

**yuwell**



**BreathCare PAP**

**Positive Airway Pressure Units (Unidades de Presión en Vías Respiratorias Positivas)**

**Manual del usuario**

## **Bienvenida**

El YH-560 YH-580 y YH-580 son los dispositivos de presión autoajustable de Yuwell. El YH-360 es el dispositivo CPAP (Continuous Positive Airway Pressure).

## **Advertencia**

Deberá leerse el completo manual del usuario antes de utilizar el dispositivo.

## **Precaución**

Este dispositivo está limitado a la venta por o mediante pedido de un médico.

## Contenido

1. Indicaciones de uso .....	01
2. Contraindicaciones .....	01
3. Advertencias.....	01
4. Precauciones.....	03
5. Efectos secundarios .....	04
6. Tabla del paquete .....	05
7. Imagen y explicación para el producto.....	05
8. Explicación del botón.....	06
9. Instalación .....	06
10. Terapia.....	07
11. Función .....	08
12. Cuidado del dispositivo .....	13
13. Datos terapéuticos .....	17
14. Desplazamientos.....	17
15. Resolución de problemas .....	17
16. Especificación de tecnología .....	20
17. Símbolos.....	23
18. Garantía limitada.....	24
19. Reparación .....	24
20. Lista de cables.....	25
21. Descripción técnica .....	25
22. Tarjeta de garantía .....	28

## 1. Indicaciones de uso

El YH-360 CPAP y el dispositivo autoajutable YH-560 / YH-580 están indicados para el tratamiento de apnea obstructiva del sueño en pacientes que pesen más de 66 libras (30 kg). Está concebido tanto para uso en el hogar como para uso hospitalario / en instituciones de atención sanitaria. YH-360 CPAP y YH-560 / YH-580 constan de un dispositivo principal, depósito de agua, adaptador de corriente y cable. Se adquieren la máscara y el tubo de aire.

## 2. Contraindicaciones

La terapia de presión de vía de aire positiva puede estar contraindicada en algunos pacientes que presente los siguientes cuadros médicos preexistentes:

Enfermedad pulmonar bullosa grave, neumotórax, presión arterial patológicamente grave, deshidratación, derrame de líquido cefalorraquídeo, cirugía craneal reciente, o trauma.

## 3. Advertencias

- No deberá sostenerse el dispositivo mientras esté en uso; ello podría generar un riesgo inaceptable.
- No deberá modificarse este equipamiento sin autorización del fabricante ni abierto usted mismo; deberá ponerse en contacto con su proveedor o con Yuwell cuando el dispositivo necesite ser reparado.
- Este dispositivo no puede utilizarse para operaciones de soporte vital. Puede ser apagado desconectando la electricidad, sin que se genere ningún riesgo inaceptable.
- El dispositivo no puede ser utilizado en entornos en que el aire se mezcle con gases anestésicos inflamables o gases de óxido nítrico. (PAP serie No AP y No APG)
- Las fuentes de oxígeno deberán estar situadas a más de 1 metro del dispositivo para evitar el riesgo de incendio y quemaduras.
- No deberá utilizarse oxígeno suplementario mientras se fume o en presencia de llamas abiertas.
- Deberá hacerse que el dispositivo esté encendido y el flujo de aire se esté generando antes de que el suministro de oxígeno se active. Siempre deberá desconectarse el suministro de oxígeno antes de apagar el dispositivo, de forma que no se acumule oxígeno no utilizado dentro de el receptáculo del dispositivo ni se cree riesgo de incendio.
- El usuario deberá cerciorarse de que dispone los cables y el tubo de aire de forma que no se entren alrededor de la cabeza o el cuello. En otro caso, puede producirse estrangulación.

- Si el usuario percibe cambios inexplicados en el funcionamiento del dispositivo, si produce sonidos inhabituales, si el dispositivo o la toma de corriente sufren caídas o son manipulados de forma incorrecta, o si el receptáculo sufre roturas, deberá suspender el uso del equipo y desconectarlo, y luego ponerse en contacto con su proveedor o con Yuwell.
- No deberá situarse el dispositivo en un lugar en que pueda sufrir choques o en que haya riesgo de tropezar con el cable de alimentación.
- No deberá bloquearse el tubo de aire y/o la entrada del aire del dispositivo mientras el dispositivo esté en funcionamiento; en otro caso, podría causarse sobrecalentamiento del dispositivo.
- Deberá mantenerse la zona alrededor del dispositivo seca, limpia y despejada (por ejemplo, sin ropa, ropa de cama, hielos o polvo, y evitándose la incidencia de luz solar directa) que pueda bloquear la entrada de aire; cubrir la unidad de alimentación eléctrica, afectar a la respiración de los pacientes o reducir la vida útil del dispositivo.
- Deberá colocarse el dispositivo en una mesa estable. No deberá situarse el dispositivo sobre superficies mullidas o no lisas.
- Deberá mantenerse el dispositivo lejos del agua.
- Deberá garantizarse de que el cable de alimentación y el enchufe estén en buen estado y que el equipo no se dañe.
- Deberá mantenerse el cable de alimentación lejos de superficies calientes.
- Deberá procederse con precaución ante el riesgo de electrocución. No deberá sumergirse el dispositivo, la toma de corriente o el cable de alimentación en agua. Si se vierten líquidos en o sobre el dispositivo. Desenchufe el producto y deje que sus componentes se sequen de forma natural y póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell.
- Deberá desenchufarse siempre el dispositivo y hacer que se sequen todos los componentes antes de volverlo a enchufar.

- Este dispositivo no puede utilizarse para múltiples pacientes.
- El uso de este equipamiento adyacente a otros equipos o aplado sobre ellos deberá evitarse, ya que podría resultar en una operación inadecuada. Si tal forma de uso es necesaria, este equipamiento y los demás equipos deberán observarse para verificar que esté operando de forma normal.
- El uso de accesorios, transductores y cables que no sean los especificados o suministrados por el fabricante de este equipo podría resultar en emisiones electromagnéticas incrementadas o en reducida inmunidad electromagnética de este equipo y resultar en una operación inadecuada.
- El equipamiento de comunicaciones de RF portátiles (incluidos periféricos como son cables de antenas y antenas externas) deberá utilizarse a más de 30 cm (12 pulgadas) hasta cualquier parte del dispositivo, incluidos los cables que especifica el fabricante. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este equipo.
- No se podrá realizar la interconexión de este equipo con otro equipo que no sea el suministrado.
- La nebulización o humidificación puede incrementar la resistencia de los filtros del sistema respirador y el

