

Español

Português

Italiano

Instrucciones de operación

Instruções de operação

Istruzioni per l'uso

## ÍNDICE

Símbolos en el embalaje .....	3
Advertencias y medidas de precaución .....	4
Uso previsto .....	8
Descripción del ComfortTube System.....	9
Instrucciones de Operación.....	10
Limpieza .....	14
Preguntas frecuentes .....	16
Datos técnicos.....	17
Volumen de suministro .....	19
Manguera corrugada/Piezas de repuesto .....	20
Eliminación .....	21
La garantía del fabricante .....	22

El sistema de control de condensación ComfortTube System es un sistema basado en una manguera para pacientes adultos que requieren asistencia respiratoria mediante presión positiva de aire. Este sistema se compone de una manguera térmica corrugada y de una unidad de alimentación externa. El calor generado evita la condensación de la manguera corrugada. El sistema de control de condensación ComfortTube System puede utilizarse tanto en el laboratorio del sueño como en casa.

Lea íntegramente y con atención las Instrucciones de Operación antes de utilizar el ComfortTube System.

## SÍMBOLOS EN EL EMBALAJE



Observe las advertencias e indicaciones de seguridad contenidas en las Instrucciones de Operación.



Observe las Instrucciones de Operación



Producto sin látex



Producto sin DEHP



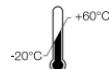
Producto previsto exclusivamente para uso en un paciente



No utilice este producto si el embalaje está deteriorado



Humedad del aire durante el servicio, el almacenamiento y el transporte



Temperatura de almacenamiento admisible



Fabricante



Fecha de fabricación



Producto utilizable hasta



Número de artículo



Número de lote



Marcado CE del fabricante

## ADVERTENCIAS Y MEDIDAS DE PRECAUCIÓN



- El sistema de control de condensación ComfortTube System debe utilizarse únicamente en combinación con un humidificador para evitar que el aire terapéutico alcance temperaturas elevadas.
- Guarde las Instrucciones de Operación para poder utilizarlas posteriormente.
- Agarre la manguera siempre por los manguitos para acoplarlo al humidificador y a la mascarilla, así como para desacoplarlo de éstos.
- No tire directamente de la manguera para desacoplarla del humidificador.
- Al usar aparatos eléctricos, observe siempre las medidas de seguridad locales.
- Si la unidad de alimentación cayese en el agua, no intente cogerla. Desconecte inmediatamente la unidad de alimentación.
- Coloque la unidad de alimentación de tal manera que no haya peligro de tropezar con ella ni de que el aparato se pueda desprender accidentalmente.
- No utilice el ComfortTube System si la temperatura ambiente asciende a más de 30 °C. Una temperatura elevada del aire puede provocar irritación en las vías respiratorias.



- Para evitar que el aire alcance una temperatura elevada, el ComfortTube System no debe utilizarse cerca de fuentes de calor como lámparas, mantas eléctricas, etc. Del mismo modo, la manguera corrugada no debe cubrirse con fundas aislantes, ni de tela ni de plástico, ni con paños ni con otros objetos. Una temperatura elevada del aire puede provocar irritación en las vías respiratorias.
- El ComfortTube System sólo debe utilizarse con el ventilador del equipo de terapia respiratoria conectado.
- La manguera no debe ser calentada ni esterilizada.
- La manguera sólo debe utilizarla un único paciente.
- Despues de haber lavado la manguera, ésta no debe secarse en un horno (microondas), ni con un secador ni con aparatos de otro tipo. Observe las instrucciones de limpieza.
- La parte interior de la manguera no debe limpiarse con cepillos ni con otros objetos, ya que así se podría deteriorar la manguera.
- No desmonte la manguera ni la deteriore.
- No se debe introducir ni dejar caer objetos por la abertura de la manguera.



- No se debe colocar ningún material u objeto encima de la manguera, ya que así se podría deteriorar la manguera .
- Deben utilizarse exclusivamente las piezas de repuesto (manguera térmica, unidad de alimentación) recomendadas por HOFFRICHTER para el ComfortTube System.
- El ComfortTube sólo debe ponerse en funcionamiento con la unidad de alimentación suministrada en el embalaje. No deben utilizarse productos de otros fabricantes.
- La unidad de alimentación no debe limpiarse con agua ni con otros líquidos.
- La unidad de alimentación no debe sumergirse ni ser humedecida con agua ni con ningún otro líquido.
- Si la manguera presenta deterioros (agujeros, arrugas, grietas, cable de calefacción al descubierto, etc.) o no está en condiciones de ser utilizado, no trate de repararlo usted mismo. Cambie la manguera de inmediato por una de repuesto.
- Cambie el cable de alimentación de inmediato por uno de repuesto si el aislamiento o el conector presentan deterioros.
- A la hora de desechar la manguera, respete la legislación local vigente al respecto.



- Marque la manguera de modo tal, que no pueda ser utilizada por otro paciente hasta el momento de su eliminación.
- Cambie la manguera de inmediato por una de repuesto si la misma está deteriorada o una vez que haya transcurrido el intervalo de tiempo recomendado por el médico o el especialista en terapia respiratoria.
- La manguera debe cambiarse como muy tarde tras haberse usado durante 12 meses.

## USO PREVISTO

El ComfortTube System se utiliza para evitar la condensación del aire terapéutico en la manguera. Se emplea en pacientes que reciben asistencia respiratoria mediante presión positiva de aire.

El ComfortTube System ha sido diseñado para uso en terapia respiratoria no invasiva en el ámbito doméstico o en el laboratorio del sueño, pudiendo utilizarse también para el suministro adicional de oxígeno.

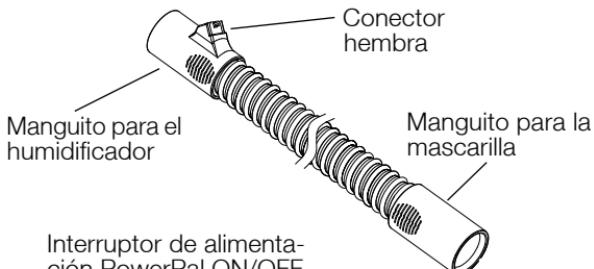
El ComfortTube System sirve para ayudar a los pacientes que presentan problemas de condensación en la manguera al utilizar un humidificador. El ComfortTube System impide la condensación, contribuyendo de ese modo a un mayor confort terapéutico.

El ComfortTube System debe ser utilizado únicamente por pacientes adultos.

