

## **HAMILTON-C6**

Guía rápida



Esta Guía rápida está concebida como referencia útil para la ventilación de pacientes **adultos y pediátricos**. *No* sustituye al criterio médico ni al contenido del *Manual del operador* del ventilador, que debería estar siempre disponible mientras se emplea dicho dispositivo.

Algunas funciones son opcionales y no están disponibles en todos los mercados.

© 2018 Hamilton Medical AG. Todos los derechos reservados. Impreso en Suiza.

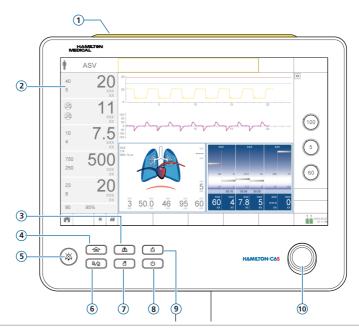


#### Tabla de contenido

1.	Conceptos básicos del HAMILTON-C6	4			
2.	Atajos de navegación y estados del icono	. 10			
3.	Configuración del respirador	. 13			
4.	Configuración de los ajustes del paciente	. 24			
5.	Realización de la comprobacion previa a la puesta en funcionamiento	.25			
6.	Configuración de los ajustes de ventilación	. 29			
7.	Trabajo con IntelliCuff	.33			
8.	Trabajo con el HAMILTON-H900	.36			
9.	Monitorización del paciente	.39			
Glo	osario	.43			
No	Notas				

1. Conceptos básicos del HAMILTON-C6

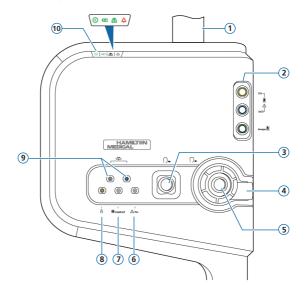
1.1 Monitor



- 1 Señal luminosa de alarma. Se ilumina cuando se activa la alarma. Color rojo = prioridad alta. Color amarillo = prioridad baja o media.
- 2 Pantalla táctil
- **3 Tecla Respiración manual.** Proporciona una respiración obligatoria o una inspiración prolongada.
- 4 Tecla Enriquecimiento de O2. Proporciona una cantidad máxima del 100 % de oxígeno durante un tiempo establecido. También se usa para la aspiración.
- 5 Tecla Pausar sonido. Pulsa la alarma acústica durante 2 minutos. Pulse la tecla de nuevo para cancelar la pausa de audio.
- 6 Tecla de bloqueo/desbloqueo de pantalla. Activa/desactiva la pantalla táctil (por ejemplo, para limpiarla).
- 7 Tecla Nebulizador encendido/apagado. Activa la nebulización durante las fases de la respiración en una duración configurada.
- 8 Tecla Encendido/Standby. Enciende y apaga el ventilador, y se usa para acceder al modo Standby.
- 9 Tecla Imprimir pantalla. Guarda un archivo PNG de la pantalla actual en un dispositivo de memoria USB
- **10 Botón pulsador y giratorio.** Selecciona y establece los ajustes.

#### 1. Conceptos básicos del HAMILTON-C6

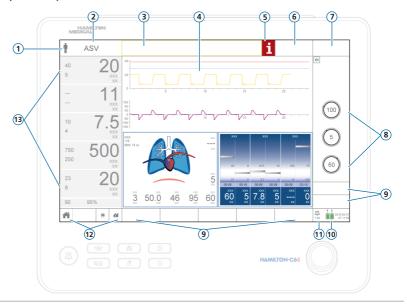
### 1.2 Vista frontal del respirador



- 1 Soporte del monitor
- 2 Tarjeta de comunicaciones con puertos CO2, SpO2 y Aerogen (opcional)
- 3 Puerto inspiratorio hacia el paciente. Conecta el filtro inspiratorio y la rama inspiratoria del circuito respiratorio.
- 4 **Puerto espiratorio** *desde el paciente*. Conecta el conjunto de la válvula espiratoria y la rama espiratoria del circuito respiratorio.
- 5 Conjunto de válvula espiratoria
- **Puerto Pes.** Permite usar las lecturas de presión distintas de la presión en la vía aérea (Pva), por ejemplo, de una sonda esofágica con globo, para fines de monitorización. La presión transpulmonar también se calcula con una combinación de las presiones Pva y Pes.
- 7 Puerto IntelliCuff. Puerto de conexión dedicado para IntelliCuff.
- 8 Puerto del nebulizador neumático
- 9 Puertos del sensor de flujo. Conecte siempre el tubo azul al conector azul y el tubo transparente al plateado.
- 10 Indicadores de estado. Muestran el estado del ventilador, como se indica a continuación:
  - Indicador de alimentación. Verde cuando el respirador está encendido.
  - Indicador de estado de la batería. Iluminado: cargada; Intermitente: cargando; Sin iluminar: no se está cargando
  - Indicador de ventilación activa. Parpadea con cada inspiración.
  - △ *Indicador de alarmas.* Parpadea en rojo cuando se activa una alarma.

