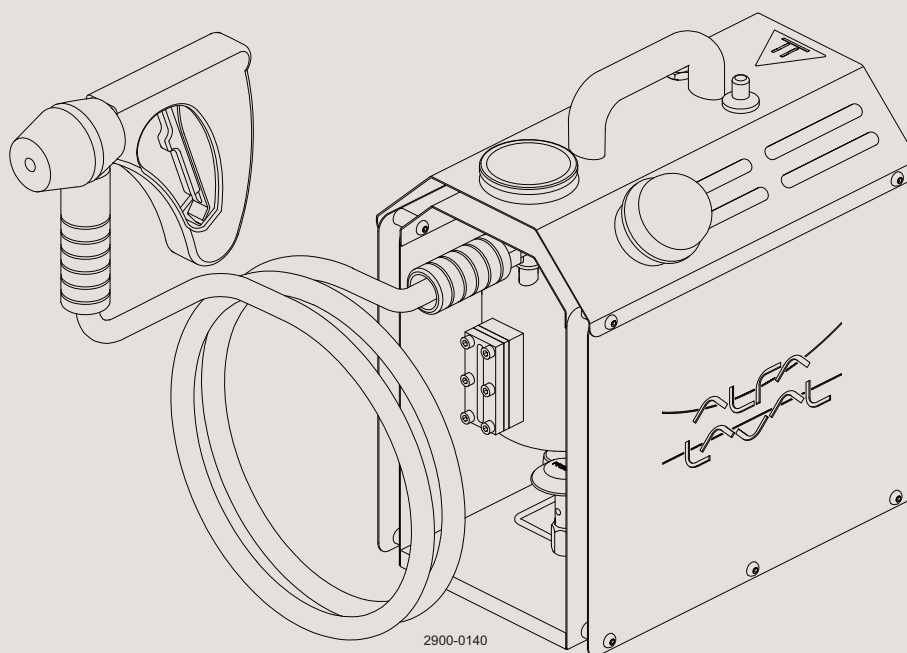




## Manual de instrucciones.

Válvula toma muestras Unique - Accesorios - Generador de vapor



ESE02433-ES2 2013-10

Traducción de las instrucciones originales



La información contenida a continuación es correcta hasta el momento de su edición, pero puede estar sujeta a cambios sin previo aviso.

<b>1. Seguridad</b> .....	<b>4</b>
1.1. Información importante .....	4
1.2. Señales de advertencia .....	4
1.3. Precauciones de seguridad .....	5
<b>2. Instalación</b> .....	<b>6</b>
2.1. Desembalaje/entrega .....	6
2.2. Información sobre reciclaje .....	6
<b>3. Funcionamiento</b> .....	<b>7</b>
3.1. Funcionamiento .....	7
3.2. Resolución de problemas .....	10
3.3. Limpieza recomendada .....	10
<b>4. Mantenimiento</b> .....	<b>11</b>
4.1. Mantenimiento general .....	11
<b>5. Datos técnicos</b> .....	<b>12</b>
5.1. Datos técnicos .....	12
<b>6. Lista de repuestos y kits de servicio</b> .....	<b>14</b>
6.1. Generador de vapor .....	14

# 1 Seguridad

---

*Este manual hace especial hincapié en las prácticas que pueden resultar peligrosas y otros datos significativos. Las advertencias se destacan mediante símbolos especiales.*

---

## 1.1 Información importante

---

Lea siempre este manual antes de usar el generador de vapor.

### **ADVERTENCIA**

Indica que deben seguirse procedimientos especiales para evitar lesiones graves.

### **PRECAUCIÓN**

Indica que deben seguirse procedimientos especiales para evitar daños graves en el generador de vapor.

### **NOTA:**

Indica información importante para simplificar o aclarar el procedimiento.

---

## 1.2 Señales de advertencia

---

Advertencia general:



Agentes cáusticos:



---

*Todas las advertencias de este manual están resumidas en esta página.  
Preste mucha atención a las instrucciones que aparecen a continuación para evitar lesiones personales graves o daños en el generador de vapor.*

---

## 1.3 Precauciones de seguridad

---

### Instalación:

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. (Consulte el capítulo 5 Datos técnicos)

Libere **siempre** el aire comprimido tras su uso.

