



## EOVE 70

Asistente para la tos

Manual de uso



## Índice

Introducción.....	5
Instrucciones de uso .....	5
Contraindicaciones.....	5
Efectos no deseados .....	5
Definiciones.....	5
Advertencias y precauciones generales .....	6
Capítulo 1 - Descripción del dispositivo EOVE 70 .....	7
Parte delantera .....	7
Parte posterior .....	7
Vista posterior sin unidad de alojamiento .....	8
Teclado .....	9
Tabla de los símbolos.....	9
Capítulo 2 - Instrucciones para el uso del dispositivo EOVE 70.....	11
Prueba de puesta en marcha .....	11
Encendido del dispositivo .....	12
Apagado del dispositivo .....	12
Apagado automático del dispositivo de la batería .....	13
Iniciar e interrumpir el tratamiento.....	14
Modo standby (espera).....	15
Encendido y apagado de la pantalla táctil .....	15
Uso del módulo SMD fuera de la estación (clic y listo).....	15
Pantalla de inicio .....	17
Uso de la almohadilla táctil.....	18
Navegación por el menú de Favoritos .....	19
Acceso al menú de ajustes .....	20
Programas .....	21
Acceso a la configuración de los programas.....	21
Cambiar el modo de tratamiento .....	22
Modificación de los ajustes.....	23
Capítulo 3 - Configuración de los circuitos del paciente, de los alimentadores y de los accesorios ....	24
Colocación del circuito del paciente .....	24
Calibración del circuito del paciente.....	26

Accesorios compatibles con el EOVE 70 .....	28
Conectar un oxímetro de pulso. ....	29
Conectar el pedal .....	30
Conexiones eléctricas .....	31
Conexión a la red eléctrica .....	31
Montaje completo con todos los accesorios .....	32
Funcionamiento del EOVE 70 con batería interna .....	32
Duración de la batería .....	33
Almacenaje y carga de la batería .....	33
Preparar la batería para un almacenamiento a largo plazo .....	33
Viajar con el dispositivo EOVE70 .....	33
Capítulo 4 - Indicador de alarma.....	34
Capítulo 5 - Limpieza y mantenimiento ordinario .....	35
Instrucciones para un correcto uso después de un cambio de paciente .....	36
Reparaciones .....	37
Programa para el mantenimiento .....	37
Prestaciones esenciales .....	38
Capítulo 6 – Características del dispositivo .....	39
Tiempo de uso.....	39
Especificaciones técnicas .....	39
Especificaciones funcionales.....	39
Precisión de los ajustes .....	41
Especificaciones de los parámetros monitorizados .....	41
Precisión de los datos de monitorización .....	41
Especificaciones eléctricas.....	42
Conformidad con los estándares .....	45
Formación y asistencia.....	46
Garantía limitada .....	46


## Introducción

El Asistente para la tos (SMD) EOVE 70 (ref. EO70) ofrece un tratamiento para los pacientes que no pueden controlar por ellos mismos sus secreciones. Proporciona procedimientos de insuflación/exuflación (INEX) y PRM - (Maniobras con liberación de presión) para adultos y niños con prescripción de su médico.

## Instrucciones de uso

El Asistente para la tos EOVE 70 ofrece ayuda en el tratamiento de adultos y niños con un peso de al menos 5 kg, que necesitan ayuda en el control de las secreciones. El dispositivo EOVE 70 ha sido diseñado para uso doméstico, en un centro médico o en el hospital. Este dispositivo es portátil, pero no ha sido diseñado para ser utilizado durante el transporte.

El dispositivo EOVE 70 puede utilizarse con una máscara, una boquilla o un tubo endotraqueal.

	<b>ATENCIÓN</b>
●	<b>El dispositivo EOVE 70 no ha sido diseñado para su uso con gases anestésicos</b>
●	<b>El dispositivo EOVE 70 no ha sido diseñado para su uso en ambientes ricos en oxígeno.</b>
●	<b>No utilizar el dispositivo EOVE 70 en aparatos para resonancia magnética o en terapias hiperbáricas</b>


## Contraindicaciones

- Barotrauma
- Neumotórax
- Neumomediastino
- Enfisema bulloso


## Efectos no deseados

- Sequedad nasal y de la boca
- Irritación ocular
- Hinchazón abdominal
- Distensión gástrica
- Heridas de la piel
- Trastorno sinusal

## Definiciones

	<b>ADVERTENCIA</b>	<b>Indica una condición que puede poner en peligro al paciente o al operador</b>
	ATENCIÓN	Indica una condición que podría dañar el dispositivo o el aparato
	Nota:	Consejo que hace que el funcionamiento del dispositivo sea más cómodo o eficiente

## Advertencias y precauciones generales

	<b>ADVERTENCIA</b>
●	Los usuarios y/o el paciente deben informar al proveedor de servicios acerca de cualquier incidente que se produzca durante el uso del dispositivo. Dicha información deberá comunicarse a EOVE y a las autoridades competentes, si fuera necesario.
●	Lea atentamente y comprenda este manual antes de utilizar el dispositivo EOVE 70.
●	El dispositivo EOVE 70 es un dispositivo médico destinado a ser utilizado por personal cualificado y formado bajo la supervisión de un médico.
●	Utilice el dispositivo EOVE 70 solo según las indicaciones de un médico o de un profesional.
●	La información contenida en este manual no sustituye a las instrucciones dadas por el médico.
●	Instale y configure el dispositivo EOVE 70 de acuerdo con las instrucciones incluidas en esta guía. Los operadores o entidades no especializados, que encuentren problemas en la configuración, en el funcionamiento o en el mantenimiento del dispositivo, deben ponerse en contacto inmediatamente con su representante EOVE.
●	Manipule con cuidado el EOVE 70 y la instalación de alimentación durante y al final del uso, especialmente si la temperatura ambiente es alta, ya que algunas superficies podrían calentarse. No deje el dispositivo EOVE 70 en contacto directo con el paciente durante períodos prolongados.
●	El EOVE 70 debe mantenerse fuera del alcance de los niños y animales domésticos para garantizar su seguridad y la seguridad del paciente, y para evitar daños en el dispositivo y en los accesorios.
●	La batería y todas las partes del dispositivo deben eliminarse de conformidad con la legislación vigente en materia de gestión de residuos, para reducir los riesgos para el medio ambiente. No deben eliminarse con los residuos domésticos.
●	Mantenga el dispositivo y los accesorios lejos del agua y de otros líquidos no especificados en este documento.
	<b>ATENCIÓN</b>
	El dispositivo EOVE 70 es portátil, pero no ha sido diseñado para ser utilizado durante el transporte.
	No exponga el EOVE 70 a fuerzas excesivas, no lo agite ni lo deje caer.
	Si el dispositivo o su alimentador caen, o no se usan de manera incorrecta, deje de usarlo inmediatamente y póngase en contacto con su representante EOVE.
	Las reparaciones y el mantenimiento deben ser realizados solamente por personal cualificado de EOVE o por un reparador autorizado cualificado.
	El flujo de aire para la respiración producido por el dispositivo podría ser en hasta +6°C más alto que la temperatura ambiente. Por lo tanto, no debe utilizarse si la temperatura ambiente supera los 35°C.
	El dispositivo EOVE 70 no es un ventilador y no debería utilizarse para ninguna otra finalidad diferente a la función de asistente para la tos.

## Capítulo 1 - Descripción del dispositivo EOVE 70

### Parte delantera



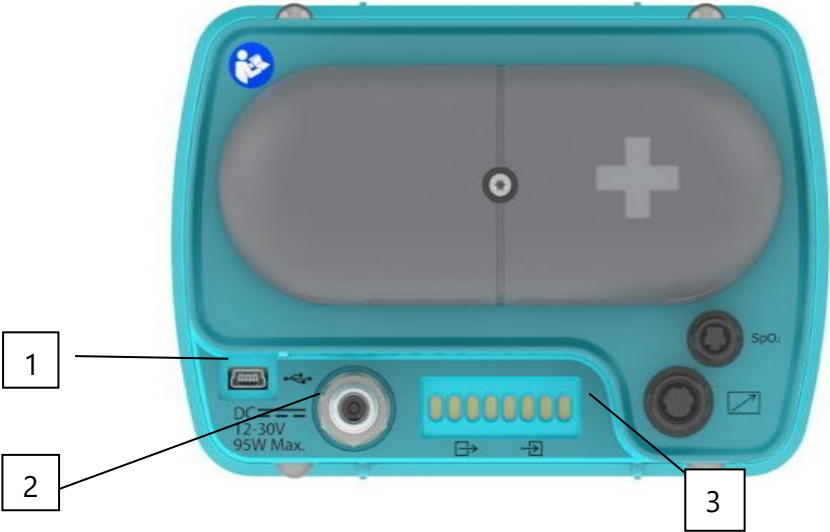
1. Pantalla	3. Unidad de alojamiento EO70
2. Módulo SMD	4. Puerto para el circuito del paciente
	5. Barra de menú/teclado

### Parte posterior



1. Tapa de los filtros de entrada y salida del aire	4. Conector SpO <sub>2</sub>
2. Conector para la alimentación eléctrica	5. Conector para mando externo
3. Tecla STANDBY	

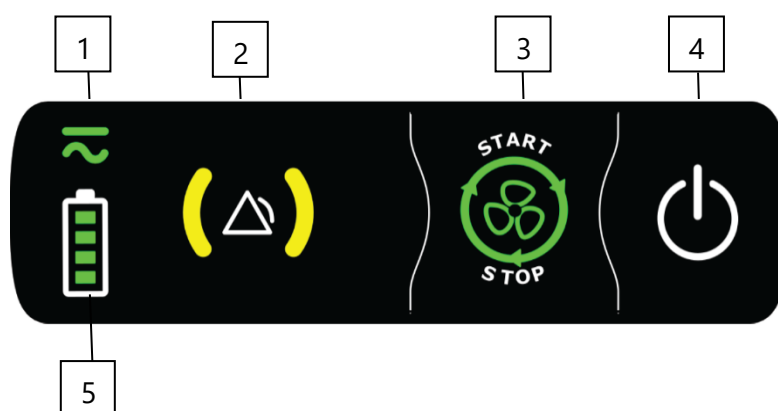
Vista posterior sin unidad de alojamiento



1.	Puerto USB
2.	Conector para la alimentación eléctrica
3.	Conexión a la unidad de alojamiento



## Teclado





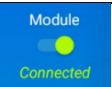


































1. Indicador de la alimentación
2. Indicadores de alarma
3. Botón para el inicio/parada del tratamiento
4. Botón para el encendido/apagado
5. Indicador del nivel de batería


## Tabla de los símbolos

Los siguientes símbolos pueden aparecer en su producto o en su envase.

