

INSTRUCCIONES – LISTA DE PIEZAS



307107S

Rev. K

Reemplaza a la Rev. J



INSTRUCCIONES

Este manual contiene importantes advertencias e informaciones.
LEERLO Y CONSERVARLO COMO REFERENCIA

La primera elección cuando cuenta la calidad.™

ACERO INOXIDABLE, COMPATIBLE CON PRODUCTOS ACUOSOS

Válvula de contrapresión

Presión máxima de entrada de 2,1 MPa (21 bar)

Presión máxima regulada de 1,4 MPa (14 bar)

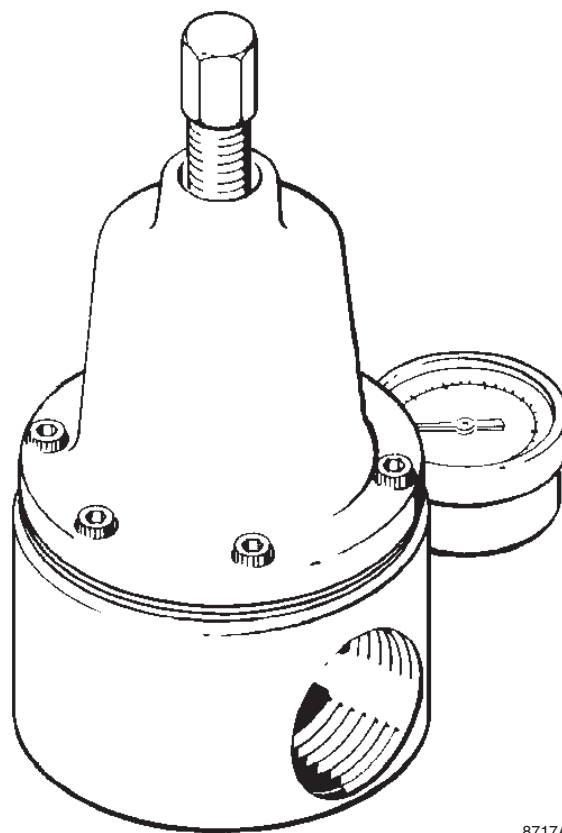
Modelo 208997, serie E

Válvula de contrapresión de acero inoxidable

Se utiliza en un sistema de recirculación para proporcionar presión regulada en la(s) pistola(s) de pulverización y para mantener la presión de recirculación adecuada en todo el sistema.

Tabla de materias

Advertencias	2
Instalación	3
Funcionamiento	3
Servicio	4
Piezas	5
Dimensiones	6
Características técnicas	6
Garantía de Graco	8



8717A

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 1998, GRACO INC.

ADVERTENCIA



INSTRUCCIONES

PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

Un uso incorrecto del equipo puede provocar una rotura o un funcionamiento defectuoso del mismo y provocar serios daños.

- Este equipo está destinado únicamente a un uso profesional.
- Consulte todos los manuales de instrucciones, adhesivos y etiquetas antes de trabajar con el equipo.
- Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si tiene alguna duda sobre su uso, póngase en contacto con su distribuidor.
- No altere ni modifique este equipo.
- Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.
- No exceda la presión máxima de entrada de la pieza de menor potencia del sistema. La presión máxima de entrada de este equipo es 2,1 MPa (21 bar).
- Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 4 si se bloquea la boquilla de pulverización y antes de realizar cualquier operación de limpieza, revisión o mantenimiento del equipo.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- Verifique el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad del equipo antes de cada uso.
- Utilice fluidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte la sección **Características técnicas** de todos los manuales del equipo. Consulte las advertencias de los fabricantes de los fluidos y disolventes.
- Use siempre gafas, guantes, vestimentas protectoras y un respiradero, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente.
- Utilice protección en los oídos cuando se trabaje con este equipo.
- Cumpla todas las normas locales, estatales y nacionales aplicables relativas a fuego, electricidad y la seguridad.