#### 1. Conceptos básicos del HAMILTON-C6

#### 1.3 Pantalla principal



- 1 Grupo paciente. Muestra el grupo de pacientes seleccionado. Toque el icono para abrir la ventana Paciente
- 2 Modo activo. Muestra el modo activo. Toque el nombre del modo para abrir la ventana Modo.
- 3 Barra de mensajes. Muestra las alarmas y otros mensajes. Toque el mensaje para abrir la ventana Alarmas > Memoria, y acceder a la ayuda en pantalla.
- 4 Paneles gráficos. Paneles inteligentes, tendencias, bucles y formas de onda en tiempo real. Toque un gráfico para cambiar de pantalla.
- 5 **Icono i.** Se muestra cuando hay alarmas sin revisar. Toque el icono para que se muestre la información de la alarma y acceder a la ayuda en pantalla.
- 6 Botón Objetivo. Acceda a los controles y a los ajustes de INTELLIVENT-ASV.
- **7 Botón Modo.** Acceda a la ventana Modo.
- 8 Controles para el modo activo.
- 9 Botones de ventana. Abra las alarmas de Monitorización, Gráficos, Herramientas, Eventos, Sistema, Alarmas y Controles. A través de la ventana Controles se accede a los ajustes de paciente, apnea y TRC.
- **10 Fuente de alimentación.** Muestra las fuentes de alimentación activas y disponibles, así como la fecha y la hora. Para abrirla, pulse Sistema > Información.
- 11 Indicador Pausar sonido. Muestra que la opción Pausar sonido está activada y cuánto tiempo permanecerá activada antes de que suene una alarma acústica. Toque para abrir la ventana Alarmas > Memoria.
- 12 Botones de acceso rápido. Toque para restablecer la pantalla (botón de Inicio) para acceder a las ventanas IntelliCuff o Humidificador.
- **13 Parámetros de monitorización principales (MMP).** Datos de monitorización configurables. Toque un MMP para abrir la ventana Alarmas.

### 2. Atajos de navegación y estados del icono

Toque el atajo/icono de acceso rápido de la pantalla principal	Para mostrar la
ŤŤ	Ventana Controles > Paciente
Nombre del modo	Ventana Modo
Cualquier MMP	Ventana Alarmas > Límites 1
Valor SpO2 (en los MMP)	Ventana Alarmas > Límites 2
Cualquier gráfico (forma de onda, bucle, tendencia, panel inteligente)	Ventana de selección de gráficos
(cualquier icono de la batería que se muestre)	Ventana Sistema > Información 1
	Vontana Sistema > Aiustos > Eocha y hora
2017-08-07 07:11:58	Ventana Sistema > Ajustes > Fecha y hora

### 2. Atajos de navegación y estados del icono

Toque el atajo/icono de acceso rápido de la pantalla principal	Para mostrar la
i ⇔ ∴ 1:40	Ventana Alarmas > Memoria
Mensaje Alarma en la ventana Alarmas > Memoria	Ayuda en pantalla para solución de problemas de alarmas
ñ	Restablecer el diseño de la pantalla y las selecciones de gráficos con los valores predeterminados especificados para el ajuste rápido seleccionado.
<b>(</b>	Ventana Sistema > IntelliCuff*
	Consulte la página siguiente para ver los estados del icono.
	Ventana Sistema > Humidificador**
	Consulte la página siguiente para ver los estados del icono.

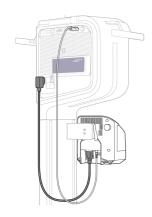
<sup>\*</sup> Si IntelliCuff está conectado

<sup>\*\*</sup> Si el humidificador HAMILTON-H900 está conectado

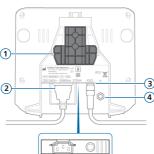
### 2. Atajos de navegación y estados del icono

Estado del icono de IntelliCuff	Descripción	Estado del icono de HAMILTON- H900	Descripción
()	Atenuado. IntelliCuff no está conectado.		Atenuado. El humidificador no está conectado.
()	El manguito está vacío. IntelliCuff está conectado pero apagado.		Borde solo. El humidificador está conectado, pero apagado.
<b>(•)</b>	<i>Blanco.</i> IntelliCuff está conectado y en funcionamiento.	4	Blanco. El humidificador está conectado y en funcionamiento.
	Amarillo. Hay una alarma activa de priori- dad media o baja relacionada con IntelliCuff.		Amarillo. Hay una alarma activa de prioridad media o baja relacionada con el humidificador.
(b)	Rojo. Hay una alarma activa de prioridad alta relacionada con IntelliCuff.		Rojo. Hay una alarma activa de prioridad alta relacionada con el humidificador.