Símbolos/Botones teclado			
	Indicador de alarma		
	Indicador del nivel de batería		Indicador de alimentación AC/DC
	Botón On/Off		Botón para el inicio/parada del tratamiento
Símbolos de la interfaz táctil			
	Inicio del tratamiento		Interrupción del tratamiento
	Botón de acceso al menú		Botón de acceso a los ajustes
	Volver a la página inicial		Carga de la batería


	Interfaz táctil desbloqueada		Interfaz táctil bloqueada
	Batería en carga, pero aún no suficientemente cargada para alimentar el dispositivo		Indicador de carga de la batería
	Botón de conexión al módulo SMD		Botón de conexión cuando está desconectado del módulo SMD
	Botón de apagado		Conectado a una red Wi-Fi
	Acceso al manual de uso		Acceso a la información sobre los ajustes
Símbolos en el dispositivo/envase			
	Puerto para inspiración (hacia el paciente)		
	Puerto de conexión		Puertos de conexión
	Conector USB		Atención
	Conector para mando externo		Tipo de parte aplicada BF
	Consultar el manual de uso		Aviso de sustitución de la batería: solamente el personal cualificado puede sustituir las baterías
	Símbolo de alimentación DC		Marcado de protección internacional, norma IEC 60529. Protección contra la penetración de agua y cuerpos extraños.
	Fecha de producción		Este lado hacia arriba
	Conforme con los requisitos legales europeos		Fabricante
	Límites de temperatura alta y baja		Número de serie
	No debe eliminarse junto con los residuos domésticos.		Número de referencia del producto interno
	Mantener seco		Reciclable
	Riesgo de incendio si se daña.		Copyright
	Frágil. Manipular con cuidado.		Dispositivo de Clase II
	Intervalo de humedad para transporte y almacenamiento		Producto sanitario (Medical Device)

## Capítulo 2 - Instrucciones para el uso del dispositivo EOVE 70

	<b>ADVERTENCIA</b>
•	<b>El bloqueo de la toma de aire puede causar lesiones al paciente.</b>
•	<b>Mantener los aparatos sin mantas, pelusa ni polvo. Mantener fuera de la luz solar directa.</b>
	<b>ATENCIÓN</b>
	Para evitar posibles daños en el dispositivo, colóquelo siempre sobre una superficie plana, seca y estable. Para proteger el dispositivo durante el transporte, asegúrese de que se transporte en una caja adecuada.
	Proteger siempre el dispositivo del agua cuando se use al aire libre.

### Prueba de puesta en marcha


Antes de utilizar el EOVE 70, realice la siguiente prueba inicial.

	<b>ADVERTENCIA</b>
•	<b>Si durante la prueba de puesta en marcha se activa una alarma, no utilice el dispositivo.</b>
	<b>ATENCIÓN</b>
	Contacte con su profesional sanitario o con EOVE para asistencia si alguno de los controles durante la prueba de puesta en marcha no diera resultados positivos.
	Si el EOVE 70 fue devuelto para ser reparado, asegúrese de que haya una etiqueta que muestre claramente que se ha realizado la desinfección, antes de comenzar la prueba de puesta en marcha o instalación.

### Cómo realizar una prueba de puesta en marcha


Durante una primera instalación al paciente, se aconseja comprobar el buen estado del dispositivo:

1.	Conecte la unidad a la alimentación eléctrica y controle que el símbolo de AC/DC esté encendido.
2.	Controle el estado del dispositivo y de sus accesorios, así como el del circuito del paciente.
3.	Encienda el dispositivo (véase la página siguiente). Debe emitirse un sonido al encenderse, y la pantalla activarse correctamente.
4.	Empiece el tratamiento y compruebe que el aire entre y salga del puerto de conexión del paciente.

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>Si alguna de las pruebas no tiene resultado positivo, no utilice el dispositivo EOVE70. Contacte con su médico o representante de EOVE para un control del dispositivo.</b>


## Encendido del dispositivo

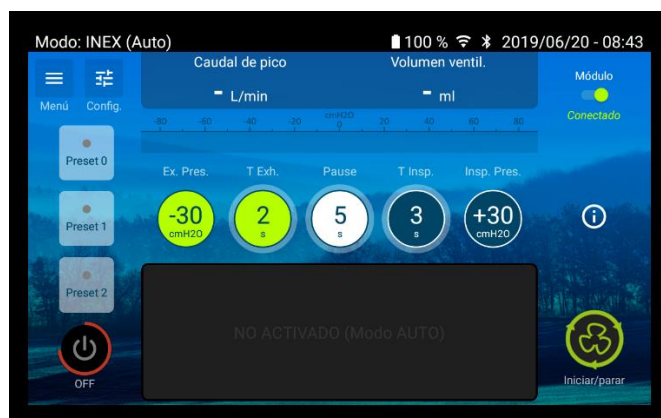
Asegúrese de que la unidad haya sido cargada antes del uso o conecte el alimentador.

1. Introduzca el enchufe AC en la toma de corriente.
2. Gire el tornillo en sentido horario para fijarlo.
3. El dispositivo se encenderá automáticamente. Para la puesta en marcha de las baterías pulse  en el teclado del panel frontal para encender el dispositivo.


## Apagado del dispositivo

Desde la pantalla táctil - Procedimiento principal


1. Desde la pantalla de INICIO de la interfaz táctil, mantenga apretado  hasta que el círculo se ponga de color rojo y llegue al final.



2. Se visualiza un mensaje de confirmación. Validar.
3. El dispositivo se apaga.

	<b>ATENCIÓN</b>
	El dispositivo EOVE 70 no se puede apagar durante el tratamiento.
	La desconexión de la fuente de alimentación no apaga el dispositivo. Seguirá funcionando gracias a la batería interna.
	El dispositivo debe apagarse manualmente antes de desconectarlo de la alimentación AC durante períodos de tiempo prolongados. El incumplimiento de todo lo anterior hará que la batería se descargue completamente.

Desde el módulo SMD - Procedimiento secundario

1. Apriete y mantenga apretado  durante tres segundos.
2. El dispositivo se apaga.

## **Apagado automático del dispositivo de la batería**


Para optimizar la duración de la batería interna tanto como sea posible, el dispositivo se apaga después de 15 minutos de inactividad.

Después de 14 minutos, el dispositivo emitirá dos señales acústicas y se visualizará un mensaje para el usuario que le recordará que vuelva a conectar el dispositivo a la toma de alimentación o anule este estado durante el siguiente minuto.


## Iniciar e interrumpir el tratamiento

El tratamiento puede iniciarse e interrumpirse tanto desde la pantalla táctil como desde el teclado. El propio médico puede configurar en el dispositivo varios tratamientos para garantizar la mejor terapia para el paciente. Utilice estos tratamientos preconfigurados en función de las instrucciones dadas por el médico.


Para **EMPEZAR** el tratamiento usando el teclado:

1. Apriete  en el teclado
2. Empieza el tratamiento.


Para **EMPEZAR** el tratamiento usando la pantalla táctil:


1. Apriete  en la pantalla táctil
2. Empieza el tratamiento.

Para **PARAR** el tratamiento usando el teclado:

1. Apriete  en el teclado
2. Se para el tratamiento.

Para **PARAR** el tratamiento usando la pantalla táctil:

1. Apriete  en la pantalla táctil
2. Se para el tratamiento.

	<b>ATENCIÓN</b>
	El dispositivo EOVE 70 no se puede apagar durante el tratamiento.
	La desconexión de la fuente de alimentación no apaga el dispositivo. Seguirá funcionando gracias a la batería interna.
	El dispositivo debe apagarse manualmente antes de desconectarlo de la alimentación AC durante períodos de tiempo prolongados. El incumplimiento de todo lo anterior hará que la batería se descargue completamente.

## Modo standby (espera)

Se aconseja utilizar el modo stand-by para optimizar el uso de la batería del dispositivo EOVE 70 si no desea apagarlo completamente, en particular, cuando se utiliza como instrumento móvil. El modo stand-by (espera) permite ahorrar la carga de la batería manteniendo el dispositivo listo para su uso tan pronto como sea necesario.

Para poner la pantalla táctil en el modo de protector de pantalla o para reactivarla, pulse el botón **STAND-BY** en la parte posterior de la estación (véase imagen de abajo). El encendido o la activación del módulo SMD en la estación reactivará la interfaz desde el modo en espera en 30 segundos.

## Encendido y apagado de la pantalla táctil

Durante un periodo de almacenamiento o sin uso durante un periodo prolongado sin alimentación, la estación debe estar apagada.

Para encender y apagar la pantalla táctil cuando se utiliza con el módulo SMD fuera de la estación, pulse el botón **STAND-BY** durante unos segundos y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.



**NOTA:**

En el modo de espera, la pantalla se torna de color negro, utilice el botón STAND-BY para reactivarla.

## Uso del módulo SMD fuera de la estación (clic y listo)

El módulo SMD puede utilizarse fuera de la estación de conexión (unidad de alojamiento).

