

INSTRUCCIONES – LISTA DE PIEZAS



308168S

Rev. N



INSTRUCCIONES

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

La primera elección cuando cuenta la calidad.™

Reguladores de aire de alto volumen

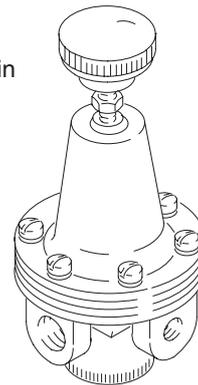
Presión máxima de entrada del aire de 2,1 MPa (21 bar)

- Para utilizar con sistemas que requieran hasta un máximo de 10,6 m³/min
- Diafragma
- Autoalivio
- Reguladores con orificios de 3/8, 1/2, 3/4, y 1" npt
- Gama de temperatura máxima: 4–49°C

NOTA: Vea en el manual 308167 los reguladores de bajo volumen.

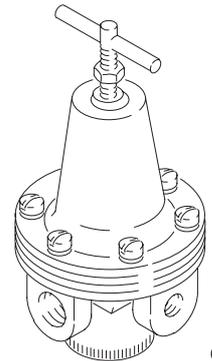
NOTA: Se dispone del regulador básico, independiente, o como parte de los conjuntos mostrados.

NOTA: Consulte la página 7 para el kit del regulador 241661.



181521

0765



0766

206197
180187
207755
112728
C11002

Regulador desnudo, ref. pieza	Conjunto regulador, ref. pieza	Máximo m ³ /min	Bomba/sistema de aplicación	Tamaño orificio entrada/salida (npt)	Tamaño orificio manómetro (2) (npt)	Tipo de llave	Gama presión regulada	Material diafragma
C11002		5,6	Senator Bulldog President Glutton Husky 2150	3/8	1/4	Te	0–0,9 MPa (0–9 bar)	Caucho de nitrilo
181521		5,6	Senator Bulldog	1/2	1/4	Pomo	0–0,5 MPa (0–5 bar)	Caucho de nitrilo
206197	205712 206276 218691 902412	5,6	Senator Bulldog President Glutton Husky 2150	1/2	1/4	Te	0–0,9 MPa (0–9 bar)	Caucho de nitrilo
180187	218315	10,6	63:1 King	3/4	1/4	Te	0–0,5 MPa (0–5 bar)	Caucho de nitrilo
207755	207651 207755	10,6	King	3/4	1/4	Te	0–0,9 MPa (0–9 bar)	Caucho de nitrilo
112728	236989	10,6	Premier	1"	1/4	Te	0–0,9 MPa (0–9 bar)	Caucho de nitrilo

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777
©COPYRIGHT 1991, GRACO INC.

Instalación

Antes de instalar cualquiera de los componentes de la línea de aire, pase aire a presión por la tubería para eliminar las incrustaciones y demás escombros. Aplique, muy ligeramente, producto para tuberías o cinta selladora, y sólo en las roscas macho. Instale el regulador en la tubería de forma que el flujo siga la dirección de la flecha acuñaada en el cuerpo. Coloque el regulador lo más cerca posible del equipo al que está destinado regular.

⚠ ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de que se produzcan graves lesiones personales, incluyendo la inyección de fluido, salpicaduras de fluido en los ojos o en la piel, o lesiones causadas por el arranque inesperado de la bomba, **cerciórese de que su sistema incluye una válvula neumática principal de purga.**

Instale la válvula de aire entre la salida del regulador de aire y el dispositivo que el regulador de aire está destinado a regular. Cuando libere la presión del sistema, cierre la válvula neumática principal de purga para liberar completamente la presión de aire.

Para que el usuario pueda elegir entre diferentes opciones de montaje, no siempre se incluye una válvula neumática principal de purga con todos los montajes del regulador. Para pedir esta válvula, vea la sección de **Accesorios**. También se puede instalar otra válvula neumática principal de purga corriente arriba de los controles de aire para aislar éstos durante el servicio del sistema.