#### 3.1 Conexión del humidificador



Parte posterior/inferior del humidificador

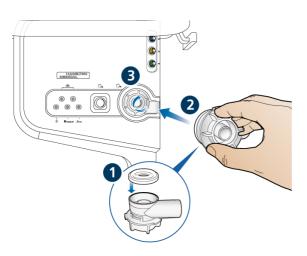


- Abrazadera de montaje
- 2 Toma de corriente alterna
- 3 Puerto COM y cable de comunicación
- Conductor de ecualización de potencial

Si usa un humidificador HAMILTON-H900, el funcionamiento del humidificador está integrado con el ventilador.\* Consulte la página 36.

<sup>\*</sup> No disponible en todos los mercados

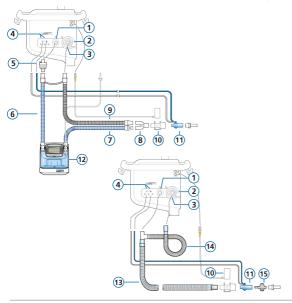
#### 3.2 Montaje/instalación del conjunto de la válvula espiratoria



# Para instalar el conjunto de válvula espiratoria

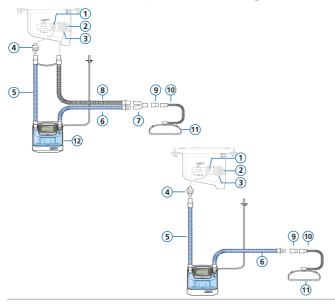
- Sujete la carcasa de la válvula espiratoria y monte la membrana de silicona en la carcasa (1).
   La placa de metal debe estar boca arriba y ser visible.
- 2 Coloque la carcasa en el puerto espiratorio (2) y enrósquela en el sentido horario hasta que encaje en su lugar (3).

### 3.3 Conexión de un circuito respiratorio (humidificación/HMEF)



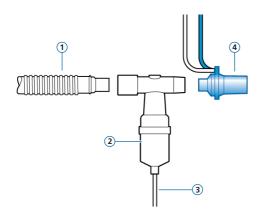
- 1 Puerto inspiratorio hacia el paciente
- 2 Puerto espiratorio desde el paciente
- 3 Conjunto de válvula espiratoria
- 4 Puertos de conexión del sensor de flujo
- 5 Filtro antibacteriano
- 6 Rama inspiratoria hacia el humidificador
- 7 Rama inspiratoria con calefacción y sensor de temperatura, hacia el paciente
- 8 Pieza en Y
- 9 Rama espiratoria con calefacción
- **10** Adaptador/sensor CO2
- 11 Sensor de flujo
- 12 Humidificador
- 13 Rama inspiratoria/espiratoria coaxial
- 14 Ampliación de rama espiratoria
- 15 HMEF

### 3.4 Circuito respiratorio (oxígeno de flujo alto)



- 1 Puerto inspiratorio hacia el paciente
- Puerto espiratorio desde el paciente
- 3 Conjunto de válvula espiratoria
- 4 Filtro antibacteriano
- 5 Rama inspiratoria hacia el humidificador
- 6 Rama inspiratoria con calefacción y sensor de temperatura, hacia el paciente
- 7 Pieza en Y
- 8 Rama espiratoria con calefacción
- 9 Adaptador
- 10 Cánula nasal
- 11 Cinta de conexión
- 12 Humidificador

### 3.5 Conexión de un nebulizador neumático interno (opcional)

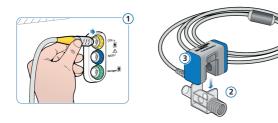


- 1 Rama inspiratoria (o rama inspiratoria/espiratoria coaxial)
- 2 Nebulizador (ejemplo)
- 3 Conexión del tubo al ventilador
- 4 Sensor de flujo

El filtro inspiratorio no se muestra.

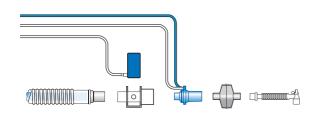
Si desea obtener información detallada sobre los nebulizadores Aerogen, consulte las *instrucciones de uso de Aerogen Solol Aerogen Pro*.

