

Inyectores de la serie GCI™

3A9392F

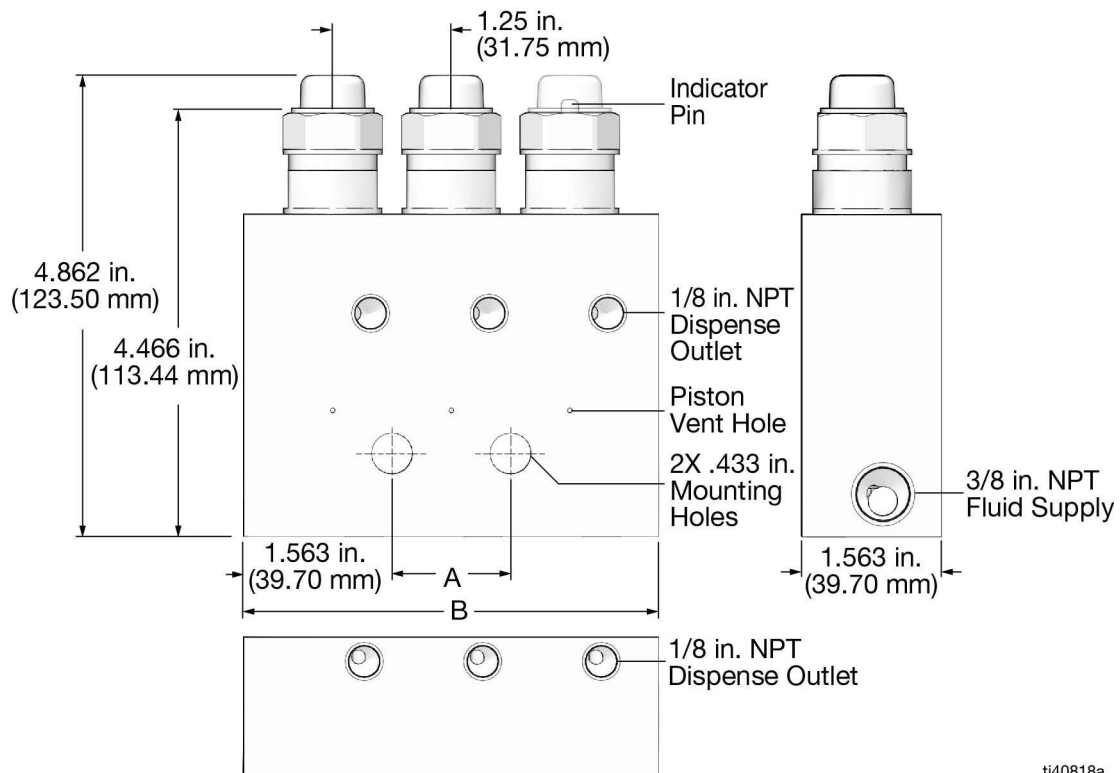
ES

**Únicamente para sistemas de lubricación automática de línea simple paralela.
Únicamente para uso profesional.**



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual antes de usar el equipo. Guarde estas instrucciones.



ti40818a








Modelos

NOTA: Los cartuchos y colectores se venden por separado.

Descripción	Pieza n.º	Presión	Cantidad de accesorios Zerk y tapones	Distancia entre Orificios de montaje (A)	Colector Longitud (B)
Aplicaciones de presión estándar					
Colector, 2 puntos	134362	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)	2		3,125 pulg. (79,375 mm)
Colector, 3 puntos	134363	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)	3	1,25 pulg. (31,75 mm)	4,375 pulg. (111,125 mm)
Colector, 4 puntos	134364	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)	4	2,50 pulg. (63,4 mm)	5,625 pulg. (142,875 mm)
Colector, 5 puntos	134365	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)	5	3,75 pulg. (95,1 mm)	6,875 pulg. (174,625 mm)
Colector, 6 puntos	134366	3500 psi (24,1 MPa, 241 bar)	6	4,99 pulg. (126,8 mm)	8,125 pulg. (206,375 mm)
Aplicaciones de alta presión					
Colector, 2 puntos	134372	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	2		3,125 pulg. (79,375 mm)
Colector, 3 puntos	134373	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	3	1,25 pulg. (31,75 mm)	4,375 pulg. (111,125 mm)
Colector, 4 puntos	134374	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	4	2,50 pulg. (63,4 mm)	5,625 pulg. (142,875 mm)
Colector, 5 puntos	134375	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	5	3,75 pulg. (95,1 mm)	6,875 pulg. (174,625 mm)
Colector, 6 puntos	134376	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)	6	4,99 pulg. (126,8 mm)	8,125 pulg. (206,375 mm)
Cartuchos GCI 150					
Individual	134250	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)			
Paquete de 100	134354	5000 psi (34,5 MPa, 345 bar)			

Advertencias

Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, el uso, la conexión a tierra, el mantenimiento y la reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas advertencias. A lo largo de este manual y donde corresponda, pueden aparecer símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección.

