

# Flowtron Excel



## **ADVERTENCIA**

**Para evitar lesiones, lea siempre estas Instrucciones de uso y los documentos que las acompañan antes de utilizar el producto.**



**Es obligatorio leer las instrucciones de uso**

Política de diseño y Copyright

® y ™ son marcas registradas pertenecientes al grupo de empresas Arjo.

© Arjo 2020.

Como parte de nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho a modificar los diseños sin previo aviso. El contenido de esta publicación no podrá ser copiado de manera total o parcial sin el consentimiento de Arjo.

# Índice

<b>Normas generales de seguridad</b> .....	<b>iii</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>1</b>
Acerca de este manual .....	1
Uso previsto. ....	1
Acerca de Flowtron Excel .....	1
<b>Aplicaciones clínicas</b> .....	<b>3</b>
Indicaciones. ....	3
Contraindicaciones .....	3
Precauciones. ....	3
Pautas y recomendaciones .....	4
<b>Configuración del sistema</b> .....	<b>5</b>
Instalación del compresor .....	5
Aplicación de la prenda .....	5
RETIRADA DE PRENDAS DE VESTIR .....	5
Uso con una sola prenda. ....	5
<b>Comprobación antes de su uso</b> .....	<b>6</b>
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>7</b>
Puesta en marcha .....	7
Cierre. ....	7
<b>Ajuste de la presión</b> .....	<b>8</b>
Comprobación de la presión de salida .....	8
Ajuste de la presión de salida .....	8
Comprobación de la calibración del sistema .....	8
<b>Descontaminación</b> .....	<b>9</b>
<b>Mantenimiento periódico</b> .....	<b>10</b>
Sistema Flowtron Excel .....	10
Compresor Flowtron Excel .....	10
Etiquetas de número de serie .....	10
<b>Resolución de problemas - Estado de alarma</b> .....	<b>11</b>
Estado de alarma. ....	11
Cancelación de alarmas .....	11
Localización y reparación de averías .....	12
<b>Accesorios</b> .....	<b>13</b>
Prendas y tubos. ....	13
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>14</b>
<b>Compatibilidad electromagnética (CEM)</b> .....	<b>16</b>

Espacio en blanco a propósito

## **Normas generales de seguridad**

Antes de conectar el compresor del sistema a una toma de corriente eléctrica, lea atentamente todas las instrucciones de instalación que se ofrecen en este manual.

El sistema ha sido diseñado cumpliendo con las normativas relativas a estándares de seguridad, incluyendo:

- EN60601-1:2006/A1:2013
- ES60601-1:2005/A1:2012 y IEC60601-1-8:2012
- ANSI/AAMI ES60601-1(2005)+AMD(2012) y  
CAN/CSA-C22.2 N.º 60601-1(2008)+(2014)

## **Advertencias de seguridad**

- Es responsabilidad del cuidador asegurarse de que el uso del producto es seguro para el paciente.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el set de tubos o las mangueras neumáticas no pueden causar riesgos y se mantienen alejados de los mecanismos móviles de la cama y de cualquier otra zona donde puedan quedar atrapados.
- los equipos eléctricos pueden presentar riesgos si no se usan correctamente. El interior del compresor no contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. La carcasa del compresor solo debe ser retirada por personal técnico autorizado. No se permite modificación alguna del equipo.
- La toma de alimentación/enchufe deben ser accesibles en todo momento. Para desconectar el compresor completamente de la alimentación eléctrica, retire el enchufe de la toma de alimentación.
- Desconecte el compresor de la toma de alimentación antes de realizar cualquier tarea de limpieza e inspección.
- Mantenga el compresor alejado de fuentes de líquidos y no lo sumerja en agua.
- No utilice el compresor en presencia de gases o líquidos inflamables fuera de control.
- Debe utilizarse únicamente la combinación de compresor y prenda/pieza auxiliar indicada por Arjo. No se puede garantizar el correcto funcionamiento del producto si se utilizan combinaciones de compresor y prenda incorrectas.
- El sistema Flowtron® Excel NO está diseñado para el uso en entornos de cuidado domésticos (p.ej. en viviendas particulares o residencias).

**ADVERTENCIA** - La distancia a la que se utilicen los equipos de comunicación de radiofrecuencia portátiles (incluidos los periféricos, como los cables de antena y las antenas externas) deberá ser superior a 30 cm (12 in) con respecto a cualquier pieza del sistema *Flowtron* Excel (ACS550), incluidos los cables especificados por el fabricante. En caso contrario, se podría degradar el rendimiento de este equipo.

**Precaución** (aplicable únicamente al mercado de EE. UU.)

- En conformidad con la legislación federal de Estados Unidos, este aparato solo puede ser vendido por o con la prescripción de un médico.

## Precauciones

Tanto por su propia seguridad como por la del equipo, tenga en cuenta siempre las precauciones siguientes:

- No exponga el sistema a llamas directas, como cigarrillos, etc.
- No guarde el sistema en un lugar donde esté expuesto directamente a la luz solar.
- No utilice soluciones con base fenólica para limpiar el sistema.
- Asegúrese de que el sistema esté limpio y seco antes de usarlo o guardarlo.
- Cuando el compresor se utiliza, el operador debe permanecer en la zona en caso de que el sistema emita una alarma.
- Si se produce un incidente grave en relación con este dispositivo sanitario que afecte al usuario o al paciente, el usuario o el paciente deberán informar acerca de este incidente grave al fabricante del dispositivo sanitario o al distribuidor. En la Unión Europea, el usuario también deberá comunicar el incidente grave a las autoridades competentes del estado miembro en el que se encuentre ubicado.