Cerciórese de que el aire que llega al regulador esté limpio. La suciedad en la zona del disco puede causar el funcionamiento errático o la pérdida de regulación. Para limpiar el regulador, vea la sección **Reparación**, en la página 3.

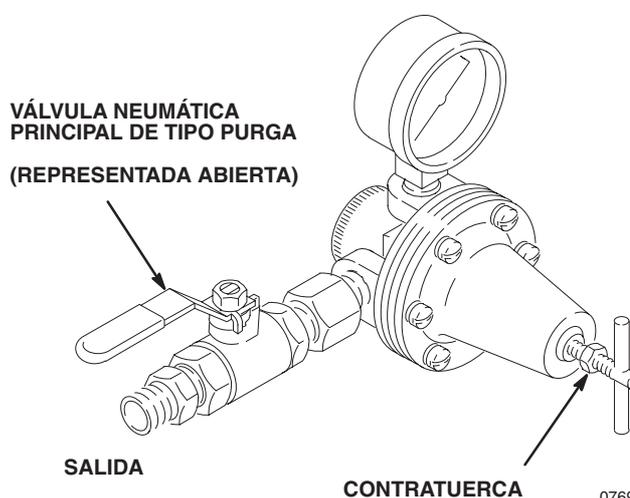
Funcionamiento

Ajuste del regulador

1. **Para aumentar la presión del aire regulado**, gire la llave en el sentido horario.
2. **Para disminuir la presión del aire regulado**, gire la llave en sentido antihorario.
3. Para bloquear el ajuste, apriete la contratuerca.

Liberación de la presión

1. Cierre la válvula neumática principal de purga para purgar el aire desde la válvula al dispositivo al que está destinada a regular.
2. Para liberar la presión de aire, dispase la pistola o la válvula dosificadora y abra todas las válvulas de drenaje de fluido.

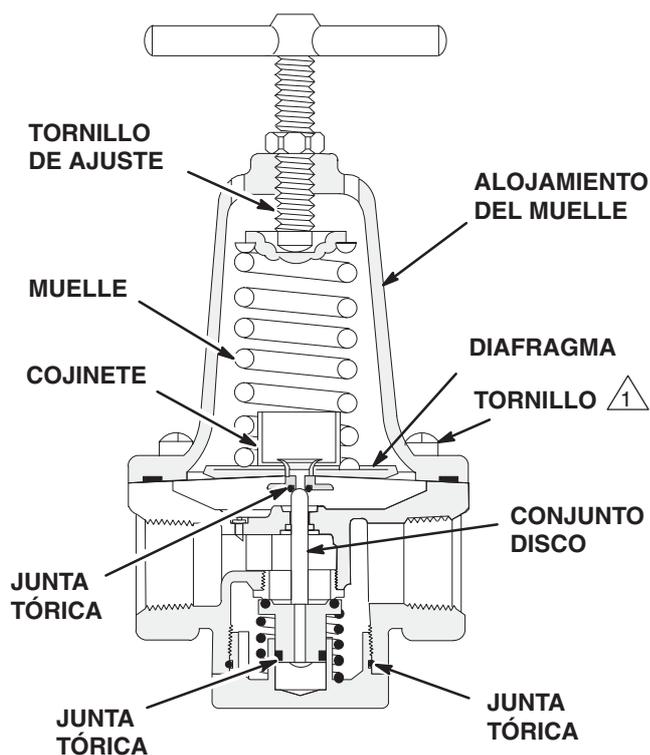


Kits de reparación

Este cuadro identifica los kits de reparación disponibles para los reguladores cubiertos por este manual. Los esquemas de corte muestran el emplazamiento del diafragma.

REGULADOR DESNUDO Ref. pieza	KITS DE REPARACIÓN	
	Diafragma 102-763	Diafragma 102-762
206197		X
207755	X	
180187	X	
181521		X
112728	X	

 1 Apretar a un par de 5,1 N.m.



ADVERTENCIA

Antes de realizar el mantenimiento del regulador, libere la presión de aire y de fluido.