## DESCRIPCIÓN DEL ComfortTube System

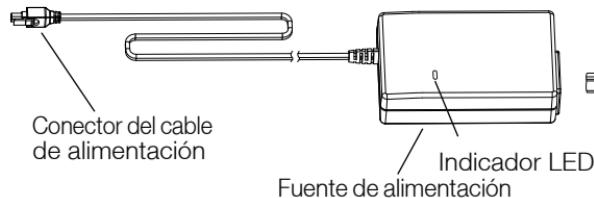
### ComfortTube

Tubo térmico corrugado



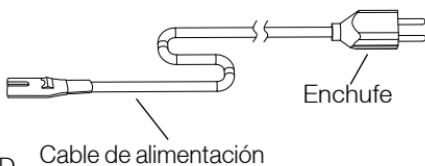
### Unidad de alimentación

fuente de alimentación con cable de alimentación incluido



### Adaptador para tubo de medición

Utilización del ComfortTube con un tubo de medición de la presión



## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

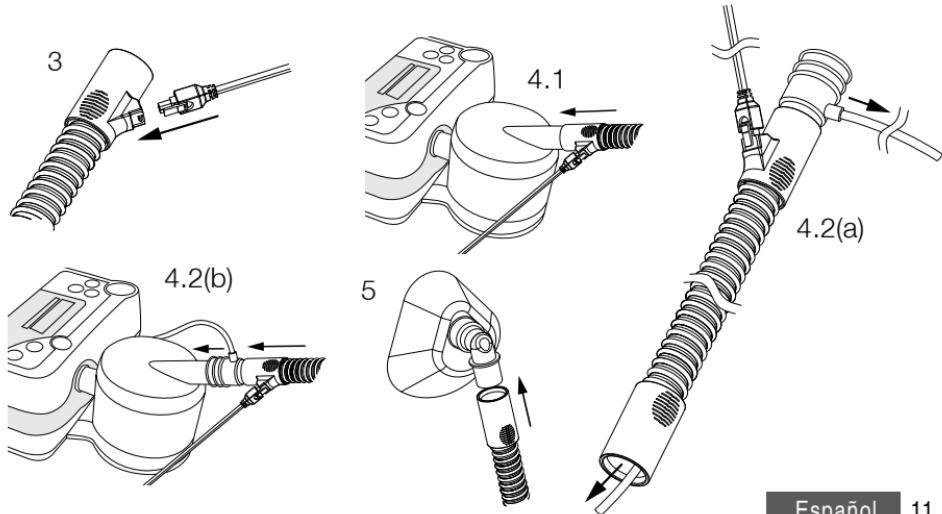
El ComfortTube se suministra con un adaptador para manguera de medición, el cual ya viene conectada al ComfortTube. Use esta combinación si utiliza un equipo de terapia respiratoria con conexión a una manguera de medición de la presión.

Si el equipo de terapia respiratoria se utiliza sin conexión a una manguera de medición de la presión, retire el adaptador para manguera de medición fuera del manguito del humidificador y extraiga la manguera de medición de la manguera corrugada.

### ¿Cómo se lleva a cabo la conexión?

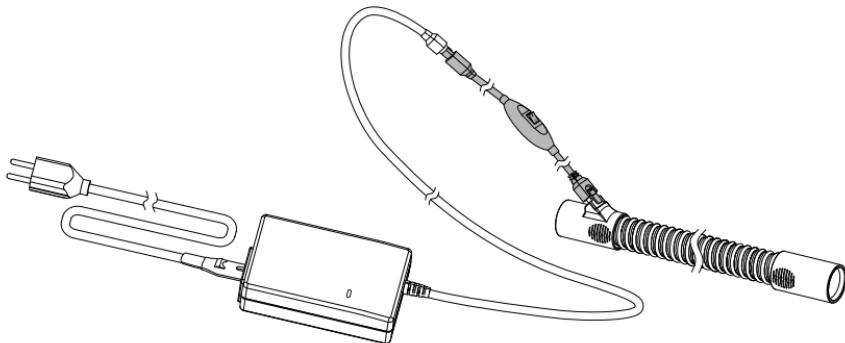
1. Extraiga la manguera corrugada fuera del embalaje.
2. Antes de proceder al montaje, compruebe si la manguera, el conector hembra y la unidad de alimentación presentan deterioros.
3. Enchufe el conector del cable de alimentación al conector hembra del manguito del humidificador.
4. Conexión manguera corrugada-humidificador
- 4.1. Equipo de terapia respiratoria sin conexión a una manguera de medición de la presión  
Acople el manguito del humidificador a la salida de aire del humidificador.
- 4.2. Equipo de terapia respiratoria con conexión a un manguera de medición de la presión
  - (a) Tirando de la manguera de medición de la presión puede modificar su posición. Compruebe que la manguera de medición de la presión está bien introducida en la mascarilla. La posición exacta de la manguera de medición depende de la mascarilla. Consulte al respecto a su distribuidor especializado.

- (b) Acople el adaptador para manguera de medición a la salida de aire del humidificador. Acople la manguera de medición a la conexión para manguera de medición de la presión del equipo.
5. Conecte el manguito de la mascarilla a la mascarilla.
  6. Enchufe la fuente de alimentación a la toma de corriente y coloque la unidad de alimentación en el suelo.
  7. Verifique mediante el indicador LED de la fuente de alimentación si la unidad de alimentación funciona. Si funciona correctamente, el indicador se ilumina en verde.
  8. Colóquese la mascarilla y comience la terapia respiratoria siguiendo las instrucciones de su médico o especialista en terapia respiratoria, así como las Instrucciones de Operación de su equipo de terapia respiratoria.



## Conexión del interruptor de alimentación ON/OFF

1. Introduzca el enchufe del interruptor de alimentación ON/OFF en el conector hembra del manguito para el humidificador.
2. Introduzca el conector del cable de alimentación de la fuente de alimentación en el conector del interruptor de alimentación ON/OFF.



## Conectar y desconectar el ConfortTube a través del interruptor de alimentación ON/OFF

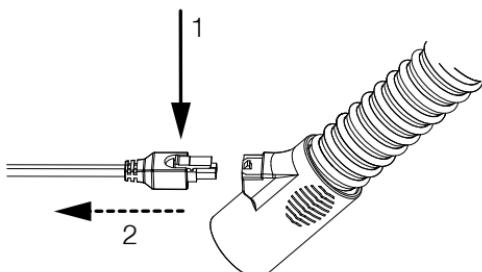
Presione el interruptor de alimentación ON/OFF para encender o apagar el ConfortTube:

Posición „I“ = Encendido

Posición „O“ = Apagado

Quitar el conector del cable de alimentación o el interruptor de alimentación ON/OFF del manguito para el humidificador

Presione la lengüeta (1) hacia abajo en el extremo posterior y tire con cuidado del conector (2) hasta desconectarlo del manguito del humidificador.



## LIMPIEZA



- No limpie la unidad de alimentación ni el interruptor de alimentación ON/OFF con agua u otros líquidos.
- Para limpiar la manguera corrugada, no utilice jabones abrasivos, detergentes, disolventes, ni alcohol.
- No limpiar la manguera en un lavavajillas.
- No utilice el ComfortTube System si la temperatura ambiente asciende a más de 30 °C. Una temperatura elevada del aire puede provocar irritación en las vías respiratorias.

Limpie la manguera a diario. Para ello, proceda como sigue:

1. Retire el conector del cable de alimentación o el interruptor de alimentación ON/OFF del manguito para el humidificador (véase página 13).
2. Si utiliza el adaptador para manguera de medición:  
Obture la manguera de medición de la presión colocando un tapón en cada uno de sus extremos para que no pueda penetrar humedad (véase ilustración en la página 15). La humedad residual puede provocar errores de medición de la presión o bien retardar el control. Ambas cosas impiden una terapia en óptimas condiciones.
3. Limpie la manguera con agua jabonosa templada.
4. Enjuague la manguera con agua limpia.

- Dé unos golpes suaves al manguito del humidificador para eliminar el agua restante de la conexión del cable.
- Cuelgue la manguera con ambos manguitos hacia abajo.
- Espere a que la manguera se seque por completo.
- Extraiga los dos tapones de la manguera.



## PREGUNTAS FRECUENTES

**Pregunta:** *¿Qué sucede si acople el manguito de la mascarilla al humidificador y el manguito del humidificador a la mascarilla?*

**Respuesta:** El ComfortTube System funcionará exactamente igual que si el tubo se hubiera conectado correctamente (manguito de la mascarilla acoplado a la mascarilla y manguito del humidificador, al humidificador). No obstante, por motivos de seguridad y para un máximo confort, conecte la manguera como se describe en la página 10.