## Compatibilidad electromagnética (CEM)

Este producto cumple los requisitos de las normas CEM que le son aplicables. El equipamiento eléctrico con fines médicos requiere precauciones especiales en materia de compatibilidad CEM, por lo que deberá instalarse conforme a las siguientes indicaciones:

- El uso de accesorios distintos a los especificados por el fabricante puede dar lugar a un aumento de las emisiones del equipo o a una menor inmunidad de éste, lo que a su vez afectará a sus prestaciones.
- El equipamiento eléctrico con fines médicos se puede ver afectado por interferencias procedentes de equipos portátiles y/o de comunicaciones por radiofrecuencia (p. ej., los teléfonos móviles).
- Cuando se deba emplear el equipo junto a otros equipos eléctricos, deberá comprobarse que funcione con normalidad antes de utilizarlo.
- Si desea información detallada sobre la compatibilidad CEM, póngase en contacto con el personal de mantenimiento de Arjo.

## Vida útil prevista

La vida útil prevista del compresor *Flowtron Excel* es de siete años.

Respete el calendario de mantenimiento periódico del compresor recomendado por Arjo para mantenerlo en buen estado.

NO utilice accesorios no aprobados ni intente modificar, desmontar o usar de manera incorrecta el sistema *Flowtron Excel*. El incumplimiento de esta precaución podría causar lesiones o, en casos extremos, la muerte.

## Eliminación al final de la vida útil

- El material de las prendas o cualquier otro material textil, polímeros o materiales plásticos, etc., se deben clasificar como residuos combustibles.
- Las unidades de bombeo que contengan componentes eléctricos y electrónicos se deben desmontar y reciclar de acuerdo con lo establecido en la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), o de acuerdo con lo establecido en la normativa local o nacional.

## Protección medioambiental

El desecho incorrecto de este equipo y de sus componentes, en concreto sus baterías y otros componentes eléctricos, podrá producir sustancias contaminantes para el medio ambiente. A fin de reducir al mínimo estos peligros, póngase en contacto con Arjo para solicitar información sobre cómo desechar correctamente el equipo.

---

## 1. Introducción

---

### **Acerca de este manual**

Este manual pretende ser una introducción al sistema Flowtron® Excel. Deberá leer y comprender por completo este manual antes de usar el sistema.

Utilice este manual para la configuración inicial del sistema y después consérvelo como material de referencia para las operaciones cotidianas y como guía de mantenimiento.

Si tiene alguna dificultad a la hora de configurar o utilizar el sistema *Flowtron* Excel, póngase en contacto con su oficina de ventas de Arjo, que se indica al final de este manual.

### **Uso previsto**

El uso previsto de este producto es ayudar a prevenir la trombosis venosa profunda (TVP). Las prendas son para uso de un solo paciente. No debe utilizarse en entornos de cuidado domésticos.

El sistema *Flowtron* Excel debe ser utilizado como parte de un plan de cuidados prescrito (consulte «Indicaciones» en la página 3).

