

Manual Usuario Reespirator UI

Abreviaturas

- **PIP (Peak Inspiratory Pressure)**, aplicación de una presión positiva al patrón de ventilación espontánea normal. Es una respiración espontánea con PEEP. Es una modalidad de soporte parcial.
- **PEEP (Positive End-Expiratory Pressure)**, técnica mecánica que se utiliza al ventilar a un paciente. Dicha técnica incluye el agregado de una cantidad de presión en los pulmones al final de cada respiración.
- **FR**, Frecuencia de trabajo del respirador
- **VOL**, volumen pulmonar de trabajo.

Introducción

El sistema **Reespirator 23** cuenta con un interfaz de usuario táctil, simple y de sencillo manejo gracias a los botones de gran tamaño que permiten controlar los parámetros de operativa en las diferentes situaciones que así lo requieran.

Gracias a la orientación de la pantalla así como a la tonalidad y contraste empleados es posible supervisar el estado del paciente sin necesidad de estar muy cerca de este.

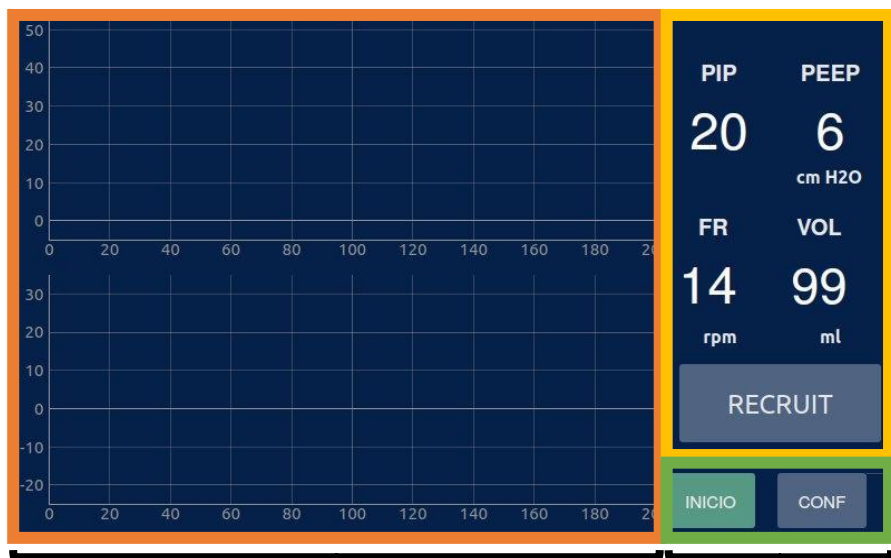
En los siguientes apartados del presente documento se muestran en detalle las opciones de operativa de **Reespirator 23**

El interfaz de usuario

Como se ha indicado en el apartado introductorio del presente documento, el interfaz de usuario de **Reespirator 23** cuenta con una botonera de gran tamaño para permitir realizar las acciones que se requieran por el equipo médico. Adicionalmente, existen dos grandes apartados dentro de la ventana de trabajo:

- **Visualización gráfica de estado**, permite visualizar la *progresión* de los parámetros de flujo y presión del respirador
- **Ventana de Información**, muestra, dependiendo de la opción pulsada:
 - La información actual de trabajo del respirador
 - Los parámetros de configuración del respirador

Las siguientes capturas de pantalla muestran estos bloques claramente diferenciados:

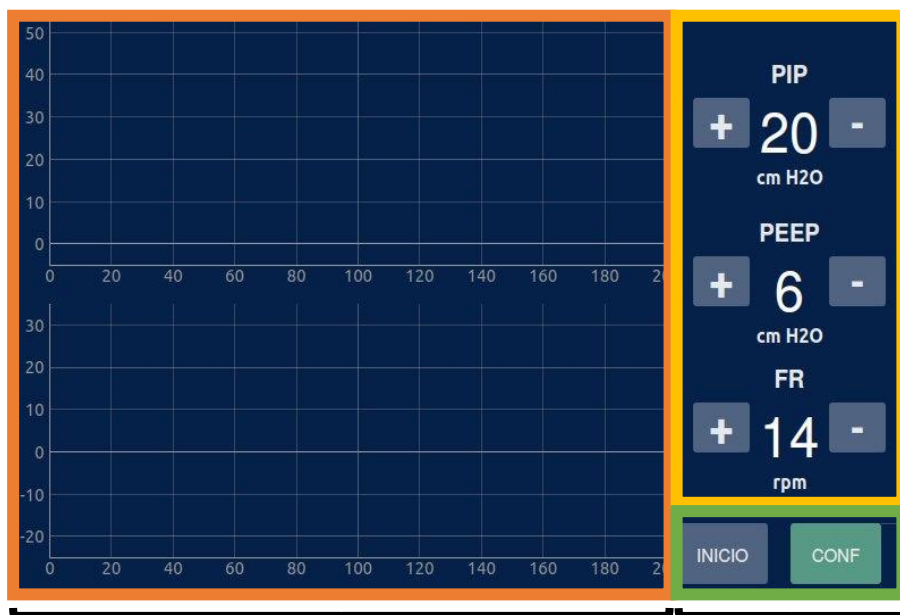


Ventana de
Información
(Trabajo)

Visualización Gráfica de Estado

Menú de
Opciones

*Interfaz de Usuario de **Reespirator 23** con Información de Trabajo*



Ventana de
Información
(Configuración)

Visualización Gráfica de Estado

Menú de
Opciones

*Interfaz de Usuario de **Reespirator 23** con parámetros de Configuración*

Menú de Opciones

Gracias a su sencillez, el menú de opciones del **Reespirator 23** cuenta únicamente con dos botones de acción:



- **INICIO**, permite iniciar el respirador
- **CONF**, muestra los parámetros de configuración de **Reespirator 23**

Parámetros de Configuración

Pulsando sobre el botón CONFIG se visualizan los parámetros de configuración de **Reespirator 23**, los cuales se indican a continuación:



- **PIP (cm H₂O)**, permite establecer el valor de trabajo. El rango comprendido está entre 1 y 79
- **PEEP (cm H₂O)**, al igual que el caso de PIP, establece el valor de trabajo con un rango comprendido entre 0 y 78, teniendo que ser siempre menor que el valor de PIP.
- **FR (rpm)**, con un rango comprendido entre 1 y 29 permite establecer la frecuencia de trabajo

Información en tiempo real

Al iniciar **Reespirator 23** se muestran los valores de funcionamiento en tiempo Real. Estos parámetros de funcionamiento, que se detallan a continuación, se refrescan cada 50 milisegundos:



- **PIP (cm H₂O)**. Peak Inspiratory Pressure
- **PEEP (cm H₂O)**. Positive End-Expiratory Pressure
- **FR (rpm)**. Frecuencia de Trabajo
- **VOL (ml)**. Cantidad de Aire con el que está trabajando **Reespirator 23**

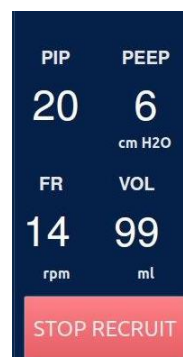
Asimismo, en esta ventana de parámetros, se permite activar el **Modo Recruit** en el respirador, el cual permite realizar el aumento transitorio de la presión transpulmonar aplicada para realear el pulmón colapsado. Seguidamente se detalla el modo de trabajo en reespirator.

El modo Recruit

Como ya se ha indicado, el modo *Recruit* permite realizar un aumento transitorio de la presión transpulmonar aplicada para realear el pulmón colapsado. Para activar esta funcionalidad, simplemente basta con tocar en la pantalla sobre el botón **RECRUIT**.

Tras activarse, el botón anteriormente presionado cambia a color rojo y el texto de este cambia a **STOP RECRUIT**, para permitir detener la operación.

Debido al concepto de transitoriedad, en **Reespirator 23** el tiempo máximo de la operación de *Recruit* está configurado a un **máximo de 40 segundos**. Es decir que si, transcurrido este tiempo no se desactiva manualmente, **Reespirator 23** lo hará automáticamente.