 <h2 style="margin: 0;">ADVERTENCIA</h2>	
    	<p>PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL</p> <p>El fluido a alta presión procedente del dispositivo de dispensación, de mangueras con fugas o de componentes dañados puede perforar la piel. Esto puede considerarse como un simple corte, pero se trata de una lesión grave que puede dar como resultado una amputación.</p> <p>Obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No apunte a una persona ni a ninguna parte del cuerpo con el dispositivo de dispensación. • No coloque la mano sobre la salida de fluido. • No intente bloquear ni desviar fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o un trapo. • Siga el procedimiento de descompresión cuando deje de dispensar y antes de limpiar, revisar o realizar el mantenimiento del equipo. • Apriete todas las conexiones de fluido antes de usar el equipo. • Revise a diario las mangueras y acoplamientos. Sustituya de inmediato las piezas desgastadas o dañadas.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</p> <p>Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos o quemaduras. Los equipos de protección incluyen, entre otros, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección ocular y auditiva. • Mascarillas, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y del disolvente.

Instalación



NOTAS:

- Agrupe los inyectores para reducir la longitud de la línea de alimentación.
- Monte los inyectores en puntos que permitan un acceso fácil y seguro para su mantenimiento.
- Monte los inyectores en zonas que minimicen daños accidentales de los mismos provocados por el movimiento del equipo.
- Las salidas de los inyectores pueden combinarse para obtener un punto de apoyo común con un requisito de mucha grasa, pero la salida de un solo inyector no puede dividirse en varios puntos de apoyo.
- Siempre que sea posible, se recomienda el uso de tubos de acero en lugar de tubos y mangueras para las líneas de suministro.
 - La tubería se contamina a menudo con costras y requiere una limpieza adecuada antes de su uso.
 - Las mangueras se expanden bajo presión, lo que provoca un ciclo de bombeo más largo.



PELIGRO DE INYECCIÓN DE FLUIDO EN LA PIEL

El equipo puede estar ya presurizado o presurizarse mediante un ciclo de lubricación automática iniciado por un controlador de lubricación (temporizador). Desconecte la alimentación del temporizador y el suministro de aire al módulo de la bomba para asegurarse de que el sistema esté despresurizado.

Consulte el procedimiento de descompresión en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.

1. Libere presión del sistema. Siga el procedimiento de descompresión indicado en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.
2. Aplique sellante para roscas (suministrado con cada colector) a las roscas externas de los espaciadores de salida (3).

NOTA: No aplique sellante para roscas a las roscas internas de los espaciadores o de los cartuchos (2).

3. Instale espaciadores de salida (3) en todos los puertos del colector. Seleccione el espaciador con el mismo color que la salida elegida (consulte **Kits del espaciador de salida**, página 7) (FIG. 1) y apriete los espaciadores con un par de 60 ft-lb (81,3 N•m).

AVISO

Utilice un vaso de llave de seis puntos para apretar o aflojar los espaciadores. El uso de una llave fija puede dañar los espaciadores.

4. Lubrique los sellos externos del cartucho, a continuación, instale los cartuchos (2) (consulte la FIG. 1) y apriete con un par de 40 ft-lb (54,2 N•m).