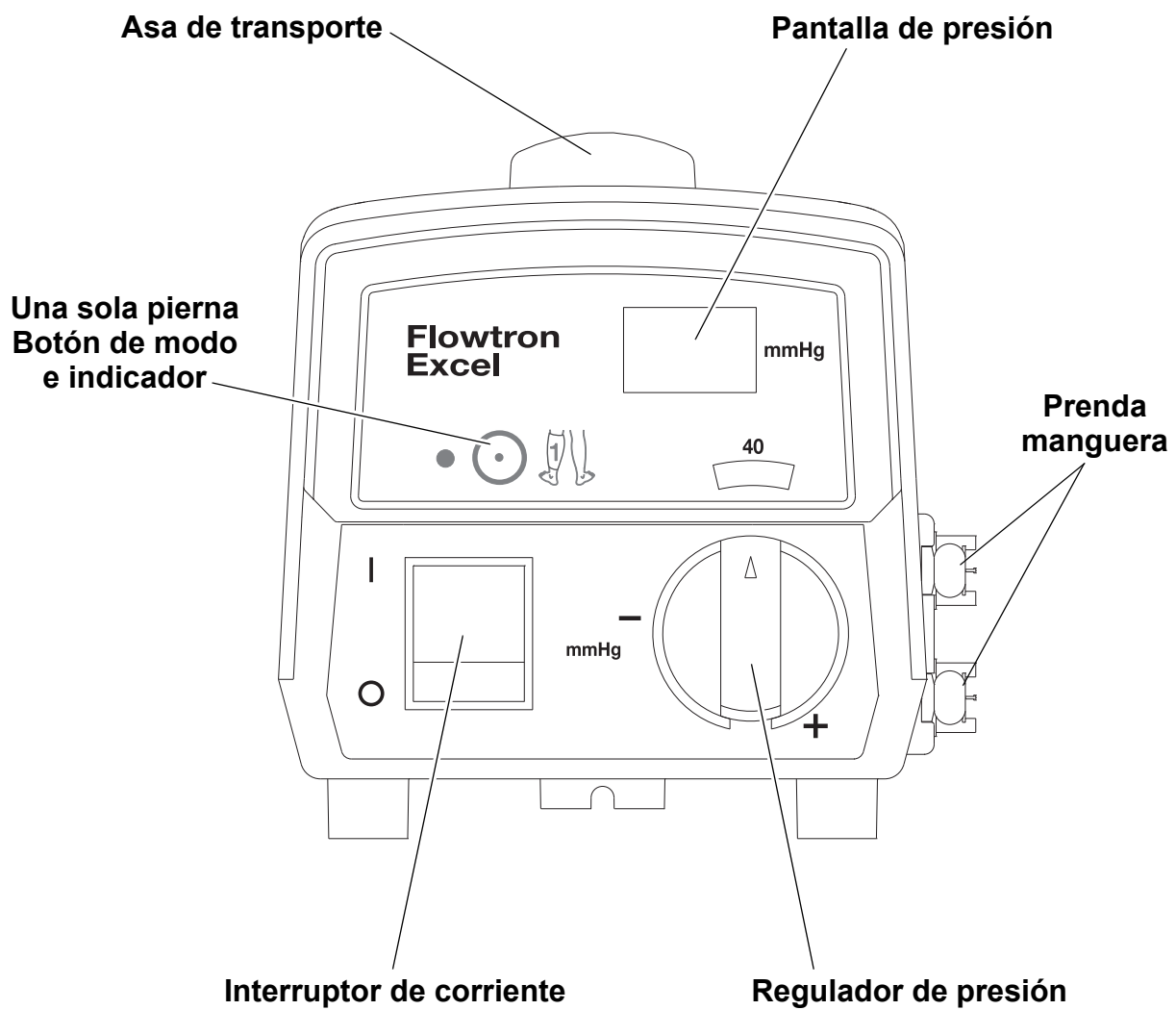
### **Acerca de *Flowtron* Excel**

El compresor *Flowtron* Excel funciona en un ciclo automático de 60 segundos, formado por aproximadamente 12 segundos de inflado seguidos de aproximadamente 48 segundos de desinflado.

El sistema *Flowtron* Excel se puede utilizar en pacientes con riesgo de desarrollar trombosis venosa profunda y junto a intervenciones sistémicas (por ejemplo, fármacos anticoagulantes) en pacientes de alto riesgo.

**El sistema *Flowtron* se ha diseñado para el uso EXCLUSIVO en instalaciones sanitarias profesionales (como, por ejemplo, hospitales o consultorios médicos).**

Las especificaciones técnicas completas del sistema *Flowtron* Excel figuran en el manual de mantenimiento, n.º de referencia SER0019, disponible en su oficina de ventas de Arjo.



**Compresor *Flowtron* Excel - Vista frontal**



---

## 2. Aplicaciones clínicas

---

**Indicaciones** El uso del sistema *Flowtron* Excel es la prevención de la trombosis venosa profunda (TVP) junto con un programa de supervisión individualizado.

Este sistema constituye un solo aspecto de la estrategia de prevención de la TVP; si el estado del paciente varía, el médico correspondiente debe revisar toda la terapia.

La información de este documento ofrece simples indicaciones y no debe reemplazar al criterio de un médico.

**Contraindicaciones** El sistema *Flowtron* Excel no se debe usar en los siguientes casos:

1. Arteriosclerosis grave u otras enfermedades vasculares isquémicas.
2. Flebitis o trombosis venosa profunda (TVP) aguda conocida o sospechada.
3. Insuficiencia cardíaca congestiva grave o cualquier afección donde un incremento de fluido al corazón puede ser perjudicial.
4. Embolismo pulmonar.
5. Cualquier afección local en la cual las prendas podrían estorbar, incluida gangrena, injerto cutáneo reciente, dermatitis o heridas de pierna infectadas o sin tratar.

Si tiene alguna duda sobre las contraindicaciones, consulte al médico del paciente antes de usar la prenda.

- Precauciones**
1. Es fundamental la correcta aplicación y conexión de las prendas al compresor.
  2. Las prendas deben colocarse de manera que no constituyan ningún riesgo potencial de generar puntos de presión constante sobre el miembro del paciente. Tenga especial cuidado al colocar las prendas en una pierna con deformaciones, o en piernas con edemas importantes.
  3. En caso de utilizarse para prevenir la trombosis venosa profunda, se recomienda utilizar una compresión neumática externa continua hasta que el paciente sea completamente ambulatorio. Se recomienda utilizar el sistema *Flowtron* sin interrupciones.
  4. Retire las prendas e informe al médico inmediatamente si el paciente experimenta hormigueo, adormecimiento o dolores.

5. El sistema *Flowtron* debe **USARSE CON PRECAUCIÓN** en pacientes que padezcan:
- Falta de sensibilidad en las extremidades.
  - Diabetes.
  - Problemas de circulación.
  - Fragilidad o problemas en la piel.

**NOTA**

Esta información se facilita únicamente a modo de guía y no debe reemplazar a la experiencia o el juicio clínico.

## **Pautas y recomendaciones**

### ***Recomendaciones generales***

- Mientras se esté usando el sistema, deberán comprobarse las extremidades del paciente en cada turno, y con más frecuencia cuando el paciente haya tenido problemas circulatorios o cutáneos, o cuando sea diabético.
- Se deberá tener en cuenta el criterio médico a la hora de determinar si el estado de la piel del paciente requiere medidas adicionales, o si el tratamiento se debe interrumpir y se deben utilizar modalidades alternativas.
- Arjo no recomienda el uso de medias de compresión con su sistema. Si han sido prescritas por el médico, este deberá asegurarse de que el paciente mide, elige y lleva la media de compresión adecuada. Deberán comprobarse rutinariamente todas las medias de compresión, para garantizar que su ajuste y aplicación son correctos, además de evaluar el estado de la piel.
- Cuando proceda, los pacientes deberán ser instruidos en el uso adecuado del sistema, el objetivo de la terapia y la importancia de notificar cualquier problema al personal de enfermería.

### ***Profilaxis de la trombosis venosa profunda***

- El sistema *Flowtron* se deberá aplicar a los pacientes durante el preoperatorio, previamente a la administración de la anestesia.
- Se deberá usar el sistema de forma continuada durante un mínimo de 72 horas durante el postoperatorio o hasta que el paciente recupere la movilidad total.
- Si el uso de la prenda en el miembro operado no es posible durante el procedimiento quirúrgico, se podrá aplicar al miembro una vez que el paciente entre en la unidad de recuperación.

En los pacientes no operados, se deberá comenzar el uso del sistema de modo inmediato cuando se identifique un riesgo de formación de TVP.

