

# Sistemas de alimentación en tándem

312400S Rev. B

**Para utilizar para el suministro a granel sin calentar de materiales sellantes y adhesivos de viscosidad media y alta. No adecuado para zonas peligrosas.**

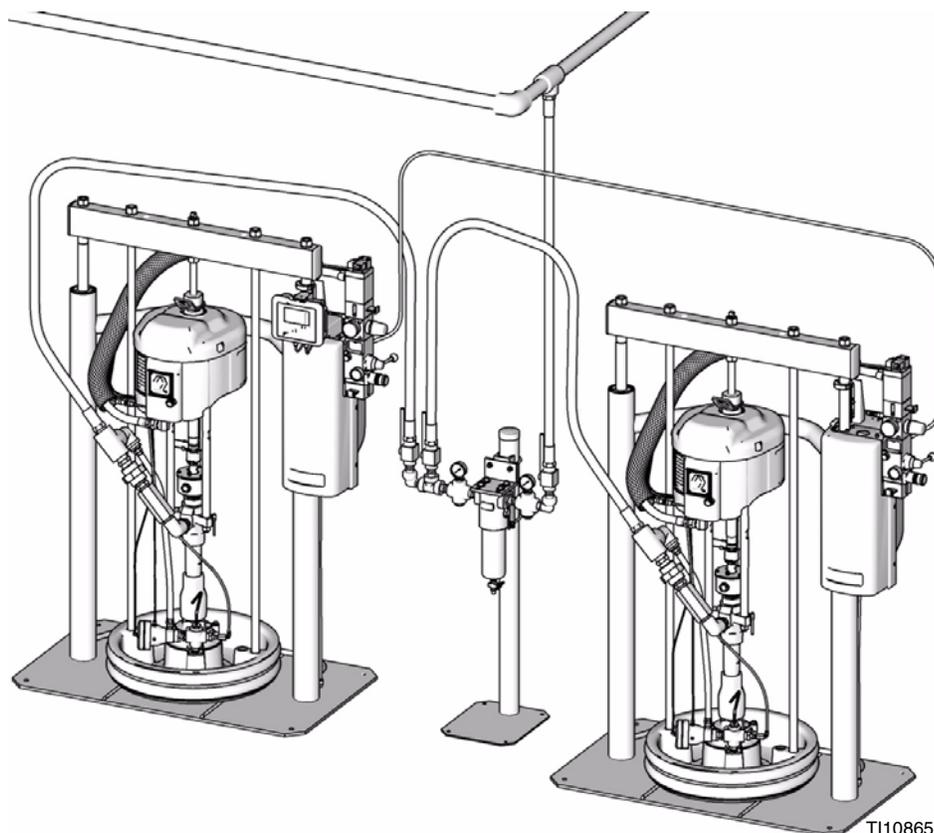
*Presión máxima de entrada trabajo del aire 1,0 MPa (10 bar, 150 psi) – Elevadores de 3"*  
*Presión máxima de entrada trabajo del aire 0,9 MPa (9 bar, 125 psi) – Elevadores de 6,5"*



### Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde las instrucciones.

Los componentes eléctricos de la arquitectura de control de Graco están incluidos en el Directorio de Intertek de Productos Aprobados.



PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Graco Inc. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441  
Copyright 2007, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001



# Índice

<b>Manuales relacionados</b> .....	<b>3</b>	<b>Piezas</b> .....	<b>14</b>
Traducciones .....	3	Kits de cambio de bidón electrónico, con pantalla .....	16
<b>Modelos</b> .....	<b>4</b>	Detalle de la alimentación eléctrica (se muestran ambas alimentaciones, de 24 Vcc y de 100-240 Vca) .....	18
<b>Advertencias</b> .....	<b>6</b>	Kits de cambio de bidón electrónico, sin pantalla .....	20
<b>Localización de averías</b> .....	<b>8</b>	Kits de cambio de bidón neumático .....	22
Interruptor de selector .....	10	Kits de filtro de fluido .....	24
<b>Reparación</b> .....	<b>11</b>	Kits de válvulas de retención para salida de bomba .....	25
Procedimiento de descompresión .....	11	Kits de despresurización .....	26
Reparación del elevador .....	11	<b>Características técnicas</b> .....	<b>29</b>
Reparación de la bomba .....	11	<b>Garantía de Graco</b> .....	<b>30</b>
Esquema de cambio de bidón .....	11	<b>Graco Information</b> .....	<b>30</b>
<b>Esquema de cambio de bidón electrónico</b> .....	<b>12</b>		
<b>Esquema de cambio de bidón neumático</b> .....	<b>13</b>		

# Manuales relacionados

Manuales de los componentes en español:

Manual	Descripción
312395	Funcionamiento de los sistemas de alimentación en tándem
312371	Funcionamiento de los sistemas de alimentación
312373	Reparación - piezas de los sistemas de alimentación
312375	Instrucciones-piezas de las bombas de desplazamiento Check-Mate®
312376	Instrucciones-piezas de los sistemas de bombeo Check-Mate®
312467	Manual de piezas para la reparación de las bombas de desplazamiento Check-Mate de 100 cc
312468	Manual de piezas para la reparación de las bombas de desplazamiento Check-Mate de 200 cc
312469	Manual de piezas para la reparación de las bombas de desplazamiento Check-Mate de 250 cc
312470	Manual de piezas para la reparación de las bombas de desplazamiento Check-Mate de 500 cc
311238	Instrucciones – Lista de piezas del motor neumático NXT™
308213	Instrucciones-piezas del motor neumático Premier®
312374	Instrucciones-piezas de los controles neumáticos
312491	Kit de purga de fluidos de la bomba
312492	Instrucciones del kit de rodillos del bidón
312493	Instrucciones del kit de torre de luces
406681	Kit de cubierta del plato seguidor

## Traducciones

El manual de Piezas-reparaciones de sistemas de alimentación en tándem está disponible en los idiomas siguientes. Consulte el cuadro siguiente para obtener información sobre un idioma o ref. pieza determinado.

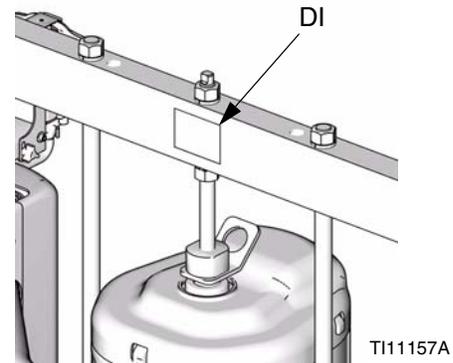
Manual	Idioma
312725	Chino
312726	Francés
312727	Alemán
312728	Japonés
312729	Coreano
312730	Portugués
312731	Español

# Modelos

Compruebe en la placa de identificación (ID) el número de referencia de seis dígitos de su sistema en tándem. Utilice la matriz siguiente para definir la estructura de su sistema, en base a los seis dígitos. Por ejemplo, Tándem referencia **TC2416** representa un sistema tándem (**TC**), bomba (**24**), opción de cambio de bidón (**1**) y opción de plato seguidor/elevador (**6**).

 Algunas configuraciones de la matriz siguiente no se pueden ejecutar. Consulte en la guía de Selección de productos los sistemas disponibles.

Para pedir piezas de repuesto, consulte la sección **Piezas**, en la página 14. Los dígitos de la matriz no se corresponden con las ref. de pieza del Diagrama y las listas de piezas.