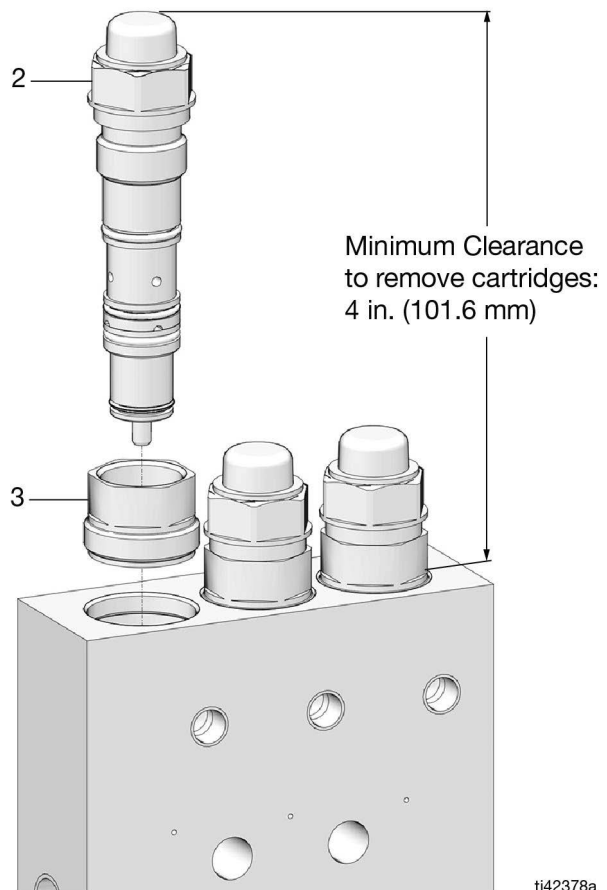


FIG. 1

5. Instale los accesorios de la línea de alimentación en uno de los puertos de salida de dispensación para cada inyector.
6. Instale un accesorio Zerk y un tapón en el puerto de salida de dispensación de cada inyector.

- Instale los accesorios de la línea de suministro de fluido principal en los puertos de suministro de fluido del colector (FIG. 2).

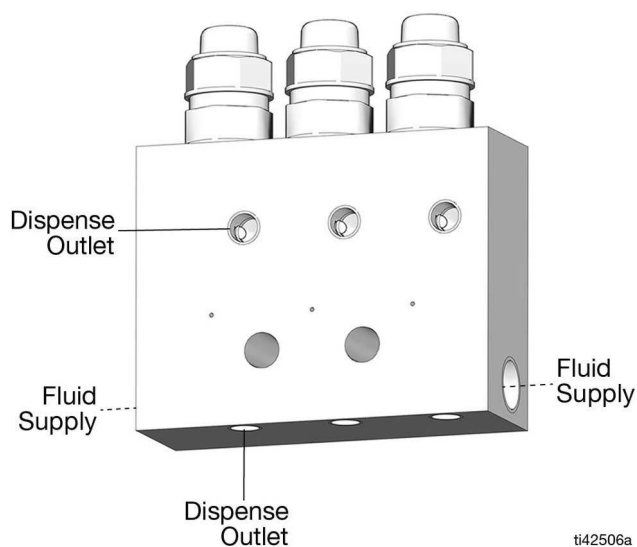


FIG. 2

- Instale los inyectores sobre una superficie plana y dura. Los inyectores pueden instalarse de varias formas, por ejemplo, con soportes de montaje, con espárragos soldados y con orificios roscados.
- Purgue el aire y los contaminantes de la línea de suministro de fluido principal: haga funcionar la bomba hasta que el lubricante limpio se distribuya desde el extremo de cada línea principal.
- Conecte la tubería de suministro de fluido principal al colector (FIG. 3).

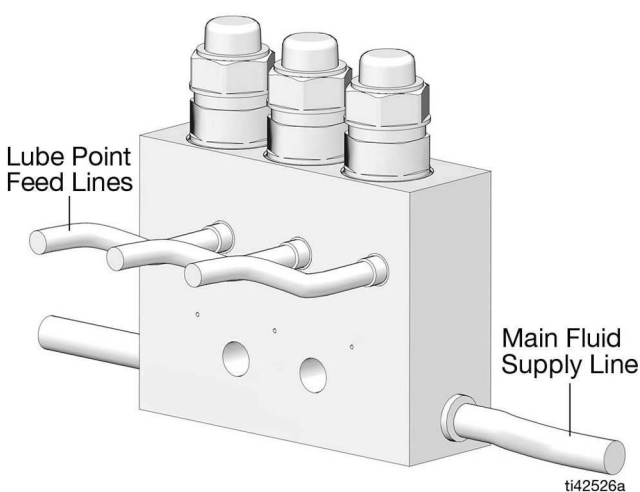


FIG. 3

- Haga funcionar el sistema para comprobar que todos los inyectores funcionan y distribuyen grasa.

NOTA: Cuando la presión del sistema sea suficiente para activar los inyectores, se indica el ritmo de recorrido mínimo durante el ciclo de lubricación (FIG. 4). Si esto no ocurre, aumente la presión del sistema.