**Pregunta:** *¿Puedo utilizar la manguera también sin alimentación de corriente?*

**Respuesta:** Sí. La manguera funcionará entonces como un manguera estándar para equipos de terapia respiratoria, pero podría generarse condensación del aire para respiración en la manguera.

**Pregunta:** *¿Cuándo debo cambiar la manguera por uno de repuesto?*

**Respuesta:** La manguera no debe utilizarse durante un período superior a 12 meses. Si la manguera presenta deterioros, o si se produce una fuga o un funcionamiento incorrecto, se debe cambiar de inmediato la manguera por una de repuesto.

**Pregunta:** *¿Con qué humidificador o generador de corriente puedo utilizar el ComfortTube System?*

**Respuesta:** Los manguitos del ComfortTube y del adaptador tienen el mismo diámetro que las mangueras estándar para sistemas de terapia respiratoria. Puede utilizar la manguera/adaptador con todos los humidificadores diseñados para conexión a una manguera estándar.

## DATOS TÉCNICOS

### ComfortTube (Manguera térmica corrugada)

Potencia	max. 18 W
Tensión de alimentación	12 Volt (max. 1,25 A)
Longitud	1,83 m
Diámetro interior	19 mm
Estándares de la manguera	ISO 5367:2000, ISO 8185:2007
Protección frente al agua (grado de protección)	IPx3

### Unidad de alimentación

Frecuencia	47 - 63 Hz
Tensión de alimentación	100 V - 240 V
Seguridad eléctrica	EN 60601-1  Pieza de aplicación del tipo B
Protección frente al agua (grado de protección)	IPx1

## Condiciones de servicio

Temperatura de servicio	+ 5 °C ... + 30 °C
Humedad relativa	5 % ... 95 %

## Condiciones de almacenamiento y transporte

Temperatura de almacenamiento	- 20 °C ... + 60 °C
Humedad relativa	5 % ... 95 %
Condiciones de almacenamiento	El ComfortTube System debe transportarse y almacenarse con su embalaje original y ha de protegerse contra la exposición al polvo y a la luz solar directa.

## VOLUMEN DE SUMINISTRO

Volumen de suministro	Número de artículo
El ComfortTube System se compone de: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ComfortTube</li><li>• 1 adaptador para manguera de medición</li><li>• 4 tapones de manguera</li><li>• 1 unidad de alimentación (fuente de alimentación con cable de alimentación incluido)</li><li>• 1 Interruptor de alimentación PowerPal ON/OFF</li></ul>	0000 3479
Bolsa multifunción	0000 2121
Instrucciones de Operación deu, eng, fra, nld	5000 0422
Instrucciones de Operación spa, por, ita	5000 0423
Instrucciones de Operación tur, ell, lit	5000 0424
Instrucciones de Operación pol, cze	5000 0425

## MANGUERA CORRUGADA/PIEZAS DE REPUESTO

Ni el ComfortTube ni el adaptador para manguera de medición deben utilizarse durante más de 12 meses, siendo necesario cambiarlos por unos nuevos después de este período.

Tanto el ComfortTube como el adaptador de la manguera de medición han sido diseñados para su uso exclusivo con el ComfortTube System.

Si le surgen problemas, consulte a su médico, especialista en terapia respiratoria o personal de enfermería al sustituir las piezas por unas nuevas.

Manguera corrugada/Piezas de repuesto	Número de artículo
ComfortTube con adaptador para manguera de medición	0000 3480
Adaptador para manguera de medición	0000 3481
Unidad de alimentación (fuente de alimentación con cable de alimentación incluido)	0000 3482
Interruptor de alimentación PowerPal ON/OFF	0000 3426

## ELIMINACIÓN

El ComfortTube, la unidad de alimentación y el interruptor de alimentación ON/OFF no se pueden tirar a la basura doméstica. Deben llevarse a un punto municipal de recogida de residuos o bien a una empresa pública de gestión de residuos.

El embalaje, el adaptador de la manguera de medición, los tapones de la manguera y las Instrucciones de Operación que no se necesiten pueden desecharse junto con los desechos domésticos normales.



## LA GARANTÍA DEL FABRICANTE

- El período de garantía del ComfortTube y del adaptador para manguera de medición es de 30 días con un uso máximo de 8 horas al día.
- La garantía para la unidad de alimentación y el interruptor de alimentación ON/OFF es de 2 años para un uso de 24 horas/día (a 100 - 240 V AC, 47 - 63 Hz y corriente de carga normal).

La garantía expira si:

- se realizan intervenciones, modificaciones, extensiones, calibración, reparación y mantenimiento por personas que no están autorizadas por el fabricante,
- se utilizan otros accesorios y repuestos de fabricantes que no han sido aprobados por el fabricante para el uso del producto,
- el producto es utilizado de manera diferente a la descripta en el manual del usuario
- se utilizan partes dañadas,
- los daños del producto son causados por fuerza mayor (P. Ej.: rayos) o
- las instrucciones de higiene y limpieza descriptas en el manual del usuario no se han cumplido.

Los derechos estatutarios de la garantía permanecen desafectados de esto.

# Português    Instruções de operação

## ÍNDICE

Símbolos na embalagem.....	25
Advertências e medidas de precaução .....	26
Uso correto.....	30
Descrição do ComfortTube System .....	31
Instruções de operação .....	32
Limpeza.....	36
Perguntas frequentes.....	38
Dados técnicos.....	39
Volume de fornecimento .....	41
Tubo/Peças de reposição.....	42
Eliminação .....	43
Garantia do fabricante.....	44

O sistema de controle de condensação ComfortTube System é um sistema de tubos desenhado para pacientes adultos que necessitam de apoio respiratório através de ar comprimido positivo. O sistema é composto por um tubo de terapia aquecido e uma unidade de alimentação elétrica externa. O aquecimento evita a condensação no tubo de terapia. O sistema de controle de condensação ComfortTube System pode ser aplicado no laboratório do sono e em casa.

Antes de usar o ComfortTube System, leia com cuidado as instruções de operação completas.

## SÍMBOLOS NA EMBALAGEM



Respeite as advertências e instruções de segurança contidas nas instruções de operação.



Respeite as instruções de operação



O produto não contém látex



O produto não contém DEHP



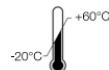
O produto está previsto exclusivamente para uso em um paciente



Não use o produto caso a embalagem esteja danificada



Umidade do ar durante o funcionamento, armazenamento e transporte



Temperatura de armazenamento permitida



Fabricante



Data de fabricação



Produto utilizável até



Número do artigo



Denominação do lote



Símbolo CE do fabricante

## ADVERTÊNCIAS E MEDIDAS DE PRECAUÇÃO



- O sistema de controle da condensação ComfortTube System só pode ser usado em conjunto com um umidificador, de modo a evitar temperaturas elevadas do ar terapêutico.
- Conserve as instruções de operação para uso posterior.
- Segure no tubo sempre pelas guarnições para o conectar ou separar do umidificador e da máscara.
- Não puxe o tubo quando o quiser separar do umidificador.
- Respeite sempre as medidas de segurança locais relacionadas ao uso de aparelhos elétricos.
- No caso de a unidade de alimentação elétrica cair na água, não tente de modo algum pegá-la. Desligue imediatamente a alimentação de corrente.
- Coloque a unidade de alimentação elétrica de modo a excluir perigo de tropeçamento, evitando que o aparelho seja puxado.
- Se a temperatura ambiente for superior a 30 °C, não use o ComfortTube System. Uma temperatura elevada do ar terapêutico pode provocar irritações das vias respiratórias.