No toque **nunca** las piezas móviles cuando el actuador contenga aire comprimido.

No toque **nunca** el generador de vapor ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.

No desmonte **nunca** el generador de vapor mientras esté presurizado.

No desmonte **nunca** el generador de vapor mientras esté caliente.



### Funcionamiento:

No desmonte **nunca** el generador de vapor mientras esté presurizado.

No desmonte **nunca** el generador de vapor mientras esté caliente.

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. (Consulte el capítulo 5 Datos técnicos)

Libere **siempre** el aire comprimido tras su uso.

No toque **nunca** el generador de vapor ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.

No toque **nunca** las piezas móviles cuando el actuador contenga aire comprimido.

Aclare **siempre** con agua limpia muy bien después de cada limpieza.

Manipule **siempre** la lejía y el ácido con mucho cuidado.



### Mantenimiento:

Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos. (Consulte el capítulo 5 Datos técnicos)

Libere **siempre** el aire comprimido tras su uso.

No realice **nunca** trabajos de mantenimiento con el generador de vapor mientras esté caliente.

No realice **nunca** trabajos de mantenimiento con el generador de vapor mientras la válvula y las tuberías estén presurizadas.



### Transporte:

Asegúrese **siempre** de que todas las conexiones estén desconectadas antes de retirar el generador de vapor de la instalación.

Purgue **siempre** el líquido del generador de vapor antes del transporte.

## 2 Instalación

---

*Este manual de instrucciones forma parte de la entrega. Lea detenidamente estas instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.*

*Los componentes hacen referencia a la sección de lista de repuestos y kits de servicio.*

---

### 2.1 Desembalaje/entrega

---

#### Paso 1

#### PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se responsabiliza de la mala manipulación en el desembalaje.

**Nota:** La bombona de gas no está incluida.

La bombona de gas se puede comprar en cualquier ferretería local (diámetro: Ø110 mm)

---

#### Compruebe que la entrega contenga:

1. Generador de vapor
  2. Manual de instrucciones
- 

#### Paso 2

Retire todo el material de embalaje del generador de vapor.

Examine el generador de vapor para buscar cualquier posible daño visible sufrido durante el transporte.

Procure no dañar el generador de vapor.

---

### 2.2 Información sobre reciclaje

---

#### • Desembalaje

- El material de embalaje consta de madera, plástico, cajas de cartón y, en algunos casos, cintas metálicas.
- La madera y las cajas de cartón se pueden reutilizar, reciclar o utilizar para la recuperación de energía.
- El plástico debe reciclarse o quemarse en una planta de incineración de residuos autorizada.
- Las cintas metálicas se deben entregar para su reciclaje.

#### • Mantenimiento

- Durante el mantenimiento, se reemplazan el aceite y las piezas desgastadas.
- Todas las piezas metálicas deben entregarse para su reciclaje.
- Las piezas electrónicas desgastadas o defectuosas se deben entregar a una persona autorizada para el reciclaje del material.
- El aceite y todas las piezas desgastadas no metálicas se deben tratar de acuerdo con las normativas locales.

#### • Desguace

- Al final de su vida útil, el equipo se deberá reciclar de acuerdo con la normativa local pertinente. Además del equipo, cualquier residuo peligroso del líquido del proceso debe tenerse en cuenta y tratarse adecuadamente. Si tiene dudas o no existe ninguna normativa local que regule estos aspectos, póngase en contacto con la empresa de ventas local de Alfa Laval.
-

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
 Asegúrese de que el generador de vapor funcione sin problemas.  
 Los componentes hacen referencia a la sección de la lista de repuestos y kits de servicio.

#### 3.1 Funcionamiento

##### Paso 1



Lea **siempre** detenidamente los datos técnicos.  
 Consulte el capítulo 5 Datos técnicos.

##### PRECAUCIÓN

Alfa Laval no se hace responsable de una mala manipulación.