Para reducir el riesgo de que se produzcan graves lesiones personales, incluyendo la inyección de fluido, salpicaduras de fluido en los ojos o en la piel, o lesiones causadas por el arranque inesperado de la bomba, abra **siempre** la válvula neumática principal de purga (requerida) para liberar la presión de aire y dispense la pistola o la válvula dosificadora y abra todas las válvulas de drenaje de fluido para liberar la presión del mismo.

Si el regulador no funciona, funciona irregularmente, vibra, etc. siga las instrucciones de la **ADVERTENCIA** anterior. Desmonte el regulador y repárelo de la forma siguiente.

Desarme el regulador.

Lave las piezas con jabón casero y agua o con alcohol desnaturalizado. Seque las piezas con un trapo limpio, suave y seco. Utilice aire comprimido para eliminar la suciedad y los contaminantes del cuerpo del regulador.

PRECAUCIÓN

No utilice tricloroetileno, acetona o un disolvente similar para limpiar el regulador, ya que estos disolventes podrían dañar las piezas del mismo.

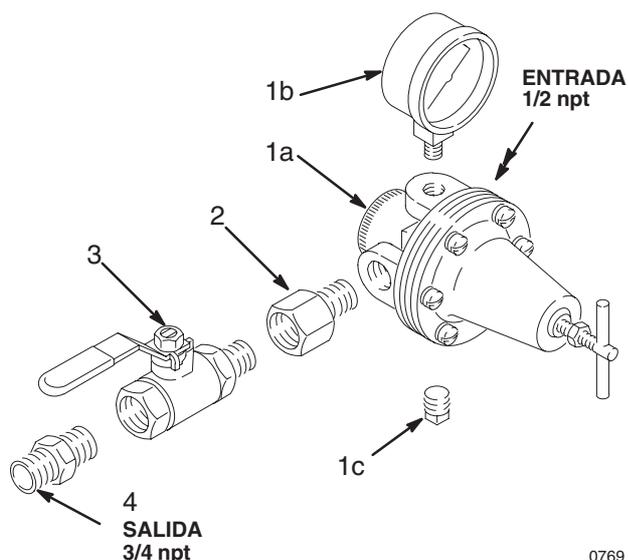
Inspeccione todas las piezas en busca de daños o signos de desgaste. Reemplace las piezas dañadas.

Lubrique el área del cojinete, todas las juntas tóricas, las roscas de los tornillos de ajuste y los extremos de resorte con una grasa con base de litio no 2. Vuelva a montar el regulador.

Cuando instale el diafragma, asegúrese de que el vástago del disco esté instalado en el orificio central del diafragma. Instale el alojamiento del muelle y apriete los tornillos a un par de 5,1 N.m.

