



REF 1115365 (Unidad)

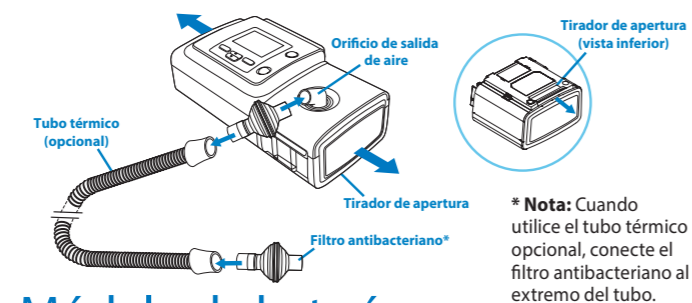
REF 1115192 (Paquete de 25 unidades)

1112494 R00  
TP 02/07/2014  
Spanish

## Humidificación

### Desacoplamiento del humidificador y conexión del filtro antibacteriano

Sostenga toda la unidad por cada extremo y deslice el tirador de apertura hacia la derecha.



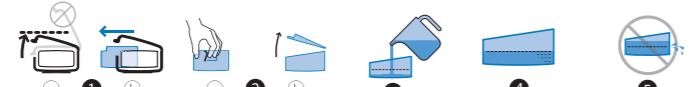
\* **Nota:** Cuando utilice el tubo térmico opcional, conecte el filtro antibacteriano al extremo del tubo.

## Módulo de batería

Para conectar el módulo de batería al dispositivo BiPAP A40 e instalar la batería extraíble, realice los pasos siguientes:

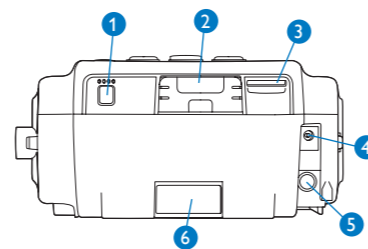
1. Retire la cubierta lateral del dispositivo terapéutico.
2. Alinee el módulo de batería extraíble y el dispositivo terapéutico uno al lado del otro.
3. Presione las dos unidades una contra otra hasta que encajen.
4. Introduzca la batería extraíble en el módulo de batería y cierre la tapa.

### Llenado de la cámara del humidificador

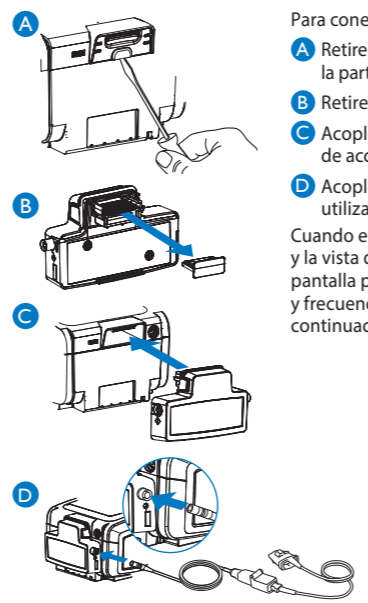


## Conexión a la oximetría

Parte trasera del dispositivo



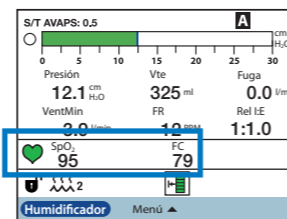
- 1 Conector de llamada al personal de enfermería
- 2 Ranura de accesorios (se muestra la cubierta)
- 3 Ranura de tarjeta SD
- 4 Entrada de alimentación de CC
- 5 Entrada de alimentación de CA
- 6 Zona de los filtros



Para conectar el módulo de oximetría:

- A Retire la cubierta de la ranura de accesorios de la parte trasera del BiPAP A40.
- B Retire la cubierta del accesorio de oximetría.
- C Acople el accesorio de oximetría a la ranura de accesorios.
- D Acople el sensor de oximetría que desee utilizar al módulo de oximetría.

Cuando el módulo de oximetría esté conectado y la vista detallada esté en ON (activada), la pantalla principal mostrará los valores de SpO<sub>2</sub> y frecuencia cardíaca (como se puede ver a continuación).