TI1157A

TC	24	1						6						
Primer y segundo dígito	Tercer y cuarto dígitos	Quinto dígito						Sexto dígito						
		Opciones de cambio de bidón						Opciones del plato seguidor/elevador						
		Código de la bomba	Quinto dígito	Cambio de bidón electrónico (sólo en motores inteligentes)	Cambio de bidón neumático (sólo en motores estándar)	Filtro de fluido	Válvula de despresurización/recirculación		Tamaño de elevador	Sexto dígito	Tamaño del plato seguidor	Estilo de plato seguidor (la clave se muestra a continuación)	Material del seguidor	Código de elevador (consulte la Tabla 1, página 5)
Acero al carbono	ACE RO INOX													
TC (sistema tándem con Check-Mate bomba de desplazamiento)	(consulte la Tabla 1, página 5)	1	✓		✓	✓		n/a	1	20 L	T	PVC	D200, 0V	
		2	✓		✓		✓	n/a	2	20 L	T	PVC	D200, Vdc	
		3	✓		✓			n/a	3	20 L	T	PVC	D200, Vdc	
		4	✓				✓	n/a	4	30 G	D	EPDM	D200, 0V	
		5	✓					✓	5	30 G	D	EPDM	D200, Vac	
		6	✓						6	30 G	D	EPDM	D200, Vdc	
		7			✓				D200, (3 in.)	7	30 G	D	EPDM	D200S, 0V
		8			✓				D200S, (6,5 in.)	8	30 G	D	EPDM	D200S, Vac
										9	30 G	D	EPDM	D200S, Vdc
										A	55 G	P	EPDM	D200, 0V
										B	55 G	P	EPDM	D200, Vac
										C	55 G	P	EPDM	D200, Vdc
										F	55 G	P	EPDM	D200S, 0V
										G	55 G	P	EPDM	D200S, Vac
										H	55 G	P	EPDM	D200S, Vdc
										J	55 G	N	EPDM	D200, 0V
										L	55 G	N	EPDM	D200, Vac
								M	55 G	N	EPDM	D200, Vdc		
								R	55 G	N	EPDM	D200S, 0V		
								S	55 G	N	EPDM	D200S, Vac		
								T	55 G	N	EPDM	D200S, Vdc		

### Clave de estilos del plato seguidor:

D = Estilo 90° D

N = No es de PTFE

P = PTFE

T = Estilo banda

**Tabla 1: Índice de códigos de identificación de bombas/números de referencia**

Código de la bomba	N.º de referencia de la bomba (ver manual 312717)	Código de la bomba	N.º de referencia de la bomba (ver manual 312717)
<b>NXT 2200/CM 100</b>		<b>NXT6500/CM 200</b>	
11	P40LCS	2L	P68LCS
12	P40LCM	2M	P68LCM
13	P40RCS	2R	P68RCS
14	P40RCM	2S	P68RCM
<b>NXT 3400/CM 100</b>		<b>NXT 6500/CM 500</b>	
15	P63LCS	59	P26LCS
16	P63LCM	5A	P26LCM
17	P63RCS	5B	P26RCS
18	P63RCM	5C	P26RCM
<b>NXT 2200/CM 200</b>		5F	P26LSS
21	P23LCS	5G	P26LSM
22	P23LCM	5H	P26RSS
23	P23RCS	5J	P26RSM
24	P23RCM	<b>Premier/CM 250</b>	
25	P23LSS	3L	P82LCS
26	P23LSM	3M	P82LCM
27	P23RSS	<b>Premier/CM 500</b>	
28	P23RSM	5L	P39LCS
<b>NXT 3400/CM 200</b>		5M	P39LCM
29	P36LCS	5R	P39LSS
2A	P36LCM	5S	P39LSM
2B	P36RCS		
2C	P36RCM		
2F	P36LSS		
2G	P36LSM		
2H	P36RSS		
2J	P36RSM		

**Tabla 1: Código de identificación del elevador**

Opciones de elevador (las piezas se explican en el manual 312703)				
	Tamaño	Estilo	Voltios	Controles de aire
D200, 0V	76 mm (3 pulg)	DP	sin voltaje	INT
D200S, 0V	165,1 mm (6,5 pulg.)	DP	sin voltaje	INT
D200, Vdc	76 mm (3 pulg)	DP	24 Vcc	INT
D200, Vac	76 mm (3 pulg)	DP	100-240 Vca	INT
D200S, Vdc	165,1 mm (6,5 pulg.)	DP	24 Vcc	INT
D200S, Vac	165,1 mm (6,5 pulg.)	DP	100-240 Vca	INT

**Clave:**

DP = Elevador de puesto doble

INT = Controles neumáticos integrados

# Advertencias

A continuación se ofrecen advertencias relacionadas con la seguridad de la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo acompañado de una exclamación le indica que se trata de una advertencia y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico. Consulte estas Advertencias. Siempre que sea pertinente, en este manual encontrará advertencias específicas del producto.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
	<p><b>PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL</b></p> <p>El fluido a alta presión procedente de la pistola, fugas de la manguera o componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección del líquido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. <b>Consiga inmediatamente tratamiento quirúrgico.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.</li> <li>• No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.</li> <li>• No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.</li> <li>• No pulverice sin el portaboquillas y el seguro del gatillo.</li> <li>• Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.</li> <li>• Siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> de este manual, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO</b></p> <p>Las piezas en movimiento pueden dañarle o amputarle los dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manténgase alejado de las piezas móviles.</li> <li>• No utilice el equipo sin las cubiertas de protección.</li> <li>• El equipo a presión puede ponerse en marcha inesperadamente. Antes de inspeccionar, mover, o revisar el equipo, siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> de este manual. Desconecte la fuente de alimentación o el suministro de aire.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES</b></p> <p>Vapores inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en <b>la zona de trabajo</b> pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendio o explosión:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.</li> <li>• Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).</li> <li>• Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.</li> <li>• No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización.</li> <li>• Conecte a tierra todo el equipo de la zona de trabajo. Vea instrucciones de <b>Conexión a tierra</b>.</li> <li>• Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.</li> <li>• Sujete firmemente la pistola contra el lateral de una lata conectada a tierra mientras dispara la pistola hacia el interior de la misma.</li> <li>• Si se aprecia la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, <b>deje de trabajar inmediatamente</b>. No utilice el sistema hasta haber identificado y corregido el problema.</li> <li>• Guarde un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.</li> </ul>

 <b>ADVERTENCIA</b>	
	<p><b>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</b></p> <p>El uso incorrecto puede causar la muerte o heridas graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.</li> <li>• No exceda la presión máxima de trabajo o la temperatura del componente con menor valor nominal del sistema. Consulte la sección <b>Características técnicas</b> de todos los manuales del equipo.</li> <li>• Utilice líquidos y disolventes compatibles con las piezas húmedas del equipo. Consulte la sección <b>Características técnicas</b> de todos los manuales del equipo. Lea las recomendaciones de los fabricantes de los fluidos y los disolventes. Para obtener información completa sobre su material, pida las hojas de MSDS a su distribuidor o detallista.</li> <li>• Revise el equipo a diario. Repare o cambie inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas únicamente con piezas de repuesto originales del fabricante.</li> <li>• No altere ni modifique el equipo.</li> <li>• Utilice el equipo únicamente para el fin para el que ha sido destinado. Si desea información, póngase en contacto con su distribuidor.</li> <li>• Desvíe las mangueras de zonas de tráfico intenso, de curvas pronunciadas, de piezas móviles y superficies calientes.</li> <li>• No retuerza ni doble las mangueras, ni las utilice para arrastrar el equipo.</li> <li>• Mantenga a los niños y a los animales lejos de la zona de trabajo.</li> <li>• Respete todas las normas relativas a la seguridad.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Una conexión a tierra, montaje o utilización incorrectos del sistema puede causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de desconectar el equipo.</li> <li>• Utilice únicamente tomas eléctricas conectadas a tierra.</li> <li>• Utilice únicamente cables de extensión de 3 hilos.</li> <li>• Compruebe que los terminales de conexión a tierra del pulverizador y de los cables de extensión están intactas.</li> <li>• Proteja de la lluvia. Guárdelo en un recinto cerrado.</li> </ul>
	<p><b>RIESGO DE SALPICADURAS</b></p> <p>Durante la descarga del plato seguidor pueden producirse salpicaduras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplique la menor presión neumática de evacuación del bidón.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros concretos de los líquidos que esté utilizando.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.</li> <li>• Utilice siempre guantes impermeables cuando pulverice o limpie el equipo.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b></p> <p>Debe utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gafas de protección</li> <li>• Ropa de protección y un respirador, tal como recomiendan los fabricantes del fluido y del disolvente.</li> <li>• Guantes</li> <li>• Protección auditiva</li> </ul>

# Localización de averías



1. Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 11 antes de desmontar cualquier pieza del sistema de alimentación.
2. Desconecte la corriente antes de reparar el sistema de alimentación.
3. Compruebe todos los problemas y causas posibles antes de desmontar el sistema de suministro.
4. Los procedimientos de reparación se explican detalladamente en los manuales de los componentes, indicados en la página 3.