No toque **nunca** el generador de vapor ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.

##### Atención:

Antes de usar el generador de vapor, es imprescindible que se monten una válvula de retención\* (N) y una válvula de descarga de presión\* (P) en la válvula toma muestras para asegurar una esterilización adecuada.

\*= no se incluye en este paquete

N: Válvula de retención  
 - Tamaños 4 y 10: 9614-1955-01  
 - Tamaño 25: 9614-1955-04

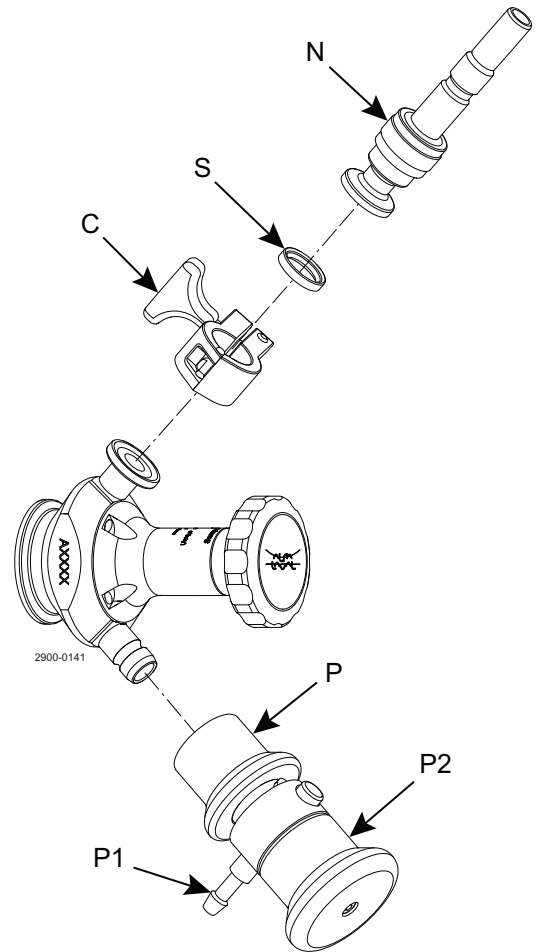
C: Anillo tensor  
 - Tamaños 4 y 10: 211290  
 - Tamaño 25: 211053

S: Abrazadera de cierre  
 - Tamaños 4 y 10: 290273  
 - Tamaño 25: 9611-99-2012

P: Válvula de seguridad  
 - Tamaños 4 y 10: 9614-1957-01  
 - Tamaño 25: 9614-1957-02

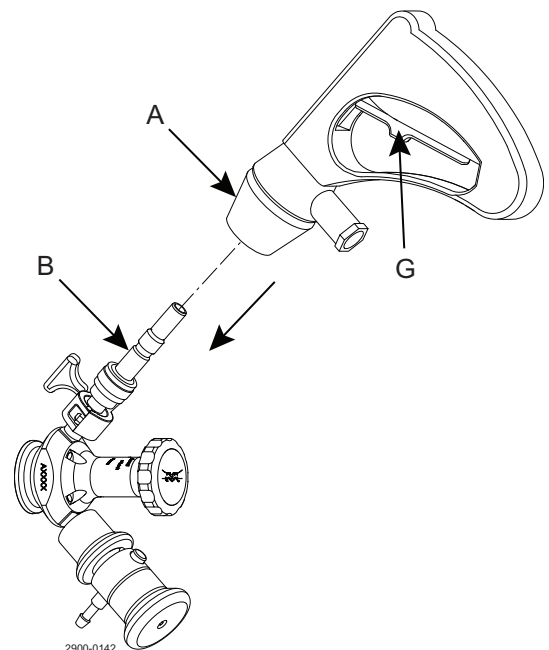
P1: Salida de vapor

P2: Liberación rápida de vapor



##### Paso 2

1. Asegúrese de que la válvula toma muestras está cerrada (asiento sencillo) o en posición de vaporización (asiento doble) antes de la vaporización.
2. Tire la maneta frontal (A) hacia arriba y monte el pistón del generador de vapor en la válvula de retención (B).  
**Nota:** No accione la maneta (G) todavía.