Piezas

Modelo 218691

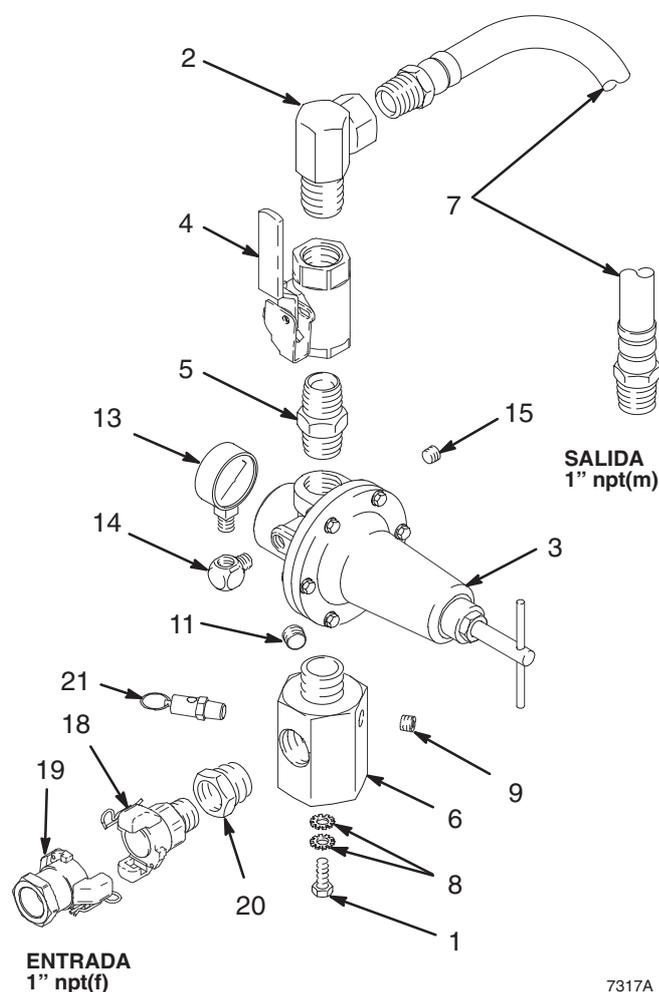


Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	206199	REGULADOR DE AIRE Y MANÓMETRO	1
		Incluye los ítems 1a, 1b, y 1c	1
1a	206197	. REGULADOR DE AIRE	1
1b	100960	. MANÓMETRO; 0-1,4 MPa (0-14 bar) gama	1
1c	100509	. TAPÓN, tubería; 1/4-18 npt	1
2	168595	ADAPTADOR; 3/4(f) x 1/2(m) npt	1
3	107141	VÁLVULA, neumática maestra de tipo purga; 3/4 npt	1
4	160032	RACOR; 3/4 npt	1

0769

Modelo 236989

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	100101	TORNILLO, cabeza, cab. hex.; 3/8-16; 25 mm long.	1
2	102806	UNIÓN, giratoria; 90°; 1" npt(m) x 1" npsm(f)	1
3	112728	REGULADOR DE AIRE	1
4	113163	VÁLVULA, neumática maestra de tipo purga; 1" npt (fbe)	1
5	158585	RACOR; 1" npt	1
6	189978	COLECTOR, aire; orificios de 3/8, 1/4, y 1/8 npt	1
7	236990	MANGUERA; 609 mm long., 1" npt(mbe)	1
8	100322	ARANDELA DE SEGURIDAD; 3/8"	2
9	100139	TAPÓN, tubería; 1/8 npt	1
11	101754	TAPÓN, tubería; 3/8 npt	1
13	100960	MANÓMETRO; gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1
14	100840	CODO, acanalado; 90°, 1/4-18 npt (m x f)	1
15	100721	TAPÓN, tubería; 1/4 npt	1
18	113429	ACOPLAMIENTO; 3/4 npt(m)	1
19	113430	ACOPLAMIENTO; 3/4 npt(f)	1
20	158586	CASQUILLO; 1" npt(m) x 3/4 npt(f)	1
21	113498	VÁLVULA DE ALIVIO, aire; 0,7 MPa (7,6 bar)	1