Problema	Causa	Solución
A - Alarma 1, Embalamiento de la bomba	La bomba funciona más rápido del límite de embalamiento fijado, debido a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor presión de aire.</li> <li>• Mayor caudal de salida.</li> <li>• Se acabó el suministro de fluido.</li> </ul>	Corrija la situación de embalamiento y elimine la alarma en la Pantalla de estado 1.
B - Alarma 1, Embalamiento de la bomba	Las mismas causas que para la bomba A.	La misma solución que para la bomba A.
A - Alarma 2, Bidón vacío	Se ha activado el sensor de bidón vacío.	Sustituya el tambor vacío por otro lleno para borrarlo.
B - Alarma 2, Bidón vacío	La misma causa que para la unidad A.	La misma solución que para la unidad A.
A - Alarma 3, No cebado	Se ha activado el sensor de bidón vacío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga el pistón inactivo en modo Cebado para eliminar la alarma automáticamente o elimine la alarma manualmente en la Pantalla de estado 1.</li> </ul>
B - Alarma 3, No cebado	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Alarma 4, Solenoide de aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solenoide desenchufado.</li> <li>• Cables del solenoide dañados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que el cable del solenoide (122) esté conectado.</li> <li>• Inspeccione si los cables del solenoide están deteriorados.</li> </ul>
B - Alarma 4, Solenoide de aire	Las mismas causas que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Alarma 5, Error del sensor del motor neumático	La unidad ha visto varias carreras ascendentes sin ninguna carrera descendente o viceversa. Sensores del motor neumático dañados o desconectados.	Vea el manual del motor neumático 312378. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que los sensores del motor neumático estén correctamente conectados.</li> <li>• Inspeccione si el mazo de cables del sensor neumático está dañado.</li> </ul>
B - Alarma 5, Error del sensor del motor neumático	Las mismas causas que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Alarma 6, Error de comunicaciones – No se encuentra el elevador A	El elevador no puede comunicarse con el módulo A de control de fluido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compruebe que llega corriente.</li> <li>• Compruebe que los cables de la CAN están conectados.</li> <li>• Compruebe que el selector está bien fijado.</li> <li>• 10Vea la página 10.</li> <li>• Sustituya el módulo A de control de fluido.</li> </ul>
B - Alarma 6, Error de comunicaciones – No se encuentra el elevador B	Las mismas causas que para el elevador A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las mismas soluciones que para el elevador A.</li> </ul>
Alarma 7, Error de cambio de bidón	El sistema no pudo proceder a un cambio de bidón porque: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El elevador inactivo tiene una alarma de Sin cebar.</li> <li>• Hay una alarma de Embalamiento.</li> <li>• Hay una alarma de Bidón vacío.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga el pistón inactivo en modo Cebado para eliminar la alarma automáticamente.</li> <li>• Corrija la situación de embalamiento y elimine la alarma en la Pantalla de estado 1.</li> <li>• Sustituya el tambor vacío por otro lleno para borrarlo.</li> </ul>

Problema	Causa	Solución
A - Advertencia 1, No cebado	Se ha activado el sensor de bidón vacío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ponga el pistón inactivo en modo Cebado para eliminar la advertencia automáticamente o</li> <li>elimine la advertencia manualmente en la Pantalla de estado 1.</li> </ul>
B - Advertencia 1, No cebado	Las mismas causas que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 2, Bidón bajo	Se ha activado el sensor de bidón bajo.	Sustituya el tambor vacío por otro lleno para borrarlo.
B - Advertencia 2, Bidón bajo	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 3, Subida en picado de la bomba	Fugas durante la carrera ascendente.	Las empaquetaduras o la válvula de pistón están gastadas. Vea el manual de la bomba de desplazamiento 311375.
B - Advertencia 3, Subida en picado de la bomba	Las mismas causas que para la bomba A.	La misma solución que para la bomba A.
A - Advertencia 4, Caída en picado de la bomba	Fugas durante la carrera descendente.	Válvula de entrada o junta de varilla de cebado desgastadas. Vea el manual de la bomba de desplazamiento 311375.
B - Advertencia 4, Caída en picado de la bomba	Las mismas causas que para la bomba A.	La misma solución que para la bomba A.
A - Advertencia 5, Se necesita mantenimiento del elevador	El contador ha alcanzado el intervalo de mantenimiento seleccionado del elevador.	Realice el mantenimiento del elevador. Consulte el manual 312703. Para reiniciar el contador de mantenimiento, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 5, Se necesita mantenimiento del elevador	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 6, Reinicio del mantenimiento del elevador	Recordatorio del último reinicio del contador de mantenimiento.	Reinicio en la Pantalla de mantenimiento 1, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 6, Reinicio del mantenimiento del elevador	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 7, Regeneración del motor neumático	El contador ha alcanzado el intervalo de mantenimiento seleccionado del motor neumático.	Realice el mantenimiento del motor neumático. Vea el manual 312378. Para reiniciar el contador de mantenimiento, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 7, Regeneración del motor neumático	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 8, Reinicio del mantenimiento del motor neumático	Recordatorio del último reinicio del contador de mantenimiento.	Reinicio en la Pantalla de mantenimiento 1, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 8, Reinicio del mantenimiento del motor neumático	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 9, Regeneración de las juntas del plato seguidor	El contador ha alcanzado el intervalo de mantenimiento seleccionado del plato seguidor.	Realice el mantenimiento del plato seguidor. Consulte el manual 312703. Para reiniciar el contador de mantenimiento, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 9, Regeneración de las juntas del plato seguidor	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 10, Reinicio del mantenimiento de las juntas del plato seguidor	Recordatorio del último reinicio del contador de mantenimiento.	Reinicio en la Pantalla de mantenimiento 2, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 10, Reinicio del mantenimiento de las juntas del plato seguidor	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.

Problema	Causa	Solución
A - Advertencia 11, Regeneración de la bomba	El contador ha alcanzado el intervalo de mantenimiento seleccionado de la bomba.	Realice el mantenimiento de la bomba. Vea el manual de la base de bomba 310662. Para reiniciar el contador de mantenimiento, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 11, Regeneración de la bomba	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Advertencia 12, Reinicio del mantenimiento de la bomba	Recordatorio del último reinicio del contador de mantenimiento.	Reinicio en la Pantalla de mantenimiento 1, consulte el manual 312724.
B - Advertencia 12, Reinicio del mantenimiento de la bomba	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
A - Alarma 13, Solenoide de fluido desconectado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solenoide desenchufado.</li> <li>Cables del solenoide dañados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compruebe que el cable del solenoide (520) esté conectado.</li> <li>Inspeccione si el cable del solenoide está deteriorado.</li> </ul>
B - Alarma 13, Solenoide de fluido desconectado	La misma causa que para la unidad A.	Las mismas soluciones que para la unidad A.
Advertencia 14, Caída de presión del filtro baja	La caída de presión entre la entrada y la salida del filtro está por debajo del punto de consigna de caída mínimo durante diez ciclos consecutivos. El elemento de filtro se ha roto o no está presente.	Sustituya el elemento de filtro. Reinicio en la Pantalla de estado 2, consulte el manual 312724.
Advertencia 15, Caída de presión del filtro alta	La caída de presión entre la entrada y la salida del filtro está por encima del punto de consigna de caída máximo durante diez ciclos consecutivos. El filtro está obstruido.	Elimine y limpie el filtro. Reinicio en la Pantalla de estado 2, consulte el manual 312724.

## Interruptor de selector

Compruebe que el selector (dentro del módulo de control de fluido) se ha fijado correctamente en todos los elevadores.

1. Apague la fuente de alimentación.
2. Use un destornillador Phillips para quitar la placa de cubierta del módulo de control del fluido de cada elevador.
3. En el elevador A, asegúrese que el selector está en "0". En caso contrario, utilice un destornillador de punta plana para ajustar el interruptor a "0".

4. En el elevador B, asegúrese que el selector está en "1". En caso contrario, utilice un destornillador de punta plana para ajustar el interruptor a "1".
5. Vuelva a colocar la placa de cubierta.
6. Encienda la fuente de alimentación.