Para sacar el módulo de su unidad de alojamiento:

1. Apague el dispositivo y desconéctelo de la alimentación
2. Quite el tornillo debajo de la estación (véase abajo).




3. Apriete en la parte posterior del módulo SMD mientras sostiene la caja con la otra mano.




4. Saque el módulo SMD mientras mantiene la unidad con la otra mano.




5. Para utilizar el módulo SMD por usted mismo, encienda el módulo y apriete  en el teclado para iniciar y parar el tratamiento en base a los parámetros configurados previamente.
6. Para cargar el módulo SMD, vuelva a colocarlo en la unidad de acoplamiento y restablezca la alimentación de red.



	<b>ADVERTENCIA</b>
•	La extracción del módulo SMD de la unidad de acoplamiento no debe ser realizada por el paciente. Solo una persona formada puede realizar esta operación.
•	Para evitar el contacto con los conectores, no ponga las manos en el interior de la unidad de acoplamiento cuando se extrae el módulo SMD. No toque al mismo tiempo el interior de la estación y el paciente.

## Pantalla de inicio

En la pantalla de inicio hay información importante acerca de los ajustes, la presión de tratamiento y los programas configurados por el médico. Se puede acceder a la pantalla de inicio desde cualquier pantalla apretando 



<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Indicador del modo de tratamiento: Elija desde INEX PRM en los menús de configuración</li> <li>2. Botón de configuración: permite el acceso a los menús de configuración.</li> <li>3. Monitorización del tratamiento: muestra los valores monitorizados en tiempo real durante el tratamiento.</li> <li>4. Indicador de la duración de la batería: indica el nivel de carga restante de la batería o si la batería se está cargando.</li> <li>5. Indicador de alimentación: indica si el dispositivo funciona con la alimentación de red (AC), con la batería externa (DC) o batería interna.</li> <li>6. Indicador de la activación de Bluetooth/Wifi</li> <li>7. Fecha: indica la fecha en formato AAAA/MM/DD. Se puede configurar y modificar en el menú de preferencias.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Indicador de presión del paciente: indica la presión del circuito. Las inhalaciones son de color azul, las espiraciones de color verde, todas las pausas en blanco.</li> <li>11. Barra de los ajustes principales: muestra los ajustes principales asociados a los modos actuales. (puede ajustarse cuando está desbloqueada)</li> <li>12. Tecla Stop/Start: inicia o para el tratamiento</li> <li>13. Almohadilla táctil: en el modo INEX permite controlar manualmente el tratamiento. Todas las acciones con una desviación hacia la derecha accionan la inhalación, mientras que todas las acciones con desviación a la izquierda activan una espiración. En el modo PRM inicia una respiración, mientras que un clic inicia una fase de inspiración.</li> <li>14. Botón de apagado.</li> </ol>
---	--

<p>8. Hora: indica la hora en formato de 24 horas. Se puede configurar y modificar en el menú de preferencias.</p> <p>9. Conexión/desconexión del módulo SMD: se utiliza para conectar/desconectar la pantalla táctil del módulo.</p>	<p>15. Menú de los programas (1-3): modos predefinidos por el médico y accesibles para el paciente cuando sea necesario.</p> <p>16. Botón menú: permite el acceso a la pantalla del paciente y a los menús clínicos.</p>
---	--

## Uso de la almohadilla táctil

La almohadilla táctil se activa en el modo INEX cuando se configura en modo MANUAL o PRM.

### Funcionamiento manual en el modo INEX

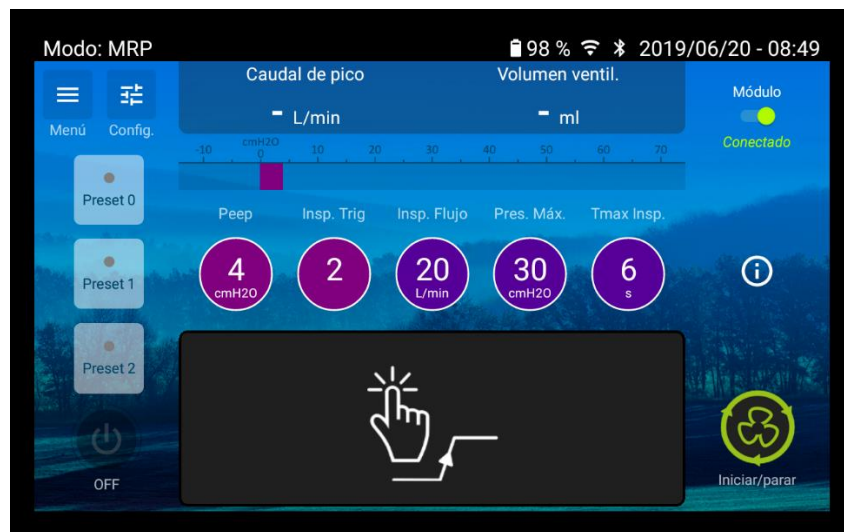
En el modo INEX el uso debe comenzar en el área de color negro de la almohadilla táctil, pero más tarde toda la superficie de la pantalla puede utilizarse si el dedo se mantiene en contacto con la pantalla.



1. Inicio del tratamiento. Cuando no se utiliza la almohadilla táctil, el dispositivo está en pausa y controla la presión de la PEEP (presión positiva de final de espiración).
2. Apriete en la almohadilla táctil y deslice el dedo hacia la derecha. El dispositivo inicia una fase de inspiración.
3. Mantenga el dedo en contacto con la pantalla para mantener la inspiración.
4. Sin quitar el dedo de la almohadilla táctil, deslícelo hacia la izquierda. El dispositivo inicia una fase de espiración.
5. Mantenga el dedo en contacto con la almohadilla táctil para mantener la espiración.
6. Suelte la almohadilla táctil. El dispositivo vuelve a la fase de pausa.


## Funcionamiento en el modo PRM

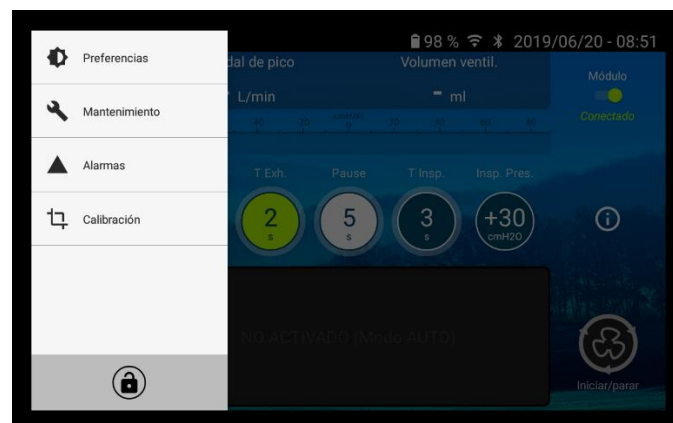
En el modo PRM, un simple toque en la almohadilla táctil activa una inspiración.



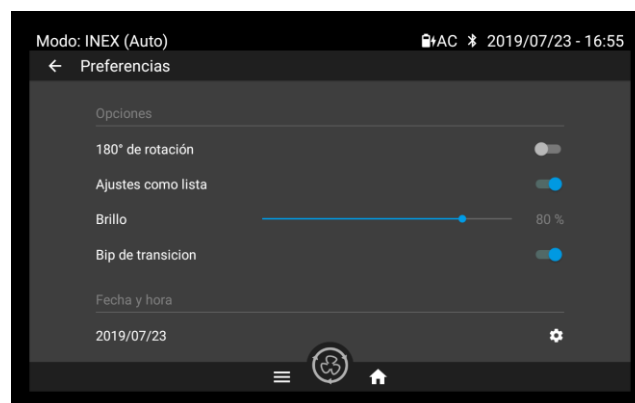
## Navegación por el menú de Favoritos

Desde esta pantalla el paciente puede modificar los ajustes preferidos.

Desde la pantalla de inicio, elija  para acceder a los Menús de Preferidos y del Mantenimiento.



Apriete en Preferidos para elegir la pantalla de los favoritos. (véase debajo)




Desde esta pantalla el usuario puede ajustar las siguientes configuraciones:

Rotación de la pantalla	Permite girar la pantalla 180 grados. Apriete el círculo pequeño para rotar la pantalla.
Lista de ajustes	Seleccione el modo de visualización de los menús de ajustes. Para visualizar los ajustes en forma de lista, apriete el círculo pequeño. El círculo y la barra se tornan de color azul.
Brillo	Ajusta el brillo de la pantalla
Señales acústicas de transición	Activa las señales acústicas de transición al pasar de la espiración a la inspiración (modos INEX y MRP) y al pasar de la inspiración a la espiración (solo modo INEX).



Fecha actual	Ajusta el día, el mes y el año actuales. Para ajustar la fecha, haga clic en la rueda y elija la fecha en el calendario. Apriete OK cuando haya terminado.
Hora actual	Ajusta la hora actual en formato de 24 horas. Para ajustar la hora, haga clic en la rueda al final de la línea y elija la hora en el cuadrante. Apriete OK cuando haya terminado.

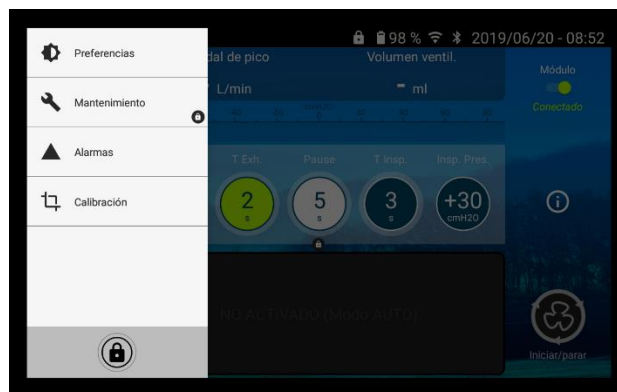
En el menú de Favoritos, el usuario también puede acceder a la información de trazabilidad y conexión.

