é conhecida por ventilação de dois níveis. A ventilação de dois níveis fornece uma pressão superior, conhecida por IPAP (pressão inspiratória positiva nas vias respiratórias), quando inala e uma pressão inferior, conhecida por EPAP (pressão expiratória positiva nas vias respiratórias), quando exala. A pressão superior ajuda na inalação e a pressão inferior facilita a exalação.

Quando prescrito, o dispositivo também pode disponibilizar funcionalidades que ajudam a tornar a sua terapia mais confortável. A função de rampa permite-lhe baixar a pressão quando estiver a tentar adormecer. A pressão do ar irá aumentar gradualmente até que a pressão prescrita seja atingida. Adicionalmente, a funcionalidade de conforto Flex fornece um maior alívio de pressão durante a fase expiratória da respiração.

Também estão disponíveis vários acessórios para utilização com o dispositivo. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para adquirir quaisquer acessórios não incluídos no seu sistema.

1.5.2 Funcionalidades do dispositivo



A figura acima ilustra algumas das funcionalidades do dispositivo, descritas na tabela seguinte.

N.º	Funcionalidade	Descrição
1	Botão de terapia ligada/ desligada ⏻	Inicia e para o fluxo de ar para a terapia.
2	Sensor de luz ambiente	Deteta os níveis de luz na divisão e ajusta o brilho do ecrã do visor LCD.
3	Botão de rampa ◿	Ativa a função de rampa durante a terapia.
4	Porta de acesso ao cartão SD e ao filtro	Esta porta abre-se para permitir o acesso ao cartão SD e à área do filtro.
5	Ecrã do visor LCD	Trata-se da interface de utilizador do dispositivo de terapia.
6	Botão de controlo	Rode o botão para percorrer as opções no ecrã. Pressione o botão para escolher uma opção e silenciar e confirmar alarmes.
7	Porta de acesso aos acessórios	Esta porta abre-se para permitir o acesso aos acessórios (opcionais).
8	Conector do humidificador	O humidificador liga-se à parte posterior do dispositivo de terapia. O conector de pinos do humidificador é encaixado aqui.
9	Porta de saída de ar	Ligue a tubagem aqui.
10	Entrada de alimentação	Ligue o cabo de alimentação aqui.

1.6 Como contactar a Philips Respironics

Caso tenha problemas com este equipamento ou necessite de assistência aquando da configuração, utilização ou manutenção do dispositivo ou dos respetivos acessórios, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários. Para contactar diretamente a Philips Respironics, utilize os seguintes detalhes de contacto:

Respironics, Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668, EUA
+1-724-387-4000

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemanha
+49 8152 93060

2. Modos de terapia

Este capítulo descreve os modos de terapia e as funcionalidades disponíveis nos dispositivos DreamStation BiPAP S/T e AVAPS.

2.1 Modos de terapia do dispositivo

Modo de terapia	Descrição
CPAP	Pressão Positiva Contínua nas Vias Respiratórias; a CPAP mantém um nível constante de pressão ao longo de todo o ciclo respiratório.
S	Pressão de Suporte Espontânea; um modo de terapia de dois níveis em que as respirações são ativadas pelo paciente e os ciclos aplicados pelo paciente. O dispositivo muda para IPAP (Pressão Inspiratória Positiva nas Vias Respiratórias) em resposta ao esforço inspiratório espontâneo e aplica o ciclo EPAP (Pressão Expiratória Positiva nas Vias Respiratórias) durante a exalação. O dispositivo também aplica o ciclo de uma respiração ativada pelo paciente se não for detetado nenhum esforço de exalação do paciente durante 3 segundos. O nível de Pressão de Suporte fornecido é determinado pela diferença entre as definições de IPAP e EPAP (PS = IPAP - EPAP).
S/T	Pressão de Suporte Espontânea/Programada; um modo de terapia de dois níveis em que cada respiração é ativada pelo paciente e os ciclos aplicados pelo paciente ou cada respiração é ativada pela máquina e os ciclos aplicados pela máquina. O modo S/T é semelhante ao modo S, salvo que o dispositivo também irá aplicar uma frequência respiratória mínima definida ao fornecer respirações ativadas pela máquina (tempo), se necessário. Para estas respirações, o tempo da inspiração também é um valor definido.
T (apenas no dispositivo BiPAP AVAPS)	Pressão de Suporte Programada; um modo de terapia de dois níveis em que as respirações são ativadas pela máquina e os ciclos aplicados pela máquina. O modo T fornece a pressão assistida obrigatória com pressões de dois níveis. A frequência respiratória do paciente não tem qualquer efeito na frequência da máquina ou nos níveis de pressão. A ativação da IPAP é determinada pela definição de frequência respiratória e o tempo do ciclo é determinado pela definição do Tempo da Inspiração.
PC (apenas no dispositivo BiPAP AVAPS)	Pressão de Suporte de Pressão Controlada; um modo de terapia de dois níveis em que cada respiração é ativada pelo paciente ou pela máquina e os ciclos são aplicados pela máquina. O modo PC é semelhante ao modo S/T, salvo que todas as respirações têm ciclos ativados pela máquina. Trata-se de um modo de pressão limitada, ativado pela máquina ou pelo paciente, com ciclos regulados. A duração do ciclo é determinada pela definição de Tempo da Inspiração.

2.2 Funcionalidades de terapia

Quando o dispositivo lhe for prescrito, este irá incluir as seguintes funcionalidades de terapia.

2.2.1 Gestão Automatizada das Vias Respiratórias (AAM)

Se ativada, a funcionalidade AAM está disponível nos modos S, S/T, PC e T. O dispositivo monitoriza a resistência da via respiratória superior do paciente e ajusta automaticamente a EPAP fornecida necessária para manter uma via respiratória desobstruída. A funcionalidade AAM ajusta o nível de EPAP entre as definições mínima (EPAP mín.) e máxima (EPAP máx.). O nível de IPAP é controlado pela definição de pressão de suporte (PS).

2.2.2 AVAPS (apenas no dispositivo BiPAP AVAPS)

Se ativada, a funcionalidade de Suporte de Pressão Assegurada de Volume Médio (AVAPS) está disponível nos modos S, S/T, PC e T. Esta funcionalidade ajuda os pacientes a manterem um volume corrente (V_T) igual ou superior ao volume corrente alvo (definição de Volume no AVAPS) ao controlar automaticamente a alteração gradual na pressão de suporte (PS) fornecida ao paciente. A frequência de alteração é tal que o paciente não se apercebe das alterações de pressão entre cada respiração.

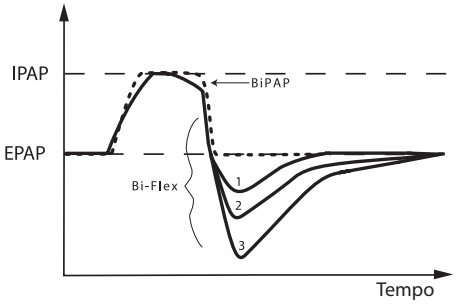
A funcionalidade AVAPS ajusta a PS ao variar o nível de IPAP entre as definições mínima (IPAP mín.) e máxima (IPAP máx.) de forma a atingir a definição prescrita de volume corrente garantido.

Se a Gestão Automatizada das Vias Respiratórias (AAM) estiver ativada, a funcionalidade AVAPS ajusta a PS ao variar o nível de PS entre as definições mínima (PS mín.) e máxima (PS máx.).

À medida que o esforço do paciente diminui, a AVAPS aumenta automaticamente a PS para manter o volume corrente alvo. O nível de IPAP ou PS não subirá acima da IPAP máx. ou PS máx., mesmo que o volume corrente alvo não seja atingido. O contrário também se verifica: à medida que o esforço do paciente aumenta, a AVAPS poderá reduzir a PS. A IPAP não cairá abaixo da IPAP mín., mesmo que o volume corrente alvo seja excedido. Se a IPAP máx. for atingida e o volume corrente alvo não for alcançado, o alarme de Volume Corrente Baixo é acionado se estiver ativado.

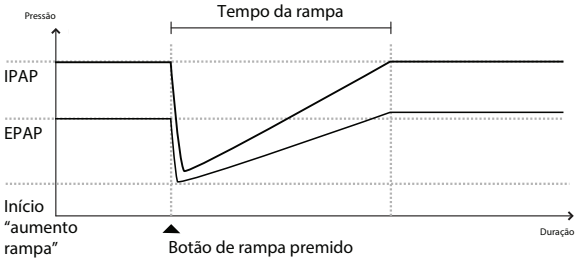
2.2.3 Funcionalidade de conforto Bi-Flex

Se ativada, o dispositivo fornece uma funcionalidade de conforto denominada Bi-Flex apenas no modo S. O atributo Bi-Flex ajusta a terapia inserindo uma pequena quantidade de alívio de pressão durante as últimas fases de inspiração e durante a exalação ativa (a parte inicial da exalação). Os níveis Bi-Flex 1, 2 ou 3 refletem progressivamente um maior alívio de pressão que irá ocorrer no final da inspiração e no início da expiração.



2.2.4 Rampa

O dispositivo está equipado com uma funcionalidade de rampa opcional. A funcionalidade de rampa foi concebida para fornecer pressões mais baixas quando acionada e aumentar gradualmente a pressão ao longo do período de rampa definido.



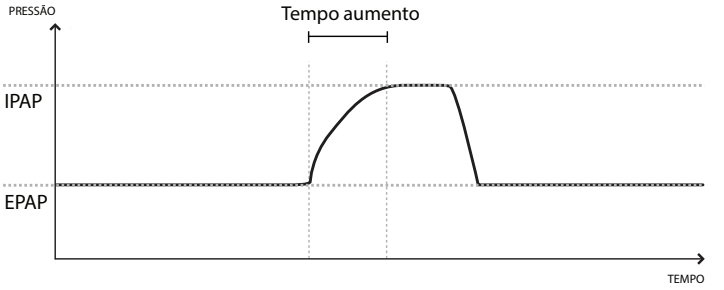
Se a rampa for acionada com a AVAPS e a Gestão Automatizada das Vias Respiratórias (AAM) desativada, irá reduzir as pressões EPAP e IPAP para a pressão Início "aumento rampa" e a pressão Início "aumento rampa" mais um Delta e subir até às definições originais prescritas ao longo do período de tempo de rampa. O Delta é o valor inferior de 2 cm H_2O e a diferença entre as definições de pressão IPAP e EPAP.

Se a rampa for acionada com a AAM ativada, também irá reduzir a pressão EPAP para a definição de EPAP mín., após o que a EPAP irá mudar com base na resistência da via respiratória. Se a AVAPS estiver desativada, irá reduzir a PS fornecida para aproximadamente 2 cm H_2O e subir até à definição de PS ao longo do período de tempo de rampa.

Se a rampa for acionada com a AVAPS ativada, irá reduzir a capacidade de pressão de suporte máxima para a IPAP mín. ou PS mín. e subir a IPAP máx. ou PS máx. ao longo do período de tempo de rampa. Durante o período de tempo de rampa, o volume corrente alvo prescrito pode não ser alcançado.

2.2.5 Tempo aumento

Se ativada, o dispositivo inclui uma funcionalidade designada por Tempo aumento em todos os modos de ventilação exceto CPAP. O Tempo de aumento é a quantidade de tempo que o dispositivo demora a mudar da definição de pressão expiratória para a definição de pressão inspiratória. Os níveis de tempo de aumento de 1, 2, 3, 4, 5 ou 6 refletem progressivamente o abrandamento da resposta do aumento de pressão que irá ocorrer no início da inspiração. Uma definição de 1 é o tempo de aumento mais rápido enquanto uma definição de 6 é o mais lento. Ajuste o tempo de aumento para encontrar a definição mais confortável para o paciente. O tempo de aumento não pode ser ajustado quando a funcionalidade Bi-Flex está ativada.



2.2.6 Auto-Trak Digital

O Auto-Trak Digital é uma funcionalidade de ventilação importante devido à sua capacidade de identificar e compensar fugas não intencionais no circuito do paciente. O Auto-Trak Digital é um processo automatizado que mantém o desempenho ideal do ventilador na presença de fugas. O dispositivo monitoriza de forma contínua o circuito efetivo e ajusta uma estimativa interna do fluxo do paciente à medida que ocorrem variações naturais na fuga do circuito. À medida que ocorrem fugas não intencionais no circuito, os algoritmos de ativação e de ciclo garantem a sincronia ideal entre o paciente e a máquina. Além disso, também fornece um elevado grau de exatidão para cálculo de parâmetros baseados no fluxo, como o volume corrente de expiração.

3. Configuração do dispositivo

Este capítulo descreve como configurar os dispositivos DreamStation BiPAP S/T e AVAPS. Este capítulo inclui:

- Instalar o filtro de ar
- Posicionar o dispositivo
- Ligar o circuito de respiração
- Fornecer corrente alternada ao dispositivo
- Navegação nos menus e ecrãs
- Configuração do *Bluetooth* e Wi-Fi

3.1 Instalar e substituir os filtros de ar

Precaução

Para um funcionamento correto, é necessário que esteja devidamente instalado um filtro de pólen azul da Philips Respironics.