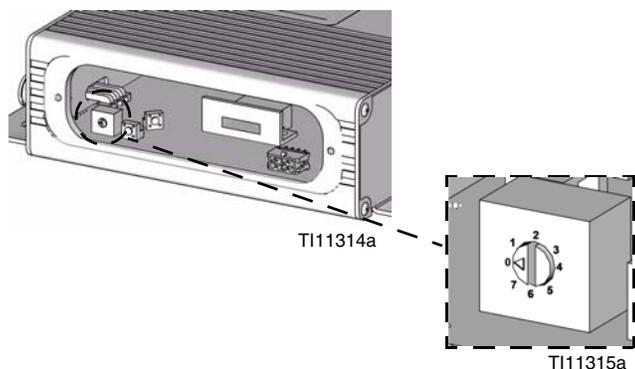
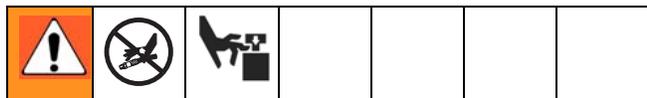


FIG. 1: Módulo de control de fluido y selector

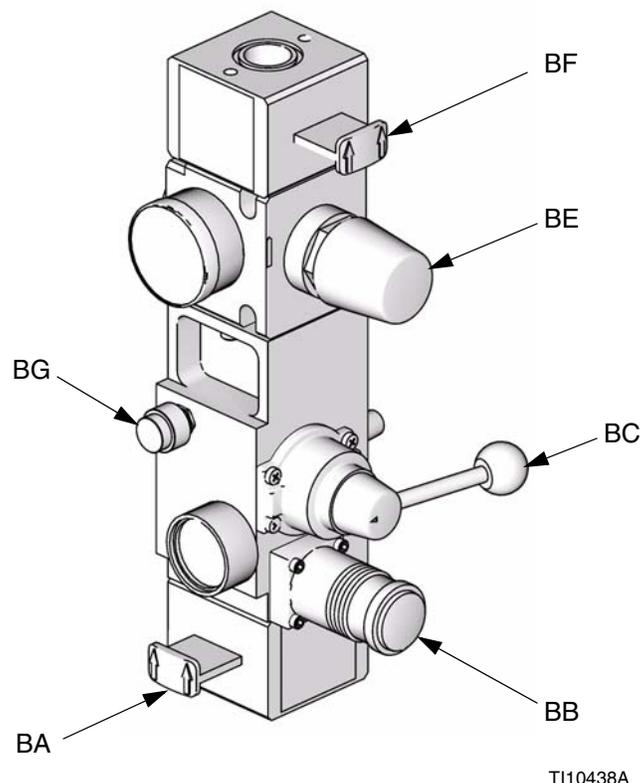
# Reparación

## Procedimiento de descompresión



1. Bloquee el activador de la pistola/válvula.
2. Pulse la tecla de encendido/apagado del sistema. Si el sistema está activado, la pantalla indicará: "¿Apagar el sistema?"
3. Cierre la válvula de aislamiento del motor neumático (BF) en ambos elevadores A y B.
4. Cierre la válvula principal de deslizador del aire (BA) en ambos elevadores A y B. Coloque el interruptor (BC) de la válvula de control del pistón en posición down. El pistón bajará lentamente.
5. Desbloquee el activador de la pistola/válvula.
6. Sujete firmemente una parte metálica de la pistola/válvula contra el borde de una cubeta metálica con conexión a tierra, y dispare la pistola/válvula para liberar la presión.
7. Bloquee el activador de la pistola/válvula.
8. Abra la válvula de drenaje y/o el puerto de purga de la bomba en ambos elevadores A y B. Se debe tener un recipiente listo para recoger el fluido drenado.
9. Deje abierta la válvula de purga de la bomba hasta que esté listo para volver a dispensar.

*Si se sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están completamente obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo las operaciones anteriores, afloje muy lentamente la tuerca de retención de la protección de la boquilla o el enganche del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, y afloje después completamente. Limpie ahora la boquilla/injector o la manguera.*



**FIG. 2. Integrated Air Controls**

## Reparación del elevador

Consulte los procedimientos de reparación del elevador y el plato seguidor y las piezas de repuesto en el manual 312703.

## Reparación de la bomba

Consulte los procedimientos de reparación de la bomba y las piezas de repuesto en los manuales 312710 y 312717.

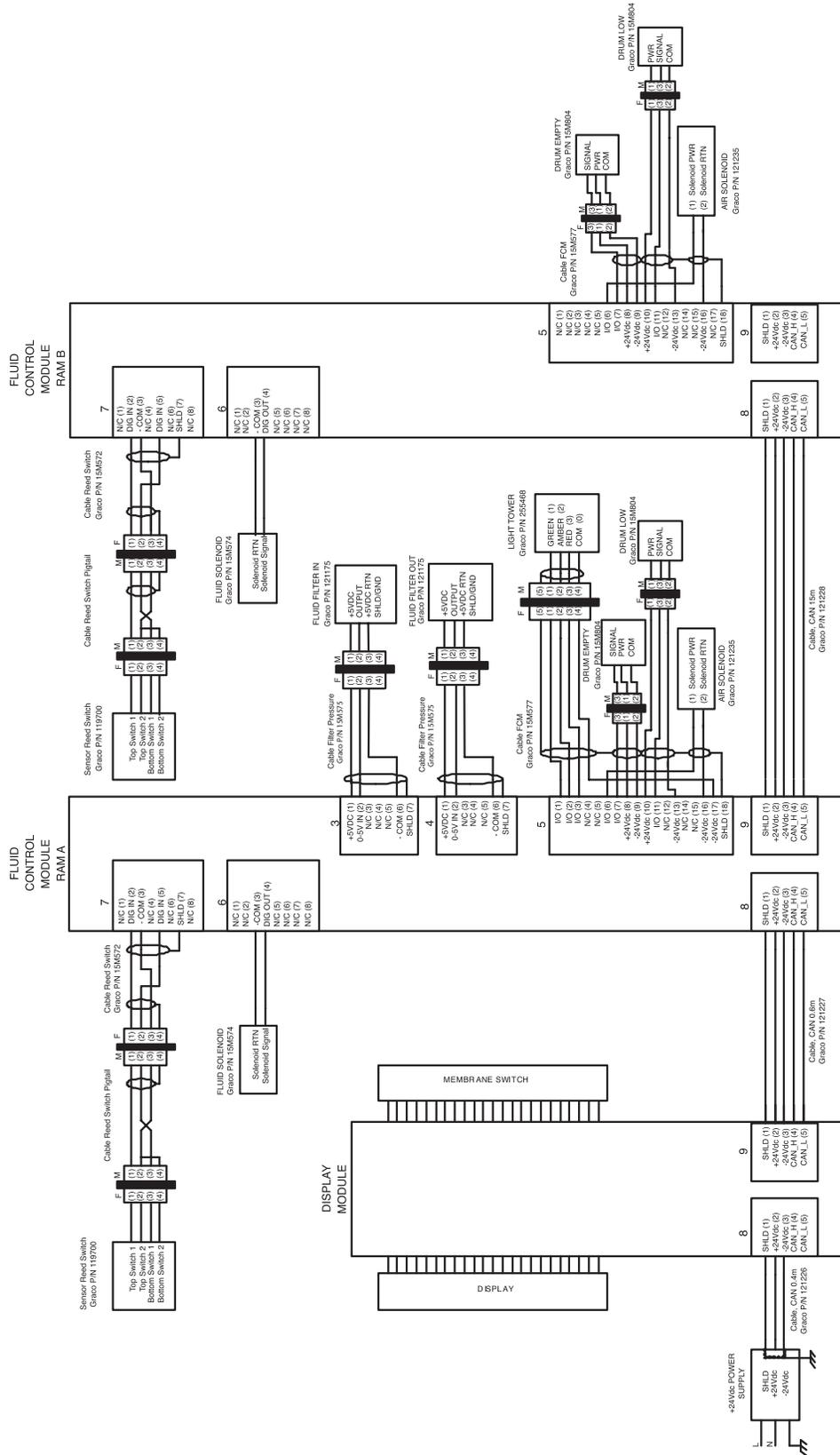
Consulte los procedimientos de reparación del motor de neumático elevador y las piezas de repuesto en los manuales 312378 (NXT) y 308213 (Premier).