#### 3.6 Conexión de un sensor de flujo de CO2



# Unión del sensor de CO2 al adaptador de vía aérea

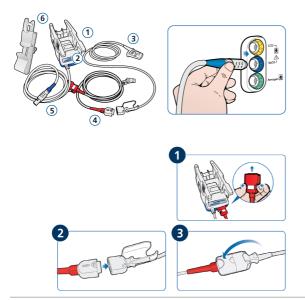
- Conectar a un puerto de CO2 en la tarjeta de comunicación del ventilador
- 2 Adaptador de vía aérea
- 3 Sensor de CO2



# Conexión del adaptador/sensor de CO2 al circuito respiratorio

Puede conectar el sensor de CO2 delante o detrás del sensor de flujo según el protocolo de su centro sanitario

#### 3.7 Conexión de un pulsioxímetro de SpO2 (Masimo SET)



#### Piezas del pulsioxímetro Masimo SET

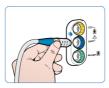
- Adaptador, que contiene el hardware del oxímetro
- 2 Orificios de conexión de cables
- 3 Sensor y cable
- 4 Cable del paciente (se conecta al adaptador y al sensor)
- 5 Cable del adaptador (conecta el adaptador al conector de SpO2 de la tarjeta de comunicación del ventilador)
- 6 Soporte del cable del sensor

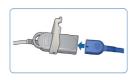
#### Para conectar los cables

 Conecte los cables del paciente y el sensor al ventilador como se muestra.

#### 3.8 Conexión de un pulsioxímetro de SpO2 (Nihon Kohden)









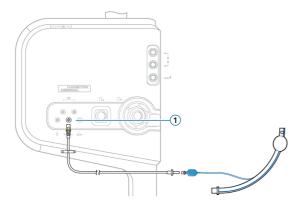
#### Piezas del pulsioxímetro Nihon Kohden

- Cable del adaptador (conecta el adaptador (2) al conector de SpO2 de la tarjeta de comunicación del ventilador)
- 2 Adaptador
- 3 Sensor y cable del sensor

#### Para conectar los cables

 Conecte los cables del paciente y el sensor al ventilador como se muestra.

### 3.9 Conexión de IntelliCuff (integrado)



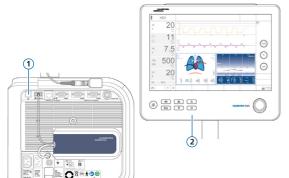
El IntelliCuff integrado dispone de unas conexiones permanentes de presión, datos y alimentación.

Solo precisa conectar los tubos al tubo-ET del paciente y al ventilador.

#### Conectar el IntelliCuff (integrado)

- Conecte el extremo del tubo del paciente al tubo-ET del paciente como se muestra a la izquierda.
- 2 Conecte el otro extremo de los tubos del puerto IntelliCuff (1) de la parte delantera del ventilador.

### 3.10 Encendido del respirador

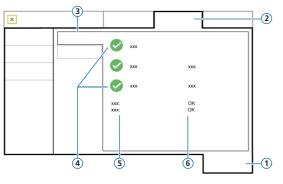


- 1 Conecte el respirador a la alimentación de corriente alterna y al suministro de oxígeno.
- 2 Instale y conecte el circuito respiratorio del paciente.
- **3** Realice una de las siguientes acciones:
  - Mantenga pulsado el botón
     Encendido/Standby (1) de la parte trasera del ventilador.
  - Mantenga pulsada la tecla Encendido/Standby (2) de la parte delantera del ventilador

El ventilador realiza una prueba automática y, cuando dicha prueba se completa, se muestra la ventana de Standby.

Use únicamente el ventilador si supera todas las pruebas.

#### 3.11 Activación de la monitorización de O2, CO2 o SpO2



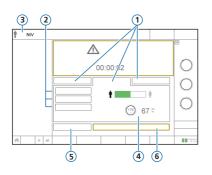
- 1 Sistema
- 2 Sensores
- 3 Encend./apaga.
- 4 Opciones del sensor
- 5 Tipo de sensor de SpO2
- 6 Estado del sensor de SpO2

#### Para activar la monitorización de O2 / CO2 / SpO2

- 1 Pulse Sistema > Sensores > Encend./apaga.
- 2 Seleccione las casillas Sensor O2, Sensor CO2 o Sensor de SpO2 como se solicita y, a continuación, cierre la ventana.

El texto de estado Activo se muestra al lado de la casilla SpO2 mientras el adaptador está conectado al ventilador. Si la zona de estado está en blanco, significa que el adaptador no está conectado.

#### 4. Configuración de los ajustes del paciente



- 1 Grupo paciente: Neonatal, Adulto/Ped., Últ. paciente
- 2 Ajustes rápidos
- 3 Modo seleccionado y grupo de pacientes
- 4 Sexo, altura del paciente, PCI\* calculado
- 5 Compr. Prev
- 6 Comenzar ventilación (Comenzar tratamiento si HiFlowO2 es el modo activo)

#### Para seleccionar el grupo de pacientes y los datos específicos del paciente

- 1 Pulse **Adulto/Ped.**, **Neonatal** o **Últ. paciente**. Últ. paciente usa los últimos ajustes especificados.
- 2 Si Adulto/Ped. está seleccionado, pulse el icono del paciente apropiado (hombre o mujer) y ajuste la altura del paciente. El dispositivo calcula el peso corporal ideal (PCI).
- 3 Pulse Compr. Prev para realizar una comprobación previa a la puesta en funcionamiento.