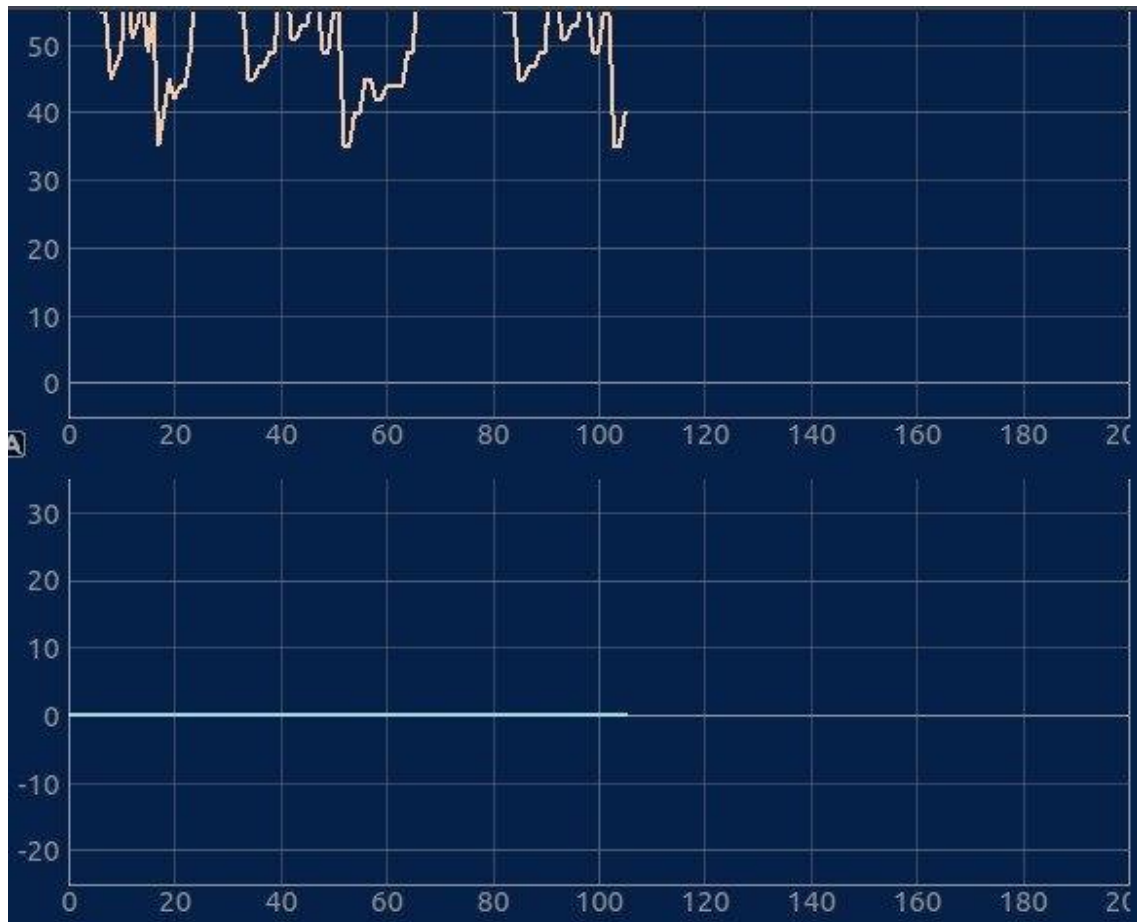


Visualización gráfica

Reespirator 23 muestra de forma gráfica y en tiempo real los niveles de Presión y Flujo respectivamente. El tiempo total de ciclo que se muestra en ambas gráficas es de un minuto, tiempo suficiente para poder visualizar la evolución más reciente del paciente.

Los rangos de visualización de gráficas son:

- **Presión:** entre 0 y 50
- **Flujo:** entre -20 y 30



Visualización de Gráficas de Presión y Flujo en Tiempo Real