### 3. Configuración del sistema

#### **Instalación del compresor**

Acople el compresor al armazón de la cama utilizando el colgador para cama, o coloque el compresor en el suelo debajo de la cama.

#### **Aplicación de la prenda**

1. Asegúrese de que el interruptor de alimentación del compresor está en la posición de apagado (O).
2. Extraiga las prendas de la caja y desdóblelas.

#### **NOTA**

Las prendas son para uso de un solo paciente. No use las prendas con otro paciente después del tratamiento.

3. Coloque la parte posterior de la pierna del paciente en la sección central de la prenda con el conector de tubos apuntando hacia el pie.
4. Comenzando por el lado de la prenda que no tiene las lengüetas de correa autoadherente envuélvala correctamente contra la pierna. Mientras sujeta la prenda contra la pierna, envuelva las lengüetas en la parte superior. Asegúrese de que la prenda está bien ceñida y no tiene pliegues ni arrugas. El conector de tubos deberá apuntar hacia el talón del paciente.
5. Asegúrese de que el conjunto de tubos está conectado al conector para prendas del compresor.
6. Conecte el conector para prendas al conjunto de tubos. Asegúrese de oír un "clic" nítido. Tire ligeramente para confirmar que se ha insertado correctamente.
7. Repita los pasos 3 a 6 para la segunda prenda, si se utiliza.

#### **Retirada de prendas de vestir**

1. Para desconectar una prenda, pulse el conector de cierre a presión en el conjunto de tubos y separe el conector para prendas del conjunto de tubos.

#### **Uso con una sola prenda**

Si solo se va a utilizar una prenda, conéctela a cualquiera de los conectores.

#### **NOTA**


Los conectores de cierre a presión en el compresor se sellan automáticamente y no necesitan conectar prendas sin usar.

---

## 4. Comprobación antes de su uso

---

Antes de encender el sistema *Flowtron* Excel, asegúrese de que:


- El regulador de presión se ha ajustado en la posición media marcada 40 mmHg .
- Las prendas se han aplicado en las piernas del paciente correctamente, ceñidas y sin pliegues ni arrugas.
- Los tubos no están doblados.
- El compresor está conectado al suministro de red eléctrica pero no está encendido.
- Todas las conexiones de los tubos son seguras.
- El sistema se ha colocado de forma que el cable de alimentación y los tubos de la prenda no suponen un riesgo de desconexión o asfixia.

## 5. Funcionamiento


**Puesta en marcha** Conecte el compresor a la red eléctrica utilizando el cable de alimentación suministrado. Gire el interruptor de encendido (I) en la posición de encendido y se iluminará la luz verde. El compresor realiza un ciclo de autocomprobación de dos segundos, en el que se verifican la pantalla de presión, las alarmas y los LED. A continuación, el compresor procede directamente al ciclo de inflado.

Las prendas se inflarán en alternancia. La primera prenda se infla durante aproximadamente 12 segundos y se desinfla durante aproximadamente 48 segundos.

La segunda prenda, si se utiliza, se infla 30 segundos después de que la primera prenda se haya desinflado y sigue el mismo ciclo de inflado/desinflado.

Si se conecta solo una prenda, pulse el botón  **Una sola pierna** para evitar que el sistema de alarma indique un fallo. El sistema responde con un «pitido» y el LED amarillo en el panel frontal se ilumina.

### NOTA

Si presiona el botón  Una sola pierna mientras se conectan dos prendas, el sistema automáticamente restablecerá el funcionamiento de dos prendas después de dos ciclos de inflado de una sola pierna.

Verifique que la pantalla de presión indica la presión de salida deseada prescrita por el médico. Consulte la sección «**Ajuste de la presión**» en la **página 8** para obtener las instrucciones de configuración de la presión.

### NOTA

Si el funcionamiento o el rendimiento del compresor cambia durante el uso, consulte el apartado «Resolución de problemas - Estado de alarma» en la página 11 de estas IDU antes de llamar a un técnico de mantenimiento o ponerse en contacto con su oficina de ventas local de Arjo.

### NOTA

Un corte de alimentación interrumpirá la terapia.

**Cierre** Gire el interruptor de encendido en la posición de apagado (O). Si se apaga, se interrumpirá la terapia del paciente.

### NOTA

Si es necesario aislar completamente la bomba de la red, retire el enchufe de la toma de alimentación.

Desconecte y retire la o las prendas, según sea necesario.

### NOTA

Las prendas son para uso de un solo paciente. No use las prendas con otro paciente después del tratamiento.

## 6. Ajuste de la presión

El mecanismo de control de la presión está situado en la parte frontal del compresor y oscila entre 30 y 60 mmHg. La presión que las prendas ejercen en la pierna se puede ajustar girando este mando. Si gira el regulador en el sentido de las agujas del reloj aumenta la presión y, en sentido contrario, la disminuye.

### NOTA

La configuración de la presión recomendada es de 40 mmHg. En su defecto, utilice la presión indicada por el médico.

El sistema de monitorización de la presión del compresor *Flowtron* Excel es independiente del sistema de control y suministro de la presión, lo que proporciona una mayor fiabilidad y seguridad. La pantalla digital indica la presión real que se suministra a las prendas y proporciona información inmediata y continua sobre el rendimiento del compresor.

La pantalla de presión se utiliza para las siguientes funciones:

### Comprobación de la presión de salida


Después de encender el compresor, compruebe que la pantalla de presión muestra la presión de salida deseada cuando se inflan las prendas. Vuelva a comprobar visualmente la pantalla a intervalos periódicos.

### Ajuste de la presión de salida

Si es necesario, la presión se puede ajustar durante el periodo de inflado activo girando el regulador de presión hasta que se visualiza la presión deseada.