## Esquema de cambio de bidón

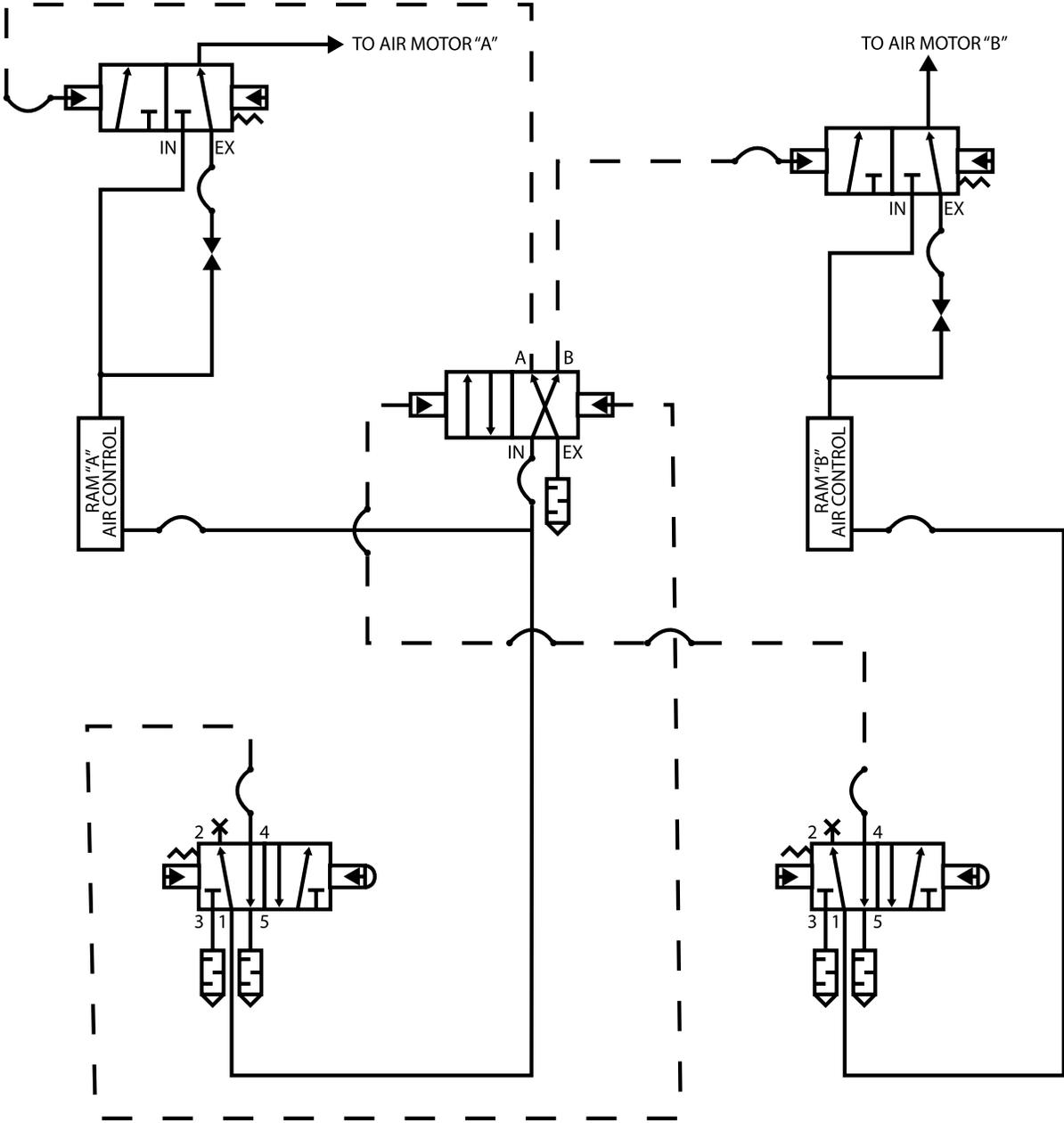
En la página 12 encontrará un esquema de los sistemas de cambio de bidón electrónicos y en la página 13 de los sistemas de cambio de bidón neumáticos.

# Esquema de cambio de bidón electrónico

**Key**  
Pin Description (Pin Number)

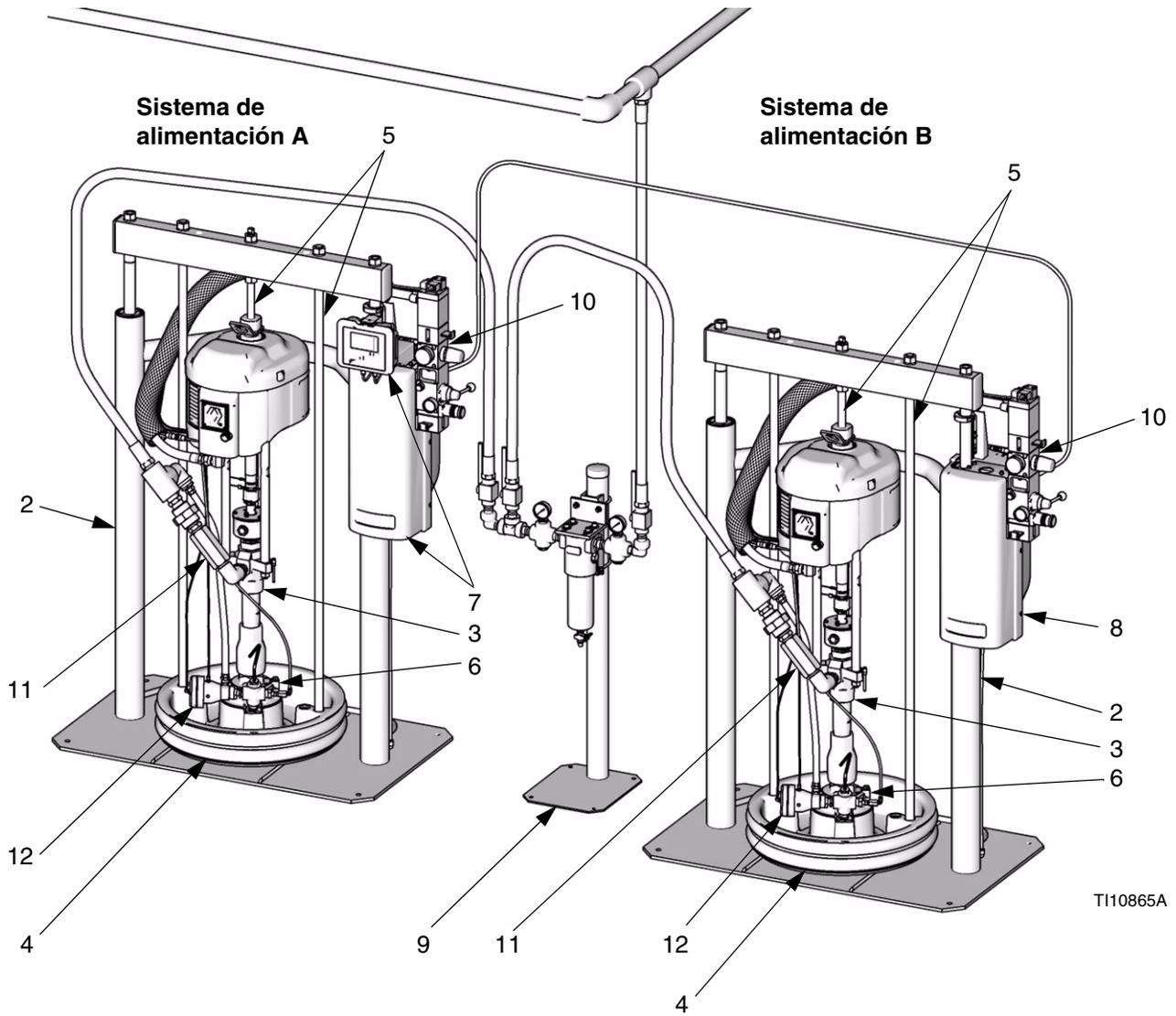


# Esquema de cambio de bidón neumático



# Piezas

Sistema de alimentación en tándem; se muestra el modelo con cambio de bidón electrónico



 En **Modelos**, página 4, podrá identificar los componentes incluidos en su sistema de alimentación en tándem.