### Acceso al menú de ajustes

<b>NOTA:</b>	no acceder al menú de ajustes (modo desbloqueado) a menos  no haya sido dirigido por un médico.
--------------	--

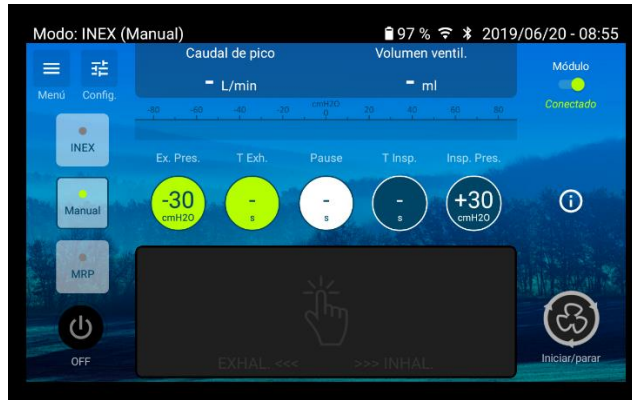
Para acceder al menú de ajustes:

1. Elija  y mantenga apretado el botón de bloqueo,  hasta que se cierre el círculo de color rojo. 2. Se visualiza un mensaje de confirmación. Validar.



2. El botón Ajustes de la pantalla de inicio es accesible ahora (candado desbloqueado)

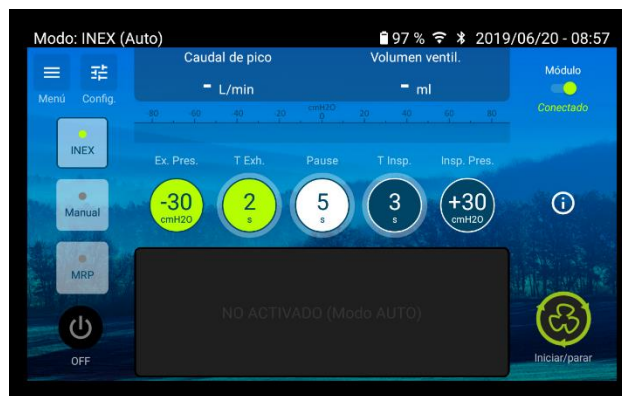




- Haga clic en el botón de los ajustes de la pantalla inicial para ajustar las configuraciones principales o acceder al menú de configuración para ajustar todas las configuraciones.

## Programas

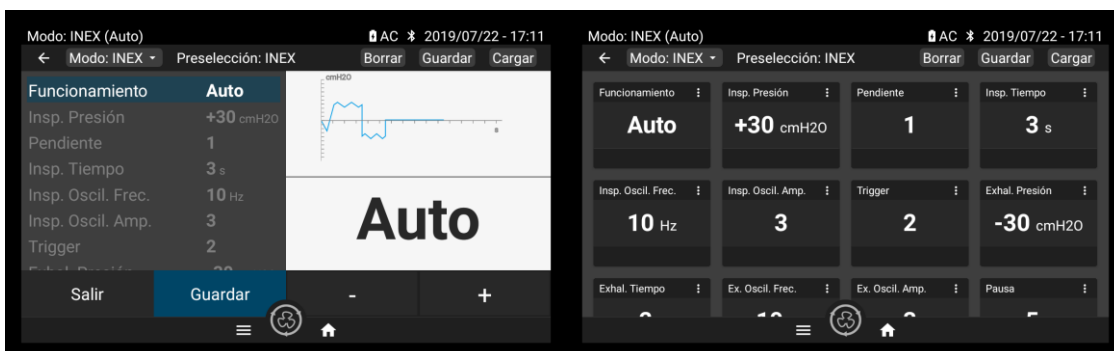
El EOVE 70 puede memorizar hasta tres programas de tratamiento diferentes. Los programas pueden ser configurados por el médico que prescriba varios tratamientos alternativos para el paciente. Estos programas permiten diferentes tratamientos.



<b>NOTA:</b>	Si se memoriza más de un programa, siga atentamente las instrucciones de su médico para las condiciones de uso de cada uno de ellos.
--------------	--

## Acceso a la configuración de los programas

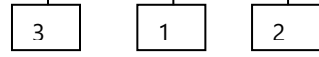
Acceda a la pantalla de las configuraciones (vea las instrucciones anteriores)



Modo: INEX ▾ Preselección: INEX Borrar Guardar Cargar

Desde la banda superior es posible:

1. Guardar el modo activo como nuevo programa y renombrarlo,
2. Cargar un programa ya guardado (para visualizar los ajustes contenidos en el programa)
3. Eliminar un programa (solo se muestra si se carga un programa)



**NOTA:** Para cambiar un ajuste en un programa, haga la modificación, y después pulse Guardar (2) para hacer que sea visible.

### Cambiar el programa desde la pantalla principal

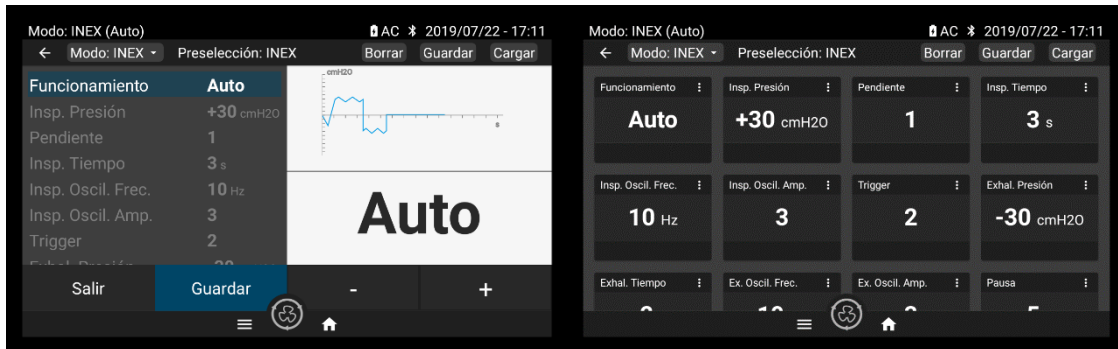


1. Programa actual/activado
2. Programa disponible

Para cambiar el programa, haga clic en aquel al que desea acceder.

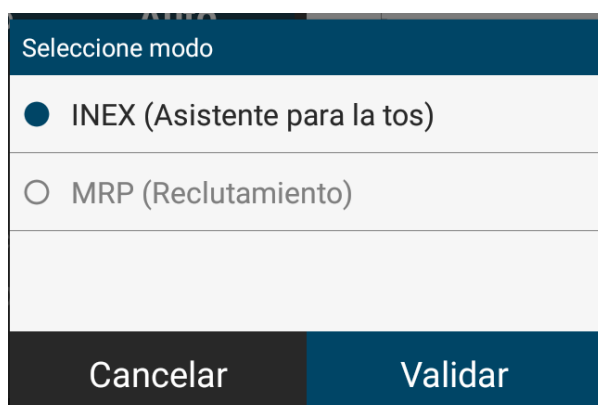
### Cambiar el modo de tratamiento

Desde el menú de los ajustes, haga clic en la barra de los modos en la parte superior izquierda de la pantalla.



Modo: INEX ▾ Preselección: INEX Borrar Guardar Cargar

Aparecerá una ventana para elegir el modo. Haga clic en el modo seleccionado y confirme.

Una ventana de diálogo con el título "Seleccione modo". Contiene dos opciones de radio: "INEX (Asistente para la tos)" que está seleccionada, y "MRP (Reclutamiento)". En la parte inferior hay dos botones: "Cancelar" y "Validar".

Seleccione modo	
<input checked="" type="radio"/>	INEX (Asistente para la tos)
<input type="radio"/>	MRP (Reclutamiento)
Cancelar	Validar

Si el tratamiento está en curso, es imposible cambiar el modo de tratamiento.

### **Modificación de los ajustes**

En la lista de los modos de ajuste es posible validar diferentes ajustes al mismo tiempo. En la casilla de los modos de configuración, cada cambio debe ser validado por separado.

#### **Lista de los modos de ajuste**


1. Desde el menú de los ajustes, haga clic en uno de los ajustes.
2. Ajuste las configuraciones con las teclas + y -
3. Después de haber ajustado todas las configuraciones, haga clic en Guardar para aplicar los cambios.

#### **Casilla de los modos de ajuste**

1. Desde el menú de los ajustes, haga clic en una de las casillas de ajuste.
2. Ajuste las configuraciones con las teclas + y - en la ventana de configuración.
3. Valide los ajustes



## Capítulo 3 - Configuración de los circuitos del paciente, de los alimentadores y de los accesorios

	<b>ADVERTENCIA</b>
•	Utilice solo componentes del circuito marcados con el marcado CE y aprobados para su uso con el EOVE 70.
•	Coloque con cuidado los tubos del circuito del paciente para evitar el riesgo de tropezar o estrangular al paciente.
•	Para su uso en el modo PRM, es necesario agregar un accesorio contra las pérdidas al final del circuito.
•	En el modo PRM, el orificio para las pérdidas podría no ser suficiente para hacer fluir todo el CO2 del paciente en función del volumen inspirado y de los ajustes del PEEP. Para un uso prolongado, se recomienda encarecidamente establecer un PEEP mínimo de 4 mb para permitir un flujo mínimo de CO2, una rampa espiratoria de 1 como mínimo y asegurarse de que el paciente tolere bien el tratamiento.

### Colocación del circuito del paciente

El EOVE 70 solo puede utilizarse con un circuito con un diámetro de 22 mm. Se aconseja utilizar un filtro antibacteriano en la salida del EOVE 70.