Instalación

LEYENDA

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-----------------------------|
| A | Línea de suministro de fluido | E | Tornillo de ajuste |
| B | Pistola de pulverización de aire | F | Válvula de contrapresión |
| C | Regulador de presión de fluido | G | Línea de retorno del fluido |
| D | Línea de suministro de aire | | |

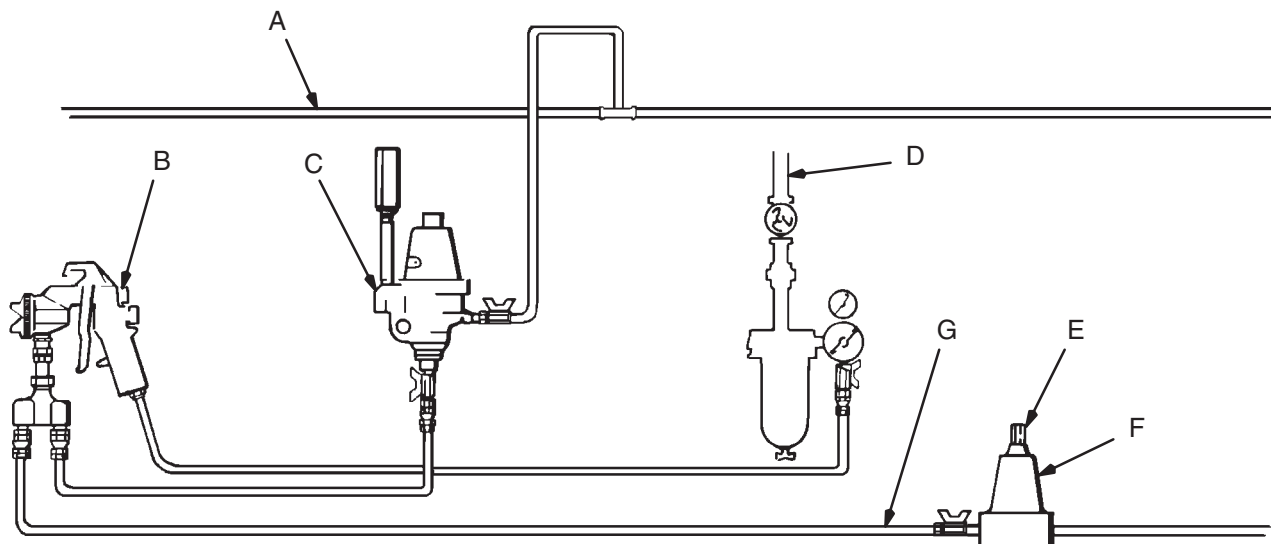


Fig. 1

8719A



PRECAUCIÓN

Maneje con cuidado la válvula de contrapresión para evitar dañar el diafragma.

Conecte la línea a la entrada y la salida de 1-1/4 in. npt(f). Asegúrese de que la dirección del flujo corresponde a las marcas de ENTRADA Y SALIDA del cuerpo de la válvula.

La válvula de contrapresión puede ajustarse para controlar las presiones de fluido en un sistema en circulación entre 0,035 y 1,4 MPa (0,35 a 14 bar).

Instalación de la válvula de contrapresión

Instale la válvula de contrapresión en la línea de retorno de la pistola de pulverización. Vea la Fig. 1.

Si se utiliza más de una estación con pistola de pulverización, instale la válvula de contrapresión en la línea de suministro de fluido, después de la última estación. Esto ayudará a mantener las presiones de circulación adecuadas en el sistema.

Funcionamiento

NOTA: La válvula de contrapresión controla la presión de la línea por delante de esta entrada.

Gire el tornillo de ajuste *en sentido horario* para aumentar la presión y en *sentido antihorario* para reducirla.

Regule la presión de la bomba y la válvula de contrapresión para obtener la mejor combinación entre la presión de pulverización y la recirculación del fluido.

Lave la válvula de contrapresión con un disolvente compatible siempre que se lave el resto del sistema o de la unidad. Antes de lavarla, abra la válvula de contrapresión girando el tornillo en sentido *antihorario*.

Servicio

Procedimiento de descompresión

ADVERTENCIA

PELIGROS DEL EQUIPO A PRESIÓN

Se debe liberar manualmente la presión del sistema para evitar que éste se ponga en funcionamiento o comience a pulverizar accidentalmente. Para reducir el riesgo de causar serios daños con la pulverización accidental, las salpicaduras de fluido o las piezas móviles, realice el **Procedimiento de descompresión** siempre que:

- se le ordene liberar la presión;
- termine la operación de pulverización;
- revise o efectúe operaciones de mantenimiento en los equipos del sistema;
- instale o limpie la boquilla de pulverización.

1. Apague la bomba.
2. Abra la válvula surtidora, si se utiliza.
3. Abra la válvula de drenaje del fluido para liberar la presión del mismo. Tenga preparado un contenedor para recoger el fluido drenado.