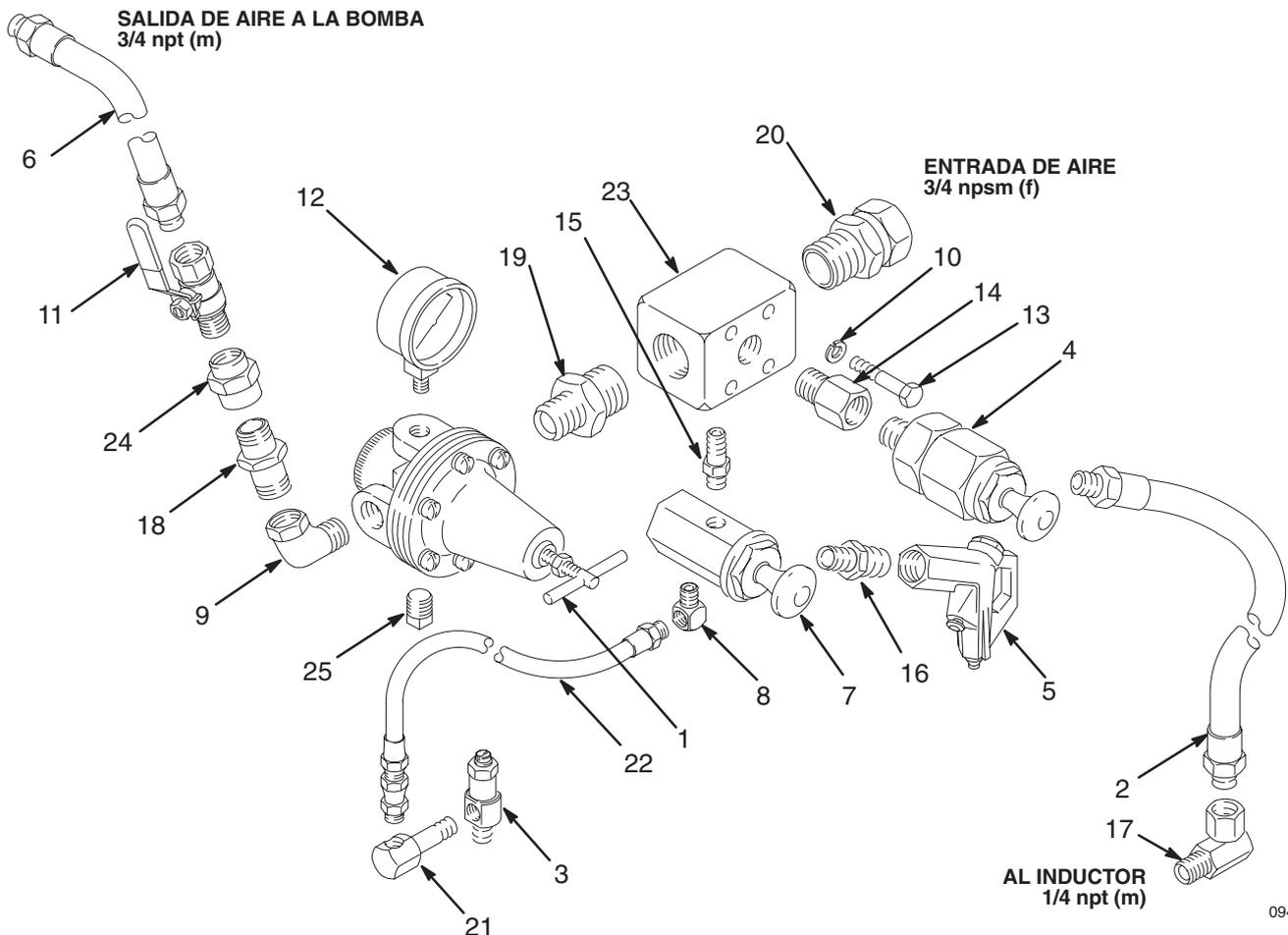


7317A

Piezas

Modelo 206276

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.	Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	206197	REGULADOR DE AIRE	1	15	151243	RACOR; 1/8-27 npt	1
2	202961	MANGUERA; 3/8 D.I., cpld 3/8-18 x 1/4-18 npt, 1219 mm	1	16	151519	RACOR, reductor; 1/4-18 x 1/8-27 npt	1
3	203743	VÁLVULA LIMITADORA	1	17	155541	UNIÓN; 90°, 1/4-18 npt (m) x 1/4-18 npsm(f) giratoria	1
4	203842	VÁLVULA NEUMÁTICA, alivio de vacío	1	18	156877	RACOR; 1/2-14 npt, 635 mm long.	1
5	208625	PISTOLA DE AIRE	1	19	157191	ADAPTADOR; 1/2-14 x 3/4-14 npt, 47 mm long.	1
6	214952	MANGUERA; 19 mm (3/4") D.I., cpld 3/4 x 1/2 npt, 406 mm long.	1	20	157785	UNIÓN; 3/4 npt(m) x 3/4 npsm(f) giratoria	1
7	206292	VÁLVULA DE CIERRE DE RESORTE	1	21	160701	CODO; 1/8-27 npt (m x f)	1
8	100839	CODO; 1/8-27 npt	1	22	165741	MANGUERA; 127 mm (1/2") D.I., cpld 1/8-27 npt, 610 mm long.	1
9	100119	CODO; 1/2" npt	1	23	165770	COLECTOR DE AIRE; dos 3/4-14 npt(f); 3/8-18 npt(f), 1/8-27 npt(f)	1
10	100214	ARANDELA DE SEGURIDAD; 5/16"	4	24	158581	ACOPLAMIENTO; 1/2 npt (f)be) 31 mm long.	1
11	107142	VÁLVULA, neumática maestra de tipo purga; 1/2-14 npt(m x f)	1	25	100509	TAPÓN, tubería; 1/4-18 nptf	1
12	100960	MANÓMETRO, presión de aire, gama 0-14 bar, rosca de 1/4-18 npt	1				
13	802277	TORNILLO DE CABEZA; cab. hex. 5/16-18 x 635 mm long.	4				
14	150286	ADAPTADOR; 3/8 npt (m x f)	1				