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
2	255648	RAM ASSEMBLY, 3 in.; see manual 312703 for parts	2	7	255706	KIT, electronic crossover, with display, Vac; for 3 in. Ram A; see page16	1
	255688	RAM ASSEMBLY, 6.5 in.; see manual 312703 for parts	2		255759	KIT, electronic crossover, with display, Vdc; for 3 in. Ram A; see page16	1
3	Tabla 1	Check-MatePUMP, ; see manual 312710 for parts	2		255707	KIT, electronic crossover, with display, Vac; for 6.5 in. Ram A; see page16	1
4	255659	PLATEN, 20 liter; see manual 312703 for parts	2		255760	KIT, electronic crossover, with display, Vdc; for 6.5 in. Ram A; see page16	1
	255661	PLATEN, 30 gal.; see manual 312703 for parts	2	8	255708	KIT, electronic crossover, no display; for 3 in. Ram B; see page20	1
	255662	PLATEN, 55 gal.; PTFE platen; see manual 312703 for parts	2		255709	KIT, electronic crossover, no display; for 6.5 in. Ram B; see page20	1
	255663	PLATEN, 55 gal.; see manual 312703 for parts	2	9	247504	KIT, fluid filter; included with electronic crossover models only; see page24	
5	255305	KIT, mounting, pump; 3 in.; 55 gal.; see manual 312703 for parts	2	10		VALVE, safety relief; located out of view, on back side of air controls	2
	255308	KIT, mounting, pump; 3 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 3400 and 6500 air motors; see manual 312703 for parts	2		103347	For systems with pumps: P23xxx, P26xxx, P36xxx, P39xxx, P40xxx	
	255309	KIT, mounting, pump; 3 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 2200 air motors; see manual 312703 for parts	2		120306	For systems with pumps: P63xxx	
	255315	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 55 gal.; see manual 312703 for parts	2		108124	For systems with pumps: P68xxx	
	255316	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 3400 and 6500 air motors; see manual 312703 for parts	2	11	110065	For systems with pumps: P82xxx	
	255317	KIT, mounting, pump; 6.5 in.; 20 liter and 30 gal.; for NXT 2200 air motors; see manual 312703 for parts	2		255452	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 100 displacement pumps; see page25	2
6	255392	Check-MateKIT, mounting; for 100 displacement pumps only; see manual 312703 for parts	2		255453	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 200 and 250 displacement pumps; see page25	2
	255393	KIT, mounting; for all other displacement pumps; see manual 312703 for parts	2		255454	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on sst 200 and 250 displacement pumps; see page25	2
					255455	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on cst 500 displacement pumps; see page25	2
					255456	Check-MateKIT, pump outlet check valve; used on sst 500 displacement pumps; see page25	2
				12	255457	KIT, depressurization; cst; included with electronic crossover models only; see page26	2
					255458	KIT, depressurization; sst; included with electronic crossover models only; see page26	2
				13	255675	KIT, pneumatic crossover; for 3 in. rams; not shown, see page22	1
					255676	KIT, pneumatic crossover; for 6.5 in. rams; not shown, see page22	1

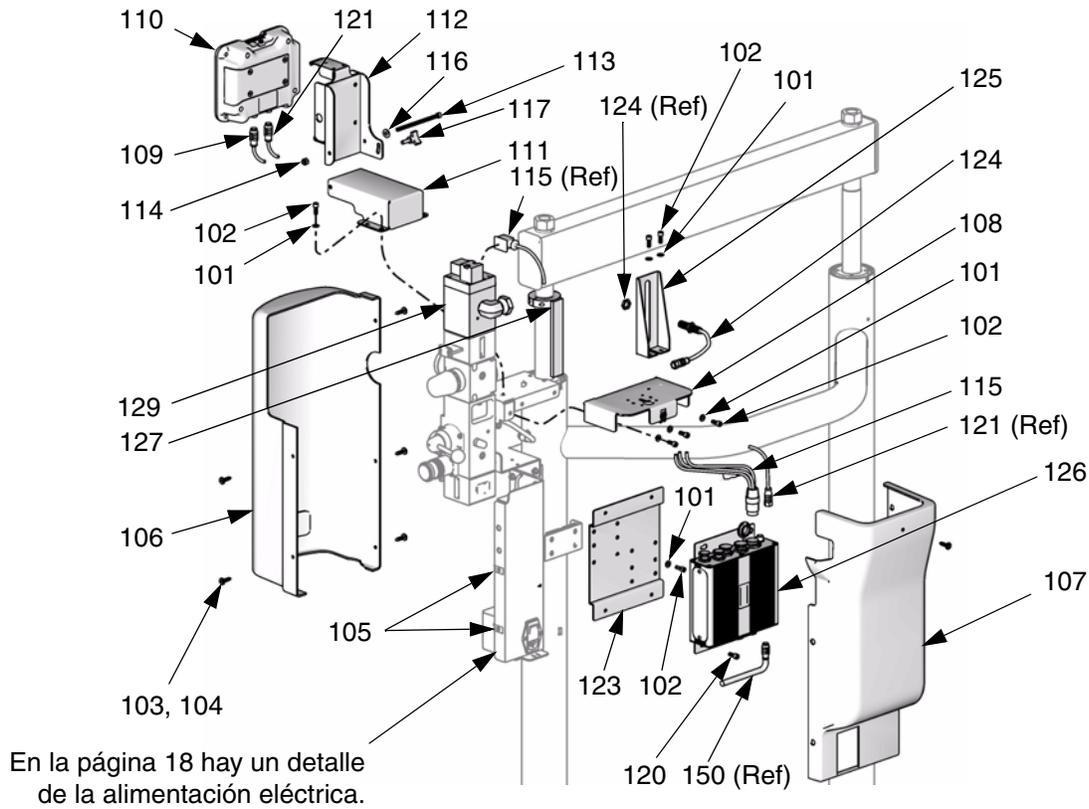
## Kits de cambio de bidón electrónico, con pantalla

255706, con pantalla, Vca, para elevador A de 3"

255759, con pantalla, Vcc, para elevador A de 3"

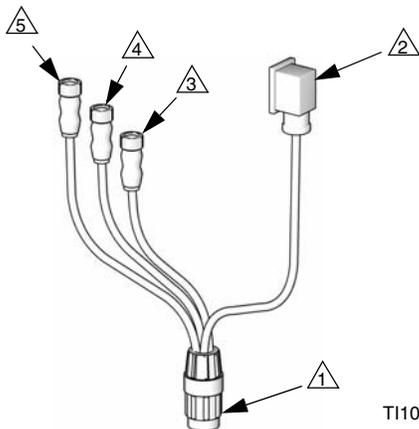
255707, con pantalla, Vca, para elevador A de 6,5"

255760, con pantalla, Vcc, para elevador A de 6,5"



T110907A

### Detalle del mazo de cables (115)



- ① A la conexión 5 del módulo de control de fluido (126).
- ② Al solenoide del motor neumático (129).
- ③ A la torre de luces auxiliar (si la hay).
- ④ Al sensor de bidón vacío (124).
- ⑤ Al sensor de bidón auxiliar bajo (si lo hay).