O dispositivo utiliza um filtro de pólen azul reutilizável, que pode ser lavado, e um filtro ultrafino azul claro descartável. O filtro azul reutilizável filtra os pólenes, enquanto o filtro ultrafino azul claro proporciona uma filtragem mais completa de partículas muito finas. O filtro azul reutilizável tem de estar sempre colocado quando o dispositivo estiver a funcionar. O filtro ultrafino é recomendado para indivíduos sensíveis ao fumo do tabaco ou a outras partículas pequenas.

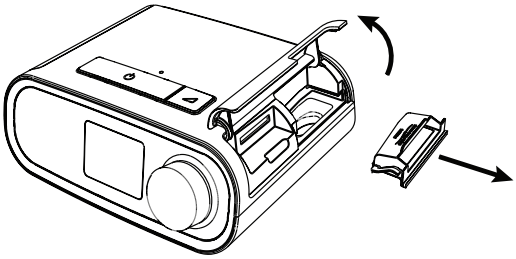
O filtro azul reutilizável é fornecido com o dispositivo. Também pode ser incluído um filtro ultrafino azul claro descartável. Se o filtro não estiver já instalado no momento em que recebe o seu dispositivo, terá de instalar pelo menos o filtro reutilizável antes de utilizar o dispositivo.

Este dispositivo apresenta um lembrete automático para verificação dos filtros de ar. A cada 30 dias, o dispositivo apresenta uma mensagem a lembrar o utilizador que deve verificar os filtros e substituí-los conforme indicado.

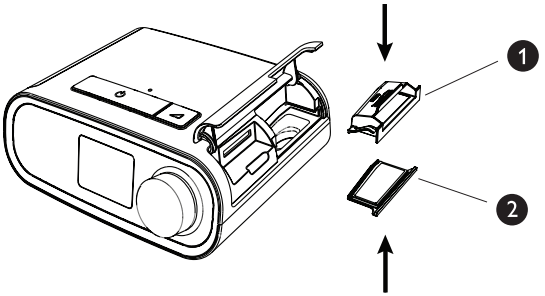
Nota

Esta mensagem é apenas um lembrete. O dispositivo não deteta o desempenho dos filtros nem reconhece quando um filtro foi lavado ou substituído.

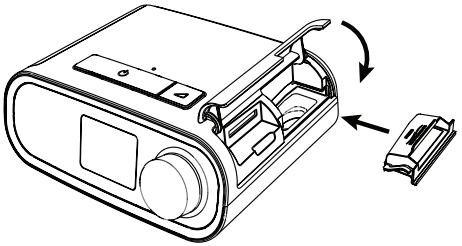
1. Levante a porta de acesso aos filtros para a abrir. Em caso de substituição, remova o conjunto de filtros antigo.



2. Se aplicável, coloque um filtro de pólen azul seco e reutilizável (1) em cima de um novo filtro ultrafino azul claro descartável opcional (2) e encaixe-os firmemente um no outro.



3. Coloque o novo conjunto de filtros novamente no interior do dispositivo de terapia. Feche a porta.



3.2 Posicionar o dispositivo

Coloque o dispositivo sobre uma plataforma plana, firme, num local de fácil alcance e a um nível mais baixo em relação à sua posição de dormir. Certifique-se de que o dispositivo está afastado de quaisquer equipamentos de aquecimento ou arrefecimento (por exemplo, ventiladores, radiadores e aparelhos de ar condicionado).

Nota

Aquando do posicionamento do dispositivo, certifique-se de que o cabo de alimentação está acessível, uma vez que remover a alimentação é a única forma de desligar o dispositivo.

Precauções

Certifique-se de que a área dos filtros, na parte lateral do dispositivo, não está bloqueada por roupas de cama, cortinados ou outros artigos. O ar tem de fluir livremente em redor do dispositivo para que o sistema funcione de forma adequada.

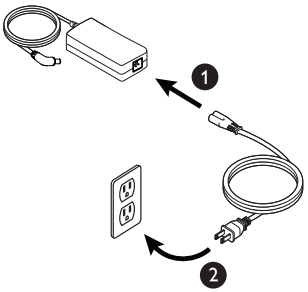
Não coloque o dispositivo diretamente sobre alcatifa, tecido ou outros materiais inflamáveis.

Não coloque o dispositivo dentro ou sobre qualquer recipiente que possa recolher ou conter água.

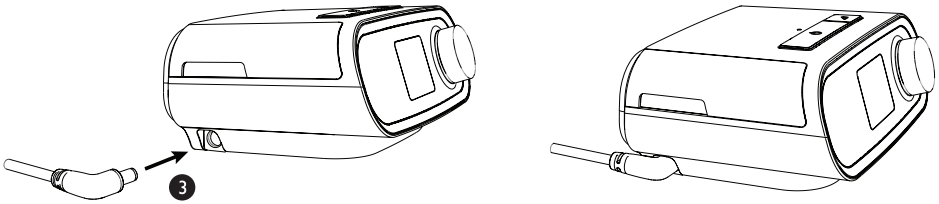
3.3 Fornecer corrente alternada ao dispositivo

Execute os seguintes passos para pôr o dispositivo a funcionar com corrente alternada:

1. Ligue a extremidade da ficha do cabo de corrente alternada (incluído) na fonte de alimentação (também incluída).
2. Insira a extremidade com os bornes do cabo de corrente alternada numa tomada elétrica que não seja controlada por interruptor na parede.



3. Ligue a ficha do cabo de alimentação à entrada de alimentação na parte lateral do dispositivo.



4. Certifique-se de que a ficha na parte lateral do dispositivo, na fonte de alimentação, e na tomada elétrica está corretamente inserida. Isto irá ajudar a garantir uma ligação elétrica segura e fiável.

Nota

Se o ícone de Fonte de Alimentação Incorreta surgir no ecrã, repita o passo 4.

Importante

Para retirar a corrente alternada, desligue o cabo de alimentação da tomada elétrica.

Advertência

Inspecione periodicamente os cabos elétricos e fios para verificar se existem danos ou sinais de desgaste. Interrompa a utilização e substitua se estiverem danificados.

Precaução

Não utilize extensões com este dispositivo.

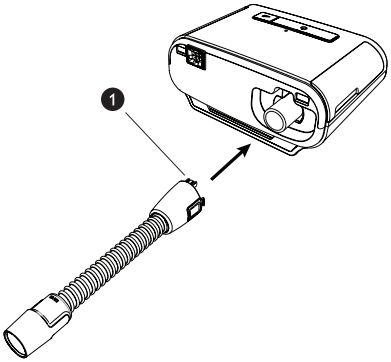
3.4 Ligar o circuito de respiração

Para utilizar o sistema, precisará dos seguintes acessórios de modo a montar o circuito de respiração recomendado:

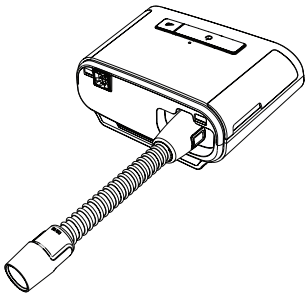
- Interface da Philips Respironics (máscara nasal ou máscara facial completa) com porta de exalação integrada ou interface da Philips Respironics com um dispositivo de exalação separado (como o Whisper Swivel II)
- Tubagem flexível da Philips Respironics, 1,83 m
- Ligação à cabeça da Philips Respironics (para a máscara)

Para ligar o circuito de respiração ao dispositivo, execute os seguintes passos:

1. Ligue a tubagem flexível à saída de ar na parte posterior do dispositivo de terapia. Alinhe o conector (1) na parte superior do tubo aquecido com a parte superior da porta de saída de ar na parte posterior do dispositivo.



2. Pressione o tubo no lugar sobre a porta da saída de ar até as patilhas na parte lateral do tubo se encaixarem nas ranhuras laterais da porta de saída.



Notas

Se utilizar um tubo padrão (não apresentado) em vez de um tubo aquecido, deslize simplesmente o tubo sobre a porta de saída de ar no dispositivo de terapia.

Se o dispositivo estiver a ser utilizado por múltiplas pessoas num ambiente hospitalar, ligue um filtro bacteriano à saída de ar do dispositivo e, em seguida, ligue a tubagem flexível à saída do filtro bacteriano. Ao utilizar o filtro bacteriano, o desempenho do dispositivo poderá ser afetado. Contudo, o dispositivo irá permanecer operacional e a administrar terapia.

3. Ligue a tubagem à máscara. Para uma colocação e posicionamento adequados, consulte as instruções fornecidas com a máscara.

   Advertências

   Não puxe nem alargue a tubagem. Tal poderá resultar em fugas no circuito.

   Inspecione a tubagem para verificar a existência de danos ou desgaste. Elimine e substitua a tubagem conforme necessário.

4. Encaixe a ligação à cabeça na máscara, se necessário. Consulte as instruções que vieram com a sua ligação à cabeça.

   Advertências

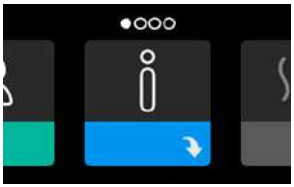
   Se estiver a utilizar uma máscara facial completa (uma máscara que cobre a boca e o nariz), esta deverá estar equipada com uma válvula de segurança (retenção).

   É necessária uma porta de exalação. Não bloqueie a porta de exalação. Isto pode reduzir o fluxo de ar e resultar na reinalação de ar exalado.

   Se o dispositivo for utilizado por múltiplas pessoas (como no caso de dispositivos de aluguer), deve ser instalado um filtro bacteriano do fluxo principal, de baixa resistência, em linha entre o dispositivo e a tubagem do circuito para impedir a contaminação.

3.5 Iniciar o dispositivo

1. Ligue a alimentação do dispositivo. Ao ligar o dispositivo, surge o ecrã Inicial.



   Quando ligar o dispositivo pela primeira vez, é apresentada uma mensagem de contexto a solicitar ao utilizador que configure a hora no dispositivo. A predefinição é Hora Média de Greenwich, mas poderá ajustar a hora em incrementos de 30 minutos para corresponder ao seu fuso horário local. Se optar por ignorar esta definição inicial, a hora pode sempre ser ajustada no menu A minha configuração.

   Nota

   Esta definição da hora não é apresentada como uma função de relógio no dispositivo. Esta definição é apenas utilizada para alinhar os seus dados da terapia para os relatórios de dados do fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.

2. Ponha a sua máscara. Consulte as instruções fornecidas com a máscara.
3. Prima o botão de Terapia (⏻) na parte superior do dispositivo para ligar o fluxo de ar e iniciar a terapia. A pressão atualmente administrada será apresentada no ecrã.
4. Certifique-se de que não existem fugas de ar da máscara. Se necessário, ajuste a máscara e a ligação à cabeça até a fuga de ar parar. Consulte as instruções fornecidas com a sua máscara para obter mais informações.

   Nota

   Uma pequena quantidade de fuga da máscara é normal e aceitável. Corrija grandes fugas da máscara ou irritação ocular provocada por uma fuga de ar logo que possível.

5. Se estiver a utilizar o dispositivo numa cama com cabeceira, tente colocar a tubagem sobre a cabeceira. Deste modo, poderá reduzir a tensão sobre a máscara.
6. Prima e mantenha premido o botão de Terapia durante 2 segundos para desligar a terapia.

   Nota

   Durante a terapia, se ocorrer uma falha de energia elétrica (ou seja, perda de energia), o dispositivo regressa ao ecrã Inicial assim que a alimentação for restaurada. Poderá retomar a terapia conforme necessário.

3.6 Navegação pelos ecrãs do dispositivo

A Interface de Utilizador (IU) neste dispositivo permite-lhe ajustar as definições do dispositivo e visualizar as informações sobre a sua terapia. A IU é composta pelo ecrã do visor e pelo botão de controlo. Rode o botão de controlo em ambas as direções para percorrer os menus no ecrã do visor. Prima o botão de controlo para abrir um menu.

Para ajustar uma definição:

1. Rode o botão de controlo para a definição pretendida.
2. Prima o botão de controlo para selecionar a definição.
3. Rode o botão de controlo para alterar a definição. O ícone de rotação do botão em qualquer ecrã indica que deve rodar o botão para realizar uma ação.
4. Prima novamente o botão de controlo para guardar a alteração da definição. O ícone para clicar no botão em qualquer ecrã indica que deve pressionar o botão para realizar uma ação.

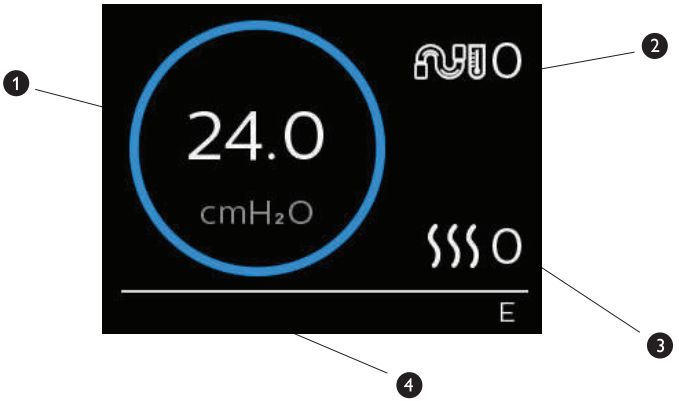
Notas

Pressionar o botão quando a seta para baixo é apresentada num ecrã encaminha-o para um submenu com opções de menu adicionais. Pressionar o botão quando a seta para cima é apresentada num submenu permite-lhe regressar ao menu principal.