0945

Piezas

Modelo 205712

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	206197	REGULADOR DE AIRE	1
2	206205	COLECTOR, aire; 1/2-14 npt(m) x 3/4-14 npsm(f) giratorio, espárrago de montaje de 3/8-16 npt	1
3	100509	TAPÓN, tubería; 1/4-18 nptf	2
4	100131	TUERCA, hex; 3/8-16 unc	1
5	100133	ARANDELA DE SEGURIDAD, muelle 3/8"	1
6	100403	TAPÓN, tubería; 1/8 npt	1
7	187357	CODO, acanalado; 1/4 npt (m x f)	1
8	101180	MANÓMETRO, gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1
9	214952	MANGUERA, aire; 19 mm (3/4") D.I., acoplada; 3/4-14 x 1/2 npt, 381 mm long.	1
10	107142	VÁLVULA, neumática de tipo purga; 1/2-14 npt	1

Modelo 207651

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	207755	REGULADOR DE AIRE	1
2	207675	COLECTOR, aire; 3/4-14 npt(m) x 3/4-14 npsm(f) giratorio, espárrago de montaje de 3/8-16 npt	1
3	100509	TAPÓN, tubería; 1/4-18 npt	2
4	100131	TUERCA, hex; 3/8-16 unc	1
5	100133	ARANDELA DE SEGURIDAD, muelle 3/8"	1
6	100403	TAPÓN, tubería; 1/8-18 npt	1
7	100840	CODO, acanalado; 1/4 npt (m x f)	1
8	101180	MANÓMETRO, gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1
9	214953	MANGUERA, aire; 19 mm (3/4") D.I., acoplada; 3/4 npt (mbe), 381 mm long.	1
10	107141	VÁLVULA, neumática de tipo purga; 3/4-14 npt	1

Modelos 241661 y 902412 (no representado)

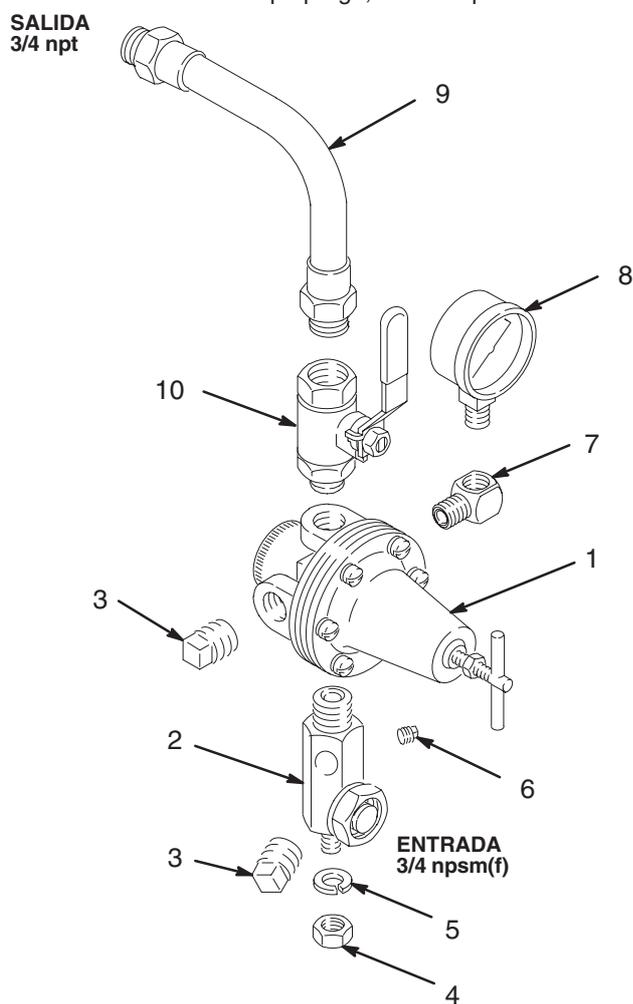
Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	206197	REGULADOR DE AIRE	1
2	207438	COLECTOR (utilizado en 902412)	1
	161262	UNIÓN (utilizada en 241661)	1
6	100403	TAPÓN, tubería (utilizado en 902412)	1
	100509	TAPÓN, tubería (utilizado en 241661)	1
7	100840	CODO, acanalado; 1/4 npt (m x f)	1
8	100960	MANÓMETRO; gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1
10	107142	VÁLVULA, purga (utilizado en 902412)	1
	113269	VÁLVULA, purga (utilizada en 241661)	1
11	158491	MANGUITO, 1/2 npt	2
12	157416	UNIÓN, 90°, 1/2 npt (f) x 1/2 npsm(f) giratoria	1