- Para evitar uma temperatura elevada do ar terapêutico, o ComfortTube System não pode ser usado perto de fontes de calor como lâmpadas, cobertores elétricos, etc.. Além disso, o tubo de terapia não pode estar coberto com mantas isolantes, quer sejam de tecido ou plástico, panos ou outros objetos. Uma temperatura elevada do ar terapêutico pode provocar irritações das vias respiratórias.
- O ComfortTube System só pode ser utilizado com o ventilador do aparelho de respiração terapêutica ligado.
- O tubo não pode ser aquecido nem esterilizado.
- O tubo não pode ser utilizado por outro paciente.
- O tubo não pode ser seco com forno (microondas), secador de cabelo ou outros aparelhos. Respeite as instruções de limpeza.
- O interior do tubo não pode ser limpo com escovilhões ou objetos, pois isso pode danificar o tubo.
- Não desmonte o tubo nem o danifique.
- Não introduza nem deixe cair objetos na abertura do tubo.
- Não coloque materiais ou objetos em cima do tubo, pois isso pode danificar o tubo.



- Só é permitido utilizar exclusivamente as peças de reposição para o ComfortTube System recomendadas pela HOFFRICHTER (tubo aquecido, unidade de alimentação elétrica).
- O ComfortTube só pode ser colocado em funcionamento com a unidade de alimentação elétrica fornecida. Não é permitido utilizar produtos de outros fabricantes.
- A unidade de alimentação elétrica não pode ser limpa com água ou outros líquidos.
- A unidade de alimentação elétrica não pode ser mergulhada nem umedecida com água ou outros líquidos.
- Se o tubo estiver danificado (furos, dobras, cortes, cabo do aquecimento descoberto, etc.) ou inoperacional, não tente consertar o tubo você mesmo. Substitua imediatamente o tubo.
- Se o isolamento ou o plugue estiverem danificados, substitua imediatamente o cabo de alimentação.
- Elimine o tubo de acordo com a legislação local.
- Até sua eliminação completa, identifique o tubo para que este não seja utilizado por outro paciente.



- Substitua imediatamente o tubo se este estiver danificado ou após o intervalo recomendado pelo médico ou terapeuta da respiração.
- O tubo tem que ser substituído no máximo após 12 meses de utilização.

## USO CORRETO

O ComfortTube System é utilizado para evitar uma condensação do ar de terapia no tubo. É aplicado em pacientes que recebem apoio respiratório através de ar comprimido positivo.

O ComfortTube System se destina à terapia respiratória não invasiva em ambiente doméstico ou em laboratório do sono, podendo ser utilizado também no caso de abastecimento adicional de oxigênio.

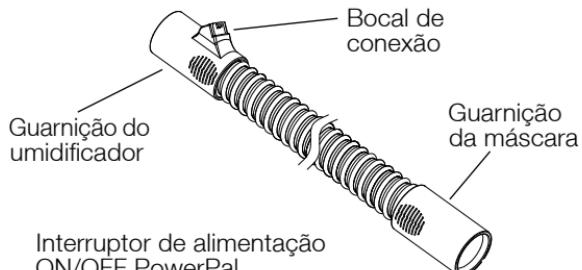
O ComfortTube System pretende ajudar pacientes com problemas de condensação no tubo causados pela utilização de um umidificador. O ComfortTube System evita a condensação e contribui, desse modo, para maior conforto terapêutico.

O ComfortTube System só pode ser utilizado por pacientes adultos.

## DESCRÍÇÃO DO COMFORTTUBE SYSTEM

### ComfortTube

Tubo de terapia aquecido



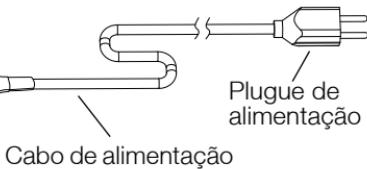
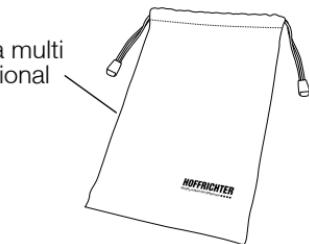
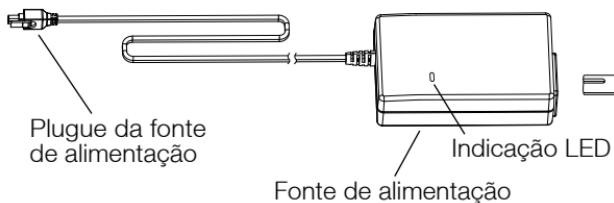
### Adaptador do tubo de medição

Extensão do ComfortTube com um tubo de medição da pressão



### Unidade de alimentação elétrica

fonte de alimentação incl. cabo de alimentação



## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

O ComfortTube é fornecido com um adaptador do tubo de medição já conectado com o ComfortTube. Utilize esta combinação quando usar um aparelho de terapia respiratória com a conexão do tubo de medição da pressão.

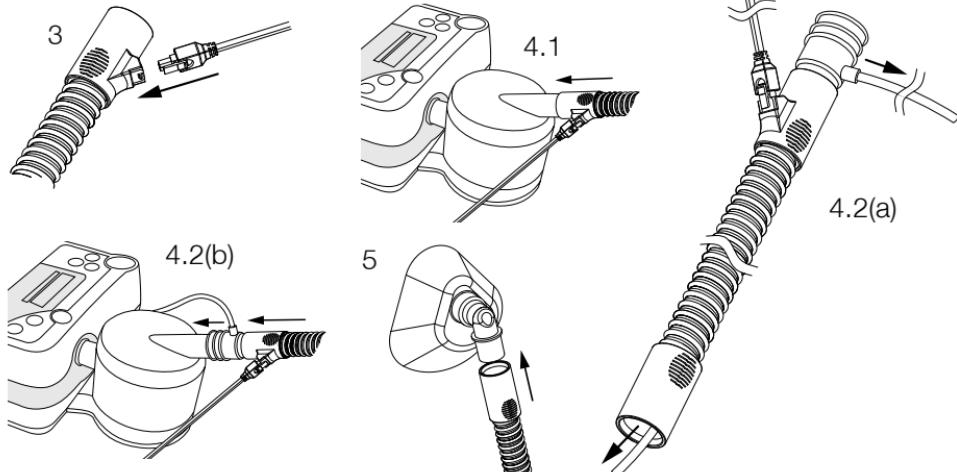
No caso de você utilizar um aparelho de terapia respiratória sem conexão do tubo de medição da pressão, desconecte o adaptador do tubo de medição da guarnição do umidificador e puxe o tubo de medição da pressão para fora do tubo de terapia.