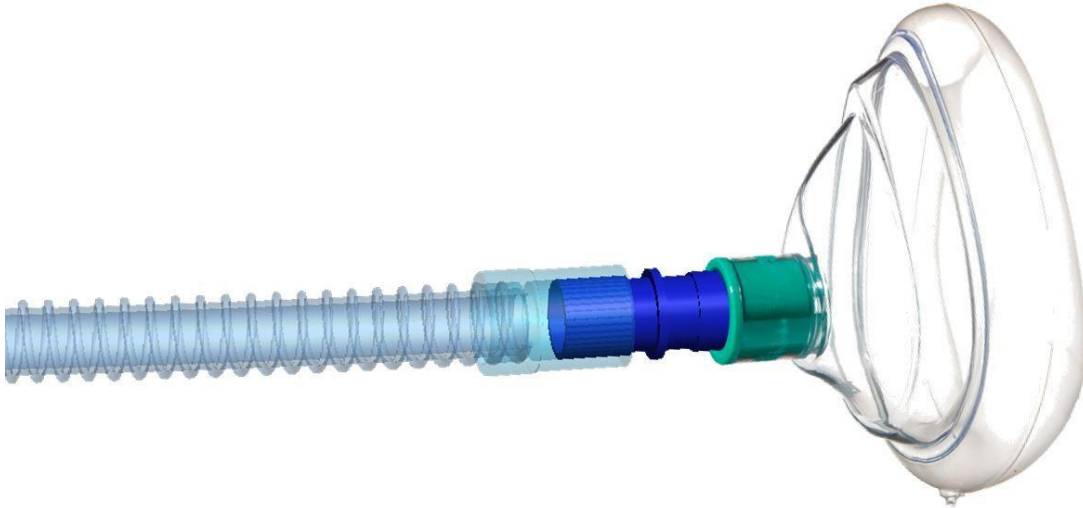
Nota: la parte aplicada se encuentra al final del circuito del paciente y de los accesorios.





### Modo INEX

1. Coloque el filtro antibacteriano en la salida de la inspiración del dispositivo.
2. Conecte el tubo en el otro extremo del filtro.
3. Realice la calibración del circuito
4. Conecte la interfaz del paciente en el otro extremo del tubo del paciente.



### Modo PRM

1. Coloque el filtro antibacteriano en la salida de la inspiración del dispositivo.
2. Conecte el tubo en el otro extremo del filtro.
3. Conecte el accesorio para las pérdidas en el otro extremo del tubo.
4. Realice la calibración del circuito
5. Conecte la interfaz del paciente en el otro extremo del tubo del paciente.



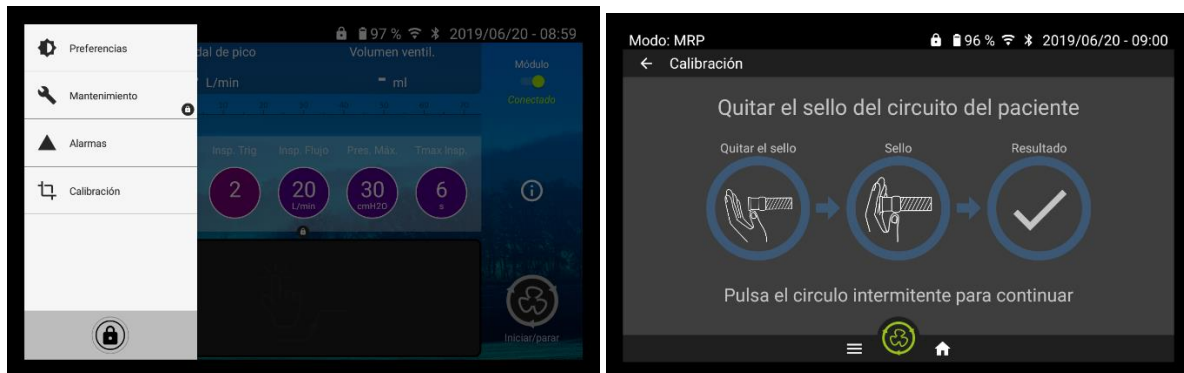
## Calibración del circuito del paciente

Para que el EOVE70 dé las prestaciones previstas, el circuito del paciente debe ser calibrado.

El procedimiento aquí representado consta de dos pasos y corresponde al modo PRM. En el modo INEX, la calibración se reducirá al primo paso.

1- Seleccione el modo deseado con el circuito y todos los accesorios montados (excepto la interfaz del paciente)

2- Acceda al menú de calibración



3- Suelte el extremo del circuito del paciente y haga clic en el círculo intermitente

4 - Espere hasta que el círculo esté completamente relleno

5 - Cierre el final del circuito del paciente y haga clic en el círculo intermitente

6 - Espere hasta que el círculo esté completamente **terminado**

7 - Salir del menú de calibración haciendo clic en el círculo que parpadea



En cualquier momento, la calibración puede ser abandonada si es necesario (haciendo clic en "Cancelar", iniciando el tratamiento o seleccionando otro menú). No se grabarán los datos recogidos durante la calibración en curso.



En caso de error en las fases de liberación o cierre del circuito, aparecerá el siguiente mensaje:




A continuación, haga clic en "Cancelar" para reiniciar el proceso.


## Accesorios compatibles con el EOVE 70


El EOVE 70 es compatible con los siguientes accesorios:

- Cable SPO2 (EO-SPO2CBL)
- Mando de pedal (EO-70FSWITCH)


El EOVE 70 puede utilizarse con tubos de 22 mm de diámetro de conformidad con la normativa CE.

	<b>ADVERTENCIA</b>
	Por favor, antes de utilizar cualquier accesorio lea atentamente el manual de uso.
	El EOVE 70 solo debe ser utilizado con los accesorios recomendados por EOVE. La conexión de otros accesorios puede causar lesiones al paciente o daños al dispositivo.

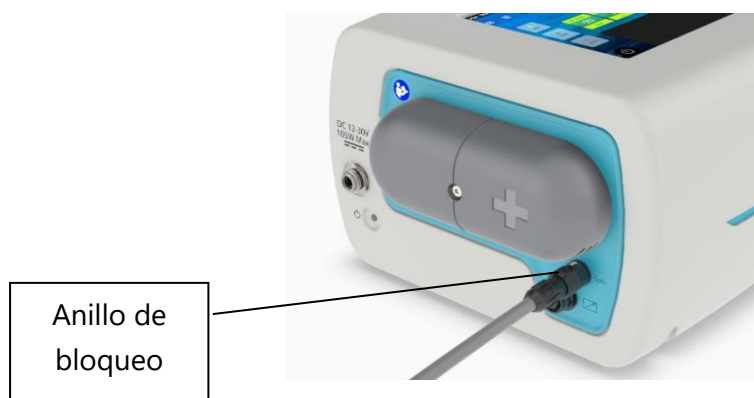
	<b>ADVERTENCIA</b>
	No utilice conductos del aire conductores o antiestáticos.
	Debido a su resistencia al flujo, los accesorios como los filtros disminuyen considerablemente la presión del paciente durante la inspiración y aumentan la presión del paciente durante la espiración.


	<b>ADVERTENCIA</b>
	Para evitar cualquier riesgo de contaminación cruzada, es obligatorio el uso de un filtro antibacteriano si el dispositivo se utiliza para diferentes pacientes.
	Controle regularmente el filtro antibacteriano por la eventual presencia de condensación u otros contaminantes. El incumplimiento de esta precaución puede comportar un aumento de la resistencia del aparato respiratorio y/o imprecisiones en las mediciones de las presiones.
	Utilice solo filtros antibacterianos conformes con las normas de seguridad aplicables, incluyendo ISO 23328-1 e ISO 23328-2.
	<b>ATENCIÓN</b>
	El filtro antibacteriano debe ser utilizado y sustituido en función de las especificaciones del fabricante.

## Conectar un oxímetro de pulso.

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>Utilice solo oxímetros de pulso con huellas digitales NONIN</b>
	<b>ATENCIÓN</b>
	Algunos factores pueden afectar a los resultados del oxímetro de pulso o a la precisión de las lecturas (por ejemplo, limitadores de flujo sanguíneo - como catéteres arteriales, puños del esfigmomanómetro, líneas de infusión, etc.), luz ambiental excesiva, un movimiento excesivo, la interferencia electromagnética, la humedad en el sensor, un sensor colocado de manera incorrecta, un tipo de sensor erróneo, un sensor que no está colocado al nivel del corazón, la escasa calidad de los latidos del corazón, pulsaciones venosas, anemia o baja concentración de hemoglobina, verde de indocianina u otros colorantes intravasculares, carboxihemoglobina, metahemoglobina, hemoglobina disfuncional, uñas artificiales o esmalte para uñas).

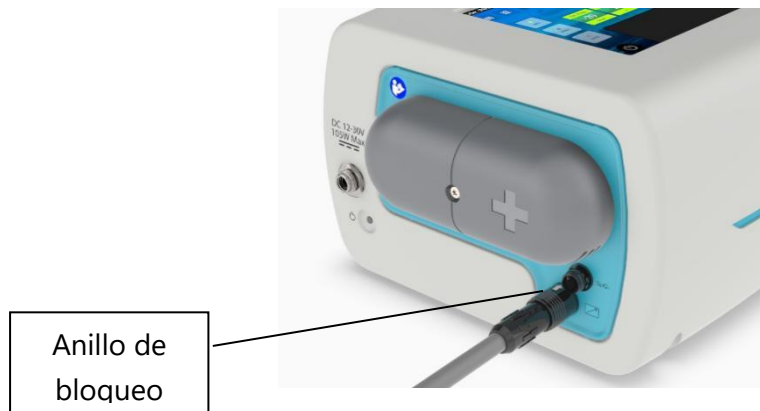
1. Introduzca el enchufe del oxímetro de pulso en el conector SpO2 (oxímetro de pulso) en la parte posterior del dispositivo.
2. Conecte el sensor al adaptador y fije el sensor en el paciente (según las instrucciones NONIN)




	<b>ATENCIÓN</b>
	Para quitar el cable, tire con firmeza el anillo de bloqueo. No ejerza torsión.