## Pautas para la preparación de la ventilación

Ajustes iniciales	IPAP = 8-10 cmH <sub>2</sub> O, EPAP = 4 cmH <sub>2</sub> O y FR = 10-12 RPM		
IPAP	Aumente la IPAP si el paciente desea más aire, con el objetivo de un volumen corriente del paciente de 8 ml/kg del peso ideal		
EPAP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sin síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS): 4-5 cmH<sub>2</sub>O</li> <li>• con SAOS: aumente la EPAP para eliminar los episodios de apnea obstructiva</li> <li>• con PEP intrínseca (EPOC crónica estable): 5-6 cmH<sub>2</sub>O</li> </ul>		
RPM	Ajuste a 2-3 RPM por debajo de la frecuencia espontánea del paciente		
Tiempo de subida	Los pacientes obstructivos prefieren un tiempo de subida corto: 1-4 (100-400 ms) Los pacientes restrictivos prefieren un tiempo de subida largo: 3-6 (300-600 ms)		
Ti	Ajuste el Ti entre un 25 % y un 33 % para los pacientes obstructivos Ajuste el Ti entre un 33 % y un 50 % para los pacientes restrictivos (consulte la tabla del lado opuesto)		
	SHO	EPOC	Otras enfermedades restrictivas (enfermedad neuromuscular, etc.)
Vt objetivo	8-10 ml/kg del peso corporal ideal (consulte la tabla del lado opuesto)		
Intervalo de IPAP (IPAPmín e IPAPmáx)	Permita un amplio margen de variación de la presión para asegurar la administración de la presión correcta en el momento correcto. <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAPmín = EPAP</li> <li>• IPAPmáx = 25-30 cmH<sub>2</sub>O</li> </ul>	Permita un intervalo de presión más restrictivo para conseguir una combinación de comodidad y eficacia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAPmín = IPAP cómoda</li> <li>• IPAPmáx = IPAPmín + 5 cmH<sub>2</sub>O</li> </ul>	Permita un intervalo de presión más restrictivo para conseguir una combinación de comodidad y seguridad. <ul style="list-style-type: none"> <li>• IPAPmín = IPAP eficiente</li> <li>• IPAPmáx = IPAPmín + 5 cmH<sub>2</sub>O</li> </ul>
Frec AVAPS	El ajuste de la Frec AVAPS depende de las necesidades del paciente y de su estado clínico: 0,5-3 cmH <sub>2</sub> O/min para alcanzar gradualmente el volumen corriente objetivo 3-5 cmH <sub>2</sub> O/min para alcanzar más rápidamente el volumen corriente objetivo		

Compruebe los gases de la sangre arterial (PaCO<sub>2</sub> y PaO<sub>2</sub>) y la saturación de oxígeno (SpO<sub>2</sub>) del paciente.

**Importante:** Estas pautas se ofrecen solamente como referencia. Solo deberán utilizarse junto con las instrucciones o el protocolo establecido por el médico y el centro en el que se esté utilizando el dispositivo de apoyo. Las pautas no están concebidas para sustituir a los protocolos médicos establecidos.

### Tabla de conversión para el ajuste del tiempo inspiratorio de las respiraciones controladas

Ajuste de la frecuencia respiratoria de respaldo (RPM)	I/E 1/3, Ti/Ttot 25 %	I/E 1/2, Ti/Ttot 33 %	I/E 1/1, Ti/Ttot 50 %
10	1,5 s	2,0 s	3,0 s
11	1,4 s	1,8 s	2,7 s
12	1,3 s	1,7 s	2,5 s
13	1,2 s	1,5 s	2,3 s
14	1,1 s	1,4 s	2,1 s
15	1,0 s	1,3 s	2,0 s
16	0,9 s	1,3 s	1,8 s
17	0,9 s	1,2 s	1,7 s
18	0,8 s	1,1 s	1,6 s
19	0,8 s	1,1 s	1,5 s
20	0,8 s	1,0 s	1,5 s
21	0,7 s	1,0 s	1,4 s
22	0,7 s	0,9 s	1,3 s
23	0,7 s	0,9 s	1,3 s
24	0,6 s	0,8 s	1,2 s
25	0,6 s	0,8 s	1,2 s