### Como se faz a conexão?

1. Elimine a embalagem do tubo de terapia.
2. Antes de instalar o tubo, verifique se o bocal de conexão e a unidade de alimentação elétrica apresentam danos.
3. Ligue o plugue da fonte de alimentação no bocal de conexão da guarnição do umidificador.
4. Conexão tubo - umidificador
  - 4.1. Aparelho de terapia respiratória sem conexão do tubo de medição da pressão  
Conecte a guarnição do umidificador com a saída de ar do umidificador.
  - 4.2. Aparelho de terapia respiratória com conexão do tubo de medição da pressão
    - (a) Você pode alterar a posição do tubo de medição da pressão puxando o tubo. Tenha em atenção para que o tubo de medição da pressão esteja suficientemente inserido dentro da máscara. O posicionamento exato do tubo de medição da pressão depende da máscara. Peça informações para seu revendedor especializado sobre este assunto. (b) Conecte o adaptador

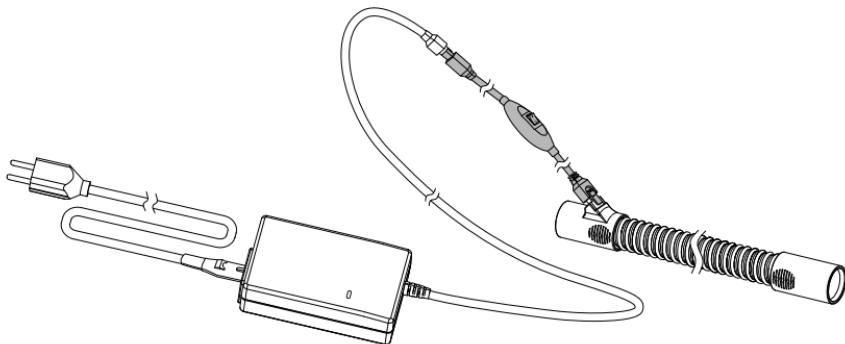
do tubo de medição com a saída de ar do umidificador. Conecte o tubo de medição da pressão na conexão do tubo de medição do aparelho.

5. Conecte a guarnição da máscara com a máscara.
6. Encaixe o plugue de alimentação em uma tomada e coloque a unidade de alimentação elétrica no chão.
7. Através da indicação LED da fonte de alimentação, verifique se a unidade de alimentação elétrica está funcionando. Em caso de uso correto, o LED se acenderá verde.
8. Coloque a máscara e inicie a terapia respiratória conforme as indicações de seu médico ou terapeuta da respiração, assim como de acordo com as instruções de operação de seu aparelho de terapia respiratória.



## Conexão do interruptor de alimentação ON/OFF

1. Insira o plugue de alimentação do interruptor de alimentação ON/OFF no bocal de conexão da guarnição do umidificador.
2. Insira o plugue de alimentação da fonte de alimentação no bocal do interruptor de alimentação ON/OFF.



## Ligar e desligar o ComfortTube através do interruptor de alimentação ON/OFF

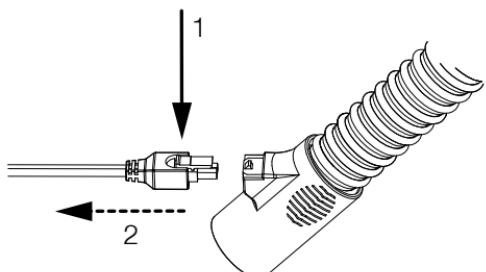
Pressione o interruptor do interruptor de alimentação ON/OFF para ligar ou desligar o ComfortTube:

Posição „I“ = Ligado

Posição „0“ = Desligado

Retirar o plugue da fonte de alimentação ou o interruptor de alimentação ON/OFF da guarnição do umidificador

Pressione a alavanca (1) na extremidade e puxe o plugue (2) com cuidado para fora da guarnição do umidificador.



## LIMPEZA



- Não limpe a unidade de alimentação elétrica e o interruptor de alimentação ON/OFF com água ou outros líquidos.
- Para limpar o tubo, não utilize sabonetes abrasivos, detergentes, solventes ou álcool.
- Não limpe o tubo na lavadora de pratos.
- Se a temperatura ambiente for superior a 30 °C, não use o ComfortTube System. Uma temperatura elevada do ar terapêutico pode provocar irritações das vias respiratórias.

Limpe o tubo diariamente. Para isso, faça o seguinte:

1. Retire o plugue da fonte de alimentação ou o interruptor de alimentação ON/OFF da guarnição do umidificador (consultar pág. 35).
2. Em caso de utilização do adaptador do tubo de medição:  
Feche o tubo de medição da pressão em ambas as extremidades com 1 tampa de tubo, de modo a evitar a entrada de umidade (consultar imagem na página 37). A umidade residual pode provocar valores incorretos na medição da pressão ou um retardamento do ajuste. Ambas as situações são prejudiciais a uma terapia ótima.
3. Lave o tubo com água morna e sabão suave.
4. Enxágue o tubo com água limpa.
5. Bata suavemente contra a guarnição do umidificador, de modo a remover os restos de água da conexão do plugue.

6. Pendure o tubo com ambas as guarnições para baixo.
7. Deixe o tubo secar completamente.
8. Remova ambas as tampas de tubo.



## PERGUNTAS FREQUENTES

*Pergunta: O que acontece quando ligo a guarnição da máscara ao umidificador e a guarnição do umidificador à máscara?*

*Resposta:* O ComfortTube System funciona exatamente como se o tubo estivesse conectado corretamente (guarnições da máscara na máscara e guarnições do umidificador no umidificador). Todavia, por razões de segurança e para obter um conforto máximo, conecte o tubo conforme descrito a partir da página 30.

*Pergunta: Posso utilizar o tubo mesmo sem alimentação elétrica?*

*Resposta:* Sim, nesse caso, o tubo funciona como um tubo normal para aparelhos de terapia respiratória. Contudo, é possível que ocorra condensação do ar de respiração no tubo.

*Pergunta: Quando tenho que substituir o tubo?*

*Resposta:* O tubo não deve ser utilizado por mais de 12 meses. Se o tubo estiver danificado ou se ocorrer uma fuga ou mau funcionamento, o tubo deve ser substituído imediatamente.

*Pergunta: Com que umidificador ou gerador de corrente posso utilizar o Comfort-Tube System?*

*Resposta:* As guarnições do ComfortTube e do adaptador têm o mesmo diâmetro dos tubos normais para sistemas de terapia respiratória. Por isso, você pode utilizar o tubo/adaptador com todos os umidificadores desenvolvidos para a conexão de um tubo normal.

## DADOS TÉCNICOS

ComfortTube (tubo de terapia aquecível)	
Potência	máx. 18 W
Alimentação de tensão	12 Volt (max. 1,25 A)
Comprimento	1,83 m
Diâmetro interior	19 mm
Normas do tubo	ISO 5367:2000, ISO 8185:2007
Proteção contra água (tipo de proteção)	IPx3

## Unidade de alimentação elétrica

Frequência	47 - 63 Hz
Alimentação de tensão	100 V - 240 V
Segurança elétrica	EN 60601-1  Parte de utilização tipo B
Proteção contra água (tipo de proteção)	IPx1

## **Condições de funcionamento**

Temperatura de funcionamento	+ 5 °C ... + 30 °C
Umidade relativa	5 % ... 95 %

## **Condições de armazenamento e transporte**

Temperatura de armazenamento	- 20 °C ... + 60 °C
Umidade relativa	5 % ... 95 %
Condições de armazenamento	O ComfortTube System deve ser transportado e armazenado em sua embalagem original e deve ser protegido de poeiras e luz solar direta.

## VOLUME DE FORNECIMENTO

Volume de fornecimento	Número do artigo
ComfortTube System composto por: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ComfortTube</li><li>• 1 adaptador do tubo de medição</li><li>• 4 tampas de tubo</li><li>• 1 unidade de alimentação elétrica (fonte de alimentação, incl. cabo de alimentação)</li><li>• 1 Interruptor de alimentação ON/OFF PowerPal</li></ul>	0000 3479
Mala multi funcional	0000 2121
Instruções de operação deu, eng, fra, nld	5000 0422
Instruções de operação spa, por, ita	5000 0423
Instruções de operação tur, ell, lit	5000 0424
Instruções de operação pol, cze	5000 0425

## TUBO/PEÇAS DE REPOSIÇÃO

O ComfortTube, assim como o adaptador do tubo de medição, não devem ser utilizados mais de 12 meses e devem ser substituídos após este período.