<sup>\*</sup> Solo Adulto/Ped.

# 5. Realización de la comprobacion previa a la puesta en funcionamiento

### 5.1 Prueba de estanqueidad

#### Paso uno

- 1 Toque Compr. Prev en la ventana Standby.
  Se muestra la ventana Sistema > Prueb&Calib.
- Toque el botón Estanqueid. para realizar la prueba de estanqueidad.
- 3 Cuando se le pida, bloquee el extremo del paciente del circuito respiratorio. Manténgalo así hasta que se le pida.

Se muestra si se ha superado 

o no se ha superado

la prueba, así como la fecha y hora de la prueba

completada.





# 5. Realización de la comprobacion previa a la puesta en funcionamiento

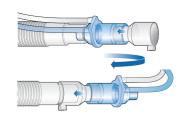
### 5.2 Calibración del sensor de flujo

#### Paso dos

- Toque el botón Sensor flujo para calibrar el sensor de flujo.
  - La calibración comienza de manera automática.
- 2 Cuando se le pida, gire el sensor de flujo y conecte la pieza en Y mediante el adaptador de calibración.
  - La calibración comienza de manera automática
- **3** Cuando se le pida, gire el sensor de flujo de nuevo y retire el adaptador de calibración.

Se muestra si se ha superado 
o no se ha superado
la prueba, así como la fecha y hora de la prueba completada.





# 5. Realización de la comprobacion previa a la puesta en funcionamiento

### 5.3 Calibración de sensor O2, pruebas de alarma

#### Paso tres

- 1 Si se muestra X al lado de Sensor O2, pulse el botón **Sensor O2** para calibrar el sensor O2.
- 2 Si se genera la alarma Calibración de CO2 necesaria, repita la calibración.

#### Paso cuatro

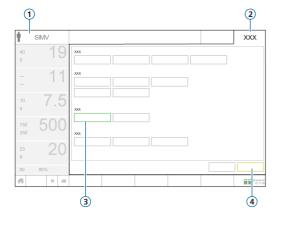
 Compruebe las alarmas para cerciorarse de que funcionan correctamente. Lea el manual del operador del ventilador.

Una vez que se completen las pruebas de calibración, el ventilador estará listo para usarse.

- 5. Realización de la comprobacion previa a la puesta en funcionamiento
- 5.4 Si la comprobación previa a la puesta en funcionamiento falla



#### 6.1 Selección de un modo



- Modo activo
- 2 Botón Modo
- 3 Nuevo modo
- 4 Botones Confirmar/Cancelar

#### Para cambiar de modo

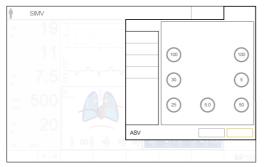
- 1 En la ventana Modo, pulse el modo de ventilación deseado.
- 2 Toque Confirmar.

La ventana Controles se abrirá.

Los botones **Confirmar/Cancelar** solo se muestran después de seleccionar un modo nuevo.

### 6.2 Revisión y configuración de los controles del modo

#### **Ventana Controles**



Durante la ventilación, ajuste los controles como desea al pulsar **Controles**.

Si desea obtener información detallada sobre los ajustes de los controles, consulte el *manual del operador* del ventilador.

#### Para configurar los ajustes

- 1 Configure los ajustes de control como sea necesario
- 2 Si se muestra, pulse Confirmar.

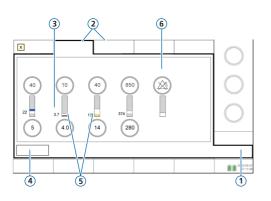
El nuevo modo se activa.

Los botones **Confirmar/Cancelar** solo se muestran después de seleccionar un modo nuevo.

#### Para iniciar la ventilación del paciente

Pulse Comenzar ventilación para iniciar la ventilación del paciente.

## 6.3 Revisión y ajuste de los límites de alarma



- 1 Alarmas
- 2 Límites 1, 2
- 3 Valor monitorizado actualmente
- 4 Botón Auto
- 5 La barra roja o amarilla indica que el valor monitorizado está fuera del intervalo
- 6 Símbolo de alarma desactivada cuando un límite de alarma está configurado en Apg.

#### Para revisar las alarmas

- 1 Pulse Alarmas (1).
  Se abre la ventana Alarmas > Límites 1
- 2 Defina los límites de alarma de forma adecuada.

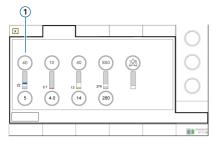
Cambiar los ajustes de alarma de Presión alta y Vt alto puede afectar a la ventilación. Consulte la página siguiente.