Modelo 244845 (no representado)

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	207755	REGULADOR DE AIRE	1
3	100509	TAPÓN, tubería; 1/4-18 npt	1
8	100960	MANÓMETRO, gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1

Modelo 218315

Pos.	Ref. Pieza	Descripción	Cant.
1	180187	REGULADOR DE AIRE	1
2	207675	COLECTOR, aire; 3/4-14 npt(m) x 3/4-14 npsm(f) giratorio, espárrago de montaje de 3/8-16 npt	1
3	100509	TAPÓN, tubería; 1/4-18 npt	2
4	100131	TUERCA, hex; 3/8-16 unc	1
5	100133	ARANDELA DE SEGURIDAD; muelle 3/8"	1
6	100403	TAPÓN, tubería; 1/8-18 npt	1
7	100840	CODO, acanalado; 90°, 1/4 npt (m x f)	1
8	101180	MANÓMETRO; gama 0-1,4 MPa (0-14 bar)	1
9	214953	MANGUERA, aire; 19 mm (3/4") D.I., acoplada; 3/4 npt (mbe), 381 mm long.	1
10	107141	VÁLVULA, neumática maestra de tipo purga; 3/4-14 npt	1

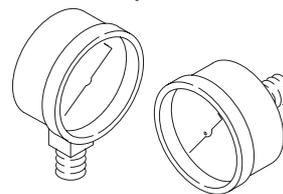


Accesorios

MANÓMETROS

Modelo	Gama de presiones de aire	Entrada	Tipo de caja	Dia. dial	Estilo	Ref. pieza Vidrio
160430	0,7 MPa (7 bar)	1/4 npt	Negro	51 mm (2")	1	102019
100960	1,4 MPa (14 bar)	1/4 npt	Negro	51 mm (2")	1	102019
101180	1,4 MPa (14 bar)	1/4 npt	Cromo	51 mm (2")	1	102019
101689	1,4 MPa (14 bar)	1/4 npt	Cromo	51 mm (2")	2	102019

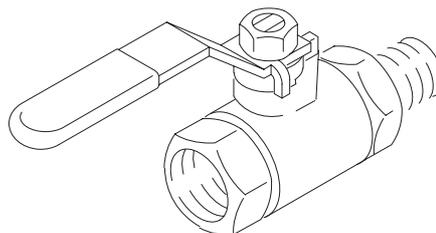
Estilo 1 (Entrada inferior)



Estilo 2 (Entrada trasera)