Os ecrãs apresentados ao longo deste manual destinam-se apenas a ser utilizados como referência. Os ecrãs reais podem variar com base no modelo do dispositivo e nas definições do fornecedor.

3.7 Navegação pelos menus (terapia ativada) e definições de humidificação opcional

O ecrã seguinte é apresentado enquanto a terapia estiver ligada. A tabela em baixo descreve as diferentes funcionalidades que podem surgir no seu ecrã. Se um acessório estiver ligado ao dispositivo de terapia, podem aparecer símbolos adicionais. Consulte as instruções fornecidas com o acessório para obter mais informações.



N.º	Funcionalidade	Descrição
1	Pressão de terapia	Apresenta a pressão atualmente administrada.
2	Definição ajustável da temperatura do tubo	Pode alterar esta definição de 0 a 5. Esta definição é apresentada apenas quando está ligado o tubo aquecido opcional.
3	Definição de humidificador ajustável	Pode alterar esta definição de 0 a 5. Esta definição é apresentada apenas quando está ligado um humidificador.
4	Funcionalidades ativadas	Se ativado, as funcionalidades seguintes serão aqui apresentadas: • Humidificador • I ou E - indica o estado de IPAP ou EPAP • Indicação de respiração do paciente • AVAPS • AAM • Flex • Modo de Fornecedor Desbloqueado

3.7.1 Ajustar as definições do humidificador e do tubo aquecido

Se tiver um humidificador, pode ajustar as definições de temperatura do tubo ou do humidificador enquanto o dispositivo está a administrar terapia, seguindo os passos abaixo:

1. Rode o botão de controlo no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio para ativar a definição do humidificador e no sentido dos ponteiros do relógio para ativar a definição de tubo aquecido.
2. Prima o botão de controlo para editar a definição.
3. Rode o botão de controlo até atingir a definição pretendida. A definição aumenta quando roda o botão no sentido dos ponteiros do relógio e diminui quando roda o botão no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio.
4. Prima o botão de controlo para guardar a definição.

Nota

Se estiver a utilizar o humidificador sem o tubo aquecido, rode simplesmente o botão de controlo numa das direções para alterar a definição do humidificador.

3.7.2 Função de rampa

O dispositivo está equipado com uma funcionalidade de rampa opcional que o seu fornecedor de assistência de cuidados domiciliários pode ativar ou desativar. Esta funcionalidade reduz a pressão do ar quando estiver a tentar adormecer e, em seguida, aumenta gradualmente (em rampa) a pressão até a sua definição da prescrição ser atingida, permitindo que adormeça mais confortavelmente.

Se a funcionalidade de rampa estiver ativa no seu dispositivo, depois de ligar o fluxo de ar, prima o botão Rampa ( ) no topo do dispositivo. Pode utilizar o botão Rampa as vezes que quiser durante a noite.

Ao clicar no botão de rampa, o ecrã de Terapia altera-se para refletir a pressão de rampa e o círculo verde refletirá o aumento gradual da pressão.

3.8 Navegação pelos menus (com terapia desativada)

A partir do ecrã Inicial, pode percorrer as quatro opções disponíveis:

As minhas info. | Pré-aquecimento | O meu prestador serviços | A minha configuração

As minhas info.	Este menu apresenta estatísticas resumidas da utilização da sua terapia.
Pré-aquecimento	Esta função permite-lhe aquecer o humidificador durante 30 minutos antes de iniciar uma sessão de terapia. Este menu só é apresentado quando um humidificador está ligado ao seu dispositivo.
O meu prestador serviços	Este menu contém informações que poderão ser solicitadas pelo seu prestador de serviços para que este lhe possa prestar uma melhor assistência ao telefone.
A minha configuração	Este menu contém definições de conforto que pode ajustar conforme necessário.

3.8.1 As minhas info.

Ao selecionar **As minhas info.**, poderá visualizar os ecrãs que se seguem. O utilizador não pode alterar as definições no menu As minhas info. Estes ecrãs destinam-se apenas a servir de referência. O seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários poderá pedir-lhe periodicamente estas informações.

Nota

Podem surgir ícones adicionais se estiverem a ser utilizados acessórios opcionais (como o módulo de oximetria). Consulte o manual que acompanha o acessório para obter mais informações.

Ícone	Texto	Descrição
	Horas tratamento	Este ecrã apresenta o tempo em que o utilizador está efetivamente a receber terapia do dispositivo no último intervalo de tempo correspondente a 1 dia. Apresenta igualmente o tempo médio durante o qual o paciente está efetivamente a receber terapia ao longo dos últimos 7 dias e 30 dias.
AHI	IAH	Este ecrã apresenta o valor dos Índices de Apneia/Hipopneia (IAH) noturna para o último intervalo de tempo correspondente a 1 dia. Apresenta igualmente a média destes valores IAH noturnos individuais ao longo de um intervalo de tempo de 7 dias e 30 dias. Este ecrã só é apresentado se o seu fornecedor de cuidados domiciliários o tiver ativado.

Ícone	Texto	Descrição
	Ajuste da máscara	Apresenta o valor “100% menos fuga grande”. Fuga grande é a percentagem de tempo durante o qual a fuga da máscara era tão elevada que impedia o dispositivo de identificar eventos respiratórios com precisão estatística. Apresenta o valor para o último intervalo de tempo correspondente a 1 dia, bem como os valores para os últimos 7 dias e 30 dias. Este ecrã só é apresentado se o seu fornecedor de cuidados domiciliários o tiver ativado.
Periodic Breathing	Respiração periódica	Apresenta a percentagem de tempo durante o qual o utilizador apresentou uma respiração periódica. Apresenta o valor para o último intervalo de tempo correspondente a 1 dia, bem como os valores para os últimos 7 dias e 30 dias. Se observar um grande aumento no tempo percentual da respiração periódica aqui indicado, contacte o seu fornecedor de cuidados domiciliários para obter assistência. Este ecrã só é apresentado se o seu fornecedor de cuidados domiciliários o tiver ativado.
90% Pressure	Pressão a 90%	Este ecrã mostra o valor noturno de pressão a 90% para o último intervalo de tempo correspondente a 1 dia. Apresenta igualmente a média destes valores noturnos individuais a uma pressão a 90% ao longo de um intervalo de tempo de 7 dias e 30 dias.

3.8.2 Pré-aquecimento

NOTA

Este ecrã só será apresentado se estiver ligado um humidificador.

Quando utilizar um humidificador, o dispositivo pode agora pré-aquecer o reservatório de água durante até 30 minutos antes de iniciar a terapia.

De modo a ativar o modo de pré-aquecimento, é necessário que o insuflador esteja desligado e esteja ligado a um humidificador. Ao selecionar **Pré-aquecimento**, poderá rodar o botão de controlo para selecionar entre Ligado ou Deslig. Prima novamente o botão de controlo para efetuar a seleção. Durante os 30 minutos de pré-aquecimento, ainda poderá continuar a usar o botão de controlo para selecionar outras opções do menu no ecrã Inicial.

3.8.3 O meu prestador serviços

Ao selecionar **O meu prestador serviços**, poderá visualizar os ecrãs que se seguem. O utilizador não pode alterar as definições no menu Prestador de serviços. Estes ecrãs destinam-se apenas a servir de referência. O seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários poderá pedir-lhe periodicamente estas informações.

Ícone	Texto	Descrição
	Terapia	Este ecrã apresenta as suas definições de terapia. As definições não podem ser ajustadas a partir deste ecrã.
	Alarmes	Este ecrã apresenta as suas definições de alarme. As definições não podem ser ajustadas a partir deste ecrã.
	Informações de contacto do prestador de serviços	Este ecrã irá apresentar as informações de contacto do prestador de serviços se as informações tiverem sido carregadas para o seu dispositivo.
	Por telefone	Este ecrã apresenta o número total de horas de terapia do dispositivo, o número total de horas do insuflador, o número total de dias em que as sessões duraram mais de 4 horas e um número de verificação de conformidade utilizado pelo seu fornecedor de assistência de cuidados domiciliários para validar que os dados fornecidos são os dados retirados deste ecrã.
	Conformidade	Este ecrã apresenta a sua data de início, o número total de dias utilizados quando as sessões foram superiores a 4 horas e um número de código de verificação utilizado pelo seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários.
	Carregar	Permite ao utilizador iniciar uma chamada através do modem quando está instalado um telemodem ou um acessório Wi-Fi opcional. A força do sinal ( ) é indicada na parte superior deste ecrã. Uma vez concluído o carregamento do modem, o ecrã irá apresentar uma marca de verificação verde com o texto **Concluído** para indicar um carregamento bem-sucedido ou um X vermelho com o texto **Falhou** para indicar um carregamento sem êxito. Se o carregamento falhar, inicie um novo carregamento ou contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários se o problema persistir. Este ecrã encontra-se bloqueado se o modem estiver desligado.
	Informações do dispositivo	Este ecrã apresenta as informações do dispositivo de terapia: número de série, modelo e versão de software.

Ícone	Texto	Descrição
	Performance Check (Verificação de desempenho)	O seu dispositivo está equipado com uma ferramenta de autodiagnóstico designada por Performance Check (Verificação de desempenho). Esta ferramenta pode avaliar o seu dispositivo para verificar determinados erros. Permite-lhe igualmente partilhar definições chave do dispositivo com o seu fornecedor de assistência de cuidados domiciliários. Utilize a ferramenta Performance Check (Verificação de desempenho) quando instruído para tal pelo seu fornecedor de assistência de cuidados domiciliários. Após a análise, o ecrã apresenta uma marca de verificação verde se não for detetado nenhum problema. Se o dispositivo apresentar um X vermelho, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados domiciliários.

3.8.4 A minha configuração

Ao selecionar **A minha configuração**, poderá visualizar os ecrãs que se seguem. Pode alterar as definições no menu de Configuração. Estes ecrãs só serão apresentados se estiverem disponíveis e ativados no seu dispositivo.

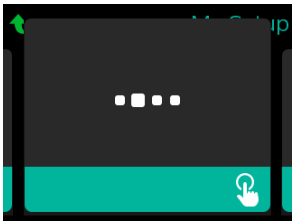
Ícone	Texto	Descrição
	Rampa	Apresenta a pressão inicial de rampa. Pode aumentar ou diminuir a pressão inicial de rampa em incrementos de 0,5 cm H_2O. Nota: Se for apresentado um ícone de cadeado 🔒 neste ecrã, tal indica que o seu fornecedor bloqueou esta definição e que não é possível alterá-la.
	Dur. “aumento rampa”	Permite modificar a definição de duração da rampa em incrementos de 5 minutos. O intervalo para esta definição é de 0 a 45 minutos.
	Tempo aumento	Este é o tempo que o dispositivo demora a mudar de EPAP para IPAP. Se lhe for prescrito um tempo de aumento, pode ajustar o tempo de aumento de 1 para 6 para encontrar a definição que lhe dá mais conforto. Uma definição de 1 é o tempo de aumento mais rápido enquanto 6 é o mais lento.
FLEX	Flex	Quando no modo S e com a definição Bi-Flex ativada, pode ajustar a definição de Bi-Flex. Permite-lhe ajustar o nível de alívio da pressão de ar que sente quando exala durante a terapia. O seu fornecedor de cuidados domiciliários pode ativar ou desativar esta função. Quando o seu fornecedor ativar a funcionalidade Flex, já estará definido no seu dispositivo um nível para si. Pode aumentar ou diminuir a definição de 1 a 3. A definição de 1 reduz um pouco a pressão, enquanto números maiores fornecem uma maior redução. Nota: Se for apresentado um ícone de cadeado 🔒 neste ecrã, tal indica que o seu fornecedor bloqueou esta definição e que não é possível alterá-la.