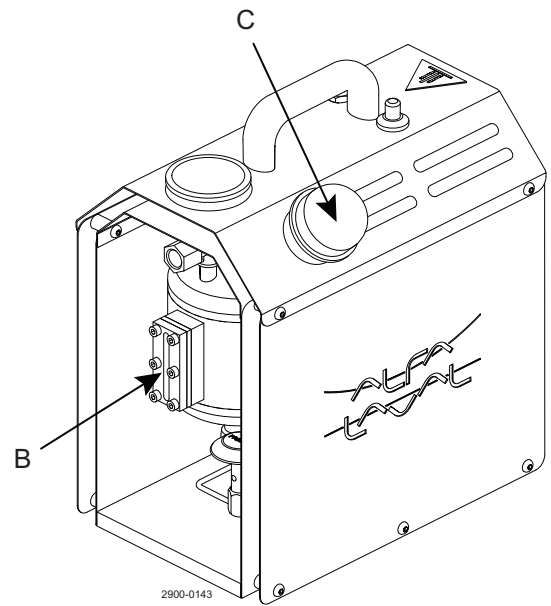
### 3 Funcionamiento

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Asegúrese de que el generador de vapor funcione sin problemas.  
Los componentes hacen referencia a la sección de la lista de repuestos y kits de servicio.

#### Paso 3

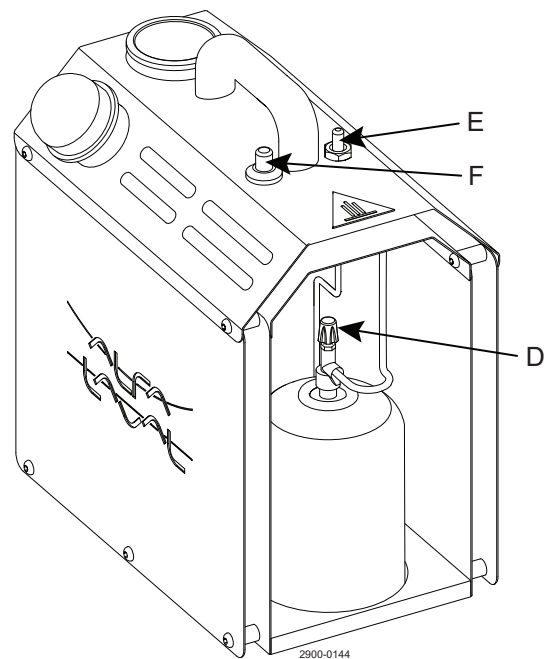
1. Desenrosque el tapón del depósito (C) y llene el depósito con agua (el volumen máximo es 1 L)
2. Coloque el tapón del depósito (C) (apriételo con la mano)

B = mirilla para el nivel de agua



#### Paso 4

1. Abra la válvula del gas (D).
2. Mantenga presionada la válvula de seguridad (E) al mismo tiempo que presiona el interruptor de ignición (F). Libere la válvula de seguridad (E) 5 segundos después de que se haya iniciado la llama.
3. Espere hasta que la presión del depósito alcance 3 barras.

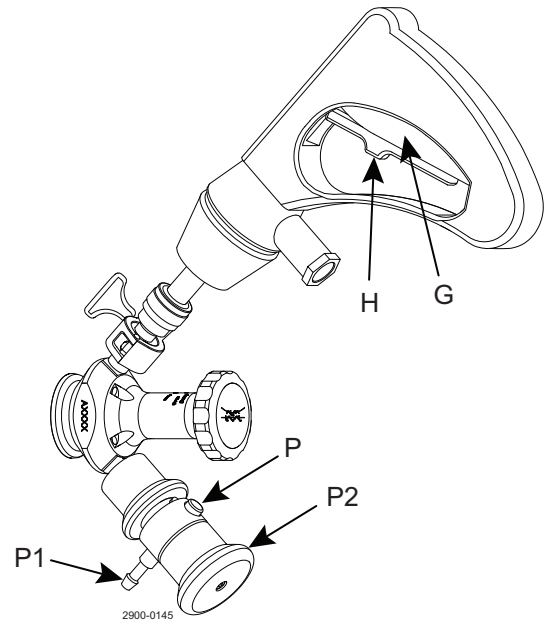


### 3 Funcionamiento

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Asegúrese de que el generador de vapor funcione sin problemas.  
Los componentes hacen referencia a la sección de la lista de repuestos y kits de servicio.