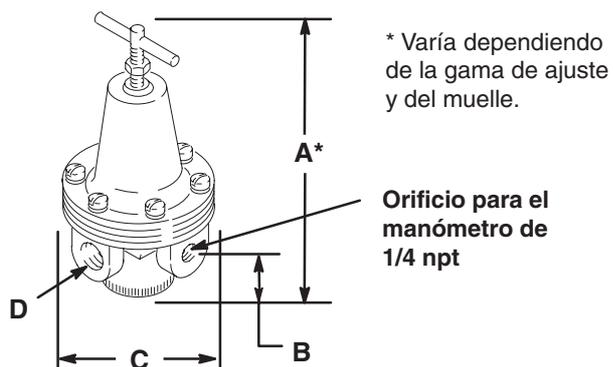
VÁLVULA NEUMÁTICA PRINCIPAL DE TIPO PURGA

Ref. Pieza	Descripción
113269	1/2 npt (m x f), llave roja
107142	1/2 npt (m x f), llave amarilla
113331	1/2 npt (fbe), llave roja
110225	1/2 npt (fbe), llave amarilla
113218	3/4 npt (m x f), llave roja
107141	3/4 npt (m x f), llave amarilla
113332	3/4 npt (fbe), llave roja
110226	3/4 npt (fbe), llave amarilla
113163	1" npt (fbe), llave roja



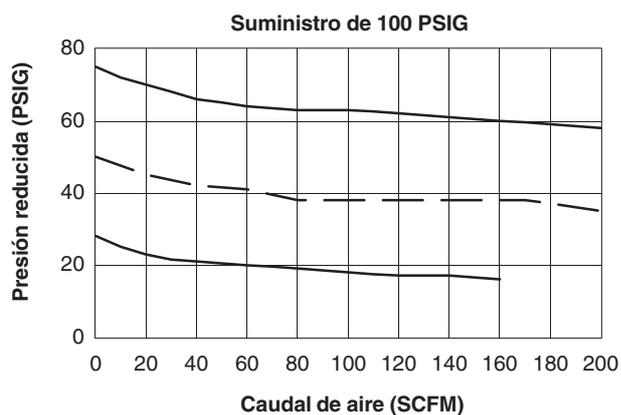
Dimensiones

Modelo	A	B	C	D
206197	181 mm	38 mm	83 mm	1/2" npt
C11002	181 mm	38 mm	83 mm	3/8" npt
180187	201 mm	48 mm	108 mm	3/4" npt
181521	181 mm	38 mm	83 mm	1/2" npt
207755	201 mm	48 mm	108 mm	3/4" npt
112728	254 mm	48 mm	111 mm	1" npt

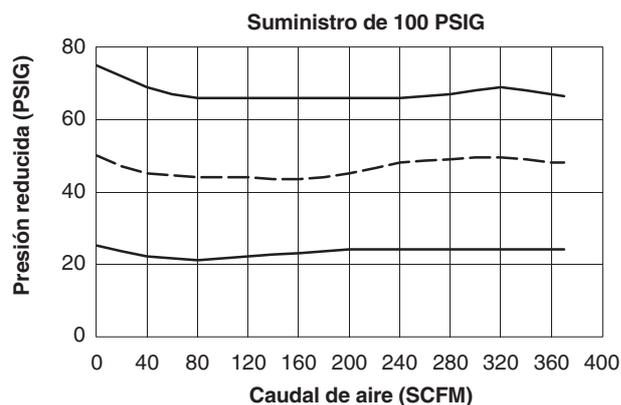


Curvas de caudal

Modelo 206197, 181521 (orificio de 1/2")



Modelo 180187, 207755 (orificio de 3/4"),
112728 (orificio de 1")



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 original. 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.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUIRÁ A CUALQUIER OTRA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO.

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 (tales como motores eléctricos, motores a gasolina, interruptores, mangueras, etc.) estarán cubiertos por la garantía, si la hubiera, del fabricante. Graco proporcionará al comprador asistencia razonable en la demanda de estas garantías.

Bajo ninguna circunstancia, Graco será responsable de los daños indirectos, fortuitos, especiales o indirectos resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, tanto en lo que se refiere a un incumplimiento de contrato como a un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o de cualquier otra forma.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

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 308168 07/2003