### Comprobación de la calibración del sistema

Para confirmar la precisión de la calibración del control de presión y la pantalla, realice la siguiente comprobación cada vez que encienda el compresor:

Durante el funcionamiento normal cuando la pantalla de presión muestra **40**, el puntero del regulador de presión debe ubicarse dentro del arco de 40 mmHg en el panel frontal .

Si la pantalla indica 40, pero el regulador no se encuentra dentro del arco de 40 mmHg, el compresor no se debe utilizar y debe remitirse al servicio para su recalibración.

## 7. Descontaminación

Se recomiendan los siguientes procesos, pero deben adaptarse para cumplir la normativa local o nacional (Desinfección de instrumentos médicos) que se aplique al centro de salud o al país. Si no está seguro, pida consejo a su especialista local en control de infecciones.

El compresor *Flowtron* Excel deberá descontaminarse periódicamente entre utilizaciones por distintos pacientes y a intervalos regulares cuando esté en uso, tal y como está estipulado en las buenas prácticas establecidas para los dispositivos médicos reutilizables.

### ADVERTENCIA

**Antes de proceder a la limpieza, desenchufe el cable del compresor de la toma de corriente para cortar la alimentación eléctrica.**

**Cuando se lleven a cabo procedimientos de descontaminación, deben utilizarse en todo momento prendas protectoras.**

### Precaución

**No utilice soluciones fenólicas ni paños o compuestos abrasivos en el proceso de descontaminación, ya que podrían dañar el recubrimiento superficial. Evite sumergir en agua los componentes eléctricos durante el proceso de limpieza. No pulverice productos de limpieza en spray directamente sobre el compresor. No sumerja el set de tubos en agua.**

**Limpieza** Limpie todas las superficies expuestas y elimine todo residuo orgánico pasando un trapo humedecido con un detergente (neutro) y agua.

Evite que el agua o las soluciones de limpieza se acumulen en la superficie del compresor.

**Desinfección química** Se recomienda utilizar un agente que genere cloro, como hipoclorito sódico a un nivel de disolución de 1.000 ppm de cloro disponible (la proporción podrá variar entre 250 y 10.000 ppm dependiendo del estado de contaminación, así como de la política de desinfección local).

Limpie todas las superficies con la solución, frótelas con un paño humedecido con agua y séquelas adecuadamente.

Como alternativa, podrán utilizarse desinfectantes basados en alcohol (con una concentración del 70 %).

Asegúrese de que el producto esté completamente seco antes de almacenarlo.

En caso de seleccionarse un desinfectante de la amplia variedad disponible, recomendamos que la adecuación para su uso sea previamente confirmada por el proveedor químico.

### Precaución

**Las prendas son para uso de un solo paciente y no se pueden lavar ni reutilizar.**

---

## 8. Mantenimiento periódico

---

### **Sistema *Flowtron* Excel**

- Mantenimiento*** El equipo ha sido diseñado para no requerir mantenimiento fuera de lo programado.
- Reparaciones*** Arjo tiene a su disposición manuales de mantenimiento, listas de componentes y demás información necesaria para que el personal capacitado de Arjo pueda reparar el sistema.
- Mantenimiento programado*** Arjo recomienda que un agente de servicio técnico autorizado de Arjo lleve a cabo el mantenimiento del compresor *Flowtron* Excel cada 12 meses.

### **Compresor *Flowtron* Excel**

- Cuidados generales, mantenimiento e inspección*** Compruebe todos los cables y conexiones eléctricas para detectar posibles signos de desgaste excesivo.  
Compruebe que el set de tubos y los conectores no estén dañados.  
Si el compresor sufre un tratamiento inadecuado, p. ej. se sumerge en agua o se cae al suelo, la unidad deberá ser devuelta a un centro de mantenimiento autorizado.
- Etiquetas de número de serie*** El número de serie del compresor se indica en la etiqueta situada en la parte trasera de la carcasa del compresor. Indique este número de serie al solicitar un servicio.



## 9. Resolución de problemas - Estado de alarma

El sistema *Flowtron* Excel incorpora una alarma sonora y visual. Si se produce un problema, el sistema detectará el fallo y mostrará brevemente un mensaje parpadeante en la pantalla.

Si el mismo fallo continúa durante 10 inflados sucesivos, se emitirá un alarma sonora y un mensaje parpadeante permanecerá en la pantalla de presión hasta que se complete la acción correctiva. Todos los estados de alarma son de baja prioridad en conformidad con la norma IEC60601-1-8.

El caso de fallos **F** es una excepción que producen la emisión inmediata de alarma.

### Estado de alarma.

Pantalla	Problema	Acción correctiva necesaria
<b>Lo</b>	1. Manguera desconectada de la prenda. 2. Hay una fuga en la prenda. 3. Presión baja.	1. Compruebe la conexión de la manguera en el extremo de la prenda. 2. Compruebe la prenda y sustitúyala en caso necesario. 3. Llame al servicio técnico.
<b>HI</b>	1. La manguera está doblada, ocasionando el bloqueo del tubo. 2. Manguera desconectada del compresor. 3. Una sola prenda conectada sin pulsar el botón de «Una sola pierna».	1. Compruebe que las mangueras del compresor no estén dobladas u obstruidas. 2. Compruebe la conexión de la manguera en la salida del compresor. 3. Pulse el botón «Una sola pierna», si solo se va a utilizar una prenda.
<b>F</b>	El compresor no funciona correctamente.	NO UTILICE EL COMPRESOR. Llame al servicio técnico.

### Cancelación de alarmas

Una vez corregido el problema, hay dos formas de cancelar la alarma:

1. Apague y encienda nuevamente el compresor.
2. Deje funcionar el compresor hasta que detecte un inflado normal; a continuación, se reiniciará por sí solo.

Siga observando la pantalla durante aproximadamente un minuto después del reseteo. Si no vuelven a aparecer mensajes parpadeantes, el fallo se ha borrado.