- operador deberá monitorizar el sistema el filtro del sistema respirador de forma frecuente para detectar una posible resistencia incrementada o bloqueos, para garantizar la entrega de la presión terapéutica.
- Si no se utiliza una máscara o accesorio que minimicen la retrorespiración de dióxido de carbono o permitan la respiración espontánea puede causarse asfixia.
- Deberá mantenerse el dispositivo lejos de los siguientes entornos: por ejemplo, campos magnéticos, campos electromagnéticos, influencias eléctricas externas, descargas electrostáticas, presión o variaciones en la presión, aceleración, fuente de ignición térmica, etc.
- No deberán bloquearse los diversos orificios de la máscara; en caso contrario, ello puede resultar en estrangulación.
- El rendimiento en cuanto a humedad del dispositivo pueden resultar comprometido cuando se utilizar fuera el rango de temperatura ambiente y el rango de humedad especificados.
- El rendimiento del dispositivo puede resultar comprometido cuando se exponga al entorno, por ejemplo, electrocavitación, electrocricgia, desfibrilación, rayos X (radiación gamma), radiación infrarroja, campos magnéticos transientes conducidos, imagen por resonancia magnética (RM), e interferencias por radiofrecuencia.
- Cuando el dispositivo se utilice cerca de niños o personas discapacitadas, el dispositivo deberá estar supervisado. No deberá permitirse que niños o personas discapacitadas inhalen o ingieran pequeñas piezas. En otro caso, puede producirse ahogamiento.
- Deberá mantenerse el área que rodee al dispositivo seca, limpia y despejada (sin presencia de mascotas, insectos o niños) que puedan afectar a la higiene del producto o que puedan hacerlo caer, etc.
- El dispositivo está concebido para uso únicamente de un paciente. No deberá permitirse que otras personas lo utilicen.
- Cubrir los tubos de respiración con una sábana o calentarlos con un empollador o con calefacción superior puede afectar a la calidad de la terapia o perjudicar al paciente.
- No deberá utilizarse el humidificador por encima de una altitud de 3.000 metros o fuera de una temperatura del rango +5°C-35°C. Utilizar el humidificador fuera del rango de temperatura o por encima de esa altitud puede afectar al rendimiento del humidificador.
- Deberá evitarse la desconexión de los conductos o del sistema de entubado durante el uso, especialmente durante el uso ambulatorio; únicamente deberán utilizarse tubos que sean conformes con ISO 5367 ó ISO 80601-2-74.

#### 4. Precauciones

- Únicamente deberán utilizarse partes y accesorios de Yuwell con el dispositivo. Piezas que no sean de Yuwell pueden reducir la eficacia del tratamiento y/o dañar el dispositivo.
- Únicamente deberán utilizarse con este dispositivo máscaras ventiladas recomendadas por Yuwell o por su médico. Colocar la máscara sin que el dispositivo insufla aire puede resultar en retrorespiración

- del aire exhalado. El usuario deberá cerciorarse de que los orificios de ventilación de la máscara estén despejados y no bloqueados, para mantener el flujo de aire fresco en la máscara.
- Si se usa el humidificador, deberá colocarse siempre el dispositivo en una superficie plana que esté más baja que la cabeza, para evitar que la máscara y tubo de aire se llenen con agua.
- Deberá dejarse que el depósito de agua se enfríe durante diez minutos antes de manipularlo, para permitir que el agua se refrigere y para garantizar que el depósito de agua no esté demasiado caliente al tocarlo.
- El usuario deberá cerciorarse de que el depósito de agua esté vacío antes de transportar el dispositivo.
- La adecuada colocación y posicionamiento de la máscara sobre la cara es esencial para una operación consistente de este equipo.
- El dispositivo no está concebido para uso con pacientes cuyas vías respiratorias superiores hayan recibido un bypass.
- El tiempo requerido para que el dispositivo se caliente desde la temperatura mínima de almacenamiento entre usos hasta que esté listo para su uso previsto cuando la temperatura ambiente sea 20 °C es de unas 2 horas.
- El tiempo requerido para que el dispositivo se caliente desde la temperatura máxima de almacenamiento entre usos hasta que esté listo para su uso previsto cuando la temperatura ambiente sea 20 °C es de unas 2 horas.
- Este dispositivo no está concebido para niños, y los pacientes que estén físicamente discapacitados o que sean mentalmente deficientes no podrán utilizar el dispositivo sin asistencia o supervisión.
- El paciente es el operador previsto en el hogar.

#### 5. Efectos secundarios

Deberá informarse de dolor de dolor en el pecho no habitual, dolor de cabeza severo o disnea incrementada al facultativo que haya realizado la prescripción. Los casos de infección del tracto respiratorio superior pueden requerir la suspensión temporal del tratamiento.

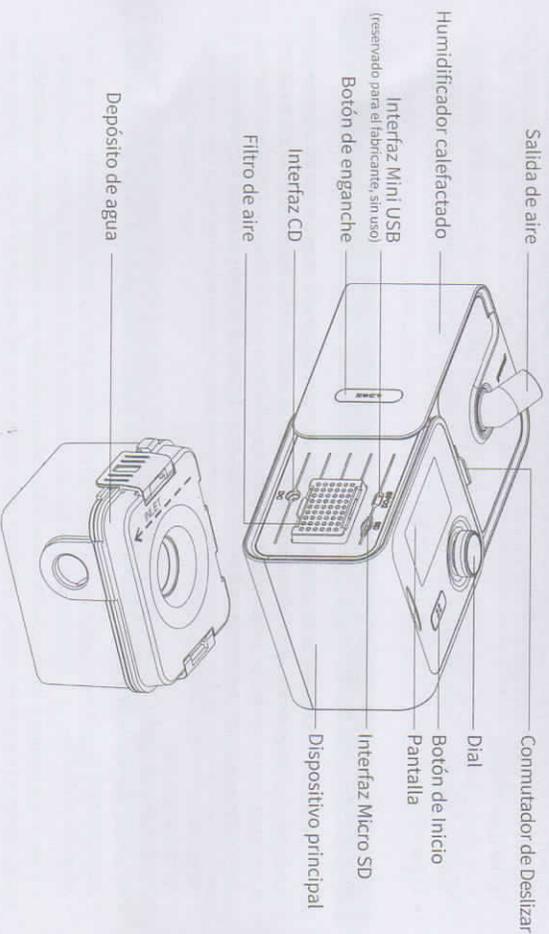
Las siguientes reacciones adversas pueden presentarse en el curso de la terapia con el dispositivo:

- sequedad en la nariz, boca o garganta
- hemorragia nasal
- distensión abdominal
- incomodidad auricular o nasal
- irritación ocular
- erupción cutáneas

## 6. Tabla del paquete

Nombre	Cantidad	Nombre	Cantidad
Dispositivo principal	1	Máscara (con accesorios para la máscara)	1
Humidificador (con depósito de agua)	1	Filtro de aire	2
Tubo de aire	1	Tarjeta SD (opcional)	1
Adaptador de corriente y cable (como parte del dispositivo principal)	1	Manual del usuario	1
Bolsa	1		

## 7. Imagen y explicación para el producto

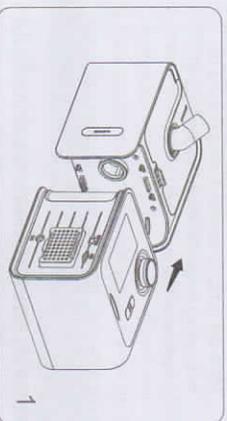


## 8. Explicación del botón

<b>START</b>	Botón START/STOP: Se presiona para iniciar/detener.
	Dial: Se gira para navegar por el menú y se presiona para seleccionar una opción. Se gira para ajustar las opciones y se presiona para guardar la selección.