## 6.4 Revisión y ajuste de los límites de alarma

#### Alarma Presión alta

El respirador usa el límite de alarma de alta Presión menos 10 cmH2O como límite de seguridad para su ajuste de presión inspiratoria, y no excede este valor. Los suspiros son una excepción: el respirador puede aplicar presiones inspiratorias de 3 cmH2O por debajo del límite de la alarma de alta Presión.

#### Límite de alarma Presión alta (1)



#### Límite de alarma Presión alta (1)

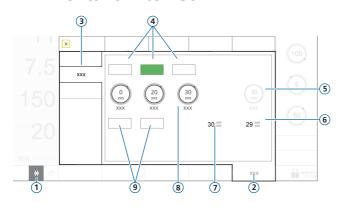


#### Alarma Vt alto

El volumen inspiratorio está limitado al 150 % del límite de alarma Vt alto. Cambiar el límite de alarma Vt alto puede limitar el volumen inspiratorio. La limitación de volumen se desactiva en los modos NIV.

### 7. Trabajo con IntelliCuff

#### 7.1 Ventana IntelliCuff



- Icono de acceso rápido de IntelliCuff
- 2 Sistema
- 3 IntelliCuff
- 4 Modos: Apg., Auto, Manual
- 5 Pr. manguito/Presión pausa
- 6 Ppico
- 7 Pmang
- 8 Controles de presión: Presión rel., Presión mín., Presión máx.
- Desinflar y Pausa

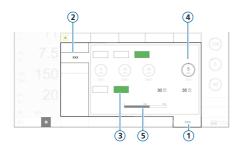
#### Modos de IntelliCuff

**Modo Auto.** El dispositivo ajusta la presión del manguito dinámicamente para mantener la presión ajustada dentro de los límites establecidos. La presión se determinada de forma relativa con respecto al **Ppico**.

Modo manual. Usted ajusta la presión del manguito. El dispositivo mantiene esta presión independientemente de la presión actual del aire.

### 7. Trabajo con IntelliCuff

### 7.2 Realización de una pausa



- 1 Sistema
- 2 IntelliCuff
- 3 Pausa
- 4 Presión pausa
- 5 Barra de progreso del contador de pausa

Una pausa aumenta temporalmente la presión del manguito con una frecuencia establecida de 5 minutos. De manera predeterminada, el dispositivo aplica 5 cmH2O por encima de la presión actual.

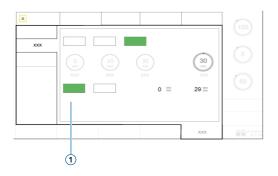
#### Para realizar una pausa

En la ventana Sistema > IntelliCuff, toque el botón Pausa. La barra de progreso muestra el tiempo restante.

Una vez finaliza la pausa, IntelliCuff pita, la barra lateral desaparece y la presión recupera su ajuste anterior.

### 7. Trabajo con IntelliCuff

### 7.3 Desinflado del manguito



Antes de apagar IntelliCuff o el respirador, desinfle primero el manguito. Una vez esté desinflado, podrá apagar el dispositivo.

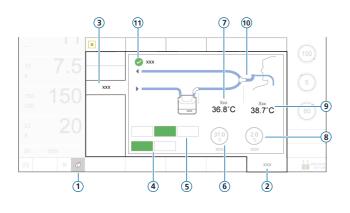
#### Para desinflar el manguito

- En la ventana Sistema > IntelliCuff, pulse
   Desinflar (1).
- Cuando se le pida que confirme, pulseSí.

Cuando el manguito está totalmente desinflado, el valor Pmang es 0.

#### 8. Trabajo con el HAMILTON-H900

#### 8.1 Ventana del humidificador



- Icono de acceso rápido del humidificador
- 2 Sistema
- 3 Humidificador
- 4 Modos de funcionamiento: Invasivo (seleccionado), NIV
- 5 Modos de control: Apg., Auto (seleccionado), Manual
- **6** Control de ajuste de temperatura
- 7 T humidificador
- 8 Control de Gradiente T
- 9 T pieza en Y
- 10 Circuito respiratorio (se muestra el modo invasivo)
- **11** Casilla Aumento temperatura espiratoria

# 8. Trabajo con el HAMILTON-H900

# 8.2 Modos de control y de funcionamiento

#### Modos de funcionamiento (Invasivo, NIV)

El modo de funcionamiento determina:

- Ajustes iniciales de temperatura
- Intervalos de temperatura permitidos

Cuando se conecta al ventilador, el humidificador ajusta *automáticamente* el tipo de modo del ventilador.

Puede cambiar el modo en cualquier momento.