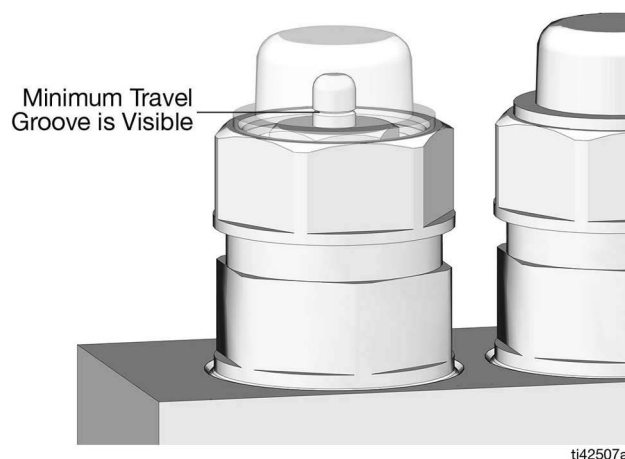


FIG. 4

NOTA: El sistema puede necesitar varios ciclos de lubricación para purgar el aire de los inyectores e iniciar la dispensación de grasa.

- Conecte las líneas de alimentación del punto de lubricación al colector (FIG. 3). Purgue el aire y los contaminantes de las líneas de alimentación del punto de lubricación: bombee grasa a través de los accesorios zerk y tapones conectados a la salida de fluido de cada inyector hasta que se distribuya lubricante limpio en el extremo de cada línea de alimentación del punto de lubricación.
- Conecte las líneas de alimentación del punto de lubricación a los puntos de lubricación.

Mantenimiento

Sustitución del cartucho del inyector

No hay ningún kit de reparación disponible para el cartucho. Consulte el apartado **Modelos** en la página 2 para ver los números de pieza del cartucho de recambio.



1. Ejecute un ciclo de lubricación para reducir la fricción de la junta en el cartucho.
2. Alivie la presión. Siga el procedimiento de descompresión indicado en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.
3. Retire el cartucho (3) del colector (FIG. 5).
4. Instale el nuevo cartucho y apriete con un par de 40 ft-lb (54,2 N•m).

Ajuste del volumen de dispensación

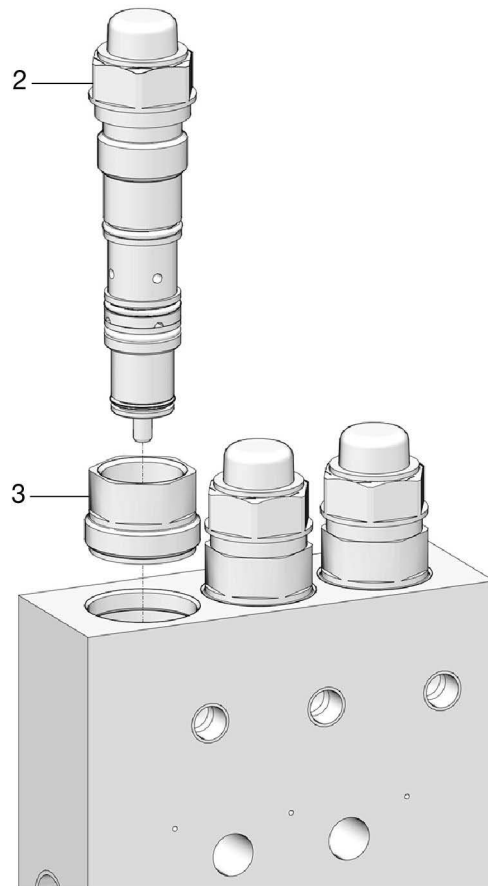


Consulte el apartado **Kits disponibles** en la página 7 para ver información sobre la salida de dispensación objetivo.

1. Ejecute un ciclo de lubricación para reducir la fricción de la junta en el cartucho.
2. Alivie la presión. Siga el procedimiento de descompresión indicado en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.
3. Retire el cartucho (2) y el espaciador de salida existente (3) del colector (FIG. 5).

AVISO

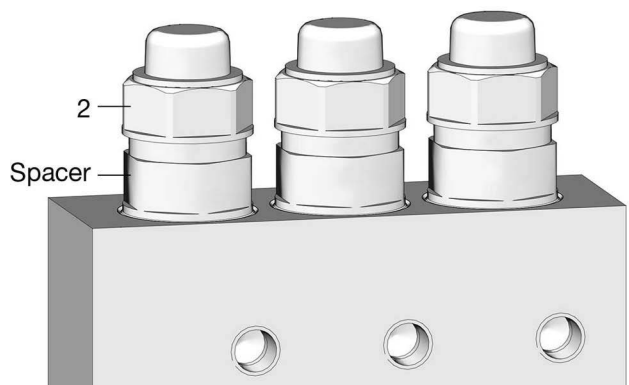
Utilice un vaso de llave de seis puntos para apretar o aflojar los espaciadores. El uso de una llave fija puede dañar los espaciadores.



ti42411a

FIG. 5

4. Inserte el espaciador de salida del color adecuado para la salida deseada (consulte la table del kit del espaciador en la página 6) y apriete con un par de 60 ft-lb (81,3 N•m) (FIG. 6).



ti40820a

FIG. 6

5. Instale el nuevo cartucho y apriete con un par de 40 ft-lb (54,2 N•m).

Kits disponibles

Utilice únicamente piezas originales de Graco.