O ComfortTube, assim como o adaptador do tubo de medição, estão previstos exclusivamente para o uso com o ComfortTube System.

Em caso de problemas, peça ao seu médico, terapeuta da respiração ou enfermeiro que o auxiliem com a substituição das peças.

Tubo/Peças de reposição	Número do artigo
ComfortTube incl. adaptador do tubo de medição	0000 3480
Adaptador do tubo de medição	0000 3481
Unidade de alimentação elétrica (fonte de alimentação, incl. cabo de alimentação)	0000 3482
Interruptor de alimentação ON/OFF PowerPal	0000 3426

## ELIMINAÇÃO

O ComfortTube, a unidade de alimentação elétrica e o interruptor de alimentação ON/OFF não podem ser eliminados no lixo doméstico. Estas peças têm que ser entregues em um ponto de recolha municipal ou junto de um ponto de eliminação de resíduos público.



A embalagem, o adaptador do tubo de medição, as tampas e as instruções de operação não necessárias podem ser eliminados junto com o lixo doméstico normal.



## GARANTIA DO FABRICANTE

- A garantia do ComfortTube e do adaptador do tubo de medição tem vigência durante 30 dias, com uma utilização máx. de 8 horas/dia.
- O período de garantia para a unidade de alimentação elétrica e o interruptor de alimentação ON/OFF é de 2 anos numa utilização de 24 horas/dia (a 100 - 240 V AC, 47 - 63 Hz e corrente de carga normal).

A garantia expira no caso de:

- intervenções, modificações, extensões, calibração, ajustes e manutenção sejam feitas por pessoas não autorizadas pelo fabricante,
- outros acessórios e insumos sejam usados com o produto que não sejam autorizados pelo fabricante,
- o aparelho ser utilizado de um modo diferente daquele escrito nas Instruções de Operação,
- partes desgastáveis estejam gastas,
- danos causados por forças externas (por ex. raio) ou
- as Instruções de higiene e limpeza contidas nestas Instruções de Operação não forem observadas.

Os direitos legais de garantia não são alterados por estas disposições.



## INDICE

Simboli sulla confezione .....	47
Avvertenze e precauzioni.....	48
Utilizzo .....	52
Descrizione del ComfortTube System .....	53
Istruzioni per l'uso .....	54
Pulizia .....	58
FAQ .....	60
Dati tecnici.....	61
Materiale in dotazione .....	63
Tubo di ricambio/pezzi di ricambio .....	64
Smaltimento .....	65
Garanzia produttore .....	66

Il sistema di controllo della condensazione ComfortTube System è un sistema di tubi per pazienti adulti che necessitano di un supporto respiratorio a pressione positiva. Il sistema è composto da un tubo flessibile riscaldabile e un'unità di alimentazione esterna. Il riscaldamento impedisce la condensazione nel tubo flessibile. Il sistema di controllo della condensazione ComfortTube System può essere utilizzato nel laboratorio del sonno e a casa.

Leggere le istruzioni per l'uso attentamente e per intero prima dell'utilizzo di ComfortTube System.

## SIMBOLI SULLA CONFEZIONE



Attenersi alle avvertenze precauzionali e di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.



Rispettare le istruzioni per l'uso



Il prodotto non contiene lattice



Il prodotto non contiene DEHP



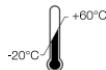
Il prodotto è ideato per l'utilizzo su un solo paziente



Non usare il prodotto se la confezione è danneggiata



Umidità dell'aria durante funzionamento, conservazione e trasporto



Temperatura di conservazione consentita



Produttore



Data di produzione



Data scadenza



Codice articolo



Numero di lotto



Marchio CE del produttore

## AVVERTENZE E PRECAUZIONI



- Il ComfortTube System può essere utilizzato solo insieme a un umidificatore per evitare temperature elevate dell'aria per la terapia.
- Conservare le istruzioni per l'uso per gli utilizzi successivi.
- Afferrare il tubo sempre dal manicotto per collegarlo o separarlo dall'umidificatore e dalla maschera.
- Non tirare il tubo per separarlo dall'umidificatore.
- Durante l'utilizzo di apparecchi elettrici rispettare sempre le misure di sicurezza consigliate.
- Se l'unità di alimentazione dovesse cadere in acqua, non tentare di afferrarla, ma spegnerla immediatamente.
- Posizionare l'unità di alimentazione in modo da evitare il rischio di inciamparvi e di non far cadere l'apparecchio.
- Non utilizzare il ComfortTube System se la temperatura ambientale supera i 30 °C. Una temperatura elevata dell'aria per la terapia può provocare irritazione alle vie aeree.



- Per evitare l'aumento della temperatura dell'aria per la terapia, non utilizzare il ComfortTube System vicino a fonti di calore, come lampade, coperte elettriche ecc. Inoltre, non coprire il tubo flessibile con materiale isolante in tessuto o plastica, fazzoletti o altri oggetti. Una temperatura elevata dell'aria per la terapia può provocare irritazione alle vie aeree.
- Il ComfortTube System può essere utilizzato solo con la ventola dell'apparecchio per terapia respiratoria accesa.
- Non riscaldare né sterilizzare il tubo.
- Il tubo può essere utilizzato da un solo paziente.
- Dopo la pulizia, non asciugare il tubo con un forno (a microonde), un asciugacapelli o altri apparecchi. Rispettare le istruzioni per la pulizia.
- Non pulire la parte interna del tubo con spazzole o oggetti appuntiti.
- Non aprire il tubo e non danneggiarlo.



- Non inserire o lasciar cadere oggetti all'interno del tubo.
- Non porre materiali o oggetti sul tubo, perché potrebbero danneggiarlo.
- Utilizzare esclusivamente i pezzi di ricambio consigliati da HOFFRICHTER per il ComfortTube System (tubo riscaldabile, l'unità di alimentazione).
- Utilizzare il ComfortTube soltanto con l'unità di alimentazione in dotazione. Non utilizzare prodotti di altri produttori.
- Non pulire l'unità di alimentazione con acqua o altri liquidi.
- Non immergere l'unità di alimentazione in acqua o altri liquidi e non farla entrare in contatto con essi.
- Se il tubo è danneggiato (buchi, pieghe, crepe, tubo riscaldabile libero ecc.) o non più funzionante, non tentare di ripararlo autonomamente, ma sostituirlo immediatamente.
- Sostituire immediatamente il cavo di alimentazione se l'isolante o la spina sono danneggiati.
- Smaltire il tubo in base alle leggi locali.
- Contrassegnare il tubo in modo che non venga utilizzato da un altro paziente fino allo smaltimento definitivo.



- Sostituire immediatamente il tubo se è danneggiato o allo scadere del periodo consigliato dal medico.
- Sostituire il tubo al più tardi dopo un utilizzo di 12 mesi.

## UTILIZZO

Il ComfortTube System viene utilizzato per impedire una condensazione dell'aria per la terapia nel circuito. Viene utilizzato da pazienti che ricevono un supporto respiratorio a pressione positiva.

Il ComfortTube System è indicato per la terapia respiratoria non invasiva a domicilio o nei laboratori del sonno e può essere utilizzato anche in caso di erogazione di ossigeno aggiuntiva.