El circuito respiratorio que se muestra en la ventana Humidificador coincide con el modo seleccionado

#### Ajustes de control Auto y Manual

La temperatura de la salida de la cámara de agua y el gradiente de temperatura:

- Se carga desde los ajustes predeterminados en el humidificador (Auto)
- Se ajusta manualmente mediante el operador (Manual)

Si está ajustado como **Auto**, los controles de temperatura se desactivan en la ventana Sistema > Humidificador.

En ambos casos, el humidificador controla automáticamente las temperaturas para alcanzar el ajuste especificado.

**NOTA:** Al cambiar el modo de funcionamiento se produce automáticamente un cambio al control Auto. Se aplican automáticamente los ajustes predeterminados del modo de funcionamiento recientemente seleccionado.

### 8. Trabajo con el HAMILTON-H900

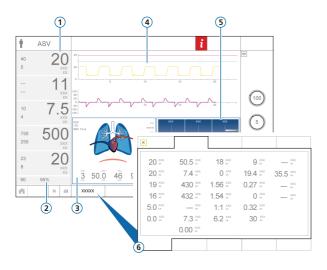
## 8.3 Cambio de la humedad usando controles de temperatura

Control	Descripción
Ajuste temp.	La temperatura en la salida de la cámara de agua. Los valores más altos dan como resultado un valor absoluto de humedad superior.
Gradiente T	La diferencia entre la temperatura en la salida de la cámara de agua y en la pieza en Y. Un valor mayor disminuye la condensación.
Aumento temperatura espiratoria	Proporciona calor adicional en la rama espiratoria para reducir la condensación cuando se selecciona.

#### Para especificar manualmente los ajustes de humedad

- Realice una de las siguientes acciones:
  - En la ventana Sistema > Humidificador (página 36), pulse Manual y, a continuación, seleccione los valores de Ajuste temp. y Gradiente T y, en caso necesario, seleccione la casilla Aumento temperatura espiratoria.
  - Cambie directamente los ajustes en el humidificador.
     En este caso, los controles del ventilador cambian automáticamente a Manual.

# 9.1 Revisión de los datos del paciente

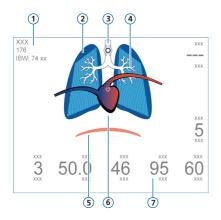


- Parámetros de monitorización principales (MMP), configurables
- 2 SpO2 (si está activado)
- 3 Panel Pulm. dinámico
- 4 Formas de onda, configurables
- 5 Panel Estado ventil.
- 6 Ventana Monitorización, muestra todos los datos de monitorización disponibles

No se muestra. Panel Monitorización (SMP), configurable

La pantalla principal proporciona una visión global rápida del estado del paciente.

# 9.2 El pulmón dinámico



- 1 Sexo, altura, PCI
- 2 Representación en tiempo real de la compliance pulmonar
- 3 Indicador de manguito\*
- 4 Representación en tiempo real de la resistencia de las vías aéreas
- 5 Activación por parte del paciente (diafragma)
- 6 Visualización del corazón y el pulso\*\*
- 7 Valores de los parámetros

Visualiza en tiempo real:

- Volumen tidal
  - Compliance pulmonar
- Resistencia
- Respiración iniciada por el paciente
- Frecuencia cardiaca
- Presión de manguito

Los pulmones se expanden y se contraen en sincronía con las respiraciones del paciente.

<sup>\*</sup> Si IntelliCuff está conectado

<sup>\*\*</sup> Si el sensor SpO2 está activado y conectado

# 9.3 Pulmón dinámico: resistencia, muestra de compliance

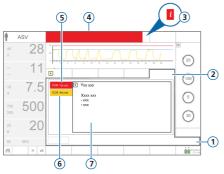


- Resistencia normal
- 2 Resistencia moderadamente alta
- 3 Resistencia alta



- Compliance baja
- 2 Compliance normal
- 3 Compliance alta

#### 9.4 Revisión de alarmas



- 1 Alarmas
- 2 Memoria
- 3 Icono i (no se muestra con las alarmas activas)
- 4 Barra de mensajes con alarma
- 5 Alarma de prioridad alta (roja)
- 6 Alarma de prioridad media o baja (amarilla)
- 7 Ayuda en pantalla para la alarma seleccionada

La memoria de alarmas muestras las alarmas activas. Los mensajes de alarma activa también se mostrarán de forma alterna en la barra de mensajes.

#### Para revisar las alarmas activas

Realice una de las siguientes acciones:

- Pulse la barra de mensajes
- Pulse Alarmas > Memoria.

La ventana Eventos > Alarmas muestra todas las alarmas previas (ahora inactivas).

# Para revisar las alarmas previas (inactivas)

Realice una de las siguientes acciones:

- Toque el icono i
- Pulse Eventos > Alarmas

#### Para revisar la ayuda en pantalla

► En la memoria, pulse una alarma.

Se muestra la página de ayuda en pantalla seleccionada.