Ajuste el tiempo inspiratorio en segundos: Ti (segundo) = 60/frecuencia respiratoria x % Ti

### Tabla de conversión para el ajuste del volumen corriente objetivo en relación con el peso ideal

Altura	Peso ideal calculado (si el IMC = 23)	Vte objetivo si 8 ml/kg	Vte objetivo si 10 ml/kg
1,50 m	52,0 kg	410 ml	520 ml
1,55 m	55,0 kg	440 ml	550 ml
1,60 m	59,0 kg	470 ml	590 ml
1,65 m	62,5 kg	500 ml	620 ml
1,70 m	66,5 kg	530 ml	660 ml
1,75 m	70,5 kg	560 ml	700 ml
1,80 m	74,5 kg	600 ml	740 ml
1,85 m	78,5 kg	630 ml	780 ml
1,90 m	83,0 kg	660 ml	830 ml

Valores calculados con un índice de masa corporal ideal de 23 kg/m<sup>2</sup> (IMC = peso/altura<sup>2</sup>)

## BiPAP A40



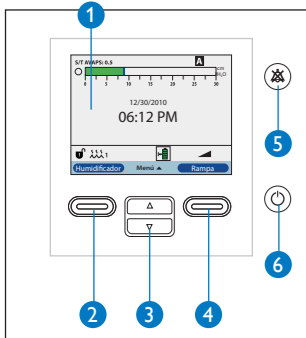
## Guía de inicio rápido

SOLO PARA USO DE PROVEEDORES DE SERVICIOS MÉDICOS

- Para comenzar
- Pantalla principal
- Menús
- Humidificación
- Módulo de batería
- Conexión a la oximetría
- Pautas para la preparación de la ventilación

# Para comenzar

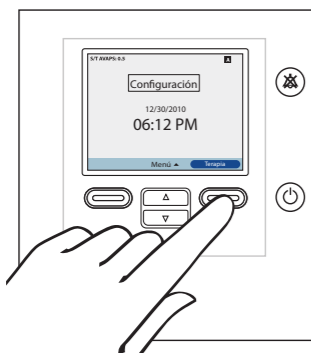
## Navegación por el dispositivo



- 1 Pantalla
- 2 Realiza la acción especificada en la pantalla (establecer un ajuste del humidificador, cancelar una acción o salir de un menú)
- 3 Navega por los menús o cambia ajustes
- 4 Realiza la acción especificada en la pantalla (activar rampa o seleccionar/modificar/confirmar parámetros)
- 5 Botón Pausa audio
- 6 Botón Iniciar/Parar

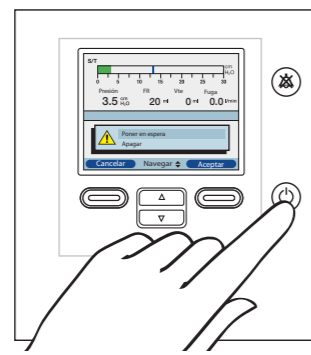
**Nota:** Las instrucciones de esta guía de inicio rápido no sustituyen al manual del usuario completo incluido con el dispositivo.

## Inicio de la terapia



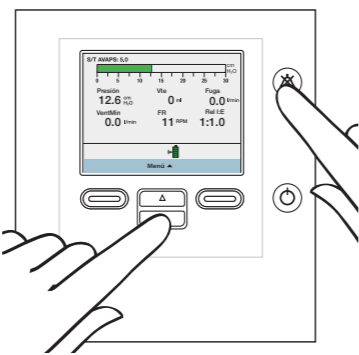
- Conecte el dispositivo a una fuente de alimentación de CA o CC, o utilice el módulo de batería extraíble.
- Pulse para encender el dispositivo.
- Seleccione **Terapia** para iniciar el tratamiento.