#### Paso 5

1. Tire de la maneta interior (G) para activar la pistola. Deslice el trinquete (H) hacia arriba para asegurar que la maneta pueda sujetarse sola.
2. Vaporice la válvula toma muestras durante 2 minutos.  
**NOTA:** Asegúrese de que haya vapor en la salida de vapor (P1) de la válvula de descarga de presión (P) durante los 2 minutos que dure la vaporización.
3. Deslice el trinquete (H) hacia atrás para cerrar la pistola.

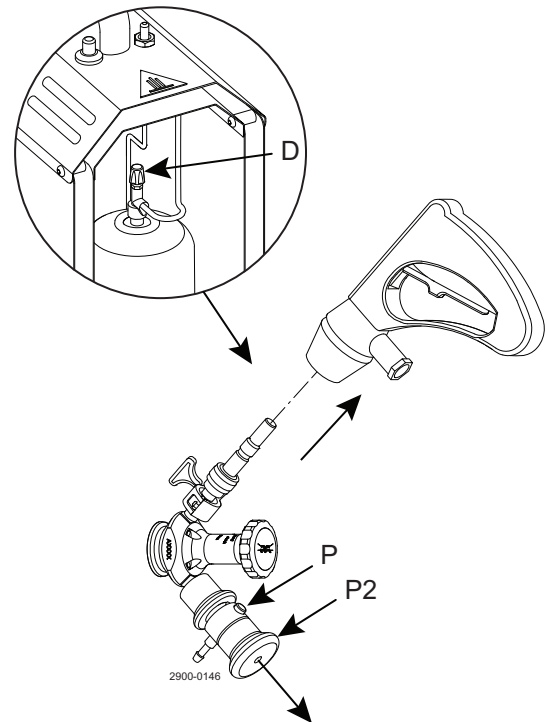


#### Paso 6

1. Cierre la válvula de gas (D).
2. Presione la maneta (P2) en la válvula de descarga de presión (P) para liberar el vapor encerrado.
3. Extraiga la pistola de la válvula de retención. Ahora la válvula toma muestras está esterilizada y lista para tomar una muestra representativa.

#### Nota:

El tapón del depósito no se puede abrir hasta que se haya liberado toda la presión del depósito.



### 3 Funcionamiento

---

Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Asegúrese de que el generador de vapor funcione sin problemas.  
Los artículos hacen referencia a la sección de lista de repuestos y kits de servicio.

---

#### 3.2 Resolución de problemas

---

##### NOTA

Lea detenidamente las instrucciones de mantenimiento antes de sustituir las piezas desgastadas.

Problema	Causa	Solución
No se puede encender el gas	La válvula de gas está cerrada El contenedor de gas está vacío	Abra la válvula de gas Sustituya el contenedor de gas
La presión del vapor no puede superar los 1 bar	El mango de pistola está abierto y no está montado en la válvula toma muestras La válvula de gas no se encuentra completamente abierta El contenedor de gas está casi vacío	Monte el mango de pistola en la válvula toma muestras Abra la válvula de gas completamente Sustituya el contenedor de gas

#### 3.3 Limpieza recomendada

---

##### Paso 1

El generador de vapor se puede limpiar con agua caliente.  
Le recomendamos que vacíe el contenedor de agua del generador de vapor tras su uso.