## 9. Instalación

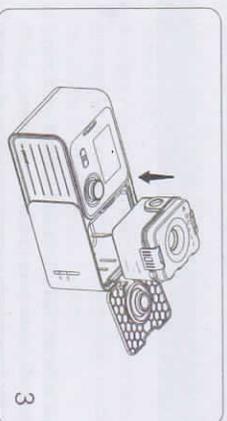
La siguiente sección será de ayuda para instalar el dispositivo.



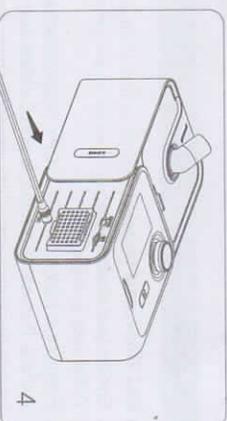
1. Conecte el dispositivo al humidificador,



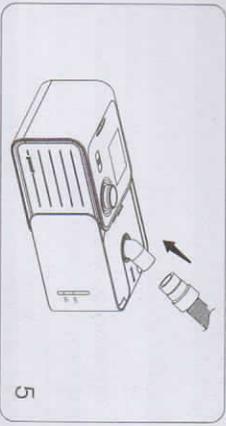
2. Llene con agua destilada el depósito de agua; debe tenerse presente que no se deberá poner agua caliente en él;



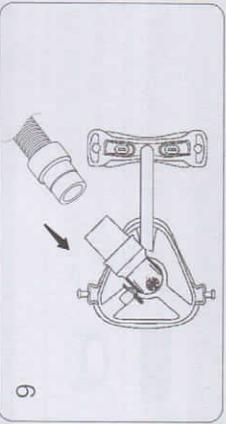
3. Vuelva a colocar el depósito de agua en el humidificador calefactado.



4. Coloque el dispositivo sobre el suelo, enchufe el adaptador de corriente en la parte posterior del dispositivo.



5. Conecte el tubo de aire de forma firme a la salida de aire que está situada en el Humidificador.



6. Colóquese la máscara de forma correcta (vea el manual de la máscara) y conecte el extremo libre del tubo de aire de forma firme a la máscara y presione el botón Start para empezar el tratamiento.

**⚠ Precaución:**

- No deberá añadirse agua destilada por encima de la marca de nivel de agua máximo, para evitar que pueda entrar agua en el tubo de aire y el dispositivo.
- Deberá cambiarse el agua destilada del depósito de agua cada día.
- El acoplador de acceso o el enchufe para la red eléctrica se utiliza como medio de aislamiento del suministro de la red eléctrica, no para posicionar el equipo de forma que resulte difícil operar el dispositivo de desconexión.
- Cuando el nivel de humedad es 6 y la presión terapéutica es 20 cmH<sub>2</sub>O, la duración esperada es 8 horas entre rellenos.

## 10. Terapia

### ▶ 10.1 Empezar la terapia

1. Encienda el dispositivo;
2. Colóquese la máscara;
3. Presione el botón START/STOP o respire normalmente si Smart Start/Stop está activado; la terapia se iniciará. Durante la terapia, la presión media en tiempo real, la pressure (presión) establecida, el tiempo de ramp (rampa) (minutos), y el nivel de humidity (humedad) se mostrarán, todo ello, en la pantalla;

- Durante el tiempo de ramp, la presión se incrementa gradualmente hasta que la presión establecida se alcanza;
- La retroiluminación de la pantalla se desconectará automáticamente transcurrido dos minutos sin ninguna acción. El usuario puede presionar cualquier botón para volver a encenderla.

**⚠ Precaución:**

Cuando el nivel de humedad es 1-6 y el dispositivo está entregando presión de gas, la placa calentadora se calentará (incluidas las situaciones en que la pantalla muestra "Large Leakage (Fuga grande)" y la retroiluminación de la pantalla está apagada). Cuando el nivel de humedad es 0, la placa calentadora no está calentando. También si el dispositivo no está entregando presión de gas, la placa calentadora no calentará tampoco.

### ▶ 10.2 Detener la terapia

1. Primero retirese la máscara;
2. Presione el botón START/STOP o si Smart Start/Stop está activado, la terapia se detendrá de forma automática después de transcurrido un minuto;
3. Para apagar el dispositivo, separe el enchufe de la red eléctrica.

## 11. Función

### ▶ 11.1 Función que el paciente puede utilizar de forma segura

**① Información:**

El usuario puede leer el resumen del Informe sobre el sueño en la página de información. Se mostrarán los siguientes parámetros

- AHI: Indica el número de apneas e hipopneas por hora.
- Used Time (Tiempo de uso) (h): La duración en tiempo de la última terapia (h).
- Treatment Time (Tiempo de tratamiento) (h): El tiempo que el paciente ha tenido puesta la máscara (h).
- Average Pressure (Presión media): La presión media de la última terapia (cmH<sub>2</sub>O / hPa).
- Average Leak volume (Volumen de fuga medio) (Lpm): Volumen de fuga de aire medio por minuto de la última terapia (L/min).
- Total Time (Tiempo total) (h): Tiempo total de terapia (h).
- P90: La presión para el 90% de la última terapia (cmH<sub>2</sub>O / hPa).
- Version (Versión): La versión de software utilizada para el dispositivo.
- SN (NS): El número de serie del dispositivo.



Imagen 1-1: Inicio



Imagen 1-2: Información

## 2. Rampa (Rampa):

El tiempo de rampa está concebido para hacer que el usuario se sienta más cómodo al inicio de la terapia; se puede ajustar el tiempo de rampa de 0 a 45 minutos, con un incremento de 5 minutos. Para ajustar el Rampa (Rampa):

- Resalte "Rampa (Rampa)" y presione el dial para ver sus ajustes actuales;
- Presione el dial y gírelo para ajustar su configuración;
- Presione el dial para guardar sus cambios.