Ícone	Texto	Descrição
	Humidificação	Apresenta o modo Humidificação que está a ser utilizado. Pode selecionar entre Fixa ou Adaptativa. Se estiver a utilizar um tubo aquecido, o dispositivo irá alternar automaticamente para o modo de Humidificação de tubo aquecido. Um símbolo de bloqueio será apresentado junto à definição de modo a indicar que não é possível alterar este modo enquanto um tubo aquecido estiver encaixado no dispositivo. No entanto, continua a ser possível ajustar como habitual as definições de temperatura do tubo e da placa de aquecimento no ecrã de Terapia do dispositivo.
	Tipo de máscara	Esta definição permite ajustar o nível de alívio da pressão do ar com base na máscara da Philips Respironics específica. Cada máscara da Philips Respironics pode ter uma definição de controlo da resistência System One. Contacte o seu fornecedor de cuidados domiciliários se não conseguir encontrar esta definição de resistência para a sua máscara. Nota: Se for apresentado um ícone de cadeado 🔒 neste ecrã, tal indica que o seu fornecedor bloqueou esta definição e que não é possível alterá-la.
	Tipo de tubo	Esta definição permite selecionar o diâmetro de tubagem correto que vai utilizar com o dispositivo. Pode escolher (22) para a tubagem da Philips Respironics de 22 mm ou (15) para a tubagem da Philips Respironics de 15 mm. Quando utilizar a tubagem aquecida, o dispositivo muda automaticamente esta definição para o tipo de tubagem adequado (15H) e não poderá alterá-la. Nota: A tubagem é identificada na braçadeira com o símbolo de identificação de tubagem: 15, 22 ou 15H. Nota: Se for apresentado um ícone de cadeado 🔒 neste ecrã, tal indica que o seu fornecedor bloqueou esta definição e que não é possível alterá-la.
	Idioma	Esta funcionalidade permite-lhe escolher o idioma em que pretende visualizar a interface. Pode igualmente desativar o idioma (0), o que significa que o dispositivo mostrará apenas ícones de visualização na interface.
	Verificar ajuste da máscara	Esta funcionalidade permite-lhe verificar o ajuste da sua máscara antes de começar a terapia. Isto é feito medindo a quantidade de fuga.
Wi-Fi	Wi-Fi	Esta funcionalidade permite configurar ou editar a sua ligação Wi-Fi. Apenas é apresentada quando um modem Wi-Fi estiver instalado e ligado.
	Modem	Esta funcionalidade permite-lhe desligar temporariamente o modem ou voltar a ligá-lo. Quando o modem está desligado, este é automaticamente ligado outra vez após 3 dias. Esta funcionalidade é apresentada apenas quando o modem está instalado.
	Bluetooth	Esta funcionalidade permite-lhe ligar e desligar o *Bluetooth*. Adicionalmente, permite-lhe limpar o emparelhamento com um dispositivo *Bluetooth* compatível.
	Hora	Esta definição permite-lhe ajustar a hora. A predefinição é Hora Média de Greenwich, mas poderá ajustar a hora em incrementos de 30 minutos para corresponder ao seu fuso horário local. Nota: Esta definição da hora não é apresentada como uma função de relógio no dispositivo. Esta definição é apenas utilizada para alinhar os seus dados da terapia para os relatórios de dados do fornecedor.
	Brilho	Esta funcionalidade permite-lhe ajustar o brilho do ecrã. A predefinição é Auto. Pode alterar a definição de brilho de 20% para 100%.

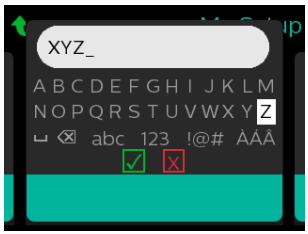
3.9 Ligar a Wi-Fi

Se o seu dispositivo tiver um acessório Wi-Fi instalado e ativado, siga os passos em baixo para ligar o seu dispositivo ao Wi-Fi. Para obter informações adicionais, consulte as instruções incluídas com o seu acessório Wi-Fi.

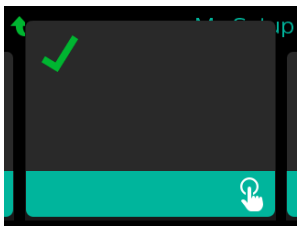
1. No menu **A minha configuração**, selecione **Wi-Fi**.
2. O acessório Wi-Fi irá procurar todas as redes disponíveis no intervalo do seu dispositivo. Prima o botão de controlo para selecionar a sua rede.



3. Se a sua rede for segura, surge um ecrã de aviso de chave de acesso. Introduza a sua palavra-passe de rede e, em seguida, selecione a marca de verificação verde.



Quando a palavra-passe for introduzida, o acessório Wi-Fi irá ligar à sua rede. Quando o ecrã concluído surgir, prima o botão de controlo para fechar o ecrã.



Nota

Se surgir um X vermelho sobre o ícone de força do sinal, o acessório Wi-Fi está a detetar um router sem fios mas não pode ligar ao mesmo. Tente repetir os passos 1 - 3 acima, garantindo que seleciona a rede correta e que introduz a palavra-passe correta.

3.10 Tecnologia sem fios *Bluetooth*® (se disponível)

O seu dispositivo contém tecnologia sem fios *Bluetooth*, um dos métodos que lhe permite transferir os dados do seu dispositivo de terapia com o DreamMapper. DreamMapper é um sistema móvel baseado na Web concebido para ajudar os pacientes com Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS) a otimizarem a sua experiência com a terapia do sono.

3.10.1 Emparelhar o seu dispositivo de terapia com o seu dispositivo móvel ativado com *Bluetooth*

Notas

Não receberá alarmes no seu dispositivo móvel através da ligação com *Bluetooth*.

Só é possível emparelhar o seu dispositivo de terapia com um dispositivo móvel num determinado período de tempo.

O emparelhamento funciona melhor quando o dispositivo de terapia e o dispositivo móvel estão no mesmo local.

A versão atual do DreamMapper irá fornecer-lhe orientação ao longo destas instruções.

Depois de iniciar o emparelhamento, terá 30 segundos para concluir a configuração. Decorrido este tempo, o emparelhamento será automaticamente cancelado.

Siga os passos abaixo para emparelhar manualmente o dispositivo ao seu telemóvel ou tablet.

1. Com o dispositivo de terapia ligado e o insuflador desligado, inicie a Configuração do *Bluetooth* na aplicação móvel DreamMapper.
2. Se tiver de efetuar uma seleção a partir de uma lista de dispositivos *Bluetooth* disponíveis, o dispositivo de terapia aparecerá como **PR BT XXXX** (sendo que XXXX corresponderá aos últimos quatro algarismos do número de série indicado no seu dispositivo de terapia).
3. O seu dispositivo móvel solicita que confirme o emparelhamento através de um dos dois métodos que se seguem:
   — Introduza um código PIN

     O ícone que se segue será apresentado no ecrã do dispositivo de terapia com a mensagem **Emparelhar?**:

     Rode o botão de controlo do dispositivo de terapia para selecionar **Sim** e prima o botão de controlo. O dispositivo de terapia apresentará um PIN de 6 algarismos. Introduza este PIN no dispositivo móvel para concluir o emparelhamento.

   — Confirme o código PIN

     O ícone que se segue será apresentado no ecrã do dispositivo de terapia com um PIN de 6 algarismos e a mensagem **Emparelhar?**:

     Verifique se o PIN é o mesmo no dispositivo de terapia e no dispositivo móvel. Se for o caso, rode o botão de controlo do dispositivo de terapia para selecionar **Sim** e, em seguida, prima o botão de controlo. Em seguida, aceite no dispositivo móvel para concluir o emparelhamento.

3.10.2 Avisos

Avisos

A marca e logótipos *Bluetooth*® são marcas registadas da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer utilização das mesmas pela Philips Respironics está licenciada. As outras marcas comerciais e nomes comerciais pertencem aos respetivos proprietários.

O dispositivo DreamStation pode transmitir dados entre o dispositivo de terapia e um dispositivo móvel. Esta ligação entre o dispositivo de terapia e um dispositivo móvel está encriptada.

Este dispositivo contém um módulo de rádio *Bluetooth* certificado pela FCC (situado na placa principal).

Apenas a partilha do local deste rádio *Bluetooth* com os emissores-recetores de rádio do acessório Wi-Fi DreamStation e do telemodem foi aprovada pela FCC e é permitida.

Para assegurar a conformidade com as diretrizes de exposição a RF da FCC, deverá ser mantida uma distância mínima de 20 cm entre o acessório Wi-Fi ou o telemodem e o corpo do utilizador durante a utilização de qualquer um dos acessórios com o DreamStation.

ID da FCC: THO1116426

THO1116426 é a ID da FCC do módulo *Bluetooth* certificado pela FCC integrado neste dispositivo.

A utilização de acessórios não originais aprovados pelo fabricante pode violar as diretrizes locais relativas a exposição a radiofrequência e deve ser evitada.

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 dos Regulamentos da FCC. A utilização está sujeita às duas condições que se seguem: (1) Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa provocar um funcionamento indesejado.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, cumprindo a Parte 15 dos Regulamentos da FCC. Estes limites destinam-se a fornecer proteção razoável contra interferência nociva numa instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais nas comunicações de rádio. Todavia, não existe nenhuma garantia que essas interferências não ocorram numa determinada instalação. Se este equipamento provocar de facto uma interferência prejudicial na receção de rádio, TV ou noutros dispositivos, o que pode ser determinado ligando e desligando o equipamento, o utilizador é incentivado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

— Reorientar ou mudar a antena recetora (no rádio, TV ou outro dispositivo) de lugar.

— Aumentar a distância de separação entre o equipamento e o recetor.

— Ligar o equipamento numa tomada num circuito diferente daquele a que o recetor estiver ligado.

— Consultar o revendedor do dispositivo para obter ajuda.

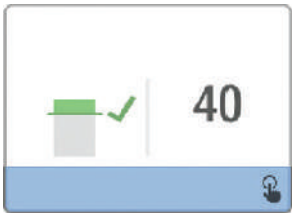
Aviso CE

A Respironics Inc. declara, pelo presente documento, que o equipamento de rádio de classe 1 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da Internet: http://incenter.medical.philips.com/PMSPublic

3.11 Verificar ajuste da máscara

A função opcional Verificar ajuste da máscara pode ser ativada ou desativada pelo seu prestador de cuidados domiciliários. Esta funcionalidade permite-lhe verificar o ajuste da sua máscara antes de começar a terapia. Isto é feito medindo a quantidade de fuga. Ponha a sua máscara. Consulte as instruções da máscara, se necessário. Navegue para o ecrã Verificar ajuste da máscara em **A minha configuração** e prima o botão de controlo para iniciar a verificação.

O dispositivo administrará uma pressão de teste enquanto decorre no ecrã a contagem decrescente de 40 segundos. Uma barra verde indica um bom ajuste, enquanto uma barra vermelha indica que é necessário melhorar o ajuste da máscara. Após o teste, iniciar-se-á a terapia normal e o ecrã apresentará uma marca de verificação verde ou um “X” vermelho. Uma marca de verificação verde indica que a fuga encontrada permite o desempenho ideal do dispositivo. O “X” vermelho indica que a fuga pode afetar o desempenho do dispositivo, embora este continue funcional e a administrar terapia.

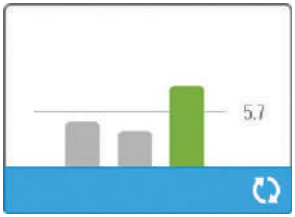


Nota

Se optar por tentar melhorar o ajuste da máscara, poderá interromper a terapia, ajustar a máscara e voltar a executar a função Verificar ajuste da máscara. Consulte nas instruções fornecidas com a sua máscara e ligação à cabeça o procedimento de ajuste correto.

3.12 Progresso do sono

O seu dispositivo fornece-lhe informações resumidas sobre a utilização da terapia sempre que a terapia é desligada. O ecrã apresenta o seu **Resumo de três noites**. Apresenta-lhe a utilização noturna das últimas 3 sessões de sono (medida em períodos de 24 horas, terminando ao meio-dia em cada dia). A sessão mais recente é apresentada na barra do lado direito, identificada com o número de horas que o utilizador dormiu. Uma barra verde indica que dormiu mais de 4 horas, uma barra amarela indica menos de 4 horas de utilização.



3.13 Compensação da altitude

Este dispositivo compensa automaticamente a altitude até 2286 metros. Não é necessário qualquer ajuste manual.

4. Alarmes, alertas e resolução de problemas

Este capítulo descreve os alarmes e alertas e o que deve fazer se ocorrer um alarme ou alerta. Consulte a secção Resolução de problemas se ocorrerem problemas durante a utilização do dispositivo.

4.1 Alarmes do dispositivo

Existem dois tipos de alarme:

- Prioridade máxima - Requer resposta imediata por parte do operador.
- Prioridade média - Requer resposta rápida por parte do operador.

Quando ocorre uma situação de alarme:

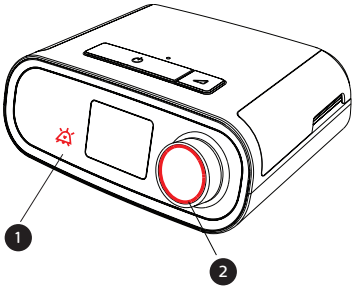
- O ícone de pausa sonora surge e o indicador LED do botão de controlo acende.
- O alarme sonoro soa.
- Surge uma mensagem no ecrã descrevendo o tipo de alarme.

4.2 Alertas do dispositivo

Os alertas são mensagens informativas e de confirmação que o informam relativamente a condições que requerem atenção mas que não são condições de alarme. A maior parte dos alertas não surge enquanto estiver a ser administrada terapia. Os diferentes tipos de alerta são:

- Estado - Surge uma mensagem no ecrã.
- Notificação - Surge uma mensagem no ecrã e o LED do botão de Terapia pisca.
- Alerta - Surge uma mensagem no ecrã, o LED do botão de Terapia pisca e é emitido um sinal sonoro uma vez quando o alerta for apresentado.