## Localización y reparación de averías

Pantalla	Problema	Acción correctiva necesaria
Sin pantallas, sin indicaciones, sin funcionamiento	1. Fallo de alimentación.  2. Se ha fundido el fusible.	1. Compruebe el suministro eléctrico de la red. Compruebe el cable de alimentación. 2. Llame al servicio técnico.
El LED amarillo del panel superior parpadea (aproximadamente 4 veces por segundo)	Fallo electrónico interno	NO UTILICE EL COMPRESOR. Llame al servicio técnico.

*Si los procedimientos de localización y reparación de averías no consiguen restaurar el rendimiento normal del sistema, deje de usarlo de inmediato y llame al técnico de mantenimiento.*

## 10. Accesorios

PRENDAS Y TUBOS			
Descripción	Nº. art. prenda	Tamaño	
<b>Prenda de pantorrilla estándar</b>	DVT10	Circunferencia	Hasta 43 cm (17 in)
<b>Prenda de pantorrilla grande</b>	DVT20	Circunferencia	Hasta 58 cm (23 in)
<b>Prenda de muslo estándar</b>	DVT30	Circunferencia	Hasta 71 cm (28 in)
<b>Prenda de muslo grande</b>	DVT40	Circunferencia	Hasta 89 cm (35 in)
<b>Prenda para pantorrilla extragrande</b>	DVT60L	Circunferencia	Hasta 81 cm (32 in)
<b>Prenda para pantorrilla</b>	L501-M	Circunferencia	Hasta 43 cm (17 in)
<b>Prenda para muslo</b>	L503-M	Circunferencia	Hasta 71 cm (28 in)
<b>Conector de tubos</b>	L550 (SP057)	Longitud	150 cm (60 in)
<b>Conector de tubos</b>	L552 (SP061)	Longitud	300 cm (118 in)
<b>Prenda para pantorrilla pequeña</b>	DVT5	Circunferencia	Hasta 36 cm (14 in)

## 11. Especificaciones técnicas

Tabla 1:






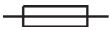


Compresor	
<b>Tensión y frecuencia de alimentación:</b>	230V / 50 Hz, 230V / 60 Hz, 220V / 60 Hz, 120V / 60 Hz, 100V / 50 Hz 100V / 60 Hz
<b>Alimentación eléctrica:</b>	35 VA MAX
<b>Tamaño:</b>	133 x 152 x 275 mm
<b>Peso:</b>	2,7 kg
<b>Material de la carcasa:</b>	Plástico ABS ignífugo
<b>Amperaje de los fusibles del enchufe:</b>	5A BS1362 (SOLO EN EL REINO UNIDO)
<b>Amperaje de los fusibles del compresor:</b>	T1AL 250 V
<b>Grado de protección contra descargas eléctricas:</b>	Clase II, doble aislamiento con toma de tierra funcional Tipo BF
<b>Grado de protección de impermeabilización:</b>	IPX0: sin protección
<b>Modo de funcionamiento:</b>	Continuo
<b>Modos de terapia o ciclo:</b>	60 segundos en total
	inflado de 12 segundos
	desinflado de 48 segundos
<b>Rango de presión:</b>	30 - 60 mmHg ( $\pm 10$ mmHg)

INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL			
Condición	Rango de temperatura	Humedad relativa	Presión atmosférica
<b>Funcionamiento</b>	+10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)	30 a 75 % (sin condensación)	de 700 a 1060 hPa
<b>Almacenamiento y transporte (largo)</b>	+10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)	20 a 95 % (sin condensación)	de 700 a 1060 hPa
<b>Almacenamiento y transporte (corto)</b>	-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)	20 a 95 % (sin condensación)	de 500 a 1060 hPa

Los productos deben envasarse correctamente y almacenarse en un entorno bien ventilado, seco y no corrosivo.

### NOTA

Si esta unidad de bomba se somete a frío extremo durante el transporte o el almacenamiento, su rendimiento inicial puede verse afectado. Conéctela a la fuente de alimentación y déjela en funcionamiento aproximadamente 30 minutos antes de usarla.

Símbolos			
	El operador debe leer este documento (Instrucciones de uso) antes de comenzar. Nota: este símbolo se muestra en azul en la etiqueta del producto.	<b>O</b> (Apagado)	Potencia: desconectada de la unidad de corriente eléctrica.
	Con respecto a descargas eléctricas y peligros de fuego y mecánicos solo conforme a las normas CAN/CSA-C22.2 N.º 60601-1 (2008) + (2014) y ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD (2012) EQUIPO MÉDICO.	<b>I</b> (Encendido)	Potencia: conectada al suministro eléctrico.
	Consulte este documento (Instrucciones de uso) para obtener una descripción de la clasificación del producto (3.ª edición).	<b>SN</b>	Número de serie.
	Consulte este documento (Instrucciones de uso) para obtener una descripción de la clasificación del producto (2.ª edición).	<b>REF</b>	Número de modelo.
	Fabricante: este símbolo va acompañado del nombre y la dirección postal del fabricante.		Tipo BF.
	Marcado CE que indica la conformidad con la legislación armonizada de la Comunidad Europea. Las figuras indican la supervisión de un organismo notificado.		Fusible.
	Indica que el producto es un dispositivo sanitario de acuerdo con lo establecido en el Reglamento UE 2017/745 sobre los dispositivos sanitarios.		Doble aislamiento.
	No desechar en contenedores de basura doméstica.		

## 12. Compatibilidad electromagnética (CEM)

El producto ha sido sometido a pruebas de conformidad con las normas reguladoras actuales sobre su capacidad para bloquear las IEM (interferencias electromagnéticas) de fuentes externas.