Imagen 2-1: Inicio

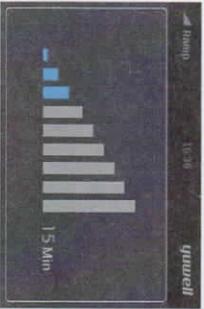


Imagen 2-2: Rampa (Rampa)

## 3. Nivel de humedad:

El humidificador está concebido para humedecer el aire y también para hacer que la terapia resulte más cómoda. Si el usuario presenta nariz o boca secas, deberá subir la humedad. Si al usuario se le acumula humedad en la máscara, deberá bajar la humedad. El usuario puede establecer el nivel de Humidity (Humedad) en entre 0 y 6; 0 significa que esta función está desactivada; 1 es el ajuste de

humedad más bajo y 6 es el ajuste de humedad más alto.

La temperatura de cada nivel de la placa calentadora es como sigue (la precisión es  $\pm 4^{\circ}\text{C}$ )  
 0: OFF 1:33°C 2:35°C 3:40°C 4:45°C 5:50°C 6:55°C

Esta temperatura ha sido testada con un depósito de agua vacío, con 10 minutos de tiempo de precalentamiento.

Para ajustar el nivel de humedad:

- Resalte "Humidity (Humedad)", presione el dial para entrar en la página de Humidity;
- Presione el dial y gírelo para escoger el nivel de humedad, y luego presione el dial de nuevo para guardar sus cambios y volver a la página inicial;
- Puede cambiar el nivel de humedad en cualquier momento durante la terapia.



Imagen 3-1: Inicio



Imagen 3-2: Humidity (Humedad)

## 4. Configuración:

- **Humidifier light (Luz del humidificador):** Cuando esta función está activada, el usuario puede ver el agua que resta en el interior del depósito de agua de forma clara.
- **Sound Reminder (Recordatorio sonoro):** Cuando esta función está activada, el dispositivo dará un recordatorio sonoro cuando se produzca una fuga de aire anormal.
- **Smart Start/Stop (Encendido/Apagado Inteligente):** Cuando esta función está activada, la terapia empieza automáticamente cuando el usuario respira con la máscara. Después de que el usuario se retire la máscara, se detendrá de forma automática transcurrido 1 minuto.
- **FPS Level (Nivel de FPS):** Cuando esta función está activada, el usuario puede sentir que le resulta más fácil respirar; le ayuda a acostumbrarse a la terapia. Tiene 4 niveles de FPS, 0 significa que esta función está desactivada, 1 es el nivel más bajo de FPS, y 3 es el nivel más alto de FPS. El nivel más alto de FPS significa que la espiración será más cómoda.
- **Año:** Ajuste el año que se muestra en el dispositivo.
- **Mes:** Ajuste el mes que se muestra en el dispositivo.

- **Date (Fecha):** Ajuste la fecha que se muestra en el dispositivo.
- **Hora:** Ajuste la hora que se muestra en el dispositivo.
- **Minuto:** Ajuste el minuto que se muestra en el dispositivo.
- **Alarma del reloj:** Cuando esta función está activada, el usuario puede establecer la hora del reloj también.
- **Reloj/hora:** Establezca la hora del reloj.
- **Reloj/Minuto:** Establezca el minuto del reloj.
- **Lenguaje (Idioma):** Puede escogerse entre inglés y chino.
- **Filter Reminder (Recordatorio del filtro):** Cuando esta función está activada, puede recordarle al usuario que verifique y cambie el filtro.
- **Restaurar valores por defecto:** Cuando esta función está activada, los parámetros del dispositivo serán reseteados a los valores de fábrica por defecto y los datos serán borrados.



Imagen 4-1: Inicio



Imagen 4-2: Setup (Configuración)

► **11.2. Función que el paciente deberá utilizar bajo la dirección de un médico (menú Clínico)**  
El paciente deberá utilizar el dispositivo bajo la dirección de un médico.

**1) Establecer Modo (CPAP o APAP)**

- En la página de inicio, presione y mantenga presionado el botón START/STOP y el dial al mismo tiempo durante tres segundos; se mostrará el menú clínico en la pantalla.
- Gire el dial, resalte el "Mode (Modo)", y luego seleccione CPAP o APAP.
- Después del ajuste de modo, presione el dial para guardar sus cambios.
- Resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.

**2) Establecer presión**

- En la página Clínica, escoja modo "CPAP", resalte "Initial Pressure (Presión inicial)" o "Therapy Pressure (Presión terapéutica)", presione y gire el dial para establecer el valor adecuado.

- El usuario puede girar el dial a la derecha o a la izquierda para aumentar o reducir la presión terapéutica (cada paso es 0,5 cmH<sub>2</sub>O/hPa).
- Después de ajustar la presión terapéutica, presione el dial para guardar sus cambios.
- Resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.
- El usuario puede establecer "Max Pressure (Presión máxima)", "Min Pressure (Presión mínima)" y "Initial Pressure (Presión inicial)" de modo APAP de acuerdo con el anterior método.

**⚠ Aviso:**

Cuando el usuario intenta hacer Max pressure (Presión máxima) inferior a Min pressure (Presión mínima), Initial pressure (Presión inicial), esas presiones serán iguales a Max pressure (Presión máxima).

**3) Establecer Pressure Unit (Presure Unit)**

- En la página Clínica, resalte "Pressure Unit (Unidad de presión)".
- Gire el dial a la derecha o a la izquierda; establezca la unidad de presión (cmH<sub>2</sub>O or hPa).
- Después de establecer la unidad de presión, resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.

**4) Establecer FPS Level (nivel de FPS)**

- En la página Clínica, resalte "FPS Level (Nivel de FPS)".
- Gire el dial a la derecha o a la izquierda; establezca el nivel de FPS (nivel 0-3 level).
- Después de establecer el nivel de FPS, resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.

**5) Establecer Ramp (Rampa)**

- En la página Clínica, resalte "Ramp (Rampa)".
- Gire el dial a la derecha o a la izquierda; establezca el tiempo de rampa (0-45 minutos; el valor de paso es 5 minutos).
- Después de establecer Ramp, resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.

**6) Establecer Humidity Level (Nivel de Humedad)**

- En la página Clínica, resalte "Humidity Level" (Nivel de humedad).
- Gire el dial a la derecha o a la izquierda; establezca el nivel de Humidity (nivel 0-6; el valor de paso es nivel 1).
- Después de establecer el nivel de Humidity, resalte "Back (Atrás)", presione el dial para volver a la página inicial.

**7) Borrar Data (Datos)**

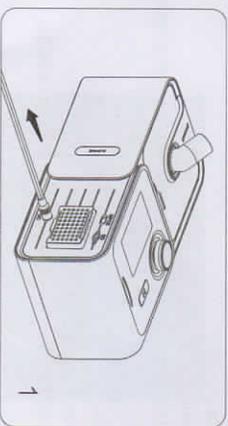
- En la página Clínica, resalte "Erase Data" (Borrar datos).
- Presione el dial a la página en que podrá escoger OK (S) o Cancel (Cancelar) en relación a borrar datos.
- Si escoge OK (S), todos sus datos terapéuticos serán borrados.