4.3 Indicadores LED de alarme e alerta



LED de alarme a piscar vermelho	Quando um alarme de prioridade máxima é detetado, o ícone de pausar som (1) e o LED do botão de controlo (2) piscam a vermelho.
LED de alarme a piscar amarelo	Quando um alarme de prioridade média é detetado, o ícone de pausar som (1) e o LED do botão de controlo (2) piscam a amarelo.
LED do botão de Terapia a piscar	Quando surge uma mensagem de alerta ou notificação no ecrã, o LED do botão de Terapia pisca. Se o alerta ocorrer enquanto estiver a ser administrada terapia, o alerta ou notificação irá surgir no ecrã, mas sem o LED piscar.

4.4 Indicadores sonoros de alarme e alerta

Um indicador sonoro soa quando ocorre qualquer uma das seguintes situações:

- Ocorre uma condição de dispositivo inoperacional
- O insuflador está ligado e ocorre uma falha de alimentação
- Quando ocorre uma condição de alarme
- Surge uma mensagem de alerta no ecrã

Tipo de alarme/ alerta	Indicador sonoro
Dispositivo Inoperacional	Quando ocorre um alarme de dispositivo inoperacional, soa um indicador sonoro contínuo.
Falha de corrente	Quando ocorre uma falha de corrente, ouvem-se uma série de bips num padrão de 1 bip, repetindo intercalando um segundo de bip seguido de um segundo de pausa. • •
Prioridade máxima	Quando um alarme de prioridade máxima está ativo, ouvem-se uma serie de bips com o seguinte padrão, que é repetido duas vezes: 3 bips, uma pausa e, em seguida, mais 2 bips. O indicador continua até a causa do alarme ser corrigida ou o alarme sonoro silenciado. • • • • • • • • • •
Prioridade média	Quando um alarme de prioridade média está ativo, ouvem-se uma série de bips com um padrão de 3 bips. O padrão repete-se até a causa do alarme ser corrigida ou o alarme sonoro silenciado. • • •
Alertas	Quando um alerta surge no ecrã, ouve-se 1 indicador sonoro breve. •

4.4.1 Silenciar um alarme

É possível silenciar temporariamente um alarme premindo o botão de controlo. O alarme é silenciado durante 60 segundos e, em seguida, soa novamente se a causa do alarme não tiver sido corrigida. Se ocorrer outro alarme enquanto o período de silêncio estiver ativo, a parte do alarme sonoro do novo alarme não será emitida até terminar o período de silêncio. Quando o período de silêncio terminar, o alarme sonoro do alarme é reativado se a condição de alarme não tiver sido corrigida.

4.5 Ecrãs de mensagens de alarme

Quando uma mensagem de alarme é ativada, é apresentado um ecrã de alarme, mostrando o texto ou ícone específico do alarme de prioridade máxima mais recente.

Premir o botão de controlo uma vez irá silenciar o alarme sonoro. Prima o botão de controlo novamente para remover o ecrã de alarme do visor. Redefinir o alarme permite-lhe voltar ao ecrã anterior. Se ocorrerem múltiplos alarmes durante o mesmo período de tempo, o ecrã de alarme apresentará o alarme de prioridade máxima (os alarmes de prioridade máxima têm precedência em relação aos alarmes de prioridade baixa).

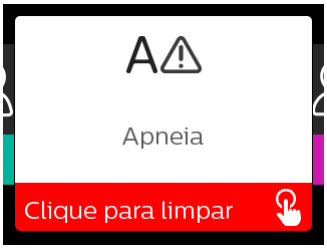
4.6 O que fazer quando ocorre um alarme

Efetue os seguintes passos quando ocorrer um alarme:

1. Observe o paciente e certifique-se de que se encontra disponível ventilação e oxigenação adequadas (se adequado).
2. Escute o alarme sonoro e olhe para os indicadores de alarme e se o LED se encontra fixo ou a piscar.
3. Olhe para o visor para verificar a mensagem de alarme que surge no ecrã e se é vermelha ou amarela.
4. Prima o botão de controlo uma vez para silenciar temporariamente o alarme sonoro. Ou prima o botão de controlo duas vezes para confirmar e remover o alarme do ecrã. No caso de perda de alimentação, utilize o botão de controlo para silenciar e terminar o alarme.
5. Procure o alarme das descrições de alarme neste capítulo para determinar a origem do alarme e a ação adequada.

4.7 Tabela de resumo de alarmes

A tabela seguinte mostra um resumo dos alarmes. Consulte **Indicadores LED de alarme e alerta** e **Indicadores sonoros de alarme e alerta** no início deste capítulo para mais informações sobre os indicadores LED e sonoros para cada tipo de alarme.

Alarme	Prioridade	Ação do dispositivo	Ação do utilizador
Alarmes fisiológicos			
	Máxima	Funciona	Este alarme ocorre quando a ventilação por minuto calculada é inferior ou igual à definição de alarme. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. **Comunique o alarme ao seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários. Continue a utilizar o seu dispositivo.**
	Máxima	Funciona	Este alarme ocorre quando o paciente não tiver ativado uma respiração no prazo de tempo especificado na definição do alarme de apneia. O dispositivo continua a funcionar. O alarme irá terminar automaticamente quando forem detetadas duas respirações consecutivas do paciente que cumpram a definição de tempo de alarme de apneia. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. **Comunique o alarme ao seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários. Continue a utilizar o seu dispositivo.**
	Média	Funciona	Ativado apenas se a funcionalidade de terapia AVAPS estiver ativada. Este alarme ocorre quando o dispositivo não consegue atingir a definição de volume corrente alvo. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Comunique o alarme ao seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários. Continue a utilizar o seu dispositivo.

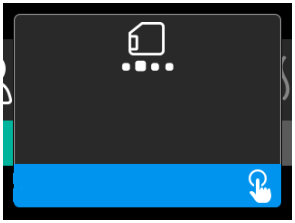
Alarme	Prioridade	Ação do dispositivo	Ação do utilizador
Paciente Desligado Clique para limpar	Máxima	Funciona	Este alarme ocorre quando o circuito do paciente é desligado ou apresentar uma fuga grande. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Volte a ligar o circuito do paciente ou resolva a fuga. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Alarmes técnicos			
Ventilador Inoperacional	Dispositivo Inoperacional	Encerra	Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Desligue o dispositivo da alimentação. Retire imediatamente o paciente do ventilador e ligue a uma fonte alternativa de ventilação. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.
Ventilador Inoperacional Entrada bloqueada. Verificar o filtro.	Dispositivo Inoperacional	Encerra	Certifique-se de que a entrada de ar do dispositivo não está obstruída. Verifique se os filtros de ar estão corretamente instalados; substitua-os se necessário. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Ventilador Inoperacional Saída do Insuflador Bloqueada	Dispositivo Inoperacional	Encerra	Certifique-se de que o tubo não está esmagado ou dobrado de modo a limitar o fluxo de ar. Certifique-se de que a máscara está corretamente encaixada sem qualquer obstrução. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.

Alarme	Prioridade	Ação do dispositivo	Ação do utilizador
Ventilador Inoperacional Verificar o filtro.	Dispositivo Inoperacional	Encerra	Retire a sua máscara e a alimentação do dispositivo. Lave ou substitua o filtro de ar reutilizável ou substitua o filtro ultrafino descartável. Ligue o dispositivo e retome a utilização normal. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Perda de alimentação	Falha de corrente	Encerra	Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Retire a sua máscara. Verifique as suas ligações de alimentação. Certifique-se de que existe alimentação na tomada ou fonte de alimentação. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
cm H_2O Pressão Baixa Clique para limpar	Máxima	Funciona	Pode ser causado por uma fuga excessiva, bloqueio ou uma avaria do dispositivo. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Retire a sua máscara. Verifique o seguinte: filtros de entrada de ar sujos, admissão de ar bloqueada, fuga excessiva no circuito do paciente. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
cm H_2O Pressão Alta Clique para limpar	Máxima	Funciona; se o alarme continuar por 10 segundos, o alarme evolui para um alarme de dispositivo inoperacional.	Pode ser causado por um dispositivo avariado. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Retire a sua máscara e a alimentação do dispositivo. Volte a ligar a alimentação. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Velocidade Baixa do Motor Clique para limpar	Máxima	Funciona	Pode ser causado por um dispositivo avariado. Prima o botão de controlo para silenciar o alarme. Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Retire a sua máscara e a alimentação do dispositivo. Volte a ligar a alimentação. Se o alarme continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.

Alarme	Prioridade	Ação do dispositivo	Ação do utilizador
	Média	Funciona	Prima o botão de controlo novamente para confirmar e remover o alarme do ecrã. Retire a sua máscara. Remova a alimentação do dispositivo. Confirme se está ligada uma fonte de alimentação compatível da Philips Respironics. Substitua a fonte de alimentação por uma fonte de alimentação compatível, se necessário. Se estiver a utilizar a bateria, certifique-se de que a bateria está adequadamente carregada.

4.8 Tabela de resumo de alertas

A tabela seguinte mostra um resumo dos alertas. Consulte **Indicadores LED de alarme e alerta** e **Indicadores sonoros de alarme e alerta** para mais informações sobre os indicadores LED e sonoros para cada tipo de alerta.



Alerta	Ícone	Prioridade	Descrição	Ação do utilizador
Atividade de dados: não remover o cartão SD.		Estado	Está em curso a leitura/ gravação do cartão SD.	Não é necessária qualquer medida.
Alteração aceite		Estado	Confirma a aceitação da alteração de prescrição ou a atualização do dispositivo.	Não é necessária qualquer medida.
Oximetria: Boa ligação (apenas ícone)		Estado	Apresentado no ecrã de terapia quando o insuflador está ligado e é detetada uma boa ligação durante 3 segundos. Surge no início da terapia. Este ecrã não será novamente apresentado se sensor de oximetria for removido e novamente aplicado, exceto se a terapia tiver sido parada e reiniciada.	Não é necessária qualquer medida.

Alerta	Ícone	Prioridade	Descrição	Ação do utilizador
Emparelhar?: 123456 Sim/Não		Estado	Solicita ao utilizador que aceite ou decline o emparelhamento com um dispositivo *Bluetooth* compatível. Este dispositivo pode ser identificado pelos algarismos apresentados.	Rode o botão de controlo para aceitar o emparelhamento (Sim) ou para declinar (Não) e, em seguida, prima o botão de controlo para confirmar a seleção.
Emparelhar?: Sim/Não		Estado	Solicita ao utilizador que aceite ou decline o emparelhamento com um dispositivo *Bluetooth* compatível.	Rode o botão de controlo para aceitar o emparelhamento (Sim) ou para declinar (Não) e, em seguida, prima o botão de controlo para confirmar a seleção. Selecionar Sim abre o ecrã de chave de acesso ao *Bluetooth*.
Erro do Sensor de Fluxo: Terapia Limitada		Notificação	Erro do sensor de fluxo.	Prima o botão de controlo para confirmar e limpar a mensagem. Desligue o dispositivo da alimentação. Retire imediatamente o paciente do ventilador e ligue a uma fonte alternativa de ventilação. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.
Cartão SD removido		Notificação ou Alerta	Indica que o cartão SD foi removido do dispositivo de terapia e não foi reintro-duzido antes do início da sessão de terapia atual.	Reintroduza o cartão SD ou prima o botão de controlo para limpar o alerta.
Oximetria: Estudo satisfatório (apenas ícone)		Notificação	Depois de sair da terapia, o dispositivo de terapia irá apresentar o ecrã de aviso de Boa oximetria se o sensor de oximetria tiver mantido uma boa ligação durante pelo menos 4 horas consecutivas no prazo de 24 horas, com interrupções na terapia não superiores a 1 hora cada.	Prima o botão de controlo para confirmar e limpar a mensagem.

Alerta	Ícone	Prioridade	Descrição	Ação do utilizador
Erro do cartão SD: remover e reintroduzir		Notificação	Detetado um erro no cartão SD. O dispositivo não consegue ler o cartão SD. Existe um problema com o cartão SD ou este foi ejetado durante uma atividade de registo ou o cartão foi introduzido incorretamente.	Remova o cartão SD e reintroduza-o. Se o alerta continuar, substitua-o por outro cartão ou contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Cartão SD cheio		Notificação	O cartão SD está cheio.	Retire o cartão SD e contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter um cartão novo.
Mensagem para o paciente		Notificação	Mensagem do fornecedor de cuidados médicos domiciliários.	Prima o botão de controlo para confirmar e limpar a mensagem.
Alteração rejeitada		Alerta	Uma alteração de prescrição ou das definições foi rejeitada. Alteração em falta ou incorreta.	Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Erro de humidificação. Contacte a Assistência Técnica se o problema persistir.		Estado	Erro do humidificador (apenas quando o humidificador está instalado). Erro da placa de aquecimento do humidificador ou o humidificador não está corretamente ligado ao dispositivo de terapia.	Desligue o dispositivo e retire a ficha da alimentação. Desencaixe o humidificador, verifique visualmente se os contactos elétricos estão limpos e, em seguida, volte a ligar o humidificador e o cabo de alimentação. Se o alerta continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
Erro do tubo aquecido. Contacte a Assistência Técnica se o problema persistir.		Estado	Erro do tubo aquecido (apenas quando está presente um tubo aquecido). O tubo aquecido pode estar sobreaquecido ou danificado.	Desligue o dispositivo. Desencaixe o tubo aquecido do humidificador, certifique-se de que o tubo não está tapado nem obstruído e, em seguida, volte a instalar o tubo no humidificador. Se o alerta continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
A fonte de alimentação ligada não suporta humidificação.		Alerta	Indica que a fonte de alimentação ligada não suporta humidificação ou um tubo aquecido.	Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter uma fonte de alimentação Philips Respironics compatível. Alternativamente, utilize o dispositivo de terapia sem humidificador.