Algunos procedimientos pueden ayudar a reducir las interferencias electromagnéticas:

- Utilice solamente cables y piezas de repuesto de Arjo para evitar el aumento de las emisiones o la disminución de la inmunidad, lo que a su vez puede alterar el funcionamiento correcto del equipo.
- Asegúrese de que otros dispositivos empleados en zonas de monitorización de pacientes o de preservación de vida cumplan con las normas sobre emisiones aceptadas.

### ADVERTENCIA

**Los equipos de comunicación inalámbricos, como dispositivos de redes informáticas inalámbricas, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones base, walkies-talkies, etc. pueden afectar a este equipo y se deben mantener a una distancia mínima de 1,5 m del equipo.**

Entorno previsto: entornos sanitarios domésticos y entornos de centros sanitarios profesionales.


Excepciones: equipos quirúrgicos de alta frecuencia y la sala protegida contra RF de un SISTEMA ME para resonancias magnéticas

### ADVERTENCIA

**Debe evitarse usar este equipo apilado o junto a otros equipos ya que se podría producir un funcionamiento inadecuado. Si tal uso es necesario, debe observarse este equipo y los otros para verificar que están funcionando normalmente.**

### Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

Pruebas de emisión	Conformidad	Entorno electromagnético (guía)
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	Este equipo utiliza energía de RF únicamente para sus funciones internas. Por ello, las emisiones de RF son muy bajas, por lo que no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase A	
Emisiones CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión / emisiones de flicker CEI 61000-3-3	Conforme	

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética			
Prueba de inmunidad	Nivel de ensayo CEI 60601-1-2	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético (guía)
Descarga electrostática (ESD)  EN 61000-4-2	$\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV aire  $\pm 8$ kV contacto	$\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV aire  $\pm 8$ kV contacto	El suelo debe ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con material sintético, la humedad relativa deberá ser al menos del 30 %.
Interferencias conducidas inducidas por campos de RF  EN 61000-4-6	3 V en 0,15 MHz a 80 MHz  6 V en bandas de frecuencia ISM y de radioaficionado entre 0,15 y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	3 V en 0,15 MHz a 80 MHz  6 V en bandas de frecuencia ISM y de radioaficionado entre 0,15 y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	La distancia a la que se utilicen los equipos de comunicación de radiofrecuencia portátiles y móviles con respecto a cualquier parte del producto, cables incluidos, deberá ser superior a un metro si la potencia de salida del transmisor es superior a 1 W <sup>a</sup> . Las intensidades de campo de transmisores de RF fijos, determinadas según un estudio electromagnético del lugar, deben ser inferiores al nivel de conformidad de cada gama de frecuencia <sup>b</sup> Pueden darse interferencias cerca del equipo marcado con este símbolo: 
Campo electromagnético de RF irradiadas  EN 61000-4-3	Entornos de cuidado domésticos 10 V/m  De 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Entornos de cuidado domésticos 10 V/m  De 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	
Transitorios eléctricos / en ráfaga  EN 61000-4-4	$\pm 1$ kV puertos SIP/ SOP  $\pm 2$ kV en puerto de CA  Frecuencia de repetición de 100 kHz	$\pm 1$ kV puertos SIP/ SOP  $\pm 2$ kV en puerto de CA  Frecuencia de repetición de 100 kHz	La alimentación eléctrica debe ser la normal en un entorno hospitalario o comercial.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación  EN 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de la red eléctrica deben estar en niveles característicos de una ubicación normal en un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión  CEI 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV $\pm 1$ kV; $\pm 2$ kV, red de CA, línea a tierra  $\pm 0,5$ kV $\pm 1$ kV, red de CA, línea a línea	$\pm 0,5$ kV $\pm 1$ kV; $\pm 2$ kV, red de CA, línea a tierra  $\pm 0,5$ kV $\pm 1$ kV, red de CA, línea a línea	La calidad de la alimentación debe ser la normal en un entorno hospitalario o comercial.

## Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión en las líneas de entrada de alimentación CEI 61000-4-11	0 % UT; 0,5 ciclos A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°	0 % UT; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°	La calidad de la alimentación debe ser la normal en un entorno hospitalario o comercial.  Si el usuario del compresor requiere un funcionamiento continuado durante las interrupciones de la alimentación eléctrica, se recomienda conectar el compresor a una batería o a un sistema de alimentación ininterrumpida.
	0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásica: a 0°	0 % UT; 1 ciclo y 70 % UT; 25/30 ciclos Monofásica: a 0°	
	0 % UT; 250/300 ciclos	0 % UT; 250/300 ciclos	

**Nota:** UT es la tensión de la red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

<sup>a</sup> Las intensidades de campo de los transmisores fijos, tales como estaciones base para teléfonos móviles o inalámbricos, así como radios móviles terrestres, emisoras de radioaficionados, emisiones de radio en AM y FM y de televisión no pueden predecirse en teoría con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores fijos de RF, se debe plantear la realización de un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en el lugar en que se utilice el producto supera los niveles de conformidad de RF aplicables, debe comprobarse que el producto funciona de manera normal. Si se observa un rendimiento poco habitual, es posible que sea necesario realizar acciones adicionales.

<sup>b</sup> Por encima del intervalo de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad de campo deben ser inferiores a 1 V/m.