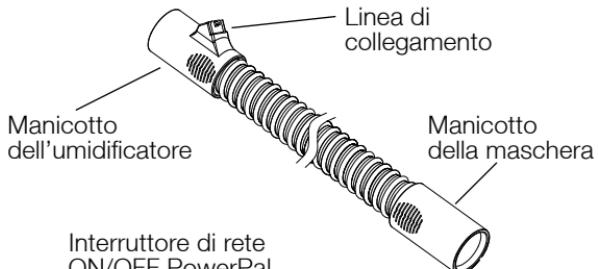
Il ComfortTube System dovrebbe aiutare i pazienti che hanno problemi di condensazione nel tubo per via dell'utilizzo di un umidificatore. Il ComfortTube System impedisce la condensazione, contribuendo così a un maggior comfort della terapia.

Il ComfortTube System può essere utilizzato solo da pazienti adulti.

## DESCRIZIONE DEL ComfortTube System

### ComfortTube

Tubo flessibile riscaldabile



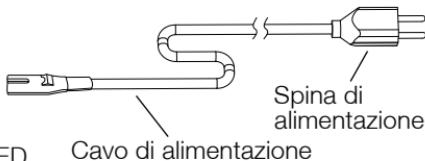
### Adattatore del tubo di misurazione

Ampliamento del ComfortTube di un tubo di misurazione della pressione



Unità di alimentazione

alimentatore comprensivo di cavo di alimentazione



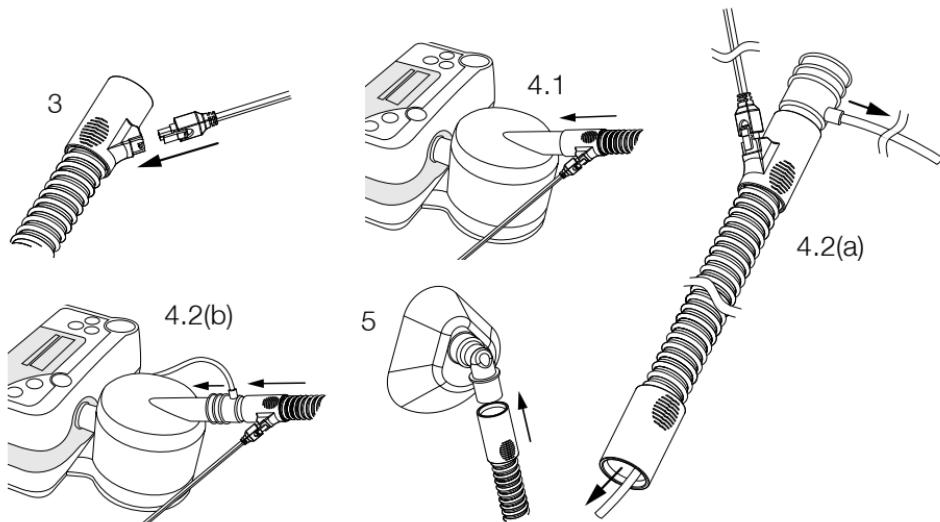
## ISTRUZIONI PER L'USO

Il ComfortTube viene fornito con un adattatore del tubo di misurazione già collegato al ComfortTube. Utilizzare questa combinazione se si utilizza un apparecchio per terapia respiratoria con collegamento al tubo di misurazione della pressione. Se si utilizza un apparecchio per terapia respiratoria senza collegamento al tubo di misurazione della pressione, separare l'adattatore del tubo di misurazione dal manicotto dell'umidificatore e separare il tubo di misurazione della pressione dal tubo flessibile.

### Come avviene il collegamento?

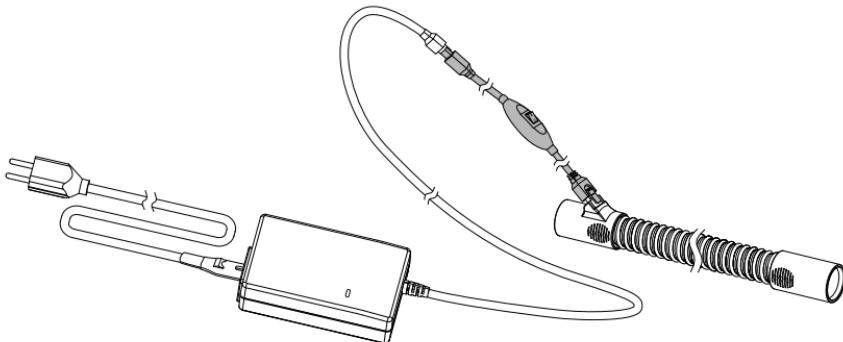
1. Rimuovere la confezione del tubo flessibile.
2. Prima dell'installazione controllare che il tubo, le linee di collegamento e l'unità di alimentazione non siano danneggiati.
3. Inserire la spina dell'alimentatore nella linea di collegamento del manicotto dell'umidificatore.
4. Tubo di collegamento - umidificatore
  - 4.1. Apparecchio per terapia respiratoria senza collegamento al tubo di misurazione della pressione  
Collegare il manicotto dell'umidificatore al raccordo di uscita dell'aria dell'umidificatore.
  - 4.2. Apparecchio per terapia respiratoria con collegamento al tubo di misurazione della pressione
    - (a) Tirare il tubo di misurazione della pressione per modificarne la posizione.  
Fare attenzione che il tubo di misurazione della pressione sia ben inserito nella maschera. Il posizionamento esatto del tubo di misurazione della pressione dipende dalla maschera. A questo proposito consultare il proprio rivenditore specializzato.

- (b) Collegare l'adattatore del tubo di misurazione al raccordo di uscita dell'aria dell'umidificatore. Inserire il tubo di misurazione della pressione nel raccordo del tubo di misurazione dell'apparecchio.
5. Collegare il manicotto della maschera con la maschera.
  6. Inserire la spina in una presa e posizionare l'unità di alimentazione sul pavimento.
  7. Tramite l'indicatore LED dell'alimentatore, verificare se l'unità di alimentazione funziona. In caso di funzionamento regolare il LED si illumina di verde.
  8. Posizionare la maschera e iniziare la terapia respiratoria secondo le indicazioni del proprio medico e secondo le istruzioni per l'uso dell'apparecchio per terapia respiratoria.



## Collegamento dell'interruttore di rete ON/OFF

1. Inserire la presa dell'interruttore di rete ON/OFF nella linea di collegamento del manico dell'umidificatore.
2. Inserire la spina dell'alimentatore nella presa dell'interruttore di rete ON/OFF.



## Accensione e spegnimento di ComfortTube con l'interruttore di rete ON/OFF

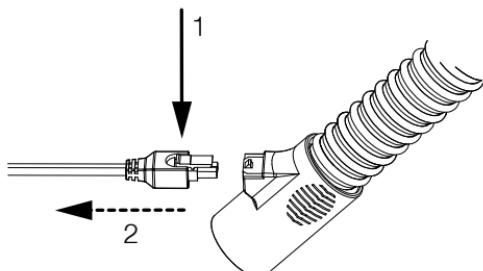
Premere il pulsante dell'interruttore di rete ON/OFF per accendere o spegnere ComfortTube:

Posizione „I“ = On

Posizione „0“ = Off

Scollegare la spina dell'alimentatore o l'interruttore di rete ON/OFF dal manico d'umidificatore

Spingere in basso la leva (1) sull'estremità posteriore ed estrarre delicatamente la spina (2) dal manico d'umidificatore.



## PULIZIA



- Non pulire l'unità di alimentazione e l'interruttore di rete ON/OFF con acqua o altri liquidi.
- Per la pulizia del tubo non utilizzare saponi aggressivi, detergenti, solventi o alcool.
- Non pulire il tubo in lavastoviglie.
- Non utilizzare il ComfortTube System se la temperatura della stanza supera i 30 °C. Una temperatura elevata dell'aria per la terapia può causare irritazione alle vie aeree.