Alerta	Ícone	Prioridade	Descrição	Ação do utilizador
Ativar MODO?		Notificação	Indica que está ligada uma fonte de alimentação incompatível. Fonte de alimentação incompatível ou o cabo de alimentação não está totalmente introduzido na entrada de alimentação do dispositivo.	Certifique-se de que o cabo de alimentação está totalmente introduzido na entrada de alimentação do dispositivo. Confirme se está ligada uma fonte de alimentação compatível da Philips Respironics. Substitua a fonte de alimentação por uma fonte de alimentação compatível, se necessário.
Verificar alimentação		Notificação	Indica que está ligada uma fonte de alimentação incompatível. Fonte de alimentação incompatível ou o cabo de alimentação não está totalmente introduzido na entrada de alimentação do dispositivo.	Certifique-se de que o cabo de alimentação está totalmente introduzido na entrada de alimentação do dispositivo. Confirme se está ligada uma fonte de alimentação compatível da Philips Respironics. Substitua a fonte de alimentação por uma fonte de alimentação compatível, se necessário.
Ocupado		Estado	Apresentado quando o dispositivo está temporariamente inacessível devido a comunicação de dados.	Não é necessária qualquer medida.
Resumo de três noites	N/A	Estado	Apresenta as últimas 3 noites de utilização.	Prima o botão de controlo para confirmar e limpar o ecrã. Caso contrário, a mensagem desaparece após 30 segundos.
Verificar ajuste da máscara	N/A	Estado	Apresentado quando a função Verificar ajuste da máscara está ativada no menu Paciente.	Este alerta pode ser limpo pressionando o botão de controlo. Caso contrário, o seu tempo esgotar-se-á após 60 segundos.
A carregar idioma e a reinicializar		Estado	Apresentado aquando da seleção de um novo idioma a partir do menu.	Não é necessária qualquer medida. A mensagem desaparece quando a reinicialização for concluída.

4.9 Resolução de problemas

O seu dispositivo está equipado com uma ferramenta de autodiagnóstico designada por **Performance Check** (Verificação de desempenho). Esta ferramenta pode avaliar o seu dispositivo para verificar determinados erros. Permite-lhe partilhar definições chave do dispositivo com o seu fornecedor. Utilize a ferramenta Performance Check (Verificação de desempenho) quando instruído para tal pelo seu fornecedor.

Na tabela seguinte são mostrados alguns problemas que poderá ter com o seu dispositivo e as possíveis soluções para tais problemas.

Problema	Por que razão aconteceu	O que fazer
Não acontece nada quando liga a alimentação do dispositivo. As luzes de fundo dos botões não acendem.	Não existe alimentação na tomada ou o dispositivo está desligado da tomada.	Se estiver a utilizar corrente alternada, verifique a tomada e verifique se o dispositivo está corretamente ligado à tomada. Certifique-se de que existe alimentação disponível na tomada. Certifique-se de que o cabo de corrente alternada está corretamente ligado na fonte de alimentação e que o cabo da fonte de alimentação está bem ligado na entrada de alimentação do dispositivo. Se o problema continuar a ocorrer, contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários. Devolva o dispositivo e a fonte de alimentação ao seu fornecedor para que este possa determinar se o problema é com o dispositivo ou com a fonte de alimentação. Se estiver a utilizar corrente contínua, certifique-se de que as ligações do seu cabo de corrente contínua e do cabo adaptador de bateria estão bem efetuadas. Verifique a sua bateria. Poderá ser necessário ser recarregada ou substituída. Se o problema persistir, verifique o fusível do cabo de CC seguindo as instruções fornecidas com o seu cabo de CC. O fusível poderá ter que ser substituído. Se o problema continuar a ocorrer, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
O fluxo de ar não liga.	Poderá existir um problema com o insuflador.	Certifique-se de que o dispositivo está ligado à fonte de alimentação correta. Certifique-se de que o ecrã Inicial é apresentado na interface de utilizador. Prima o botão de Terapia na parte superior do dispositivo para iniciar o fluxo de ar. Se o fluxo de ar não se ligar, poderá indicar um problema com o seu dispositivo. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.
O comportamento do visor do dispositivo é errático.	O dispositivo caiu ou foi mal manuseado ou o dispositivo encontra-se numa área onde existem emissões elevadas de Interferência eletromagnética (IEM).	Desligue o dispositivo da tomada. Volte a fornecer energia ao dispositivo. Se o problema persistir, coloque o dispositivo numa área com emissões de IEM mais baixas (longe de equipamentos eletrónicos como telemóveis, telefones sem fios, computadores, televisões, jogos eletrónicos, secadores de cabelo, etc.). Se o problema continuar a ocorrer, contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.

Problema	Por que razão aconteceu	O que fazer
A funcionalidade de Rampa não funciona quando prime o botão de Rampa.	O seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários não lhe prescreveu a funcionalidade Rampa ou a sua pressão de terapia prescrita já está definida para o valor mínimo.	Se a funcionalidade Rampa não lhe tiver sido prescrita, fale com o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários para saber se mudará a sua prescrição. Caso o seu fornecedor tenha ativado a funcionalidade Rampa, e ainda assim ela não funcionar, confirme a definição de pressão atual no ecrã de Terapia. Se a pressão de terapia estiver definida para o valor mínimo (4,0 cm H_2O) ou a pressão inicial de Rampa for igual à pressão de terapia, a funcionalidade Rampa não funcionará. Certifique-se de que a definição de duração da rampa é de pelo menos 5 minutos.
O fluxo de ar está muito mais quente do que o habitual.	Os filtros de ar podem estar sujos. O dispositivo pode estar a ser utilizado sob a luz solar direta ou próximo de um aquecedor.	Limpe ou substitua os filtros de ar. A temperatura do ar pode variar de alguma forma, com base na sua temperatura ambiente. Certifique-se de que o dispositivo está corretamente ventilado. Mantenha o dispositivo afastado de roupa de cama ou cortinas que possam bloquear o fluxo de ar à volta do dispositivo. Certifique-se de que o dispositivo está afastado da luz direta do sol e de equipamentos de aquecimento. Se utilizar o humidificador com o dispositivo, verifique as definições do humidificador e reduza a definição, se possível. Certifique-se de que existe água no reservatório de água do humidificador. Consulte as instruções do humidificador para garantir que o humidificador está a funcionar corretamente. Se o problema continuar, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários.
A pressão do fluxo de ar parece muito alta ou muito baixa.	A definição Tipo de tubo pode estar incorreta.	Certifique-se de que a definição Tipo de tubo (22 ou 15) corresponde à tubagem que está a utilizar (tubagem da Philips Respironics 22 ou 15 mm). Se a definição de tipo de tubagem tiver sido alterada, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários. Se estiver a utilizar a tubagem aquecida, esta definição será 15H e não poderá alterá-la.
A definição Temperatura do tubo está ligada, mas a tubagem aquecida não está quente.	Está a ser utilizada uma fonte de alimentação incorreta.	Certifique-se de que está a ser utilizada a fonte de alimentação de 80 W ou uma bateria ou cabo CC compatível.

Problema	Por que razão aconteceu	O que fazer
Estou com dificuldades em ajustar a definição do humidificador aquecido ou a definição de temperatura do tubo aquecido.	O insuflador não está ligado ou o humidificador ou o tubo aquecido não está corretamente ligado.	A definição do humidificador e as definições da temperatura do tubo só podem ser ajustadas a partir do ecrã do visor Terapia ativada. Certifique-se de que o insuflador está ligado e de que as definições são visíveis no lado direito do ecrã e, em seguida, ajuste para uma definição confortável. Se o insuflador estiver ligado mas as definições do humidificador não forem apresentadas no ecrã Terapia ativada, desligue a ficha do dispositivo. Certifique-se de que os contactos elétricos do humidificador e/ou do tubo aquecido não estão obstruídos nem danificados. Em seguida, volte a ligar o humidificador e/ou o tubo aquecido e volte a ligar a fonte de alimentação do dispositivo. Ligue o insuflador; se as definições continuarem a não estar visíveis, contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter assistência.
A água na câmara de água esgota-se antes do amanhecer.	A câmara de água não estava cheia no início da sessão. A fuga na máscara é excessivamente elevada. As condições ambientais são muito secas/frescas.	Em quase todas as condições, uma câmara de água cheia deve ser suficiente para uma sessão de sono típica. No entanto, muitos fatores têm impacto no consumo de água, incluindo a temperatura ambiente e a humidade no seu quarto, as definições do humidificador ou do tubo aquecido, o nível de fuga da máscara e a duração da sessão de sono. Em primeiro lugar, certifique-se de que a água na câmara de água atinge a linha de enchimento máxima no início da sessão de sono. Certifique-se de que a máscara está corretamente encaixada e ajuste conforme necessário para reduzir a fuga da máscara para os níveis normais. Pode utilizar a função Verificar ajuste da máscara para avaliar o ajuste da sua máscara. Adicionalmente, certifique-se de que o dispositivo, o humidificador, os vedantes do humidificador e o tubo estão corretamente ligados e não apresentam fugas. Pode igualmente optar por diminuir as definições do humidificador e/ou do tubo aquecido ou alterar o modo de humidificação de Fixo para Adaptativa para aumentar a duração da água do humidificador.
Ouço uma fuga ou um assobio proveniente do dispositivo de terapia ou do humidificador (não relacionado com a fuga da máscara).	A entrada de ar do dispositivo de terapia pode estar obstruída. O humidificador ou o tubo não estão corretamente encaixados. Os vedantes do humidificador não estão corretamente encaixados ou estão em falta.	Certifique-se de que a entrada de ar do dispositivo de terapia não está obstruída e de que os filtros estão isentos de detritos e corretamente inseridos. Certifique-se de que o dispositivo, o humidificador e o tubo estão corretamente ligados e não apresentam fugas. Certifique-se de que o vedante da tampa do humidificador e o vedante da caixa seca estão presentes e corretamente encaixados; se necessário, pressione cuidadosamente à volta do perímetro dos vedantes para os encaixar devidamente.

Problema	Por que razão aconteceu	O que fazer
Derramei acidentalmente água para o recipiente do humidificador.	A câmara de água apresenta um nível de água superior à linha máxima de enchimento.	Pouca quantidade de água derramada para o recipiente do humidificador não irá afetar o dispositivo. Um pequeno derrame no humidificador irá evaporar durante a utilização normal do mesmo. No entanto, demasiada água no recipiente do humidificador pode transbordar pela dobradiça da tampa do humidificador e danificar a sua mobília. Desligue a alimentação do dispositivo. Remova a câmara de água, deite fora a água em excesso até o nível da água estar ao nível da ou abaixo do nível da linha máxima de enchimento e coloque a câmara de parte. Separe o humidificador do dispositivo de terapia e deite fora a água derramada. Assim que a placa aquecedora arrefecer, limpe o interior do humidificador com uma toalha de papel ou um pano suave. Se necessário, seque a água por baixo do humidificador e certifique-se de que o tampo da mesa está seco. Volte a ligar o humidificador e a fonte de alimentação e reinstale a câmara de água.

5. Acessórios

Existem vários acessórios opcionais disponíveis para o seu dispositivo DreamStation BiPAP S/T ou AVAPS. Contacte o seu fornecedor de assistência de cuidados médicos domiciliários para obter mais informações sobre acessórios disponíveis. Ao utilizar acessórios opcionais, siga sempre as instruções incluídas com os acessórios.

5.1 Humidificador

Poderá utilizar o humidificador aquecido e a tubagem aquecida com o seu dispositivo. Estão disponíveis no seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários. Um humidificador pode reduzir a secura e irritação nasal adicionando humidade ao fluxo de ar.

Advertência

Para um funcionamento seguro, o humidificador tem de estar sempre posicionado abaixo da ligação do circuito de respiração da máscara. O humidificador tem de estar nivelado para funcionar corretamente.

Nota

Consulte as instruções do humidificador para obter informações de configuração completas.

5.2 Cartão SD

O dispositivo DreamStation BiPAP S/T ou AVAPS vem com um cartão SD inserido na ranhura de cartões SD na parte lateral do dispositivo. O cartão SD regista informações para o fornecedor de cuidados médicos domiciliários. O seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários poderá pedir-lhe para remover periodicamente o cartão SD e enviá-lo para avaliação.