## Conectar el pedal

1. Conecte el cable accesorio al jack del pedal en la parte posterior del dispositivo.



	<b>ATENCIÓN</b>
	Para quitar el cable, tire con firmeza el anillo de bloqueo. No ejerza torsión.

## Conexiones eléctricas


	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>Riesgo de electrocución. No sumerja el aparato, el alimentador o el cable en agua.</b>
	<b>Asegúrese de que el cable de alimentación y el enchufe no estén dañados y de que el equipo esté en buenas condiciones.</b>
	<b>Mantenga el cable de alimentación y el aparato lejos de superficies calientes.</b>
	<b>Riesgo de explosión: no lo utilice cerca de anestésicos inflamables.</b>

El EOVE 70 solo puede utilizarse con dos fuentes de alimentación diferentes:

- Alimentación eléctrica
- Batería interna

Para obtener más información sobre la alimentación y las fuentes de alimentación consulte las especificaciones técnicas.

## Conexión a la red eléctrica

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>Asegúrese de que el cable de alimentación no presente riesgo de tropezón o estrangulamiento.</b>
	<b>Asegúrese de que la alimentación doméstica y las conexiones sean seguras y cumplan con las normativas vigentes.</b>
	<b>Asegúrese siempre de que el dispositivo y su alimentador estén dispuestos de una manera tal que permita una fácil desconexión de la toma.</b>

## Conexión a la red eléctrica

1. Conecte el enchufe del alimentador externo suministrado en la parte posterior del módulo EOVE 70 o en la caja. Asegúrese de que la conexión esté correctamente alineada. Proteja la conexión apretando firmemente el conector.
2. Introduzca el otro extremo del cable de alimentación en la toma de corriente.

<b>NOTA:</b>	No tuerza ni tire del cable de alimentación o de la caja externa del conector.
--------------	--

## Montaje completo con todos los accesorios



## Funcionamiento del EOVE 70 con batería interna

	<b>ADVERTENCIA</b>
	La batería interna debe ser sustituida cada dos años o en el momento en que aparezca una comunicación de servicio en la pantalla.
	La sustitución de las baterías de litio o de las baterías con celda con combustible debe ser realizada por personal competente para evitar cualquier riesgo de peligro (por ejemplo, temperaturas excesivas, fuego o explosión)
	La batería interna y todas las otras partes del dispositivo deben eliminarse de conformidad con las normativas vigentes sobre la gestión de residuos.
	El propietario del dispositivo debe identificar la forma más apropiada para eliminar piezas o accesorios que puedan ser un peligro para el medio ambiente.
	<b>ATENCIÓN</b>
	Conecte la unidad a la alimentación eléctrica cuando la capacidad de la batería sea baja.
	La batería interna puede parar la carga si la temperatura ambiente llega a los 35°C o los supera.
	Si el EOVE 70 se almacena durante un período de tiempo largo sin ser usado se descargará la batería en el interior. Si se almacena el dispositivo, cargue la batería una vez cada cuatro meses. No almacene nunca un dispositivo con batería baja.
	Mantener el dispositivo a temperaturas superiores a 50°C durante períodos prolongados contribuirá a un desgaste prematuro de la batería. Esto no afectará a la seguridad de la batería o del dispositivo.







La batería interna del EOVE 70 permite que el dispositivo funcione incluso cuando se interrumpe la alimentación, o cuando el aparato no está conectado a la alimentación. Cuando el dispositivo EOVE 70 opera con batería interna, se le informa sobre el nivel de carga de la batería a través de los indicadores de alimentación de la batería situados en el teclado y en la pantalla táctil.

<b>NOTA:</b>	La batería interna sigue cargándose cuando se conecta a la alimentación, incluso si está en funcionamiento o en modo de espera.
	La batería interna, cuando está descargada, necesita <b>6 horas</b> para cargarse completamente.



## Duración de la batería

Cuando la batería interna se utiliza para alimentar el dispositivo, el nivel de carga restante en la batería se muestra de la manera indicada en la siguiente tabla.

Pantalla	Teclado	Descripción de la pantalla
		Cuando se utiliza la batería interna, el nivel de carga de la batería se visualiza en porcentaje en la pantalla táctil y con 4 ledes en el teclado.
		Cuando la batería se está cargando, el símbolo de carga de la batería se visualiza en la pantalla táctil y con led en movimiento en el teclado.
		Cuando el nivel de la batería es bajo, el símbolo de carga de la batería se muestra en rojo en la pantalla y con led en rojo en el teclado.

La duración de la batería interna está determinada por:

- Condiciones ambientales (condiciones operativas, véanse las especificaciones técnicas)
- El estado y la edad de la batería
- Las configuraciones del dispositivo
- El circuito del paciente utilizado y las pérdidas involuntarias.

## Almacenaje y carga de la batería

Si el dispositivo se almacena con una batería cargada al 100%, la batería interna debe cargarse completamente al menos cada cuatro meses durante el periodo de almacenaje (se aconseja cada dos meses).


No almacene nunca un dispositivo con batería baja.

## Preparar la batería para un almacenamiento a largo plazo

1. La batería debe estar cargada al 100%;
2. Apague el dispositivo.
3. Quite el cable de alimentación de la unidad.

## Viajar con el dispositivo EOVE70

El dispositivo EOVE70 debe ser transportado en su caja.

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>El dispositivo EOVE 70 no se puede utilizar durante el transporte.</b>
	<b>ATENCIÓN</b>
	No coloque objetos pesados o voluminosos en el compartimento delantero con bisagra de la caja. Esto puede causar daños a la pantalla táctil.


## Capítulo 4 - Indicador de alarma

El EOVE 70 está equipado con un indicador de alarma que avisa al usuario si el dispositivo no funciona por una razón técnica. Estas alarmas son de prioridad baja (Indicador amarillo sin señal acústica) y todas necesitan un apoyo técnico.

Si los indicadores amarillos están encendidos, llame a su distribuidor o al soporte de asistencia de clientes Eove para que se repare el dispositivo.



## Capítulo 5 - Limpieza y mantenimiento ordinario

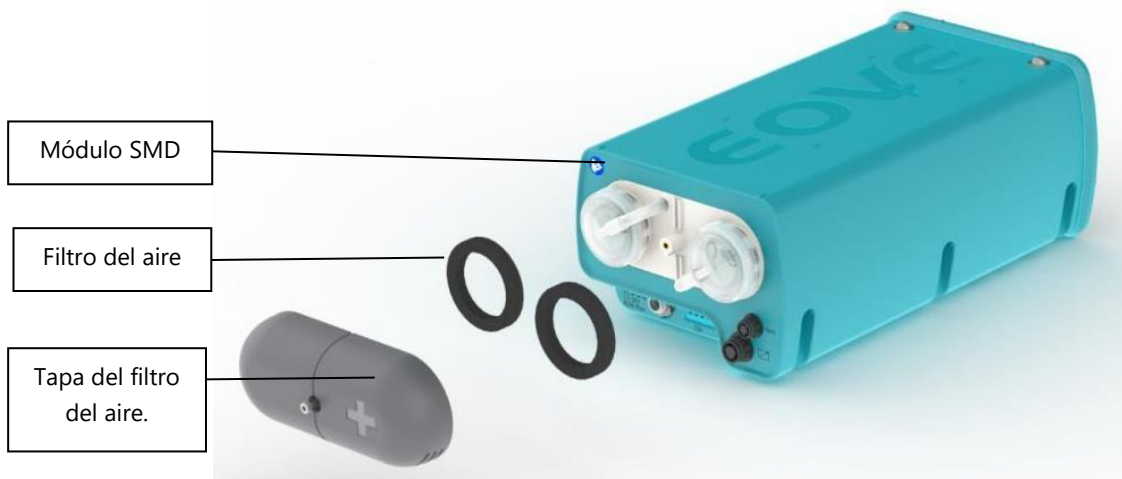
	<b>ADVERTENCIA</b>
	Los pacientes son vulnerables a las infecciones. Todos los equipos deben limpiarse y desinfectarse periódicamente.
	Mantenga el dispositivo y los accesorios lejos del agua y de otros líquidos no especificados en este documento. Asegúrese de apagar siempre y desconectar el dispositivo antes de limpiarlo y asegúrese de que esté seco antes de volver a conectarlo.
	<b>ATENCIÓN</b>
	Limpie solo las superficies exteriores del dispositivo EOVE 70.
	Si es necesario, limpie el exterior de la unidad con un paño húmedo y con un detergente suave.
	Para la limpieza y el mantenimiento de todos los componentes del circuito y de los tubos flexibles, siga las instrucciones del fabricante.
	Para la desinfección aconsejamos el uso de productos como la solución líquida de Microzid® de Schülke o WILAsil® de WILAméd. Para el eventual uso de otros productos contacte con nuestro servicio de atención al cliente.

La limpieza y el mantenimiento correctos del dispositivo EOVE son esenciales. La limpieza descrita en esta sección debería realizarse con regularidad.

Remítase a la guía de uso para las instrucciones específicas de todos los accesorios utilizados.

Mantenimiento	Método	Frecuencia
Compruebe el estado de las conexiones y de los adaptadores de circuito para detectar cualquier rastro de humedad o contaminantes.	Sustituya y limpie cuando sea necesario con una solución apropiada para la limpieza.	Cada semana
Controle el nivel de carga de la batería interna	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desconecte el dispositivo de la alimentación externa y actívelo a través de la batería interna durante al menos 10 minutos.</li> <li>2. Compruebe la carga restante de la batería.</li> <li>3. Restablezca la alimentación de red al final de la prueba.</li> </ol>	Cada seis meses (con un uso normal diario)

	<b>ATENCIÓN</b>
	Los filtros del aire no pueden ser limpiados ni reutilizados.