**⚠ Precaución:**  
Durante su terapia, puede ir al menú clínico presionando y manteniendo presionado el botón START/S-  
TOP y el dial al mismo tiempo durante tres segundos. La sección 11.2, sobre el menú clínico, da cuenta  
del método para cambiar todos los parámetros.

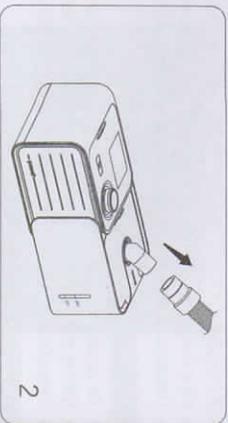
## 12. Cuidado del dispositivo

Es importante limpiar de forma regular el dispositivo para garantizar que se recibe una terapia óptima. Las  
siguientes secciones le ayudarán a desensamblar, limpiar, verificar y reensamblar su dispositivo.

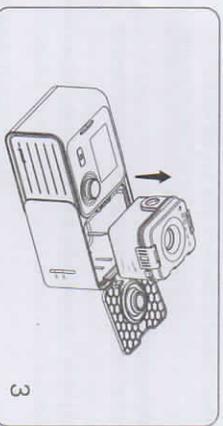
### ► 12.1 Desensamblaje



1. Retire el conector de alimentación del dispositivo



2. Coja la bocananga del tubo de aire y retírelo con cuidado del dispositivo



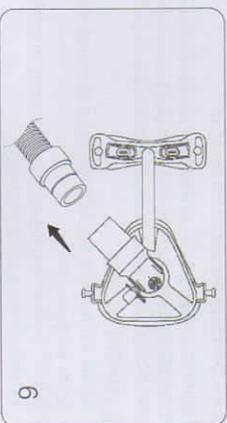
3. Presione el conmutador de Deslizar y retire el depósito de agua.



4. Vierta el agua que quede el agua del depósito de agua.



5. Presione el depósito de agua y retírelo del dispositivo.



6. Sostenga el brazalete del tubo de aire y el pivote de la máscara y sepárelos con cuidado.

**⚠ Aviso:** No tire de la porción roscada del tubo de aire

### ► 12.2 Limpieza

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Es muy importante la limpieza regular del dispositivo y de sus accesorios, para prevenir infección respiratorias.
- Para evitar shocks eléctricos, deberá desenchufarse el dispositivo antes de proceder a limpiarlo.
- Deberá utilizarse jabón suave que no sea tóxico para las personas.
- Antes de proceder a limpiar, deberá verificarse que el dispositivo esté desconectado de la toma de corriente, que el cable de alimentación esté desenchufado y que el depósito de agua del dispositivo se haya refrigerado. El operador deberá cerciorarse de que la placa se haya enfriado hasta alcanzar la temperatura ambiente, para evitar quemaduras.
- No deberá abrirse o modificarse el dispositivo. No hay partes en el interior sobre las que haya de realizar el mantenimiento el propio usuario. Las reparaciones y el mantenimiento únicamente deberán ser llevados a cabo por un agente de servicio autorizado.

#### ⚠ ¡PRECAUCIONES!

- El sobrecalentamiento de los materiales podría llevar a una temprana fatiga de ellos.
- No deberá limpiarse el dispositivo con lejía, cloro, ozono, luz UV, soluciones aromáticas, factores humedificantes, jabones antibacterianos, aceite de sésamo o siguiente cualquier otro método no contemplado en este manual.
- No deberá sumergirse el dispositivo en ningún tipo de fluidos.

### 12.2.1 Limpieza del depósito de agua

El usuario puede limpiar el depósito de agua con un paño húmedo que no cause arañazos en depósito de agua (puede sumergirse ese paño húmedo en jabón líquido si es necesario); deberá enjuagarse el depósito profusamente y luego secarse con un paño seco.

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

- Vaciar y limpiar el depósito de agua diariamente ayudará a evitar la aparición de moho y el crecimiento de las bacterias.
- Deberá permitirse que el agua que haya en la cámara se enfríe hasta alcanzar la temperatura ambiente antes de retirarla del dispositivo.

#### ⚠ ¡PRECAUCIONES!

- Deberá limpiarse el depósito de agua únicamente después de que el agua que haya en su interior se haya enfriado. El usuario deberá cerciorarse de que no entre agua en el dispositivo.
- Después de la limpieza, deberá enjuagarse el tanque de agua profusamente con agua limpia para hacer que no queden residuos de jabón; luego deberá secarse con un paño sin hilachas, de forma que se eviten acumulaciones calcáreas.
- Deberá inspeccionarse el depósito de agua para detectar posibles fugas o daños. Deberá sustituirse el depósito de agua si hay daños presentes.
- Se recomienda la limpieza diaria de la cámara de agua.

### 12.2.2 Limpieza del receptáculo

Deberá enjuagarse la superficie del dispositivo con un paño suave ligeramente humedecido.

#### ⚠ ¡PRECAUCIONES!

- El dispositivo únicamente podrá utilizarse una vez que el receptáculo esté seco, de forma que entre humedad en él.
- Se recomienda limpiar el receptáculo una vez a la semana.

### 12.3 Verificación:

El usuario deberá verificar el adaptador de corriente y el cable, el depósito de agua, el tubo de aire y el filtro de aire para detectar posibles daños.

#### a. Verifique el adaptador de corriente y el cable

- Limpie el adaptador de corriente y el cable con la compresa seca si están sucios.
- Sustituya el adaptador de corriente y el cable si están rotos.

#### b. Verifique el depósito de agua

- Sustituya el depósito de agua si está roto o agrietado.
- Sustituya el depósito de agua si el sello está descosido o agrietado.

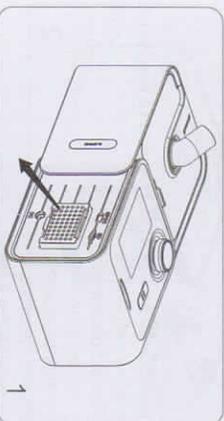
#### c. Verifique el tubo de aire

- Sustituya el tubo de aire si hay agujeros, desgarros o grietas.

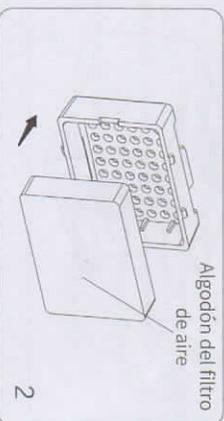
#### d. Verifique el filtro de aire

- Verifique el filtro de aire cada semana y sustitúyalo como mínimo cada cuatro semanas.
- Si encuentra partículas bloqueadas en el filtro de aire, deberá sustituirlo con mayor frecuencia.