---

*Realice el mantenimiento del generador de vapor con regularidad.  
Lea detenidamente las instrucciones y preste mucha atención a las advertencias.  
Compruebe que el generador de vapor funciona correctamente tras el mantenimiento.*

---

### 4.1 Mantenimiento general

---

Mantenimiento	Acción
Mantenimiento planificado	Inspección periódica de fugas y funcionamiento correcto Mantenga un registro del generador de vapor Utilice las estadísticas para planificar las inspecciones

#### **Piezas de repuesto recomendadas**

Kits de servicio (consulte la sección 6 Lista de repuestos y kits de servicio)

---

## 5 Datos técnicos

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 5.1 Datos técnicos

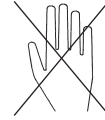


#### Atención:

No toque **nunca** el generador de vapor ni las tuberías mientras se estén procesando líquidos calientes ni durante la esterilización.

No realice **nunca** trabajos de mantenimiento con el generador de vapor mientras esté caliente.

Peligro de quemaduras.



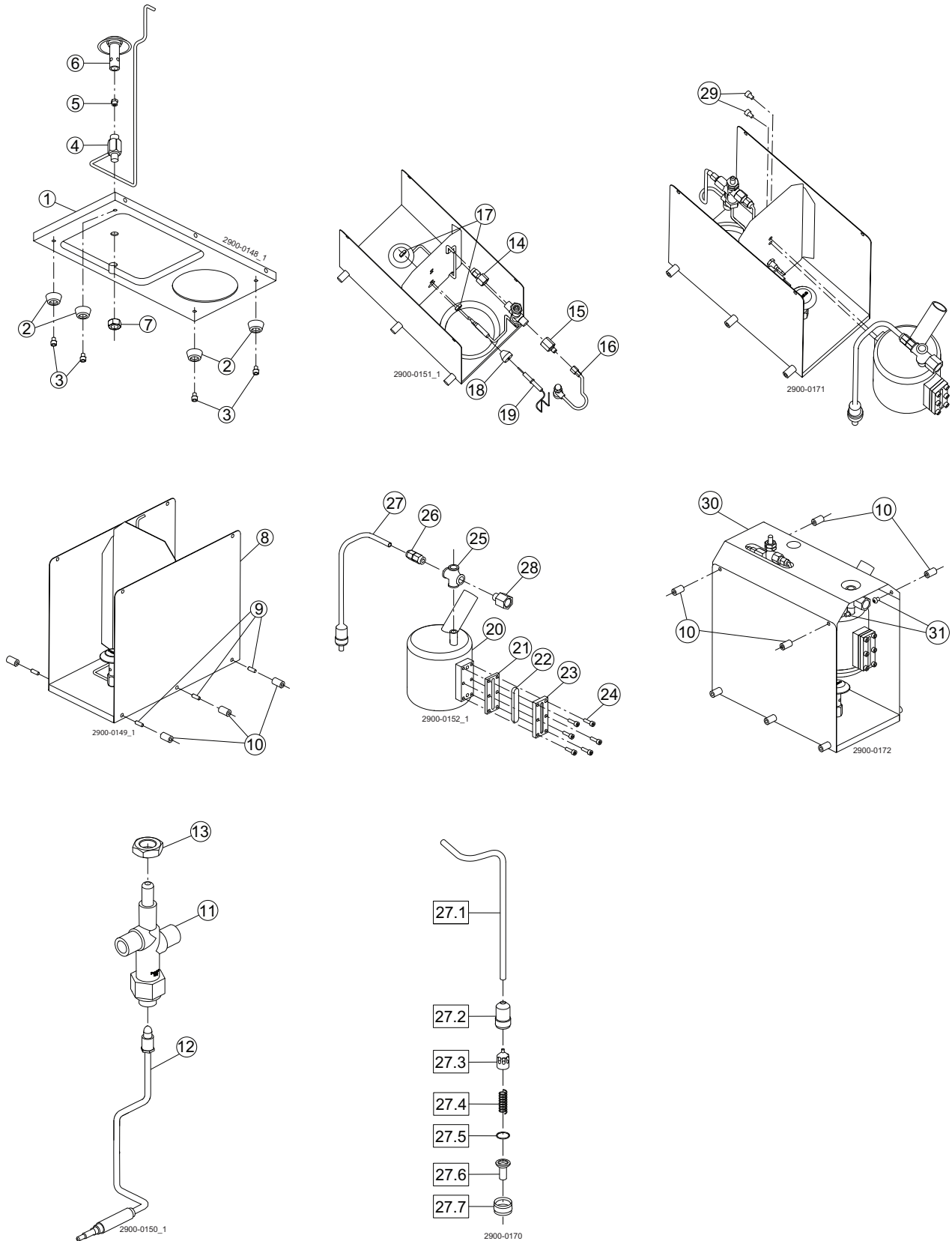
Datos técnicos	
Presión de funcionamiento máx.	350 kPa (3.5 bar)
Temperatura máx. de funcionamiento	130 °C
Peso	12 kg
Capacidad	
Volumen del depósito	1.1 L
Tiempo de vapor total (depósito lleno, 2 bar)	15 min.
Tiempo de vapor para la esterilización (2 bar)	2 min.
Tiempo de arranque (depósito lleno)	10-12 min.
Materiales	
Contenedor de agua y de tuberías	1.4404 (316 L)
Manguera de vapor	Interior: NBR apto para el uso alimentario      Exterior: NBR/PVC
Maneta de pistola	Latón
Otras piezas	PA 6.6 30% GF, aluminio, cobre
Piezas de recambio	
Piezas de recambio	Consulte la sección 6 Lista de repuestos y kits de servicio