### **Instrucciones para un correcto uso después de un cambio de paciente**


El siguiente procedimiento debe seguirse en cada cambio de paciente:

- Desinfección de las superficies (de la caja exterior del dispositivo)
- Sustitución de filtros bacterianos o filtros HME
- Sustitución del circuito del paciente o esterilización de circuitos reutilizables
- Sustitución del filtro del aire
- Comprobación funcional

Además, siga este procedimiento para cualquier dispositivo que haya sido utilizado anteriormente en, por ejemplo, un paciente con infección por MRSA (*Staphylococcus resistente*). Adopte también todas las precauciones para la protección personal cuando se realice la reutilización de un dispositivo.

Para la desinfección aconsejamos el uso de productos como la solución líquida de Microzid® de Schülke o WILAsil® de WILAméd. Para el eventual uso de otros productos contacte con nuestro servicio de atención al cliente.

## Reparaciones

	<b>ADVERTENCIA</b>
●	<b>El mantenimiento del EOVE 70 debe ser realizado por un técnico cualificado. Cualquier intento de reparar la máquina por uno mismo puede causar lesiones al paciente o daños al dispositivo.</b>
●	<b>Está prohibido realizar modificaciones en el dispositivo EOVE 70 sin la autorización del fabricante.</b>
	<b>NOTA:</b> conserve el embalaje original para poderlo reutilizar cuando se tenga que enviar la unidad para su reparación.

## Programa para el mantenimiento

El EOVE 70 debe ser sometido a mantenimiento regularmente por parte de un técnico autorizado EOVE de acuerdo con el siguiente programa. El dispositivo SMD dará un tratamiento seguro y fiable durante 10 años, siempre que se haga funcionar y sea controlado según las instrucciones contenidas en este manual. Al igual que para todos los dispositivos, si se observa un problema con su dispositivo EOVE 70, es necesario prestar atención y hacer que un técnico cualificado EOVE lo inspeccione.

### Programa de mantenimiento desde la fecha del primer uso:

<b>Frecuencia recomendada</b>	<b>Realizada por:</b>	<b>Instrucciones</b>
Cada 6 años	Técnico EOVE cualificado	Sustituya los filtros del aire.
Cada 2 años	Técnico EOVE cualificado	Sustituya la batería interna o siga todo aquello comunicado en la pantalla. Sustituya las membranas de silicona y la microbomba.
Cada 20.000 horas de funcionamiento	Técnico EOVE cualificado	Sustituya la turbina

## Prestaciones esenciales

Las prestaciones esenciales del dispositivo EOVE 70 pueden evaluarse con esta prueba de referencia:

### Ajustes

Modo INEX, modo operativo: AUTO Pres. de inspiración: 30 cmH<sub>2</sub>O, Tiempo de subida: 3. Tiempo de inspiración: 3 s. Disparador: off, Pausa: 1 s, Peep: 4 cmH<sub>2</sub>O, Presión de **expiración**: - 30 cmH<sub>2</sub>O. Tiempo de expiración: 2 s, Oscilaciones de inspiración: on (Amp. 2 /Frec. 10 Hz), Oscilaciones expiración: off


En estas condiciones, con un tubo de 22 mm y un pulmón de prueba 20 mL/mbar, Resistencia: 20 mbar/L/s, Volumen máx. 1000 ml), los valores monitorizados deben ser:

Volumen de ventilación pulmonar (o corriente): 700 ml +/- 140 ml

Valor de pico: 125 l/min +/- 25 l/min

## Capítulo 6 – Características del dispositivo

### Tiempo de uso

	<b>ADVERTENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• El EOVE 70 ha sido diseñado para un uso intermitente (no continuo). Debe ponerse en stand-by durante un tiempo equivalente al tiempo de uso previo (normalmente 1 min 30 s de uso, seguido de 1 min 30 s de stand-by). Por motivos clínicos, no se recomienda utilizar el dispositivo durante más de 5 minutos seguidos.  En modo MRP, el dispositivo puede utilizarse de forma continuada dentro de los límites prescritos.</li></ul>	

### Especificaciones técnicas

Especificaciones de la unidad de alojamiento	Peso: < 1.5 kg	Dimensiones: 250x210x131 mm
Especificaciones Módulo SMD	Peso: < 1.9 kg	Dimensiones: 300x140x105 mm

### Especificaciones funcionales

El EOVE70 puede utilizarse en los siguientes modos de tratamiento:

- INEX: Insuflación/exuflación
- PRM: Maniobra para relajar la presión

#### INEX

##### Uso en modo AUTO

El modo AUTO aplica el tratamiento según los ajustes: presión de inspiración, presión de espiración, tiempo de inspiración, tiempo de espiración, tiempo de pausa, PEEP y rampa. La secuencia del tratamiento es la siguiente:

- PEEP durante la pausa
- Presión de inspiración durante la inspiración
- Presión de espiración durante la espiración

El tratamiento termina siempre con una fase de inspiración. El tiempo necesario para alcanzar la presión de inspiración depende de la rampa configurada.

En modo AUTO, se puede ajustar un Desencadenante que permitirá que el paciente active la respiración durante la fase de Pausa.

### Uso en modo MANUAL

El operador determina los tiempos de inspiración y de espiración activando la almohadilla táctil a la izquierda (activa una inspiración) o a la derecha (activa una espiración). Cuando se suelta la almohadilla táctil, el dispositivo entra en pausa y controla el PEEP.

Ajustes	Intervalo	Límites
<b>Funcionamiento</b>	AUTO/MANUAL	En el modo manual, la inspiración y la espiración son activadas por el usuario.
<b>Presión de inspiración (cmH2O)</b>	5 - 70	Ninguno
<b>Tiempo de subida</b>	0 - 5	Ninguno
<b>Tiempo de inspiración (s)</b>	0.5 - 5	Se aplica solo en el modo AUTO.
<b>Frecuencia de la oscilación de inspiración (Hz)</b>	4 – 20 Hz	Ninguno
<b>Amplitud de la oscilación de inspiración (s)</b>	1 – 3	Ninguno
<b>Trigger</b>	OFF/1 - 3	Se aplica solo en el modo AUTO.
<b>Presión de espiración (cmH2O)</b>	0 - 70	Ninguno
<b>Tiempo de espiración (s)</b>	0,5 - 5	Se aplica en modo AUTO
<b>Frecuencia de la oscilación de espiración (Hz)</b>	4 - 20 Hz	Ninguno
<b>Amplitud de la oscilación de espiración</b>	1 - 3	Ninguno
<b>Pausa (s)</b>	OFF/0.5 - 5	Se aplica solo en el modo AUTO.
<b>PEEP (cmH2O)</b>	OFF/de 1 a 20	Se aplica en modo MANUAL o AUTO si se ha configurado una pausa.
<b>N.º de los ciclos</b>	de 1 a 10	Se aplica solo en el modo AUTO.

### MRP

El modo MRP aplica el tratamiento según los ajustes siguientes: flujo de inspiración, presión máxima, tiempo de inspiración máximo, rampa inspiratoria, PEEP, rampa espiratoria y desencadenante de inspiración.

La secuencia que sigue el tratamiento es la siguiente:

- PEEP durante la pausa
- Flujo de inspiración durante la inspiración
- Presión de espiración durante la espiración

Durante la fase de inspiración, el dispositivo aplica el flujo de inspiración hasta alcanzar uno de los dos límites: presión máxima o tiempo de inspiración máximo.



Cuando está activa la rampa de inspiración, el dispositivo disminuirá el flujo a medida que aumente la presión. El flujo alcanza el valor medio del flujo de inspiración ajustado cuando se alcanza la presión máxima.

Ajustes	Intervalo	Límites
Flujo de inspiración (L/min.)	5 – 100	Ninguno
Rampa inspiratoria	ON/OFF	Ninguno
Presión máx. (cmH2O)	10 – 50	Ninguno
Trigger de inspiración	OFF / 1 - 5	Ninguno
PEEP (cmH2O)	OFF/1 - 20	Ninguno
Rampa espiratoria	0 - 5	Ninguno
Tiempo de inspiración máx. (s)	0,5 - 20	Ninguno

### Precisión de los ajustes

- Presión (Nivel):  $\pm (1 \text{ cmH}_2\text{O} + 10\%)$
- Picos de presión:  $\pm (2 \text{ cmH}_2\text{O} + 20\%)$
- Tiempo:  $\pm 0.2 \text{ s}$
- Capacidad:  $\pm (5 \text{ l/min} + 10\%)$

### Especificaciones de los parámetros monitorizados

(Valores redondeados para las lecturas)


Volumen inspiratorio actual (VTI)	de 0 a 4000 ml
Tiempo de inspiración (Tiempo I)	de 0 a 9.9 s
Tiempo de espiración (Tiempo E)	de 0 a 9.9 s
Tiempo de pausa (Tiempo P)	de 0 a 99.9 s
SpO2	de 0 a 100 %
Capacidad	de 0 a 400 l/m

Un valor monitorizado mostrado en la forma "-" indica que la medición no está disponible, o no es válida.

### Precisión de los datos de monitorización

- Volumen inspirado:  $\pm (10 \text{ ml} + 10\%)$
- Tiempo:  $\pm 0.2 \text{ s}$
- Valor de pico:  $\pm (5 \text{ l/min} + 15\%)$
- SPO2: en función de las especificaciones del fabricante
- Frecuencia cardíaca: en función de las especificaciones del fabricante

## Especificaciones eléctricas

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>Esta unidad ha sido diseñada para funcionar con una alimentación de 2440 de Mascot. No utilice nunca otras fuentes de alimentación no recomendadas por Eove.</b>
	<b>Para desconectar el aparato del circuito eléctrico, desconecte la alimentación.</b>

Tensión en entrada AC.	100-240V
Corriente en entrada AC	1.6-0.7A
Corriente en entrada AC	50-60 Hz
Tensión en entrada CC.	de 12 a 30 V
Potencia	115w máximo
Batería interna	2,8 Ah
Capacidad de tensión	21,6 V nominal
Corriente de descarga:	7 A máx.