### Glosario

Parámetro	Definición
• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Altura pac.	Altura del paciente. El peso corporal ideal (PCI) que se utiliza en los cálculos de ASV y los ajustes de arranque con pacientes adultos y pediátricos.
Disp. flujo	Flujo inspiratorio del paciente que hace que el respirador proporcione una respiración.
Disparo de presión	El descenso de la presión en la vía aérea cuando el paciente intenta inspirar activa el respirador para que suministre una respiración.
ETS	Sensibilidad de disparo espiratorio. Porcentaje del flujo inspiratorio máximo en el que el respirador pasa de la inspiración a la espiración.
Flujo máximo	Flujo inspiratorio máximo. Se aplica a las respiraciones obligatorias controladas por volumen, cuando el respirador está configurado de esa manera.
Flujo	Con alto flujo de oxígeno, el flujo es el flujo continuo y constante de gas médico al paciente en litros por minuto.
Forma flujo	Forma de flujo para el suministro de gas. Se aplica a las respiraciones obligatorias controladas por volumen.
Frecuencia	Frecuencia respiratoria o número de respiraciones por minuto.
I:E	Relación existente entre el tiempo inspiratorio y el espiratorio. Se aplica a las respiraciones obligatorias, cuando el respirador está configurado de esa manera.
Límite Pasv	Presión máxima que se aplica en el modo ASV. Al cambiar el valor de Límite Pasv o el límite de alarma de Presión, se modifica automáticamente el otro ajuste. El límite de alarma Presión es siempre 10 cmH2O superior a Límite Pasv.

#### Glosario

Parámetro

Sexo

Definición

función del PCI del paciente.

Parametro	Definicion
Oxígeno	Concentración de oxígeno que debe suministrarse.
P alta	Ajuste de presión alta en los modos APRV y DuoPAP. Presión absoluta, PEEP incluida.
P baja	Ajuste de presión baja en el modo APRV.
Pausa	Pausa o meseta inspiratoria, como un porcentaje del tiempo de ciclo respiratorio total. Se aplica a las respiraciones obligatorias controladas por volumen, cuando el respirador está configurado de esa manera.
Pcontrol	La presión adicional a PEEP/CPAP.
PEEP/CPAP	Presión positiva y espiratoria.
Pinsp	Presión (además de PEEP/CPAP) que debe aplicarse durante la fase inspiratoria. Se aplica en PSIMV+ PSync y NIV-ST.
Psoporte	La presión de soporte que se aplica a respiraciones espontáneas en los modos ESPONT, NIV y SIMV+.
P rampa	Rampa de presión. Tiempo necesario para que la presión inspiratoria aumente a la presión programada (objetivo).
Respaldo de apnea	Una función que suministra ventilación al paciente si transcurre el tiempo de apnea ajustable sin que se haya producido ningún intento de respiración por parte del paciente. Si se activa Respaldo, los ajustes de control se calculan en

44 Español | 624975/00

Sexo del paciente. Sirve para calcular el peso corporal ideal (PCI) de pacientes adultos y pediátricos.

### Glosario

**Parámetro** 

**Definición** 

•		
	Suspiro	Respiraciones emitidas en intervalos regulares (cada 50 respiraciones) a una presión de hasta 10 cmH2O superior a las respiraciones que no son de suspiro, según lo permita el límite superior de alarma Presión.
	T alto	Tiempo a la presión máxima, P alta, en los modos DuoPAP y APRV.
	T bajo	Tiempo a la presión mínima, P baja, en el modo APRV.
	TI máx	Tiempo inspiratorio máximo para las respiraciones con ciclos de flujo en los modos Neonatal, NIV, NIV-ST y ESPONT.
	ТІ	Tiempo inspiratorio: tiempo para suministrar el gas necesario (tiempo para alcanzar el valor de Vt o Pcontrol que establece el operador). Se utiliza con la frecuencia para fijar el tiempo del ciclo respiratorio.
	Трі	Tiempo de pausa o meseta inspiratoria. Se aplica a las respiraciones obligatorias controladas por volumen, cuando el respirador está configurado de esa manera.
	%VolMin	Porcentaje del volumen minuto que se ha de suministrar en el modo ASV. Para calcular la ventilación minuto objetivo, el respirador emplea los ajustes de %VolMin, Altura pac. y Sexo.
	Vt	Volumen tidal suministrado durante la inspiración en los modos (S)CMV+ y SIMV+.

### **Notas**



#### Intelligent Ventilation since 1983

Fabricante:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Suiza

**\*** +41 (0)58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

624975/00-4

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Algunas prestaciones son opcionales. No todas las opciones están disponibles en todos los mercados. Para consultar todas las marcas comerciales patentadas y de terceros (§) empleadas por Hamilton Medical AG, visite www.hamilton-medical.com/trademarks.

© 2018 Hamilton Medical AG. Todos los derechos reservados.