5.3 Telemodem

O Telemodem DreamStation foi concebido para ser utilizado com determinados dispositivos de terapia da Philips Respironics. Uma vez instalado, transmite dados automaticamente entre o dispositivo de terapia e o software de conformidade exclusivo da Philips Respironics. O telemodem tem a capacidade de receber dados de oximetria e transferi-los para o dispositivo de terapia.

5.4 Acessório Wi-Fi

O acessório Wi-Fi foi concebido para ser utilizado com determinados dispositivos de terapia da Philips Respironics. Uma vez instalado e ligado a uma rede Wi-Fi local, pode transferir dados entre o dispositivo de terapia e o software de conformidade exclusivo da Philips Respironics. Se estiver disponível no seu modelo, o acessório tem a capacidade de receber dados de oximetria e transferi-los para o dispositivo de terapia.

5.5 Módulo Link

O Módulo Link recebe dados de oximetria e transfere-os para o dispositivo de terapia para utilização domiciliária ou num contexto laboratorial. Para utilização num contexto laboratorial, o Módulo Link inclui também uma porta RS-232 (ou “DB9”) para permitir o controlo remoto do dispositivo DreamStation BiPAP S/T ou AVAPS a partir de um computador pessoal.

Notas

Consulte as instruções que acompanham o Módulo Link para instalação e remoção.

Não estão disponíveis quaisquer alarmes de SpO_2.

Elimine o módulo seguindo as mesmas instruções de eliminação utilizadas para o dispositivo de terapia.

Advertências

Se observar alterações inexplicáveis no desempenho deste dispositivo, se este cair ou for incorretamente manuseado, se ocorrer um derrame de água na caixa ou se esta se partir, interrompa a utilização. Contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários.

Quaisquer reparações e ajustes apenas deverão ser efetuados por pessoal da assistência técnica autorizado da Philips Respironics. A assistência técnica não autorizada pode causar lesões, invalidar a garantia ou resultar em danos dispendiosos.

Não utilize quaisquer acessórios, peças amovíveis e materiais não recomendados pela Philips Respironics. As peças ou acessórios incompatíveis podem causar um desempenho defeituoso.

5.6 Oxímetro

O sistema de oximetria DreamStation, enquanto parte do dispositivo DreamStation BiPAP S/T ou DreamStation BiPAP AVAPS, mede e apresenta a $\%SpO_2$ e frequência cardíaca em pacientes adultos e pediátricos.

Advertência

Utilize apenas cabos de SpO2 e sensores do oxímetro de pulso recomendados pela Philips Respironics. A utilização de sensores incompatíveis pode resultar num desempenho impreciso do oxímetro de pulso.

5.7 Software de conformidade exclusivo da Philips Respironics

Pode utilizar o software de conformidade exclusivo da Philips Respironics para transferir dados de prescrição do cartão SD para um computador. Pode ser utilizado por médicos para receber e comunicar dados armazenados do cartão SD.

5.8 Suporte com rodízios

Encontra-se disponível um suporte com rodízios com o seu dispositivo BiPAP S/T ou AVAPS. Consulte as instruções incluídas com o seu suporte com rodízios para obter mais informações.

5.9 Oxigénio suplementar

Pode ser adicionado oxigénio em qualquer ponto no circuito do paciente desde que seja utilizada uma válvula de pressão. Quando utilizar oxigénio com o dispositivo, tenha atenção às advertências enumeradas no Capítulo 1.

5.10 Cabo de corrente contínua

O cabo de corrente contínua (CC) Philips Respironics pode ser utilizado para pôr este dispositivo a funcionar em rulotes, barcos ou autocaravanas. Além disso, o cabo adaptador de bateria CC Philips Respironics, quando utilizado com o cabo de corrente contínua (CC), permite que o dispositivo funcione a partir de uma bateria autónoma de 12 VCC.

Precauções

Certifique-se sempre de que o cabo de corrente contínua encaixa bem no dispositivo de terapia antes de utilizar. Contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários ou a Philips Respironics para determinar se possui um cabo de CC adequado para o seu dispositivo de terapia específico.

Quando a corrente contínua é obtida a partir da bateria de um veículo, o dispositivo não deve ser utilizado enquanto o motor estiver a trabalhar. Poderão ocorrer danos no dispositivo.

Utilize apenas um Cabo de corrente contínua e o Cabo adaptador de bateria da Philips Respironics. A utilização de qualquer outro sistema poderá danificar o dispositivo.

Consulte as instruções fornecidas com o cabo de corrente contínua (CC) e o cabo adaptador para obter mais informações sobre como pôr o dispositivo a funcionar com corrente contínua (CC).

5.11 Mala de transporte e viajar de avião

O dispositivo é adequado para utilização em aviões desde que seja posto a funcionar a partir de uma fonte de alimentação de corrente alternada ou contínua.

Nota

O dispositivo não é adequado para este tipo de utilização com modems ou humidificadores instalados.

Para sua comodidade na passagem por postos de segurança, há uma nota na base do dispositivo que indica que se trata de equipamento médico. Pode ser útil levar consigo este manual para ajudar o pessoal de segurança a compreender o dispositivo.

Ao viajar, a mala de transporte é para ser utilizada apenas como bagagem de mão. A mala de transporte não irá proteger o sistema se for colocado na bagagem de porão. Se viajar com o humidificador opcional, não o faça com água no reservatório de água.

Caso viaje para um país com uma tensão diferente daquela que está a usar, poderá precisar de um cabo de alimentação diferente ou de um adaptador para fichas internacionais, que torne o seu cabo de alimentação compatível com as tomadas elétricas do país para o qual vai viajar. Contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários ou de assistência para obter mais informações.

6. Cuidados, limpeza e desinfeção

Este capítulo pormenoriza como deve cuidar dos filtros, como deve limpar o dispositivo, o humidificador e a tubagem, e como deve desinfetar o dispositivo e humidificador.

6.1 Cuidados com os filtros

Sob condições de utilização normal, deverá lavar o filtro de pólen azul reutilizável, pelo menos, de duas em duas semanas e substituí-lo por um novo de seis em seis meses.

O filtro ultrafino azul claro descartável deverá ser substituído ao fim de 30 noites de utilização ou mais cedo se parecer estar sujo ou danificado. NÃO lave o filtro ultrafino.

Precaução

Filtros de entrada obstruídos podem provocar temperaturas de funcionamento elevadas que podem afetar o desempenho do dispositivo. Examine regularmente os filtros de entrada, conforme necessário, para verificar a integridade e a acumulação de detritos.

Siga estes passos para lavar o filtro reutilizável:

1. Se o dispositivo estiver a funcionar, interrompa o fluxo de ar. Desligue o dispositivo da fonte de alimentação.
2. Remova o(s) filtro(s) do dispositivo. Consulte a secção **Instalar e substituir os filtros de ar** deste manual.
3. Transporte o filtro reutilizável para a pia, vire-o ao contrário e deixe correr água morna da torneira pela parte central branca do filtro para enxaguar quaisquer detritos.
4. Agite o filtro para remover o máximo de água possível.
5. Deixe o filtro secar totalmente ao ar antes de voltar a colocá-lo. Se o filtro estiver danificado, substitua-o.
6. Volte a colocar os filtros. Consulte a secção **Instalar e substituir os filtros de ar** deste manual.

   Precaução

   Nunca instale um filtro húmido no dispositivo. Deverá garantir tempo de secagem suficiente para o filtro.

Notas

Só deverá usar filtros fornecidos pela Philips Respironics para substituir os filtros do dispositivo.

Substitua o filtro ultrafino descartável se estiver danificado ou se apresentar acumulação de detritos.

6.2 Limpeza domiciliária: dispositivo e humidificador

Advertência

Para evitar choques elétricos, desligue sempre o cabo de alimentação da tomada de parede antes de limpar o dispositivo. NÃO mergulhe o dispositivo em nenhum líquido.

1. Desligue o dispositivo e limpe o exterior do dispositivo com um pano ligeiramente embebido em água e detergente líquido suave para a loiça. Utilize uma mistura de 5 mililitros de detergente para a loiça/3,8 L de água. Deixe o dispositivo secar ao ar completamente antes de ligar o cabo de alimentação.
2. Inspecione o dispositivo e todas as peças do circuito para verificar se existem danos depois da limpeza. Substitua quaisquer peças danificadas.

6.3 Limpeza domiciliária: tubagem

Limpe a tubagem flexível antes da primeira utilização e uma vez por semana. Desligue a tubagem flexível do dispositivo. No caso da tubagem flexível de 15 mm ou 22 mm, lave suavemente a tubagem numa solução de água tépida e detergente líquido suave para a loiça. Enxague bem. Deixe secar ao ar. Inspecione a tubagem para verificar a existência de danos ou desgaste. Elimine e proceda à sua substituição, se necessário.

Nota

Consulte o manual do humidificador DreamStation para obter instruções sobre como limpar a tubagem aquecida.

6.4 Limpeza hospitalar e institucional: exterior do dispositivo e humidificador

Advertência

Para evitar choques elétricos, desligue sempre o cabo de alimentação da tomada de parede antes de limpar o dispositivo. NÃO mergulhe o dispositivo em nenhum líquido.

Se se utilizar o dispositivo e humidificador com múltiplos utilizadores, o exterior do dispositivo e humidificador deve ser limpo após a utilização num paciente e conforme necessário, procedendo da seguinte forma:

1. Desligue o dispositivo e retire a ficha da fonte de alimentação antes da limpeza.
2. Remova o filtro de pólen azul e o filtro ultrafino descartável azul claro (se aplicável).

   Advertência

   Se estiver a utilizar o dispositivo em múltiplos utilizadores, elimine e substitua o filtro bacteriano sempre que o dispositivo for utilizado numa pessoa diferente.

3. Limpe o exterior do dispositivo e do humidificador utilizando um detergente líquido suave para a loiça. Utilize uma mistura de 5 mililitros de detergente para a loiça/3,8 L de água.
4. Deixe o dispositivo e o humidificador secarem ao ar.

6.5 Desinfeção hospitalar e institucional: exterior do dispositivo e humidificador

Precauções

A Philips Respironics apenas recomenda a realização do procedimento de limpeza hospitalar e institucional indicado neste manual. A utilização de outros processos de limpeza e desinfeção, não especificados pela Philips Respironics, pode afetar o desempenho do produto.

Cumpra todas as instruções do fabricante do produto de desinfeção. Qualquer desvio destas instruções, das instruções do fabricante ou a utilização de agentes não listados neste guia, pode afetar o desempenho do produto. Consulte todas as instruções aplicáveis quanto a advertências e precauções.

Se se utilizar o dispositivo e humidificador com múltiplos utilizadores, o exterior do dispositivo e humidificador deve ser desinfetado entre utilizações de pacientes da seguinte forma:

1. Limpe o dispositivo e o humidificador conforme indicado em **Limpeza hospitalar e institucional: exterior do dispositivo e humidificador** acima.
2. Utilize um dos seguintes para desinfetar todas as superfícies exteriores do dispositivo e humidificador, incluindo o filtro e portas de acesso a acessórios.
   - Toalhetes DisCide Ultra
   - Limpe com um pano com lixívia (8% de hipoclorito de sódio) 1 para 10 partes de redução com água.
3. Preste atenção a todos os cantos e aberturas.
4. Abra a tampa do humidificador e desinfete a área do fecho.
5. Deixe o dispositivo e o humidificador secarem completamente antes de ligar o cabo de alimentação e ligar o dispositivo.

6.6 Assistência técnica

O dispositivo não requer assistência de rotina nem manutenção preventiva para além da inspeção de desgaste ou danos normal ou da limpeza do dispositivo.

Advertência

Se notar alguma alteração sem explicação no desempenho deste dispositivo, se estiver a fazer sons invulgares ou desagradáveis, se tiver caído ou for mal manuseado, se for vertida água para dentro da caixa ou se a caixa se partir, desligue o cabo de alimentação e interrompa a utilização. Contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários.

7. Especificações, eliminação e CEM

7.1 Especificações

7.1.1 Ambientais

Temperatura de funcionamento	5 a 35 °C
Temperatura de armazenamento	-20 a 60 °C
Humidade relativa (funcionamento e armazenamento)	15 a 95% (sem condensação)
Pressão atmosférica	101 a 77 kPa (0 - 2286 m)

7.1.2 Físicas

Dimensões	15,7 x 19,3 x 8,4 cm
Peso (dispositivo com fonte de alimentação)	Aproximadamente 1,28 kg

7.1.3 Vida útil

A vida útil prevista do dispositivo de terapia DreamStation e do Módulo Link é de 5 anos.