## Detención de la terapia



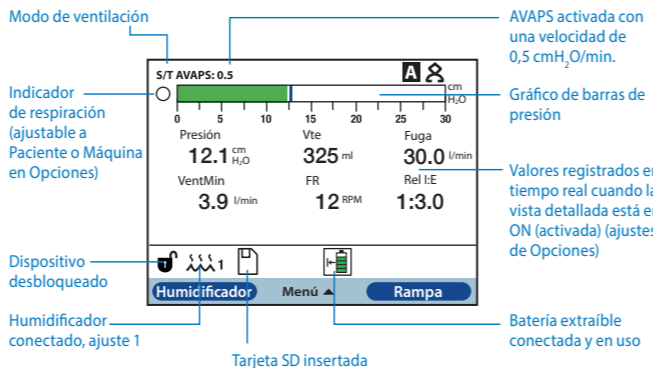
- Pulse .
- Para detener la terapia sin apagar el dispositivo, seleccione «Poner en espera».
- A continuación, seleccione **Aceptar**.
- Para apagar el dispositivo, seleccione «Apagar».
- A continuación, seleccione **Aceptar**.

## Cómo desbloquear



- Para desbloquear el dispositivo
- Pulse y mantenga pulsados y durante unos segundos para acceder a la página Configuración.
  - Desplácese hacia abajo y seleccione «Opciones».
  - Modifique el «Acceso a menús» de «Limitado» a «Completo».
  - Pulse **Aceptar** para validar.
  - Pulse **Finalizar** y **Salir** para volver a la pantalla principal.
- Cuando la pantalla principal muestra , el dispositivo está desbloqueado.

# Pantalla principal



## Símbolos e iconos

	Alarma Apnea habilitada	FLEX: 1	FLEX habilitado, ajuste de FLEX (p. ej., 1)
	Pausa de audio está activa	AVAPS: 1	AVAPS habilitado, ajuste de AVAPS (p. ej., 1)
	La alarma Circuito desconectado está habilitada		Humidificador conectado, ajuste del humidificador (p. ej., 1)
	Error de tarjeta SD (tarjeta de memoria defectuosa insertada)		Humidificador activo, ajuste del humidificador (p. ej., 1)
	La batería extraíble está al 80 % de su capacidad		Estado deficiente del humidificador (se muestra un símbolo intermitente)
	La batería extraíble está al 20 % de su capacidad		Tubo térmico conectado, ajuste de la temperatura del tubo (p. ej., 1)
	La batería extraíble está casi totalmente descargada		Tubo térmico activo, ajuste de la temperatura del tubo (p. ej., 1)
	La batería extraíble se está cargando		Estado deficiente del tubo térmico (se muestra el símbolo intermitente)
	Frecuencia cardíaca		Rampa activada
	Saturación de oxígeno		
	Modo de Acceso a menús Completo (Modo Proveedor)		

# Menús

## Menú: Configuración y alarmas

Modo	CPAP, S, S/T, PC, T, AVAPS-AE
Tipo activación	Auto-Trak, Auto-Trak sensible (Auto-Trak [Sensitive]), Activ. flujo.
Bloqueo de Flex (solo en modo S)	Off (desbloqueado), On (bloqueado)
Flex (solo en modo S)	Off, 1, 2, 3
AVAPS	Off, On
Frec AVAPS	0,5-5 cmH <sub>2</sub> O/min, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Volumen corriente *	200-1500 ml, en incrementos de 10 ml
IPAP máx *	IPAP mín-40 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
IPAP mín *	4-IPAP máx, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
IPAP (AVAPS deshabilitada) (cuando FLEX está habilitado)	EPAP-40 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O EPAP-25 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
EPAP	4-25 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
CPAP	4-20 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
Frec. respiratoria	0-40 RPM (modo S/T y PC), incrementos de 1; 4-40 RPM (modo T), incrementos de 1
Tiempo inspiratorio	0,5-3 segundos, en incrementos de 0,1 segundos
Bloqueo de Tiempo de subida	Off (desbloqueado), On (bloqueado)
Tiempo de subida	1 (el más rápido) - 6 (el más lento)
Duración de rampa	5-45 minutos, en incrementos de 5 minutos
Presión inicial de rampa	4 cmH <sub>2</sub> O - EPAP prescrita, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O
Humidificación para tubo térmico **	Off, On
Nivel de humedad **	1, 2, 3
Temperatura del tubo **	Off (0), 1, 2, 3, 4, 5
Humidificación con System One	Off (modo clásico); On (control de humedad con System One)
Humidificador ***	Off (0), 1 (el más frío) - 5 (el más caliente)