## 6 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.

### 6.1 Generador de vapor



## 6 Lista de repuestos y kits de servicio

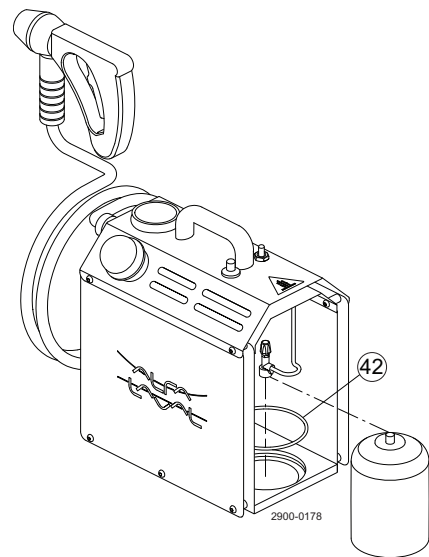
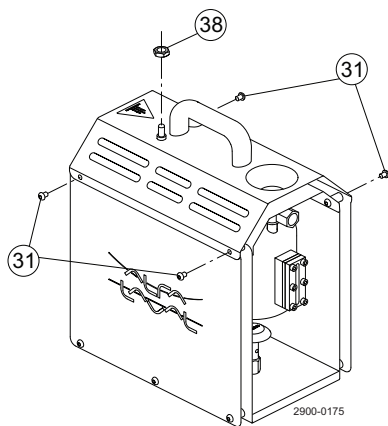
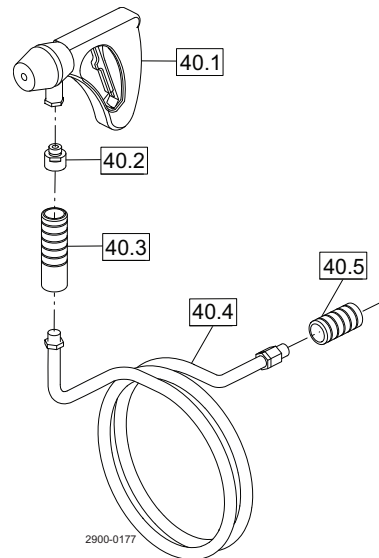
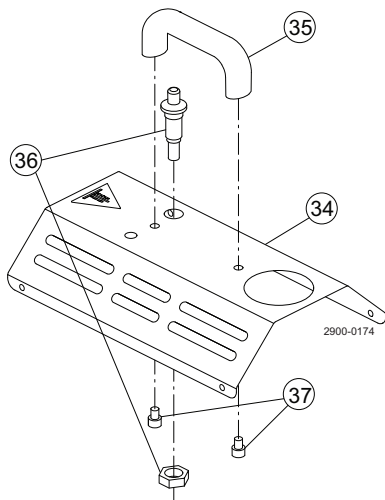
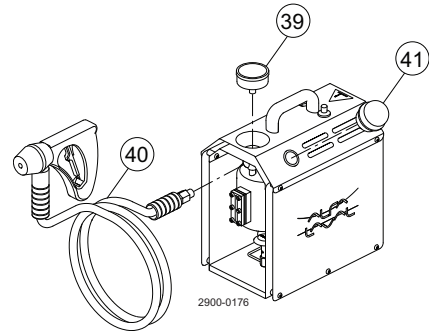
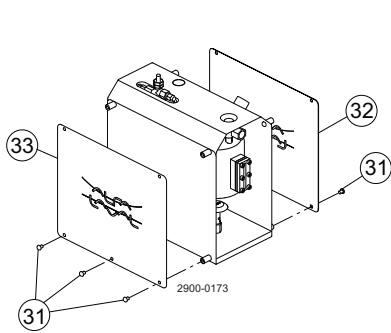
*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.*