T110909A

## Kits de cambio de bidón electrónico, con pantalla

Ref.	Descripción	255706 (Vca, para elevador de 3"; vea la página 16)	255759 (Vcc, para elevador de 3"; vea la página 16)	255707 (Vca, para elevador de 6,5"; vea la página 16)	255760 (Vcc, para elevador de 6,5"; vea la página 16)	Cant.
101	WASHER, lock; 1/4	100016	100016	100016	100016	15
102	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	101682	101682	101682	101682	15
103	SCREW, captive, slotted	121202	121202	121202	121202	6
104	RETAINER; 3/8 in. (10 mm) OD, sst	114144	114144	114144	114144	6
105	CLIP, u-nut	121204	121204	121204	121204	6
106	COVER, shroud front, 3 in.	n/a	n/a			1
	COVER, shroud front, 6.5 in.			n/a	n/a	1
107	COVER, shroud rear, 3 in.	n/a	n/a			1
	COVER, shroud rear, 6.5 in.			n/a	n/a	1
108	BRACKET, light tower, 3 in.	n/a	n/a			1
	BRACKET, light tower, 6.5 in.			n/a	n/a	1
109	CABLE, CAN, display/power supply; m x f; 0.4 m	121226	121226	121226	121226	1
110	MODULE, display	255336	255336	255336	255336	1
111	BRACKET, pivot	n/a	n/a	n/a	n/a	1
112	BRACKET, mounting, display module	n/a	n/a	n/a	n/a	1
113	SCREW, cap, socket-hd, 1/4-20 x 4.25 in. (108 mm)	121250	121250	121250	121250	1
114	NUT, lock, hex; 1/4-20	102040	102040	102040	102040	1
115	HARNESS, fluid control module	15M577	15M577	15M577	15M577	1
116	WASHER, plain	110755	110755	110755	110755	1
117	KNOB, display adjustment	121253	121253	121253	121253	1
120	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)	110637		110637		4
	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)		110637		110637	6
121	CABLE, CAN, display/fluid control module; fbe; 0.6 m	121227	121227	121227	121227	1
122	HARNESS, air motor switch	15M572	15M572	15M572	15M572	1
123	BRACKET, mounting, fluid control module	n/a	n/a	n/a	n/a	1
124	SENSOR, inductive, low/empty	15M804	15M804	15M804	15M804	1
125	BRACKET, sensor, low/empty	n/a	n/a	n/a	n/a	1
126	MODULE, fluid control	255721	255721	255721	255721	1
127	ACTUATOR, sensor, low/empty; 3 in.	n/a	n/a			1
	ACTUATOR, sensor, low/empty; 6.5 in.			n/a	n/a	1
129	SOLENOID, air motor	121235	121235	121235	121235	1
130▲	LABEL, warning	15M812	15M812	15M812	15M812	1
131	SCREW; 6-32 x 3/8 in. (10 mm)	121255	121255	121255	121255	6
132	ENCLOSURE, power supply	n/a	n/a	n/a	n/a	1
133	BRACKET, power supply, 3 in.	n/a	n/a			1

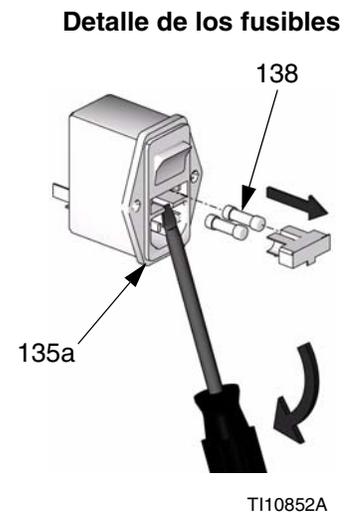
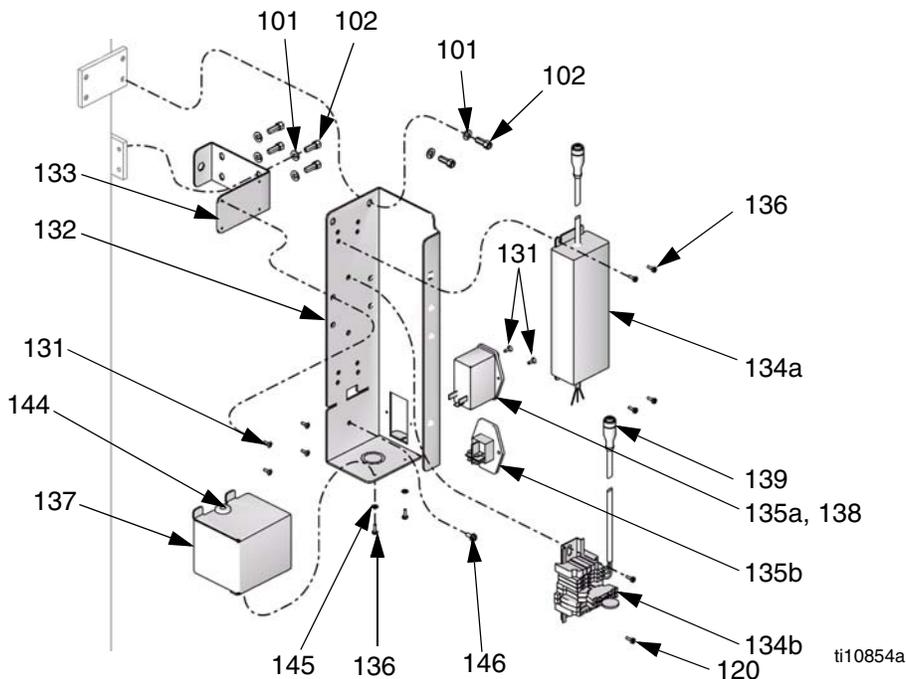
Ref.	Descripción	255706 (Vca, para elevador de 3"; vea la página 16)	255759 (Vcc, para elevador de 3"; vea la página 16)	255707 (Vca, para elevador de 6,5"; vea la página 16)	255760 (Vcc, para elevador de 6,5"; vea la página 16)	Cant.
	BRACKET, power supply, 6.5 in.			n/a	n/a	1
134a	POWER SUPPLY, 100-240 Vac	15M293		15M293		1
134b	POWER MODULE, 24 Vdc, with switch		255649		255649	1
135a	SWITCH, power, 100-240 Vac	121254		121254		1
135b	COVER, switch mount, Vdc		n/a		n/a	1
136	SCREW, self-tapping	101845		101845		6
137	COVER, power supply	n/a		n/a		1
138	FUSE, 250V, 1.2A	121261		121261		2
139	CABLE, power, female, 0.8 m		255673		255673	1
140▲	LABEL, warning; hot surface	189285	189285	189285	189285	1
141▲	LABEL, warning; electric	15J074	15J074	15J074	15J074	1
143▲	LABEL, warning; crush and pinch	196548	196548	196548	196548	1
144	GROMMET	112738	112738	112738	112738	1
145	WASHER, lock	100272	100272	100272	100272	2
146	SCREW, grounding	111593		111593		1

Las piezas indicadas como n/a no están disponibles por separado.

▲ Las etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto están disponibles sin cargo.

## Detalle de la alimentación eléctrica (se muestran ambas alimentaciones, de 24 Vcc y de 100-240 Vca)

Los procedimientos de reparación de la alimentación eléctrica se explican en el manual 312703, Reparación-piezas de las unidades de alimentación.