Procedimiento de servicio

NOTE: Es esencial efectuar una limpieza y revisión regular de la válvula, basada en el grado y tipo de servicio que realiza.

1. Apague la bomba y abra la válvula de contrapresión girando el tornillo de ajuste (13) *en sentido antihorario* hasta que no note presión alguna en el muelle. Libere toda la presión de aire y de fluido en el sistema.
2. Desmonte la válvula de contrapresión de la línea de fluido.
3. Desarme la válvula y límpiela con un disolvente compatible. Vea el diagrama de las piezas, en la página 5.

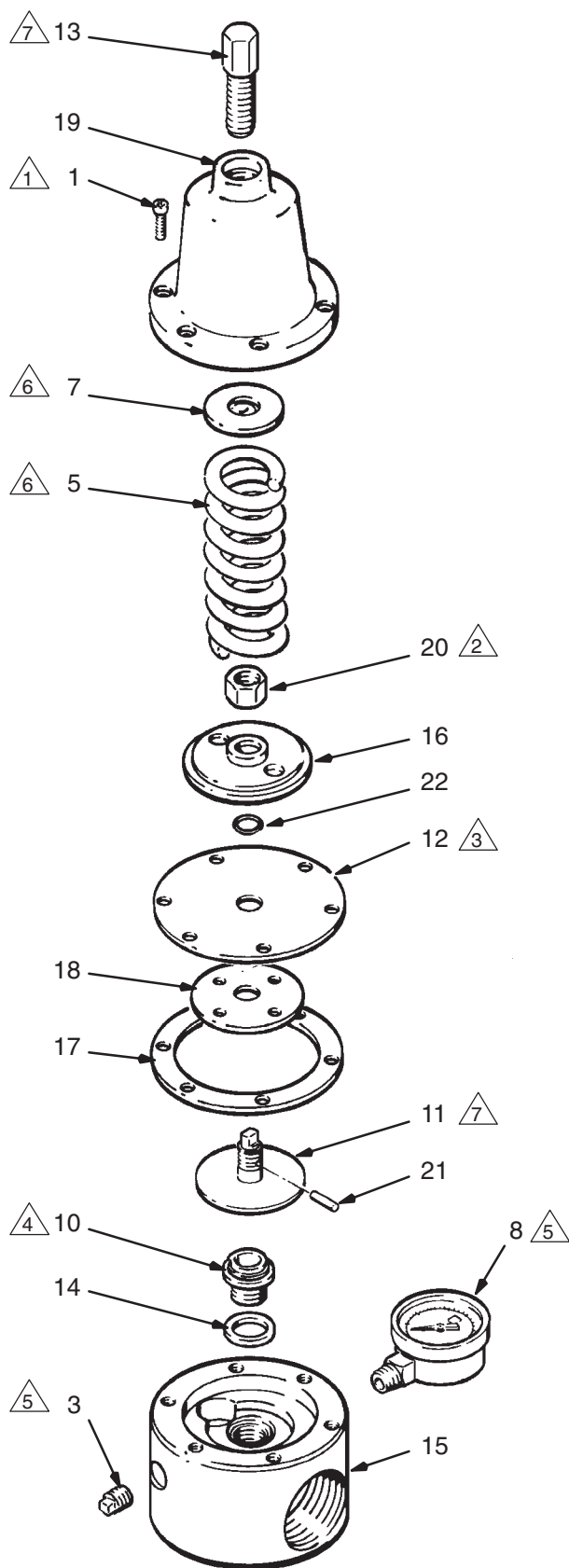
4. Inspeccione cuidadosamente el diafragma (12) en busca de grietas u otros daños. Si fuera necesario, reemplácelo.
5. Antes de armar la válvula, compruebe si hay esquirlas o suciedad que pudieran perforar la membrana o el diafragma.
6. Compruebe si la junta (17) necesita ser reemplazada.
7. Lubrique las roscas del retén del diafragma (11).
8. Instale las piezas del diafragma en el alojamiento de la válvula (15). Apriete la tuerca de retención (20) a un par de 13,5 a 16 N.m.
9. Inspeccione cuidadosamente el asiento (10) en busca de daños, desgaste o suciedad. Estas podrían hacer que la presión regulada cambiara lentamente. Si fuera necesario, reemplace el asiento.
10. Reemplace la junta del asiento (14) cuando cambie el asiento (10). Apriete el asiento a un par de 21 a 27 N.m.
11. Para desmontar o instalar el manómetro (8), coloque la llave únicamente en la parte cuadrada del espárrago del manómetro.