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
1	1	Placa base
2	4	Amortiguadores de goma
3	4	Tornillo
4	1	Abrazadera del gas
5	1	Boquilla de inyección
6	1	Quemador de gas
7	1	Tuerca
8	1	Montaje de protección del calor
9	6	Tornillo
10	10	Pieza de distancia
11	1	Válvula de fallo de llama
12	1	Par térmico
13	1	Tuerca
14	1	Adaptador
15	1	Adaptador
16	1	Filtro de gas
17	2	Tuerca
18	1	Prensas de cable
19	1	Electrodo de chispas
20	1	Montaje del recipiente
21	1	Junta
22	1	Mirilla
23	1	Bastidor para el indicador
24	6	Tornillo
25	1	Conexión de cruzado
26	1	Adaptador
27	1	Ensamblaje de la válvula de descarga de presión
27.1	1	- Tubo
27.2	1	- Alojamiento de la válvula
27.3	1	- Tapón
27.4	1	- Resorte
27.5	1	- Junta tórica
27.6	1	- Final de la tubería
27.7	1	- Tuerca
28	1	Conexión de manguera
29	2	Tornillo
30	1	Parte superior del protector térmico
31	14	Tornillo

## 6 Lista de repuestos y kits de servicio

Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Informe al personal sobre los datos técnicos.



## 6 Lista de repuestos y kits de servicio

*Es importante seguir las indicaciones de los datos técnicos durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento.  
Informe al personal sobre los datos técnicos.*

### Lista de piezas

Pos.	Cant.	Denominación
31	14	Tornillo
32	1	Placa
33	1	Placa
34	1	Placa superior
35	1	Maneta
36	1	Distribuidor del encendido
37	2	Tornillo
38	1	Tuerca
39	1	Manómetro
40	1	Montaje de la manguera
40.1	1	- Maneta
40.2	1	- Conexión de manguera
40.3	1	- Tapa
40.4	1	- Manguera de vapor
40.5	1	- Tapa
41	1	Tapón de seguridad
42	1	Junta tórica
43	1	Adhesivo

### **Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval**

La información para ponerse en contacto con nosotros en cada país, se actualiza constantemente en nuestra página web.

Visite [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) para acceder a esta información.

© Alfa Laval Corporate AB

El presente documento y su contenido son propiedad de Alfa Laval Corporate AB y están protegidos por las leyes de propiedad intelectual y los derechos relacionados con ellas. El usuario de este documento será responsable de cumplir todas las leyes de propiedad intelectual que sean de aplicación. Sin limitar ninguno de los derechos relacionados con este documento, no se puede copiar, reproducir o transmitir ninguna parte del documento, en ningún formato ni por ningún medio (sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, grabación o de cualquier otra índole), ni con ningún tipo de propósito, sin el consentimiento expreso de Alfa Laval Corporate AB. Alfa Laval Corporate AB hará respetar los derechos relacionados con este documento con cuantas acciones judiciales correspondan en derecho, incluida la causa criminal.