Kits del espaciador de salida

Ref. pieza	Color	Salida objetivo	
		in ³	cc
134337	Negro	0,015	0,25
134338	Rojo	0,030	0,49
134339	Plateado	0,045	0,74
134340	Dorado	0,060	0,98
134341	Verde	0,080	1,31
134342	Gris	0,100	1,64
134343	Morado	0,125	2,05
134344	Azul	0,150	2,46

Kit de intercambio (ref. pieza 134105): conecta las salidas de los inyectores y aumentar el rendimiento.

Tapón de puerto del inyector (ref. pieza 133668): tapa el puerto que no se usa en el colector.

Accesorio zerk y tapón (ref. pieza 114916): tapa el puerto de salida de dispensación que no se usa.

Cubierta antipolvo de recambio (ref. pieza 134393): cubierta de recambio transparente para el pin indicador.

Reciclaje y eliminación

Final de la vida útil del producto

Al final de la vida útil del producto, recíclelo de forma responsable.

Resolución de problemas



Siga el **procedimiento de descompresión** indicado en el manual de instrucciones de la bomba que se incluye con su sistema de lubricación automática.

Problema	Causa	Solución
La grasa no llega al punto de dispensación	El ajuste de la presión es demasiado bajo	Aumente la presión de la bomba
	La línea está bloqueada	Elimine el bloqueo de la línea
	El inyector de cartucho está agarrotado	Sustituya el inyector de cartucho
La clavija indicadora no se mueve hacia arriba	El ajuste de la presión es demasiado bajo	Aumente la presión de la bomba
	El inyector de cartucho está agarrotado	Sustituya del inyector de cartucho
Hay una fuga excesiva en el orificio de ventilación del pistón	Fallo de los sellos dinámicos del inyector de cartucho	Sustituya el inyector de cartucho
Hay un exceso de grasa en el punto de dispensación	El espaciador de salida es demasiado grande	Sustituya el espaciador de salir por otro con una salida más pequeña
	El fluido del cartucho se desvía porque los sellos están desgastados	Sustituya el inyector de cartucho

Especificaciones técnicas

Inyectores de la serie GCI		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de funcionamiento		
Colectores de presión estándar (aluminio)	3500 psi	24,1 MPa, 241 bar
Colectores de alta presión (acero)	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Cartuchos GCI 150	5000 psi	34,5 MPa, 345 bar
Presión de funcionamiento sugerida	2500 psi	17 MPa, 172 bar
Presión de reajuste	1000 psi	6,89 MPa, 68,9 bar
Volumen de salida por ciclo	De 0,015 a 0,150 in. ³	De 0,25 a 2,46 cc
Fluidos recomendados	Grasa N.L.G.I. n.º 2 hasta 32 °F (0 °C)	
Materiales de fabricación		
Materiales en contacto con el fluido en todos los modelos	Acero al carbono, caucho nitrílico y aluminio	

Propuesta de California 65

RESIDENTES DE CALIFORNIA

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo - www.P65Warnings.ca.gov.

Garantía de los inyectores de la serie GCI™ de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleve su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. A excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, Graco, durante un periodo de veinticuatro meses desde la fecha de venta o de hasta 100 000 ciclos de lubricación, lo que suceda antes, reparará o sustituirá cualquier parte del equipo considerada como defectuosa por Graco. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre un desgaste o una rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, uso de grasa con lubricantes sólidos o de grasa contaminada, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco, y Graco no se hará responsable de estos. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está supeditada a la devolución, previo pago del equipo que se considera defectuoso, a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará de forma gratuita todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se realizarán las reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, especiales o emergentes 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, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

Para consultar la información más reciente sobre los productos de Graco, visite www.graco.com.

Para obtener información sobre patentes, consulte www.graco.com/patents.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame y le indicaremos dónde está su distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6928 **o el número gratuito:** 1-800-533-9655, **Fax:** 612-378-3590

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto, disponible en el momento de la publicación.

Graco se reserva el derecho a realizar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A9293

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis

Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA
Copyright 2023, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.