PRECAUCIÓN

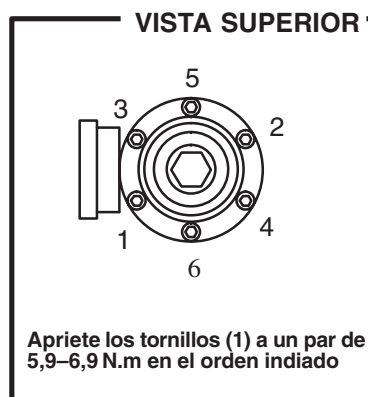
Al instalar, aplique moderadamente el sellador de roscas en las roscas macho del manómetro para evitar obstruirlo.

12. Lubrique ambos lados de la placa del muelle (7) y el muelle (5) con una grasa a base de litio.
13. Lubrique las roscas de los tornillos de ajuste.
14. Monte las piezas restantes.
15. Apriete con los dedos los tornillos de cabeza del regulador (1), y después aplique un par de 5,9 a 6,5 N.m siguiendo una secuencia cruzada. Vea la VISTA SUPERIOR del Diagrama de las piezas.
16. Vuelva a instalar la válvula de contrapresión en la línea de fluido.

Piezas



- 1 Vea la VISTA SUPERIOR.
- 2 Apretar a un par de 13,5–16 N.m.
- 3 Lado con PTFE dirigido hacia abajo.
- 4 Apretar a un par de 21–27 N.m.
- 5 Aplicar a las roscas un sellador anaeróbico para tubos
- 6 Aplique grasa de litio.
- 7 Lubrique las roscas.