7.1.4 Conformidade com as normas

Este dispositivo foi concebido para cumprir as normas que se seguem:

- IEC 60601-1 Requisitos gerais de segurança básica e desempenho essencial para equipamento médico elétrico
- IEC 60601-1-8: Equipamento elétrico para medicina – Parte 1-8: Requisitos particulares para a segurança básica e o desempenho essencial – Norma colateral: Requisitos gerais, ensaios e guia orientador para sistemas de alarme em equipamentos e sistemas de eletromedicina
- IEC 60601-1-11: Equipamento elétrico para medicina – Parte 1-11: Requisitos particulares para a segurança básica e o desempenho essencial – Norma colateral: Requisitos para equipamentos elétricos para medicina e sistemas elétricos para medicina usados em cuidados de saúde no domicílio
- ISO 10651-6: Ventiladores pulmonares para uso médico – Requisitos particulares para a segurança básica e desempenho essencial – Parte 6: Dispositivos de apoio respiratório para os cuidados domiciliários
- EN 60601-1-2 Compatibilidade eletromagnética
- RTCA/DO-160G, secção 21, categoria M; emissão de energia de radiofrequência

A marca CE0123 indica conformidade com a Diretiva da União Europeia que se segue:

- 93/42/CEE, Diretiva relativa a Dispositivos Médicos, conforme alterada até à Diretiva do Conselho 2007/47/CE, inclusive

O dispositivo também foi concebido e testado para cumprir as Diretivas que se seguem:

- 2011/65/UE, Restrição do uso de determinadas Substâncias Perigosas (RoHS) em Equipamento Elétrico e Eletrónico (EEE)

7.1.5 Classificação IEC 60601-1

Tipo de proteção contra choque elétrico	Equipamento Classe II
Grau de proteção contra choque elétrico	Peça aplicada de tipo BF
Grau de proteção contra a infiltração de líquidos	Dispositivo: Equipamento à prova de gotejamento, IP22 Módulo Link: Equipamento à prova de gotejamento, IP22 Fonte de alimentação de 80 W: Equipamento à prova de gotejamento, IP22
Modo de funcionamento	Contínuo

7.1.6 Elétricas

Consumo de corrente alternada (com fonte de alimentação de 80 W) Nota: A fonte de alimentação faz parte do equipamento médico elétrico.	100 - 240 V CA, 50/60 Hz, 2,0 - 1,0 A
Consumo de corrente contínua	12 V CC, 6,67 A
Fusíveis	Não existem fusíveis substituíveis pelo utilizador.

7.1.7 Especificações do rádio

Intervalo de frequência de funcionamento	2402 - 2480 MHz
Potência máxima de saída	4,0 dBm
Modulação	GFSK, P/4 DQPSK, 8DQPSK

7.1.8 Filtros da porta de entrada

Filtro de pólen	100% de poliéster
Filtro ultrafino	Eficiência de 88% a um tamanho de 7 - 10 mícrones Mistura de fibras sintéticas Eficiência de 95% a um tamanho de 0,5 - 0,7 mícrones

7.1.9 Som

Intervalo de níveis do som de alarme: 45 dB(A) a 85 dB(A)

7.1.10 Valores declarados de emissões de ruído de dois dígitos (em conformidade com a norma ISO 4871)

O nível de pressão acústica ponderado A	Dispositivo: 25,8 dB(A) com uma incerteza de 2 dB(A). Dispositivo com humidificador: 27,9 dB(A) com uma incerteza de 2 dB(A).
O nível de potência acústica ponderado A	Dispositivo: 33,8 dB(A) com uma incerteza de 2 dB(A). Dispositivo com humidificador: 35,9 dB(A) com uma incerteza de 2 dB(A).

Nota

Valores determinados de acordo com o código de teste de ruído fornecido na norma ISO 80601-2-70:2015, utilizando as normas básicas ISO 3744 e ISO 4871.

7.1.11 Exatidão de controlo

Parâmetro	BiPAP S/T de 25 cm BiPAP AVAPS de 25 cm	BiPAP S/T de 30 cm BiPAP AVAPS de 30 cm	Exatidão
IPAP	4 – 25 cm H_2O	4 – 30 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
EPAP	4 – 21 cm H_2O	4 – 25 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
CPAP	4 – 20 cm H_2O	4 – 20 cm H_2O	± 2,5 cm H_2O*
Frequência respiratória	0 a 30 BPM	0 a 30 BPM	superior a ± 1 BPM ou ±10% da definição
Tempo de inspiração	0,5 a 3 segundos	0,5 a 3 segundos	± (10% da definição + 0,1 segundo)

*Pressão medida na porta de ligação do paciente com ou sem o humidificador aquecido integrado (sem fluxo do paciente).

7.1.12 Exatidão da pressão

BiPAP S/T de 25 cm e BiPAP AVAPS de 25 cm: 4,0 a 25,0 cm H_2O (em incrementos de 0,5 cm H_2O)

BiPAP S/T de 30 cm e BiPAP AVAPS de 30 cm: 4,0 a 30,0 cm H_2O (em incrementos de 0,5 cm H_2O)

7.1.13 Exatidão do parâmetro apresentado

Parâmetro	Exatidão	Resolução	Intervalo
Taxa de fuga estimada	± (5 + 15% da leitura) LPM	1 LPM	0 a 200 LPM
Volume corrente de expiração	± (25 + 15% da leitura) ml	1 ml	0 a 2000 ml
Taxa respiratória	superior a ±1 BPM ou ±10% da leitura	1 BPM	0 a 60 BPM
Ventilação por minuto exalada	± (1 + 15% da leitura) LPM	1 LPM	0 a 99 LPM

7.2 Eliminação

Recolha separada para equipamentos elétricos e eletrónicos de acordo com a Diretiva da CE 2012/19/UE. Elimine este dispositivo de acordo com os regulamentos locais.

7.3 Informações de CEM

A sua unidade foi concebida para cumprir as normas de CEM ao longo da sua vida útil, sem qualquer manutenção adicional. Existe sempre uma oportunidade de transferir o dispositivo de terapia DreamStation para um ambiente que contenha outros dispositivos cujo comportamento em termos de CEM não é conhecido. Se considerar que a unidade é afetada quando a coloca próximo de outro dispositivo, separe os dispositivos para eliminar esta condição.

Exatidão da pressão e do fluxo

O Dispositivo de Terapia DreamStation foi concebido para funcionar com as exatidões de pressão e da taxa de luxo especificadas no manual do utilizador. Se suspeitar que a exatidão da pressão e/ou da taxa de fluxo é afetada por interferência de CEM, remova a alimentação e coloque o dispositivo noutra área. Se o desempenho continuar a ser afetado, descontinue a utilização e contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários.

Exatidão de SpO_2 e taxa de pulsação

O Dispositivo de Terapia DreamStation foi concebido para capturar dados de SpO_2 e de oximetria da taxa de pulsação com a especificação de exatidão descrita nas instruções de utilização do fabricante do sensor. Quando forem registadas 4 horas de dados de oximetria com êxito, o dispositivo informa o utilizador apresentando a mensagem “Oximetry: Good Study” (Oximetria: estudo satisfatório). Se suspeitar que a unidade é afetada por interferência de CEM, remova a alimentação e coloque o dispositivo noutra área. Se o desempenho continuar a ser afetado, descontinue a utilização e contacte o seu fornecedor de cuidados médicos domiciliários.

Orientações e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas – este dispositivo deve ser utilizado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O utilizador deste dispositivo deve garantir a sua utilização em tal ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Orientações para o ambiente eletromagnético
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O dispositivo utiliza energia de RF apenas para o funcionamento interno. Por isso, as emissões de RF conservam-se muito baixas e não é provável que causem interferências nos equipamentos eletrónicos próximos.
Emissões de RF CISPR 11	Classe B	O dispositivo destina-se à utilização em todo o tipo de instalações, incluindo as domésticas e instalações diretamente ligadas à rede de alimentação pública de baixa tensão.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações da tensão/ emissões flutuantes IEC 61000-3-3	Em conformidade	
Emissão de energia de radiofrequência RTCA/DO-160G, Secção 21	Categoria M	Este dispositivo é adequado para utilização a bordo de aviões comerciais, na cabina de passageiro.

Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética – este dispositivo deve ser utilizado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O utilizador deste dispositivo deve garantir a sua utilização em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Orientações para o ambiente eletromagnético
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contacto ±15 kV ar	±8 kV contacto ±15 kV ar	Os pisos devem ser de madeira, betão ou azulejo. Se os pisos estiverem cobertos com material sintético, a humidade relativa deve ser de pelo menos 30%.
Transição rápida/ impulso elétrico IEC 61000-4-4	±2 kV para as linhas de alimentação ±1 kV para linhas de entrada/saída	±2 kV para rede elétrica de fornecimento de energia ±1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação de rede deve ser a tipicamente existente num ambiente doméstico ou hospitalar.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo comum	±1 kV modo diferencial ±2 kV para modo comum	A qualidade da alimentação de rede deve ser a tipicamente existente num ambiente doméstico ou hospitalar.
Quebras de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada da alimentação IEC 61000-4-11	<5% U_T (quebra >95% em U_T) para 0,5 ciclo em incrementos de 45 graus 70% U_T (quebra de 30% em U_T) durante 0,5 segundos <5% U_T (quebra >95% em U_T) durante 5 segundos	<5% U_T (quebra >95% em U_T) para 0,5 ciclo em incrementos de 45 graus 70% U_T (quebra de 30% em U_T) durante 0,5 segundos <5% U_T (quebra >95% em U_T) durante 5 segundos	A qualidade da alimentação de rede deve ser a tipicamente existente num ambiente doméstico ou hospitalar. Se o utilizador necessitar de um funcionamento contínuo do dispositivo durante interrupções da rede de alimentação, recomenda-se que a alimentação do dispositivo seja efetuada através de uma unidade de alimentação ininterrupta (UPS) ou bateria.
Campo magnético da frequência de energia (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	O campo eletromagnético deve apresentar níveis característicos de uma localização típica num ambiente hospitalar típico ou doméstico.
NOTA: U_T é a tensão de corrente alternada antes da aplicação do nível de teste.			

Orientações e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética – este dispositivo deve ser utilizado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O utilizador deste dispositivo deve garantir a sua utilização em tal ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Orientações para o ambiente eletromagnético
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms Radioamador e bandas de ISM entre 150 kHz e 80 MHz	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms Radioamador e bandas de ISM entre 150 kHz e 80 MHz	Os equipamentos de comunicações de RF portáteis e móveis não devem ser utilizados nas proximidades de qualquer parte do dispositivo, devendo manter-se a distância de separação recomendada de 30 cm. Poderá ocorrer interferência nas proximidades de equipamentos marcados com o seguinte símbolo:
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz Bandas de telecomunicações especiais entre 300 MHz e 5,6 GHz	10 V/m Até 28 V/m	

Garantia limitada

A Respironics, Inc. garante que o sistema não apresenta defeitos de fabrico e de materiais e que irá funcionar em conformidade com as especificações do produto por um período de dois (2) anos a partir da data de venda por parte da Respironics, Inc. ou de seu revendedor. Se o produto não funcionar em conformidade com as especificações do produto, a Respironics, Inc, irá reparar ou substituir – ao seu critério – o material ou peça com defeito. A Respironics, Inc. pagará as taxas de frete normais apenas da Respironics, Inc. para o local onde se encontra o revendedor. Esta garantia não cobre danos causados por acidente, utilização indevida, abuso, alteração, penetração de água e outros defeitos não relacionados com material ou fabrico. O departamento de Apoio ao Cliente da Respironics, Inc. irá examinar quaisquer dispositivos devolvidos para assistência técnica e a Respironics, Inc. reserva-se o direito de cobrar uma taxa de avaliação por qualquer dispositivo devolvido, caso não seja encontrado qualquer problema após a investigação por parte do Apoio ao Cliente da Respironics, Inc.

Esta garantia não é transferível por distribuidores não autorizados de produtos Respironics, Inc. e a Respironics, Inc. reserva-se o direito de cobrar aos revendedores por serviços de assistência técnica ao abrigo da garantia de produtos avariados não adquiridos diretamente à Respironics, Inc. ou distribuidores autorizados.

A Respironics, Inc. renuncia a qualquer responsabilidade resultante de prejuízos económicos, perda de lucros, despesas gerais ou danos consequenciais, que possa ser reivindicada decorrente de qualquer venda ou utilização deste produto. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou consequenciais, por isso, a limitação ou exclusão acima poderá não se aplicar ao seu caso.

Esta garantia substitui todas as outras garantias expressas. Adicionalmente, quaisquer garantias implícitas – incluindo qualquer garantia de comercialização ou de adequação para a finalidade determinada – estão limitadas a dois anos. Alguns estados não permitem limitação quanto à duração de uma garantia implícita, por isso a limitação anterior poderá não se aplicar ao seu caso. Esta garantia concede direitos legais específicos ao utilizador, que poderá ter igualmente outros direitos que poderão variar de estado para estado.

Para exercer os seus direitos ao abrigo desta garantia limitada, contacte o seu revendedor Respironics, Inc. autorizado ou contacte a Respironics, Inc. através de um dos seguintes endereços:

1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, Pennsylvania 15668-8550, EUA
+1-724-387-4000

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemanha
+49 8152 93060

Respironics Inc.
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668 EUA

Respironics Deutschland GmbH & Co. KG
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching, Alemanha
EC REP

CE
0123