## Especificaciones ambientales

Condiciones de almacenaje y transporte:

Temperatura ambiente	De -20°C a +60°C.
Humedad relativa:	Del 10% al 95%, (sin condensación)
Tiempo de espera antes del uso después del almacenaje a temperaturas extremas (mín. o máx.).	2 horas



Condiciones operativas:

Temperatura ambiente	De +5°C a +35°C (después de un enfriamiento a 23° durante 20 minutos)
Humedad relativa:	Del 10% al 95%, (sin condensación).
Presión atmosférica	De 700 hPa a 1060 hPa. (Por defecto, el EOVE 70 compensa las variaciones de la presión atmosférica, incluyendo aquellas inducidas por una altitud de hasta 3.000 m).
Distancia máxima Bluetooth	de 4 a 8 m
Tiempo de arranque	1 min 15 s

## Versiones software

Principal: C070 0004XX	Alimentación: P150 0004XX	Interfaz: V1.X.X_APIXX_TRXX
------------------------	---------------------------	-----------------------------

## Guía y declaración del fabricante - Inmunidad y emisiones electromagnéticas

	<b>ADVERTENCIA</b>
	<b>El EOVE 70 no debe usarse junto con otros equipos o ser apilado con otros dispositivos. Si no puede evitarse este tipo de uso, el dispositivo debe ser atentamente controlado y observado para garantizar un correcto funcionamiento.</b>
	<b>Utilice solamente los accesorios aconsejados para el EOVE 70. El uso de otros accesorios puede causar lesiones al paciente o daños al dispositivo.</b>
	<b>Cualquier dispositivo adicional conectado a un dispositivo electromédico debe estar conforme con las normas IEC o ISO (por ejemplo, IEC 60950 para los aparatos para el procesamiento de los datos). Además, todas las configuraciones deben estar conformes con los requisitos para los dispositivos electromédicos (véase IEC 60601-1-1 o la cláusula 16 de la tercera edición de la IEC 60601-1-1, respectivamente). La integración de aparatos adicionales configura un sistema médico, y este debe estar conforme con los requisitos de las máquinas de electromedicina. Cualquier persona que realice este tipo de integración debe ser capaz de garantizar que se cumplan todos los requisitos de conformidad. Es importante tener en cuenta que las leyes locales tienen prioridad sobre los requisitos anteriores. En caso de duda, consulte con el representante de EOVE o con el departamento de asistencia técnica.</b>
	<b>Pueden producirse interferencias en las proximidades de los aparatos marcados con el siguiente símbolo: </b>
	<b>El EOVE 70 ha sido diseñado para su uso en el ambiente electromagnético especificado a continuación. Las personas que usen el dispositivo deben asegurarse de utilizar el EOVE 70 en un ambiente de este tipo.</b>
	<b>El uso de dispositivos de comunicación portátiles de RF (incluyendo dispositivos periféricos como los cables de antena y las antenas externas) debe estar más cerca de 30 cm (12 pulgadas) desde cualquier parte del EOVE 70, incluyendo los cables especificados por el fabricante. En caso contrario, podrían alterarse las prestaciones de estos dispositivos.</b>

<b>Prueba de las emisiones</b>	<b>Nivel de conformidad</b>
Emisiones RF CISPR 11	Clase B
Emisiones de corriente armónica IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones de tensión/Emisiones Flicker IEC 61000-3-3	Conforme

<b>Prueba de inmunidad</b>	<b>Nivel de conformidad</b>
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto 8kV Aire 15 kV
Inmunidad a los transitorios rápidos y a los trenes de impulsos IEC 61000-4-4	2 kV
Sobretensión IEC 61000-4-5	1 kV
Fallos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de alimentación IEC 61000-4-11	Conforme
Frecuencia de alimentación (50/60 Hz) campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m

RF irradiados IEC 61000-4-6	3 Vrms de 150 kHz a 80 MHz
RF radiados* IEC 61000-4-3	10 V/m de 80 MHz a 2,7 GHz

\* Distancia de separación recomendada

$d = 1.17 \sqrt{P}$  de 150 kHz a 80 MHz

$d = 0.35 \sqrt{P}$  de 80 MHz a 800 MHz

$d = 0.70 \sqrt{P}$  de 800 MHz a 2.5 GHz

Donde (P) es la potencia de salida nominal máxima del transmisor en vatios (W) en función de los datos del fabricante del transmisor, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, determinadas por un estudio electromagnético in situ, deben ser inferiores al nivel de conformidad en cada gama de frecuencia.

Distancia recomendada entre el dispositivo y los aparatos de RF móviles y portátiles.

<b>Alimentación (W)</b>	de 150 kHz a 80 MHz	de 80 MHz a 800 MHz	de 800MHz a 2,5 GHz
0,01	0,12	0,04	0,07
0,1	0,37	0,11	0,22
1	1,17	0,35	0,7
10	3,7	1,11	2,21
100	11,7	3,5	7,0

## Conformidad con los estándares

El EOVE 70 es compatible con los siguientes estándares:

**EN ISO 14971:** Control del riesgo en los dispositivos médicos

**IEC 60601-1 Ed3 (&CSA22.2):** Equipos electromédicos - Parte 1: Prescripciones generales relativas a la seguridad 1: Norma colateral: Requisitos de seguridad para sistemas electromédicos

El dispositivo se clasifica, en base al capítulo 5 de la norma CEI 60601-1, de la siguiente manera:

Equipo de Clase II

Equipo alimentado internamente

Partes aplicadas de tipo BF

IP21 con respecto al acceso a partes peligrosas y a la penetración de la humedad

No adecuado para el uso en presencia de mezclas anestésicas inflamables

No está destinado para ser esterilizado

Apto para funcionamiento no continuo (50%)

Cable de alimentación extraíble

**IEC 60601-1-2:** Equipos electromédicos - Parte 1-2: Prescripciones generales relativas a la seguridad básica y a las prestaciones esenciales - Norma colateral: Compatibilidad electromagnética - Prescripciones y pruebas

**IEC 60601-1-6:** Equipos electromédicos - Parte 1-6 Prescripciones generales relativas a la seguridad básica y a las prestaciones esenciales - Norma colateral: Uso

**IEC 60601-1-8:** Equipos electromédicos - Parte 1 - 8: Prescripciones generales relativas a la seguridad básica y a las prestaciones esenciales: Pruebas y directrices para sistemas de alarma en los aparatos y sistemas electromédicos

**CEI 60601-1-11:** Prescripciones generales relativas a la seguridad básica y a las prestaciones esenciales - Norma colateral: Requisitos para equipos electromédicos y sistemas electromédicos para uso doméstico.

## Formación y asistencia

La formación y la asistencia están disponibles en el sitio web de EOVE, [www.eove.fr](http://www.eove.fr) o llamando a la asistencia en el número +33 05 59 21 86 84

## Garantía limitada

El Vendedor garantiza que el producto enviado está conforme con el uso al cual se destina y garantiza al comprador la ausencia de cualquier eventual defecto en los materiales y en la elaboración.

Sujeto a la extensión de la garantía que el Vendedor puede ofrecer al comprador, según el producto, el vendedor ofrece un periodo de garantía de DOCE (12) meses al Comprador que cubre los costes de piezas defectuosas. Dicha garantía entra en vigor después de QUINCE (15) días desde la fecha de facturación.

Esta garantía se aplica únicamente cuando los Productos han sido instalados y puestos en uso en base a las recomendaciones y a las instrucciones del fabricante en el manual de uso. Esta garantía excluye específicamente daños o desgaste de los Productos causados por un uso impropio, la abrasión, corrosión, negligencia, accidentes, una instalación incorrecta o uso de material incompatible con el Producto. Del mismo modo, esta garantía no cubre los materiales de consumo o los accesorios desechables asociados con el uso del Producto.

Cualquiera que sea la naturaleza de la reclamación sobre la calidad del Producto realizada por el Comprador, éste está obligado al pago de las cantidades correspondientes antes de la fecha de vencimiento.

El estado de los Productos entregados debe ser verificado por el Comprador en el momento de su recepción. En este sentido, cualquier reclamación por parte del comprador inherente a la calidad del producto debe ser enviada por escrito en un plazo de TRES (3) días desde la identificación del defecto correspondiente. El Comprador es responsable de remitir todas las pruebas necesarias para demostrar la presencia de defectos o disconformidades.

Una vez que han sido debidamente registrados por el Vendedor los defectos o disconformidades, el Comprador puede devolver el Producto en cuestión si el Vendedor considera que puede ser reparado completa o parcialmente. En caso contrario, el Vendedor puede sustituir el material defectuoso, no reparable, por un equipo equivalente.

En este caso, las devoluciones de productos requeridos por el Comprador deben ser aceptadas y confirmadas por escrito por el Vendedor. En especial, no se aceptarán las devoluciones si:

- Los Productos han sido instalados y puestos en uso en base a las recomendaciones y a las instrucciones del fabricante en el manual de uso.
- Los productos ya no están en su envase original;
- Los productos no están acompañados de su manual de instrucciones y de los accesorios;
- Los productos han sido reparados por una persona no autorizada o aprobada por el Proveedor.

CE  
0459

2019 EOVE. Todos los derechos reservados.  
Fabricado en Francia.



EOVE  
4 bd Lucien Favre  
Bâtiment Poincaré  
64000 Pau France

EOVE

[www.eove.fr](http://www.eove.fr)

T +33 05 59 21 86 84