Espacio en blanco a propósito

Espacio en blanco a propósito

**AUSTRALIA**

Arjo Australia  
Building B, Level 3  
11 Talavera Road  
Macquarie Park, NSW, 2113,  
Australia  
Phone: 1800 072 040

**BELGIQUE / BELGIË**

Arjo Belgium  
Evenbroekveld 16  
9420 Erpe-Mere  
Phone: +32 (0) 53 60 73 80  
Fax: +32 (0) 53 60 73 81  
E-mail: info.belgium@arjo.com

**BRASIL**

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda  
Rua Marina Ciufuli Zanfelic, 329 PB02  
Galpão - Lapa  
São Paulo - SP - Brasil  
CEP: 05040-000  
Phone: 55-11-3588-5088  
E-mail: vendas.latam@arjo.com  
E-mail: servicios.latam@arjo.com

**CANADA**

Arjo Canada Inc.  
90 Matheson Boulevard West  
Suite 300  
CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3  
Tel/Tél: +1 905 238 7880  
Free: +1 800 665 4831 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 905 238 7881  
E-mail: info.canada@arjo.com

**ČESKÁ REPUBLIKA**

Arjo Czech Republic s.r.o.  
Na Strži 1702/65  
140 00 Praha  
Czech Republic  
Phone No: +420225092307  
e-mail: info.cz@arjo.com

**DANMARK**

Arjo A/S  
Vassingerødvej 52  
DK-3540 LYNGE  
Tel: +45 49 13 84 86  
Fax: +45 49 13 84 87  
E-mail:  
dk\_kundeservice@arjo.com

**DEUTSCHLAND**

Arjo GmbH  
Peter-Sander-Strasse 10  
DE-55252 MAINZ-KASTEL  
Tel: +49 (0) 6134 186 0  
Fax: +49 (0) 6134 186 160  
E-mail: info-de@arjo.com

**ESPAÑA**

ARJO IBERIA S.L.  
Poligono Can Salvatella  
c/ Cabanyes 1-7  
08210 Barberà del Valles  
Barcelona - Spain  
Telefono 1: +34 900 921 850  
Telefono 2: +34 931 315 999

**FRANCE**

Arjo SAS  
2 Avenue Alcide de Gasperi  
CS 70133  
FR-59436 RONCQ CEDEX  
Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13  
Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14  
E-mail: info.france@arjo.com

**HONG KONG**

Arjo Hong Kong Limited  
Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,  
8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,  
HONG KONG  
Tel: +852 2960 7600  
Fax: +852 2960 1711

**ITALIA**

Arjo Italia S.p.A.  
Via Giacomo Peroni 400-402  
IT-00131 ROMA  
Tel: +39 (0) 6 87426211  
Fax: +39 (0) 6 87426222  
E-mail: Italy.promo@arjo.com

**MIDDLE EAST**

Arjo Middle East FZ-LLC  
Office 908, 9th Floor,  
HQ Building, North Tower,  
Dubai Science Park,  
Al Barsha South  
P.O Box 11488, Dubai,  
United Arab Emirates  
Direct +971 487 48053  
Fax +971 487 48072  
Email: Info.ME@arjo.com

**NEDERLAND**

Arjo Nederland BV  
Biezenwei 21  
4004 MB TIEL  
Postbus 6116  
4000 HC TIEL  
Tel: +31 (0) 344 64 08 00  
Fax: +31 (0) 344 64 08 85  
E-mail: info.nl@arjo.com

**NEW ZEALAND**

Arjo Ltd  
34 Vestey Drive  
Mount Wellington  
NZ-AUCKLAND 1060  
Tel: +64 (0) 9 573 5344  
Free Call: 0800 000 151  
Fax: +64 (0) 9 573 5384  
E-mail: nz.info@arjo.com

**NORGE**

Arjo Norway AS  
Olaf Helsets vei 5  
N-0694 OSLO  
Tel: +47 22 08 00 50  
Faks: +47 22 08 00 51  
E-mail: no.kundeservice@arjo.com

**ÖSTERREICH**

Arjo GmbH  
Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG  
A-1230 Wien  
Tel: +43 1 8 66 56  
Fax: +43 1 866 56 7000

**POLSKA**

Arjo Polska Sp. z o.o.  
ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2  
PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)  
Tel: +48 61 662 15 50  
Fax: +48 61 662 15 90  
E-mail: arjo@arjo.com

**PORTUGAL**

Arjo em Portugal  
MAQUET Portugal, Lda.  
(Distribuidor Exclusivo)  
Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G  
PT-1600-233 Lisboa  
Tel: +351 214 189 815  
Fax: +351 214 177 413  
E-mail: Portugal@arjo.com

**SUISSE / SCHWEIZ**

Arjo AG  
Fabrikstrasse 8  
Postfach  
CH-4614 HÄGENDORF  
Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77  
Fax: +41 (0) 61 311 97 42

**SUOMI**

Arjo Scandinavia AB  
Riihitontuntie 7 C  
02200 Espoo  
Finland  
Puh: +358 9 6824 1260  
E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

**SVERIGE**

Arjo International HQ  
Hans Michelsensgatan 10  
SE-211 20 MALMÖ  
Tel: +46 (0) 10 494 7760  
Fax: +46 (0) 10 494 7761  
E-mail: kundservice@arjo.com

**UNITED KINGDOM**

Arjo UK and Ireland  
Houghton Hall Park  
Houghton Regis  
UK-DUNSTABLE LU5 5XF  
Tel: +44 (0) 1582 745 700  
Fax: +44 (0) 1582 745 745  
E-mail: sales.admin@arjo.com

**USA**

Arjo Inc.  
2349 W Lake Street Suite 250  
US-Addison, IL 60101  
Tel: +1 630 307 2756  
Free: +1 800 323 1245 Institutional  
Free: +1 800 868 0441 Home Care  
Fax: +1 630 307 6195  
E-mail: us.info@arjo.com

**JAPAN**

Arjo Japan K.K.  
東京都港区虎ノ門三丁目7番8号  
ランディック第2虎ノ門ビル9階  
Tel: +81 (0)3-6435-6401  
Fax: +81 (0)3-6435-6402  
E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB  
Hans Michelsensgatan 10  
211 20 Malmö, Sweden  
[www.arjo.com](http://www.arjo.com)

**arjo**