Modelo 208997, serie E Válvula de contrapresión de acero inoxidable

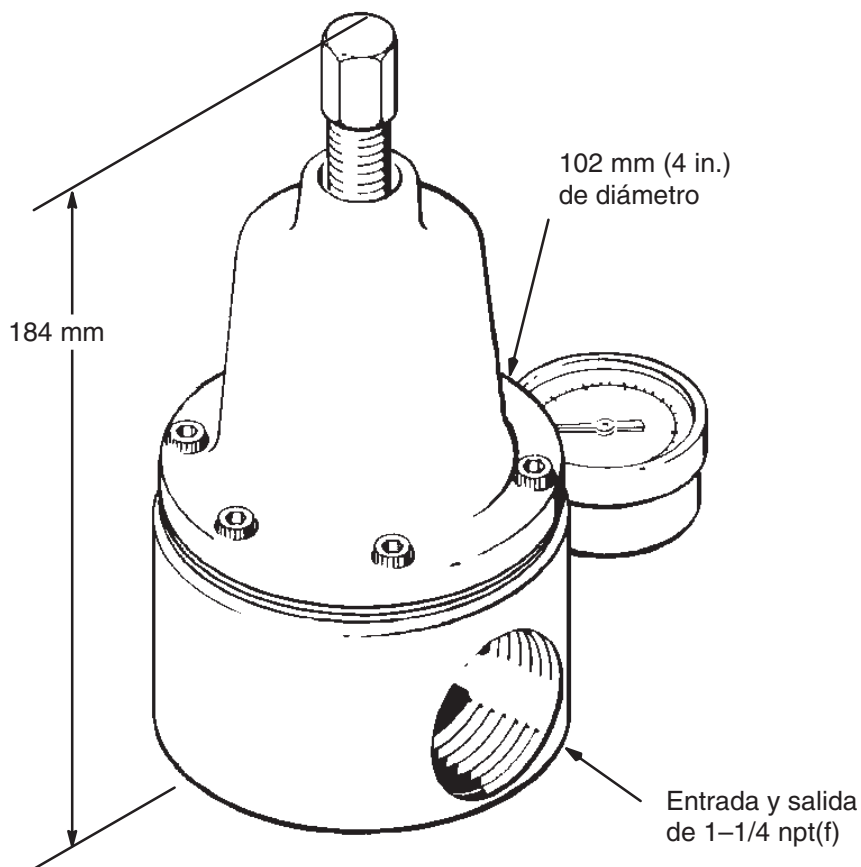
Incluye las piezas del 1 al 22

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	101682	TORNILLO, cabeza, cab. hueca, 1/4–20 x 5/8	6
3	111697	TAPÓN, tubería cab cuadr; 1/4 npt	1
5	104144	MUELLE, compresión	1
7	160033	PLACA, muelle	1
8✓	187873	MANÓMETRO, de 0 a 1,4 MPa (0 a 14 bar)	1
10✓	188006	ASIENTO, acero inoxidable	1
11	188512	RETÉN, diafragma, acero inoxidable	1
12✓	172193	DIAFRAGMA	1
13	186872	TORNILLO, ajuste	1
14✓	171117	JUNTA, copolímero de acetil	1
15	187878	ALOJAMIENTO	1
16	164864	PLACA, diafragma	1
17✓	171912	JUNTA; fibra de celulosa	1
18✓	171913	JUNTA; fibra de celulosa	1
19	209027	TAPA	1
20	160741	TUERCA, retención	1
21	160742	PASTILLA, nylon	1
22	157277	JUNTA TÓRICA, Thiokol®	1

✓ Tener estas piezas a mano para reducir el tiempo de inactividad del sistema.

8718A

Dimensiones



8717A

Características técnicas

Presión máxima de entrada de aire	1,4 MPa (14 bar)
Gama de presiones reguladas	0,035 a 1,4 MPa (0,35 a 14 bar)
Tamaño de entrada y salida	1-1/4 npt(f)
Tamaño del orificio del manómetro	1/4 npt(f)
Piezas húmedas	acero inoxidable de 304 y 316, celcon
<i>Diafragma:</i> base con tejido de nylon, con buna-N impregnada, y el lado del producto está revestido de PTFE	
Peso	3,9 kg

Thiokol® es una marca registrada de Thiokol Chemical Corporation.

[illegible]

Información de servicio

Este manual pasó de la Rev. J hasta la Rev. K para incorporar los siguientes cambios:

- La presión máxima de entrada y la presión máxima regulada se indican por separado.
- En la lista de piezas, se ha borrado el remache, pos. 4 (ref. pieza 104088) y la placa de identificación, pos. 6.

Garantía de Graco

Graco garantiza que todo equipo fabricado por Graco y que lleva su nombre, está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado Graco al cliente final. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable, del desgaste o rotura general, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco será responsable del fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, operación o mantenimiento incorrectos o por las estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución, a portes pagados, del equipo que se reclama está defectuoso a un distribuidor autorizado Graco, para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica dicho defecto, Graco reparará o reemplazará, libre de cargo, cualquier pieza defectuosa. El equipo será devuelto al comprador original, con los costes de transporte pagados. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se efectuarán las reparaciones a un precio razonable, que incluirá el coste de las piezas, la mano de obra y el transporte.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acepta que no hará uso de ningún otro recurso (incluyendo, pero no limitado a, daños incidentales o consiguientes de pérdidas de beneficios, pérdidas de ventas, lesión personal o daños materiales, o cualquier otra pérdida incidental o consiguiente). Cualquier acción por el incumplimiento de la garantía debe realizarse antes de transcurridos dos (2) años de la fecha de venta.

Graco no garantiza, y rechaza cualquier petición de garantía relacionada con accesorios, equipo, materiales o componentes vendidos, pero no fabricados, por Graco. Estos productos vendidos, pero no fabricados, por Graco estarán cubiertos por la garantía, si la hubiera, del fabricante. Graco proporcionará al comprador asistencia razonable en la demanda de estas garantías.

Los siguientes elementos no estarán cubiertos por la garantía Graco:

- Ajuste de la empaquetadura superior.
- Reemplazo de sellos o empaquetaduras debido al desgaste normal.

El desgaste normal no se considera como material o mano de obra defectuoso.

LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD

Bajo ninguna circunstancia Graco será responsable de daños indirectos, incidentales, especiales o consiguientes, resultantes del suministro por parte de Graco de equipo aquí descrito, o del suministro, rendimiento o utilización de cualquier producto u otras mercancías vendidas debido al incumplimiento del contrato, el incumplimiento de la garantía, la negligencia de Graco o de otra manera.

Todos los datos, escritos y visuales, contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su publicación, Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso.

Oficinas de ventas: Minneapolis, MN; Plymouth
Oficinas en el extranjero: Bélgica, China, Japón, Corea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRESO EN BELGICA 307107 10/98