Pulire il tubo quotidianamente. A questo proposito, procedere nel modo seguente:

1. Estrarre la spina dell'alimentatore o l'interruttore di rete ON/OFF dal manicotto dell'umidificatore (vedi pag. 57).
2. In caso di utilizzo dell'adattatore del tubo di misurazione:  
chiudere il tubo di misurazione della pressione alle estremità con 1 tappo per lato, in modo che non penetri l'umidità (vedi Fig. a pag. 59). La presenza di umidità all'interno potrebbe comportare uno sfasamento del valore della pressione oppure un ritardo nelle regolazioni, compromettendo, in entrambi i casi, l'ottimizzazione della terapia.
3. Lavare il tubo con acqua tiepida e sapone neutro.
4. Risciacquare il tubo con acqua pulita.
5. Scuotere leggermente contro il manicotto dell'umidificatore per rimuovere

- l'acqua rimanente dal raccordo della spina.
6. Appendere il tubo con entrambi i manicotti verso il basso.
  7. Lasciar asciugare completamente.
  8. Rimuovere entrambi i tappi inseriti in precedenza.

Tubo di misurazione della pressione con la spina collegata:



## FAQ

**Domanda:** *Cosa accade se collego il manicotto della maschera all'umidificatore e il manicotto dell'umidificatore alla maschera?*

**Risposta:** Il ComfortTube System funziona come se il tubo fosse collegato correttamente (manicotto della maschera alla maschera e manicotto dell'umidificatore all'umidificatore). Tuttavia, per motivi di sicurezza e per un comfort ottimale, collegare il tubo come descritto a pagina 54.

**Domanda:** *Posso utilizzare il tubo anche senza alimentazione?*

**Risposta:** Sì, in tal caso il tubo funziona come un tubo standard per apparecchi per terapia respiratoria. Può però verificarsi condensazione dell'aria inalata nel tubo.

**Domanda:** *Quando devo sostituire il tubo?*

**Risposta:** Il tubo non dovrebbe essere utilizzato per più di 12 mesi. Se il tubo è danneggiato o se si presenta una perdita o un errore nel funzionamento, deve essere sostituito immediatamente.

**Domanda:** *Con quale umidificatore o generatore di corrente posso utilizzare il ComfortTube System?*

**Risposta:** I manicotti del ComfortTube e degli adattatori hanno lo stesso diametro dei tubi standard per sistemi per terapia respiratoria. Quindi è possibile utilizzare il tubo/adattatore con tutti gli umidificatori progettati per il collegamento di un tubo standard.

## DATI TECNICI

ComfortTube (tubo flessibile riscaldabile)	
Potenza	max. 18 W
Alimentazione elettrica	12 Volt (max. 1,25 A)
Lunghezza	1,83 m
Diametro interno	19 mm
Conformità standard	ISO 5367:2000, ISO 8185:2007
Protezione dall'acqua (tipo di protezione)	IPx3

## Unità di alimentazione

Frequenza	47 - 63 Hz
Alimentazione elettrica	100 V - 240 V
Sicurezza elettrica	EN 60601-1  Parte applicata di tipo B
Protezione dall'acqua (tipo di protezione)	IPx1

## Condizioni di funzionamento

Temperatura d'esercizio	+ 5 °C ... + 30 °C
Umidità relativa	5 % ... 95 %

## Condizioni di stoccaggio e trasporto

Temperatura di stoccaggio	- 20 °C ... + 60 °C
Umidità relativa	5 % ... 95 %
Condizioni di stoccaggio	Il ComfortTube System deve essere trasportato e conservato nella confezione originale e protetto dalla polvere e dalla luce diretta del sole.

## MATERIALE IN DOTAZIONE

Materiale in dotazione	Codice articolo
ComfortTube System composto da: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 ComfortTube</li><li>• 1 adattatore del tubo di misurazione</li><li>• 4 tappi del tubo</li><li>• 1 unità di alimentazione (alimentatore comprensivo di cavo di alimentazione)</li><li>• 1 Interruttore di rete ON/OFF PowerPal</li></ul>	0000 3479
Borsa multifunzione	0000 2121
Istruzioni per l'uso deu, eng, fra, nld	5000 0422
Istruzioni per l'uso spa, por, ita	5000 0423
Istruzioni per l'uso tur, ell, lit	5000 0424
Istruzioni per l'uso pol, cze	5000 0425

## TUBO DI RICAMBIO/PEZZI DI RICAMBIO

Il ComfortTube e l'adattatore del tubo di misurazione non devono essere utilizzati per più di 12 mesi e devono essere sostituiti allo scadere di questo periodo.

Il ComfortTube e l'adattatore del tubo di misurazione possono essere utilizzati esclusivamente con il ComfortTube System.

Se si presentano problemi, chiedere aiuto al medico, al terapista respiratorio o al personale infermieristico per sostituire i componenti.

Tubo di ricambio/pezzi di ricambio	Codice articolo
ComfortTube incl. adattatore del tubo di misurazione	0000 3480
Adattatore del tubo di misurazione	0000 3481
Unità di alimentazione (alimentatore comprensivo di cavo di alimentazione)	0000 3482
Interruttore di rete ON/OFF PowerPal	0000 3426

## SMALTIMENTO

ComfortTube, l'unità di alimentazione e l'interruttore di rete ON/OFF non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Devono essere consegnati a una stazione di raccolta comunale o a un'azienda municipalizzata per la nettezza urbana.

La confezione, l'adattatore del tubo di misurazione, i tappi del tubo e le istruzioni per l'uso possono essere smaltiti nei normali rifiuti domestici.



## GARANZIA PRODUTTORE

- Il ComfortTube e l'adattatore del tubo di misurazione hanno una garanzia di 30 giorni per un utilizzo di max. 8 ore al giorno.
- La durata della garanzia dell'unità di alimentazione e dell'interruttore di rete ON/OFF corrisponde a due anni con un utilizzo di 24 ore al giorno (con 100 - 240 VAC, 47- 63 Hz e una corrente di carico standard).

La garanzia decade se:

- modifiche, estensioni, calibrazioni, riparazioni e interventi di manutenzione non siano stati eseguiti da personale autorizzato dal produttore,
- vengano utilizzati accessori e parti di ricambio di altri produttori il cui utilizzo con il prodotto non è stato autorizzato dal produttore,
- il prodotto venga utilizzato in modo non conforme a quanto descritto nelle istruzioni per l'uso,
- i rivestimenti sono danneggiati,
- i danni sono causati da forzature o manomissioni, oppure
- le disposizioni descritte nelle istruzioni per l'uso in relazione alla pulizia e all'igiene dell'apparecchio non vengano rispettate.

Fatto salvo quanto stabilito dalle disposizioni di legge in materia di garanzia.

## NOTE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Plastiflex Healthcare  
Division of Plastiflex Group NV  
Beverlosesteenweg 99  
B-3583 Paal-Beringen  
Belgium  
Tel: +32 11 435800  
Fax: +32 11 434169  
[www.hybernite.com](http://www.hybernite.com)

**CE 0120**

Vertrieb / Sales / Ventes / Verkoop:

HOFFRICHTER GmbH  
Mettenheimer Straße 12/14  
19061 Schwerin  
Germany  
Tel.: +49 385 39925-0  
Fax: +49 385 39925-25  
E-Mail: [info@hoffrichter.de](mailto:info@hoffrichter.de)  
[www.hoffrichter.de](http://www.hoffrichter.de)