\* solo cuando la AVAPS está habilitada

\*\* solo cuando se está utilizando el tubo térmico

\*\*\* solo cuando el tubo térmico se ha retirado o se ha deshabilitado

## Menú: Configuración y alarmas (continuación)

Bloqueo de Tipo de tubo	Off (desbloqueado), On (bloqueado)
Tipo de tubo	15 mm, 22 mm
Bloq. de Resist. System One	Off (desbloqueado), On (bloqueado)
Resistencia System One (tipo de mascarilla)	Off (0), X1, X2, X3, X4, X5 o Invasivo
Alarma Circuito desconectado	Off, 15 o 60 segundos
Alarma Apnea	Off, 10, 20 o 30 segundos
Alarma Vte bajo *	Off, On
Alarma Ventilación minuto baja	Off, 1-99 l/min, en incrementos de 1 l/min
Alarma Frec. respiratoria alta	Off, 4-60 RPM, en incrementos de 1 RPM

\* solo cuando la AVAPS está habilitada (o cuando se está en modo AVAPS-AE)

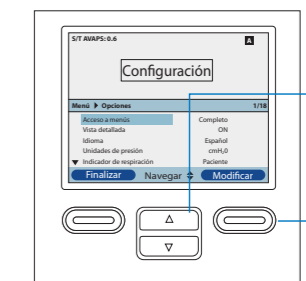
## Menú: Configuración y alarmas: AVAPS-AE

Ajustes	Intervalo
Frec AVAPS	0,5-5 cmH <sub>2</sub> O/min, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Volumen corriente	200-1500 ml, en incrementos de 10 ml
Presión máxima	6-40 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Presión de soporte máx.	Presión de soporte mín.-36 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Presión de soporte mín.	2-Presión de soporte máx. cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Pres. EPAP máx	EPAP mín-25 cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Pres. EPAP mín	4-EPAP máx cmH <sub>2</sub> O, en incrementos de 0,5 cmH <sub>2</sub> O/min
Frec. respiratoria	Auto, 0-40 RPM, incrementos de 1

## Modo de precalentamiento

Para activar el modo de precalentamiento, el ventilador debe estar apagado y debe haber un humidificador o un tubo térmico conectados. Desde la pantalla Poner en espera, seleccione la tecla Prealent. Se mostrará el icono de humidificador en uso () o el de tubo térmico en uso () .

## Menú: Opciones



- Para navegar por el menú Opciones: Utilice para desplazarse por el menú.
- Utilice los botones derecho e izquierdo para realizar las acciones especificadas en los botones de la pantalla y establecer los ajustes deseados.

«Opciones» permite acceder a los parámetros siguientes:

Acceso a menús	Completo (dispositivo desbloqueado), Limitado (dispositivo bloqueado)
Vista detallada	On (la pantalla muestra datos registrados), Off (la pantalla no muestra datos registrados, solo la hora y la fecha)
Idioma	Permite elegir el idioma deseado
Unidades de presión	cmH <sub>2</sub> O, hPa
Indicador de respiración	Máquina (respiración controlada), Paciente (respiración espontánea)
Bloqueo de teclado	Off (botones activos), On (botones inactivos)
Iluminación de teclado	Off, On
Brillo de LCD	1 (el más tenue) - 10 (el más brillante)
Salvapantallas	Tenue (se disminuye la iluminación), Respiración (pantalla en negro, pero el manómetro y el indicador de respiración están visibles), Off (sin salvapantallas)
Formato de fecha y hora	Configuración de fecha y hora
Horas de ventilador	Número de horas que ha estado activo el ventilador (se puede poner a cero)
Horas de terapia	Número de horas que el paciente ha recibido terapia (se puede poner a cero)
SpO <sub>2</sub>	Fecha de la última sesión de SpO <sub>2</sub> completa (al menos 4 horas)