Para sustituir el filtro de aire



1. Abra la tapa del filtro de aire y retire el algodón del filtro de aire usado.



2. Coloque un nuevo algodón del filtro de aire en la tapa del filtro y ciérrela.

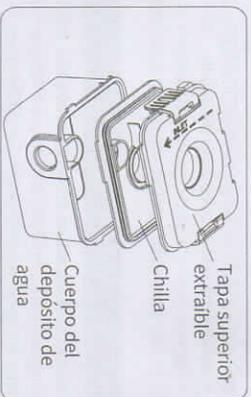
#### ⚠ Precaución:

El usuario deberá cerciorarse de que el filtro de aire esté colocado en todo momento para evitar que agua o polvo puedan entrar en el dispositivo.

#### ► 12.4 Desensamblaje:

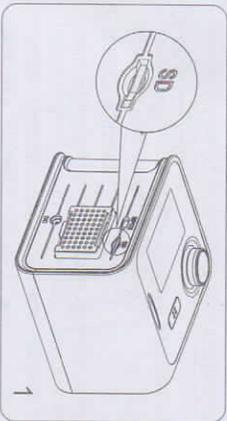
Después de concluir todos los pasos de limpieza, reensamble todas las partes. Cuando el depósito de agua y el tubo de aire estén secos, se pueden reensamblar las partes.

- Reensamble la tapa, la chilla y el cuerpo del depósito de agua de acuerdo con lo que se muestra en la imagen.
- Sostenga el humidificador y el dispositivo principal, y conectelos.
- Conecte el tubo de aire a la salida de aire que está situada en la parte superior del humidificador.
- Conecte el extremo libre del tubo de aire en la máscara ensamblada.



### 13. Datos terapéuticos

El dispositivo registra los datos terapéuticos para el paciente y el proveedor sanitario de forma que puedan verlos y realizar cambios en la terapia si ello resulta necesario. Los datos son registrados y luego transferidos a su proveedor sanitario a través de una tarjeta SD.



1. Busque la interfaz SD en el costado dorsal del dispositivo principal.



2. Después de la página del dispositivo se transferirá a la página de inicio, introduzca la tarjeta Micro SD y espere a que la pantalla muestre "SD card write success" (Escritura en tarjeta SD realizada con éxito).

#### ⚠️ Precaución:

No deberá usarse la interfaz del mini USB, ya que está reservada para el fabricante.

### 14. Desplazamientos

El usuario puede llevarse consigo el dispositivo a donde vaya. Simplemente habrá de tener presente lo siguiente:

- Deberá usar la bolsa de viaje suministrada, para evitar daños en el dispositivo.
- Deberá vaciarse el depósito de agua.
- Deberá cerciorarse de que cuenta con el cable de alimentación adecuado para la región a la vaya a viajar. Para información sobre su adquisición, puede contactar con su proveedor o con Yuwell.

### 15. Resolución de problemas

Cuando su dispositivo presente problema, puede buscar en la siguiente tabla para buscar la solución. Póngase con su médico, con su proveedor o con Yuwell si no puede solucionar el problema de que se trate. No deberá intentar abrir el dispositivo.

#### ► 15.1 Resolución general de problemas:

Problema	Causa	Solución
El aire se filtra alrededor de la máscara.	La máscara puede estar conectada de forma incorrecta; el tamaño de la máscara no es adecuado.	Cerciórese de que la máscara esté ajustada de forma correcta. Puede verse la guía del usuario de la máscara para verificar el encaje y el sellado; Véase la tarjeta de medición nasal para escoger el tamaño de máscara adecuado.
Se me seca o bloquea la nariz.	El nivel de humedad puede estar establecido en un valor demasiado bajo; Para los casos de nariz bloqueada: Historial de enfermedad nasal; El parámetro de presión puede estar establecido de forma incorrecta.	Ajuste el nivel de humedad; Uso después de tratamiento por un facultativo; Ajuste el parámetro de presión.
Se acumulan gotitas de agua en mi nariz, en la máscara y en el tubo de aire.	El nivel de humedad puede estar establecido en un valor demasiado alto; Se forma condensación en los conductos de la máscara debido a tiempo fijo.	Ajuste el nivel de humedad; adquiera un tubo calefactado para solucionar la condensación.
Mi boca está muy seca y ello causa incomodidad.	Puede haber fuga de aire a través de la boca; El nivel de humedad no está activo o puede estar establecido en un valor demasiado bajo.	El usuario puede necesitar una cincha para la barbilla para mantener la boca cerrada o una máscara facial completa; incrementa el nivel de humedad.
La presión de aire en mi máscara parece demasiado alta (da la sensación de que recibo demasiado aire).	La rampa puede estar desconectada; El parámetro de presión puede estar establecido en un valor demasiado alto.	Active la opción de rampa; reduzca la presión.
La presión de aire en mi máscara parece demasiado baja (da la sensación de que no recibo suficiente aire).	La rampa puede estar en curso; El parámetro de presión puede estar establecido en un valor demasiado bajo.	Inicie su terapia después de que se alcance la presión establecida o desactive el tiempo de rampa; incrementa la presión.

Mi pantalla está en negro.	Después de que se inicie la terapia, la retroiluminación de la pantalla se ha apagado; En otro caso, la electricidad no se conecta de forma firme.	Presione el dial para encender la luz de la pantalla; Verifique la conexión eléctrica; cerciórese de que conecta el dispositivo de forma firme.
El depósito de agua tiene fugas.	El ensamblaje del depósito de agua es incorrecto o está roto.	Verifique que el ensamblaje del depósito de agua sea correcto; póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell si el depósito de agua está roto.

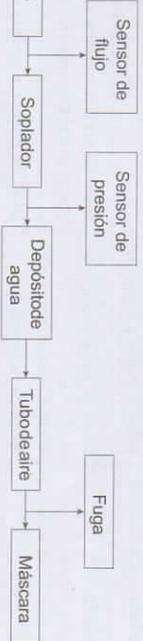
► Otros problemas:

Mensaje en el LCD	Significado de error	Solución
ERROR 1	Hay un error del sensor de presión	Póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 2	Hay un error del sensor de flujo	Reencienda su dispositivo o póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 3	Hay un error del sensor de temperatura	Póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 4	La detección de seguridad funcional es anormal	Póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 5	Hay un parámetro que está fuera del correspondiente rango	Reencienda su dispositivo o póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 6	La presión está fuera de rango	Sustituya el filtro con uno nuevo o reencienda el dispositivo o póngase en contacto con su proveedor
ERROR 7	Hay fallo al suministrar corriente al humidificador	Verifique el dispositivo principal y el humidificador para comprobar la correcta conexión o póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 8	Hay un error del soplador	Póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell
ERROR 9	Hay un error de RTC (pérdida de corriente)	Ajuste el tiempo del dispositivo o póngase en contacto con su proveedor o con Yuwell

## 16. Especificación de tecnología

Elementos	Especificaciones
Electricidad	Entrada :100-240 VAC, 50-60 Hz, 1.8 A máx. Salida: 24 V DC, 3.33 A
Entorno condiciones	temperatura Operación: +5°C ~ 35°C (+41°F ~ 95°F) No condensante Transporte y almacenamiento: -20°C ~ 70°C (-4°F ~ 158°F) No condensante
Humidity (Humedad)	Operación: humedad relativa 15%-90% No condensante Transporte y almacenamiento: humedad relativa 15%-90% No condensante
	Rango de presión atmosférica 700 hPa ~ 1060 hPa
Altitud	≤ 3000 m
Clase de protección	Tipo de protección frente a shocks eléctricos: Clase II Grado de protección frente a la entrada de agua: IP21 (el dispositivo); IP22 (el adaptador de corriente) Grado de protección frente a shocks eléctricos: Parte aplicada Tipo BF
Modo de operación	Operación continua
Presión estable en caso de fallo única máxima	El dispositivo se apagará en presencia de un único fallo si la presión de estado estable supera: 40 cmH <sub>2</sub> O
Sonido	Nivel de presión sonora 80601-2-70:2015 (modo CPAP): 28±2dB(A)
	Nivel de potencia sonora 80601-2-70:2015 (modo CPAP): 36±2dB(A)

Propiedades físicas	Dimensiones (longitud * anchura * altura)	270 mm * 138 mm * 100 mm ó 10,63" * 5,43" * 3,94"
	Peso	Alrededor de 1.560 g ó 3,44 lb (con el humidificador)
	Tubo de aire	Manga de plástico, alrededor de 1,8 m
	Volumen máximo de depósito de agua	260 ± 10ml
	Salida de aire	22 mm (cumple con ISO 5356-1:2015)
temperatura	Temperatura máxima de la placa calentadora	55°C ± 4°C (131 °F ± 14,4°F)
	Corte	110°C (si está dañado, retornar al fabricante)
	Temperatura de gas máxima	43°C
Filtro de aire	Material: Politerano Arrestancia media: 80% para polvo de -10 micras	
Presión terapéutica	4-20 hPa (ajustable, paso es 0,5 hPa) ó 4-20 cmH <sub>2</sub> O	
Presión inicial	4-20 hPa (ajustable, paso es 0,5 hPa) ó 4-20 cmH <sub>2</sub> O	
Presión máxima	4-20 hPa (ajustable, paso es 0,5 hPa) ó 4-20 cmH <sub>2</sub> O	
Presión mínima	4-20 hPa ( ≤ presión máxima, ajustable, paso es 0,5 hPa) ó 4-20 cmH <sub>2</sub> O	
Ramp (Rampa)	0-45 minutos (ajustable, paso es 5 minutos)	
Ruta de flujo neumático:		



Fuga de gas	2 L/min a la presión tasada máxima																								
Tasa de flujo máxima	El rendimiento del dispositivo en la presión establecida de acuerdo con ISO 80601-2-70:2015 se muestra a continuación:																								
	<table border="1"> <tr> <th>Presiones de test (hPa)</th> <th>4</th> <th>8</th> <th>12</th> <th>16</th> <th>20</th> </tr> <tr> <td>Flujo medio en el PUERTO PACIENTE-CONEXIÓN (L/min)</td> <td>≥ 100</td> <td>≥ 100</td> <td>≥ 100</td> <td>≥ 100</td> <td>≥ 100</td> </tr> </table>	Presiones de test (hPa)	4	8	12	16	20	Flujo medio en el PUERTO PACIENTE-CONEXIÓN (L/min)	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100												
Presiones de test (hPa)	4	8	12	16	20																				
Flujo medio en el PUERTO PACIENTE-CONEXIÓN (L/min)	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100																				
Rendimiento del humidificador	Salida del sistema de humidificación: ≥ 12 mg/L (El humidificador pertenece a la Categoría 2 de acuerdo con el estándar ISO 80601-2-74:2017) Humedad relativa: ≥ 50%																								
Precisión de presión	Variación de presión estática máxima de acuerdo con ISO 80601-2-70:2015 ± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																								
	Variación de presión dinámica máxima de acuerdo con ISO 80601-2-70:2015																								
	<table border="1"> <tr> <th>Presión (cmH<sub>2</sub>O)</th> <th>10 bpm</th> <th>15 bpm</th> <th>20 bpm</th> </tr> <tr> <td>4</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> <td>± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]</td> </tr> </table>	Presión (cmH <sub>2</sub> O)	10 bpm	15 bpm	20 bpm	4	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	8	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	12	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	16	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	20	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]
Presión (cmH <sub>2</sub> O)	10 bpm	15 bpm	20 bpm																						
4	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																						
8	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																						
12	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																						
16	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																						
20	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]	± [2% de la escala completa +4% del valor establecido]																						
Presión limitada máxima	Presión limitada máxima 20 cmH <sub>2</sub> O en condiciones normales 40 cmH <sub>2</sub> O en condiciones de fallo único																								
Incertidumbre de medición	Para medidas de presión: ±0,2 hPa Para medidas de flujo: ±2 L/min ó ±3% (el valor más alto)																								

Vida de servicio prevista	Dispositivo (excluidos accesorios)	5 años
	Depósito de agua	90 días
	Tubo de aire y máscara	Véase el manual del usuario del tubo de aire o de la máscara

## 17. Símbolos

► 17.1 Los siguientes símbolos pueden aparecer en el producto o el embalaje:

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	Siga las instrucciones de uso		Iniciar terapia / stand-by
	Precaución		Limitación de temperatura para almacenamiento y transporte
	Fabricante		Parte aplicada Tipo BF
	Dispositivo médico		Número de modelo
	Número de serie		Nivel de agua máximo
	Prescripción únicamente		Señal de calentamiento general
	Advertencia: superficie caliente		Representante autorizado para Europa
	Equipamiento de Clase II		
	País de fabricación (China)		
	La fecha de fabricación aparece en el costado derecho del símbolo o debajo de él.		
	Símbolo para el marcado de dispositivos eléctricos y electrónicos según la Directiva 2012/19/EU		
	Protección frente a acceso a partes peligrosas con el dedo y objetos extraños de 12,5 mm de diámetro o más; protección frente a gotas de agua de caída vertical.		

**IP22** Protegido frente a acceso a partes peligrosas con el dedo y objetos extraños de 12,5 mm de diámetro o más; protegido frente a gotas de agua de caída vertical cuando el receptáculo se inclina hasta 15 grados.

► 17.2 Declaración sobre desechado:

Advertencia:

Deberá ponerse en contacto con las autoridades locales, su proveedor o Yuwell para determinar el método adecuado de desechado de este dispositivo.

## 18. Garantía limitada

YUWELL garantiza que su dispositivo estará libre de defectos en material y manufactura desde la fecha de adquisición durante el periodo que se especifica más abajo:

Producto	Periodo de garantía
Depósito de agua	90 días
Adaptador de corriente	1 año
Dispositivo y humidificador calefactado	2 años

La garantía de calidad únicamente está disponible para el cliente inicial. No es transferible. La garantía es nula sobre productos vendidos, o revendidos, fuera de la adquisición original, reparados por compañías sin acreditación, o contaminado por el tabaco.

A su proveedor o a Yuwell corresponde la interpretación sobre la garantía del dispositivo.

## 19. Reparación

- Si su dispositivo presenta problemas, deberá ponerse en contacto con su proveedor o con Yuwell. Este dispositivo únicamente podrá ser reparado por un proveedor que haya sido autorizado.
- El usuario deberá seguir las instrucciones de limpieza y sobre seguridad, para garantizar que el dispositivo pueda utilizarse durante largo tiempo.
- Si tiene problemas al configurar, utilizar o mantener el equipo o se encuentra con casos de operación o eventos no previstos, deberá ponerse en contacto con su proveedor o también con Yuwell. Si se desea conocer más información sobre el dispositivo, se puede visitar el sitio-web de Yuwell: [www.yuwell.com.cn](http://www.yuwell.com.cn)

**20. Lista de cables**

Nombre	Longitudes (m)
Cable (CA)	1,5
Cable (CD)	1,2

**21. Descripción técnica**

Este dispositivo está concebido tanto para un entorno sanitario en el hogar como para el entorno de instalaciones de atención sanitaria profesional.

**► 21.1. Información sobre el cumplimiento de la prueba de emisión**

Test de emisiones	Conformidad normativa
Emisiones de RF CISPR11	Grupo 1
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones de voltaje / emisiones destellantes IEC 61000-3-3	Cumple con

**► 21.2. Información sobre el cumplimiento de la prueba de inmunidad**

Test de inmunidad	Nivel de conformidad
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV contacto, ± 15 kV aire
Transiente rápida eléctrica / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de suministro eléctrico
Pico IEC 61000-4-5	± 1 kV (lineas) a línea(a)
Caidas de voltaje, cortas interrupciones y variaciones de voltaje sobre líneas de entrada de suministro eléctrico IEC 61000-4-11	0% U <sub>r</sub> ; 0,5 ciclo At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315° 0% U <sub>r</sub> ; 1 ciclo 70% U <sub>r</sub> ; 25 / 30 ciclo A 0° 0% U <sub>r</sub> ; 250 / 300 ciclo

Frecuencia eléctrica (50Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m
Campos RF EM radiados	10V/m 80 MHz-2,7 GHz 80% AM a 1 kHz
Perturbaciones conducidas inducidas por campos RF	3V 0,15 MHz-80 MHz 6V en ISM y bandas de radio amateur entre 0,15 MHz y 80 MHz 80% AM y 1 kHz

NOTA U<sub>r</sub> es la tensión de red a.c. anterior a la aplicación del nivel de test.

Especificaciones de test para inmunidad de puertos del receptor a equipamiento de comunicaciones inalámbrica de RF

Frecuencia de test (MHz)	Band <sup>(a)</sup> (MHz)	Servicio <sup>(a)</sup>	Modulación <sup>(b)</sup>	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	NIVEL DE TEST DE INMUNIDAD (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulso <sup>(b)</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>(c)</sup> ± 5 kHz desviación 1 kHz seno	2	0,3	28
710						
745	704 - 787	LTE Banda 13,17	Modulación de pulso <sup>(b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
780						
810		GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Banda 5	Modulación de pulso <sup>(b)</sup> 18 Hz	2	0,3	28
870	800 - 960					
930						

1 720		GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT;	Modulación de pulso <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
1 845	1 700 - 1 990	LTE Banda 1, 3, 4, 25; UMTS				
1 970		Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID2450, LTE Banda 7	Modulación de pulso <sup>b)</sup> 217 Hz	2	0,3	28
2 450	2 400 - 2 570					
5 240	5 100 - 5 800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulso <sup>b)</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9
5 500						
5 785						

NOTA Si es necesario para alcanzar el NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD, la distancia entre la antena transmisora y el EQUIPO O SISTEMA ME puede reducirse a 1 m. La distancia de prueba de 1 m está permitida por la norma IEC 61000-4-3.

a) Para algunos servicios, únicamente se incluyen las frecuencias de uplink.  
b) La portadora se modulará con una señal de onda cuadrada de ciclo de trabajo del 50%.  
c) Como alternativa a la modulación FM, se puede utilizar una modulación de pulso del 50% a 18 Hz, ya que aunque no representa la modulación real, sería el peor caso.

► 21.3 Precauciones de acuerdo con IEC 60601

De acuerdo con IEC 60601-1-2:2014, el dispositivo cumple con todos los requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM). Puede tener interferencias dañinas con otros dispositivos si el usuario no sigue las instrucciones. Sin embargo, no hay certeza de que no tenga interferencias con otros dispositivos si se sigue las instrucciones. Si tiene interferencias con otro dispositivo, el usuario puede enmendar esas interferencias siguiendo los siguientes métodos.

- Ampliar la distancia entre este dispositivo y el otro dispositivo.
- Conectar los dos dispositivos a diferentes enchufes.
- Pedir ayuda a un ingeniero de Yuwell.

Deberán hacerse cada dos años pruebas de funcionamiento esencial y seguridad básica. Si su dispositivo necesita que se haga, deberá ponerse en contacto con su proveedor o con Yuwell. Este dispositivo únicamente podrá ser testado por un proveedor que haya sido autorizado.

22. Tarjeta de garantía



Tarjeta de garantía BreathCare PAP

Couplet para comentarios

Contacto _____	Departamento _____	Usuario _____
Añadir _____	Telf. _____	
Diagnóstico _____		
Modelo _____	SN _____	
Número de factura _____	Fecha de adquisición _____	
Distribuidor _____		

Esta garantía limitada no cubre:

- Cualesquiera daños causados como resultado de uso inadecuado, abuso, modificación o alteración del producto.
- Reparaciones llevadas a cabo por empresas de servicios que no hayan sido expresamente autorizadas por Yuwell a realizar tales reparaciones.
- Cualesquiera daños causados por accidentes, por fuerza mayor o factores humanos.
- Productos que no estén incluidos en la hoja de garantía de calidad.

Firma del usuario: \_\_\_\_\_  
Date (Fecha): \_\_\_\_\_