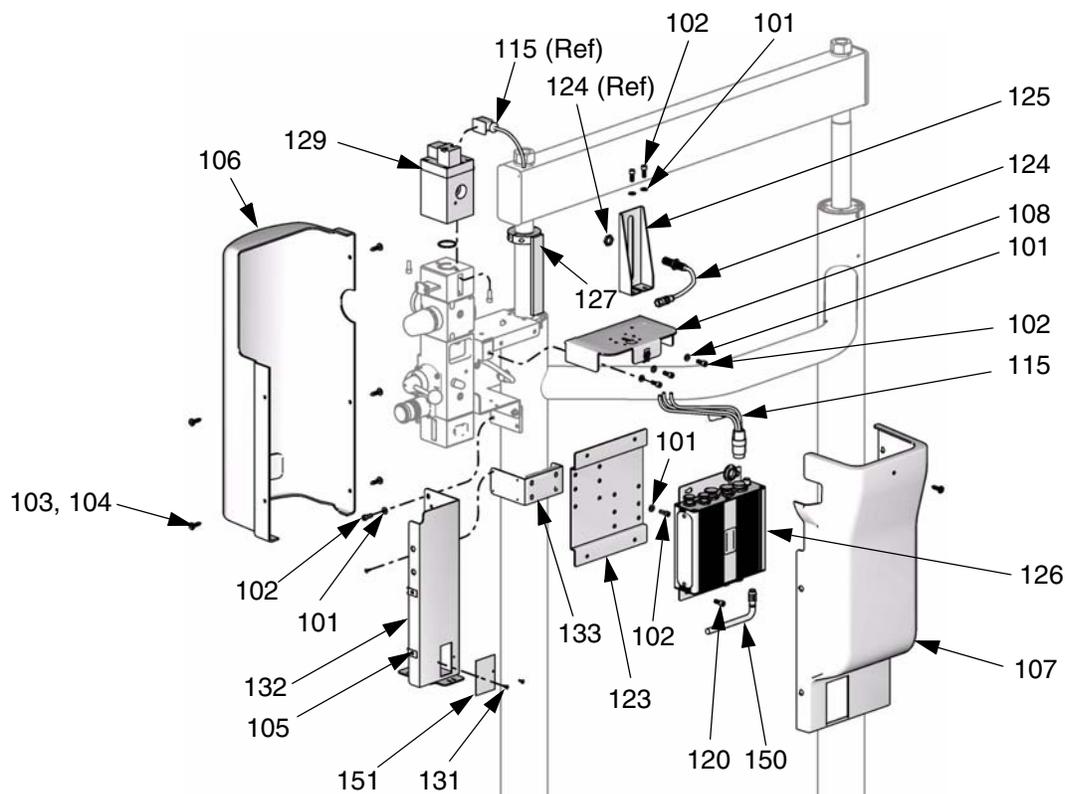




## Kits de cambio de bidón electrónico, sin pantalla

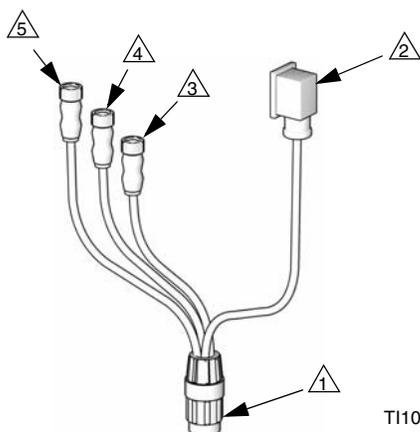
255708, sin pantalla, para elevador B de 3"

255709, sin pantalla, para elevador B de 6,5"



TI10908A

### Detalle del mazo de cables (115)



△1 A la conexión 5 del módulo de control de fluido (126).

△2 Al solenoide del motor neumático (129).

△3 A la torre de luces auxiliar (si la hay).

△4 Al sensor de bidón vacío (124).

△5 Al sensor de bidón auxiliar bajo (si lo hay).

TI10909A

## Kits de cambio de bidón electrónico, sin pantalla

Ref.	Descripción	255708 (sin pantalla, para elevador de 3"; vea la página 20)	255709 (sin pantalla, para elevador de 6,5"; vea la página 20)	Cant.
101	WASHER, lock; 1/4	100016	100016	11
102	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	101682	101682	11
103	SCREW, captive, slotted	121202	121202	6
104	RETAINER; 3/8 in. (10 mm) OD, sst	114144	114144	6
105	CLIP, u-nut	121204	121204	6
106	COVER, shroud front, 3 in.	n/a		1
	COVER, shroud front, 6.5 in.		n/a	1
107	COVER, shroud rear, 3 in.	n/a		1
	COVER, shroud rear, 6.5 in.		n/a	1
108	BRACKET, light tower, 3 in.	n/a		1
	BRACKET, light tower, 6.5 in.		n/a	1
115	HARNESS, fluid control module	15M577	15M577	1
120	SCREW, machine, pan-head; 10-24 x 3/8 in. (10 mm)	110637	110637	4
122	HARNESS, air motor switch	15M572	15M572	1
123	BRACKET, mounting, fluid control module	n/a	n/a	1
124	SENSOR, inductive, low/empty	15M804	15M804	1
125	BRACKET, sensor, low/empty	n/a	n/a	1
126	MODULE, fluid control	255721	255721	1
127	ACTUATOR, sensor, low/empty; 3 in.	n/a		1
	ACTUATOR, sensor, low/empty; 6.5 in.		n/a	1
129	SOLENOID, air motor	121235	121235	1
130▲	LABEL, warning	15M812	15M812	1
131	SCREW; 6-32 x 3/8 in. (10 mm)	121255	121255	6
132	ENCLOSURE, power supply	n/a	n/a	1
133	BRACKET, power supply, 3 in.	n/a		1
	BRACKET, power supply, 6.5 in.		n/a	1
140▲	LABEL, warning; hot surface	189285	189285	1
141▲	LABEL, warning; electric	15J074	15J074	1
143▲	LABEL, warning; crush and pinch	196548	196548	1
150	CABLE, CAN, unit A/unit B; fbe; 15 m	121228	121228	1
151	COVER, blank	n/a	n/a	1

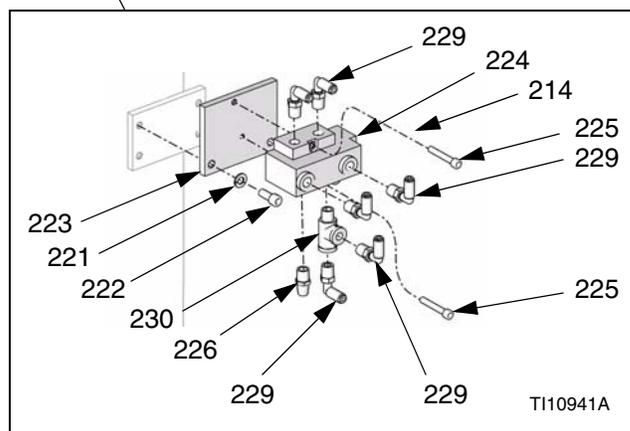
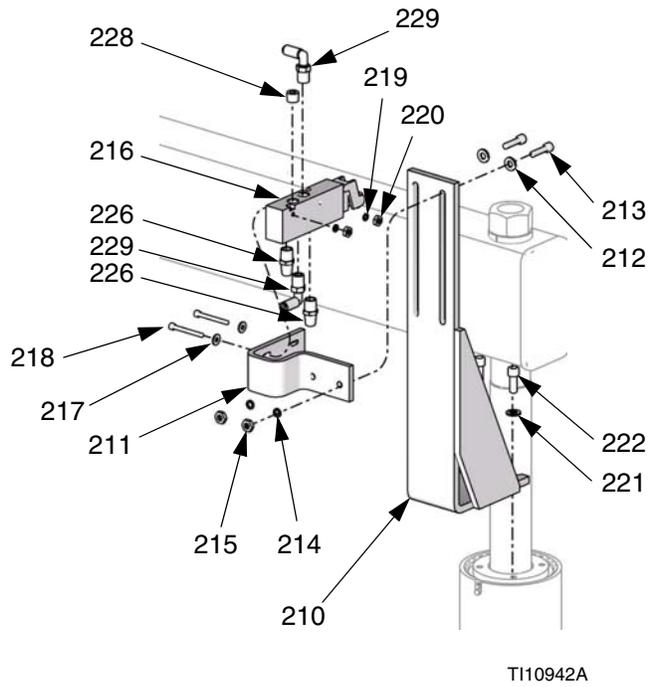
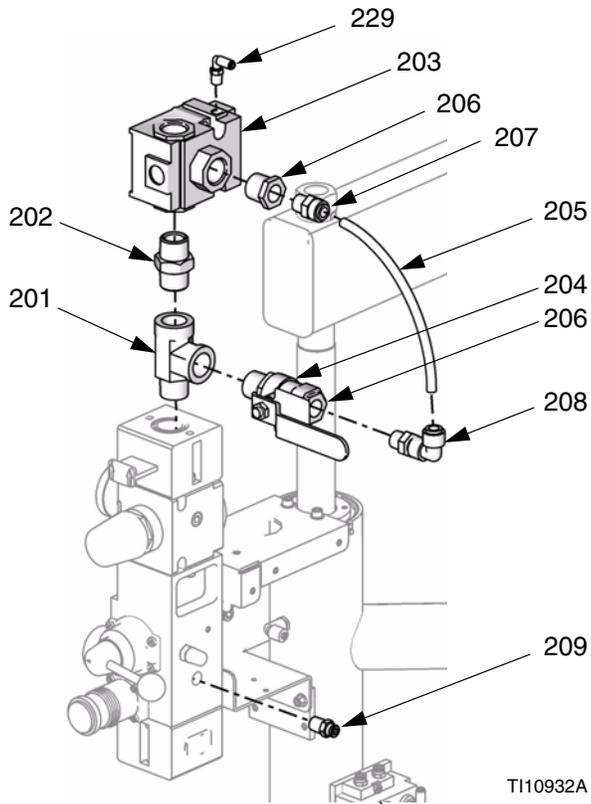
Las piezas indicadas como n/a no están disponibles por separado.

▲ Las etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto están disponibles sin cargo.

# Kits de cambio de bidón neumático

255675, para elevadores de 3"

255676, para elevadores de 6,5"



## Kits de cambio de bidón neumático

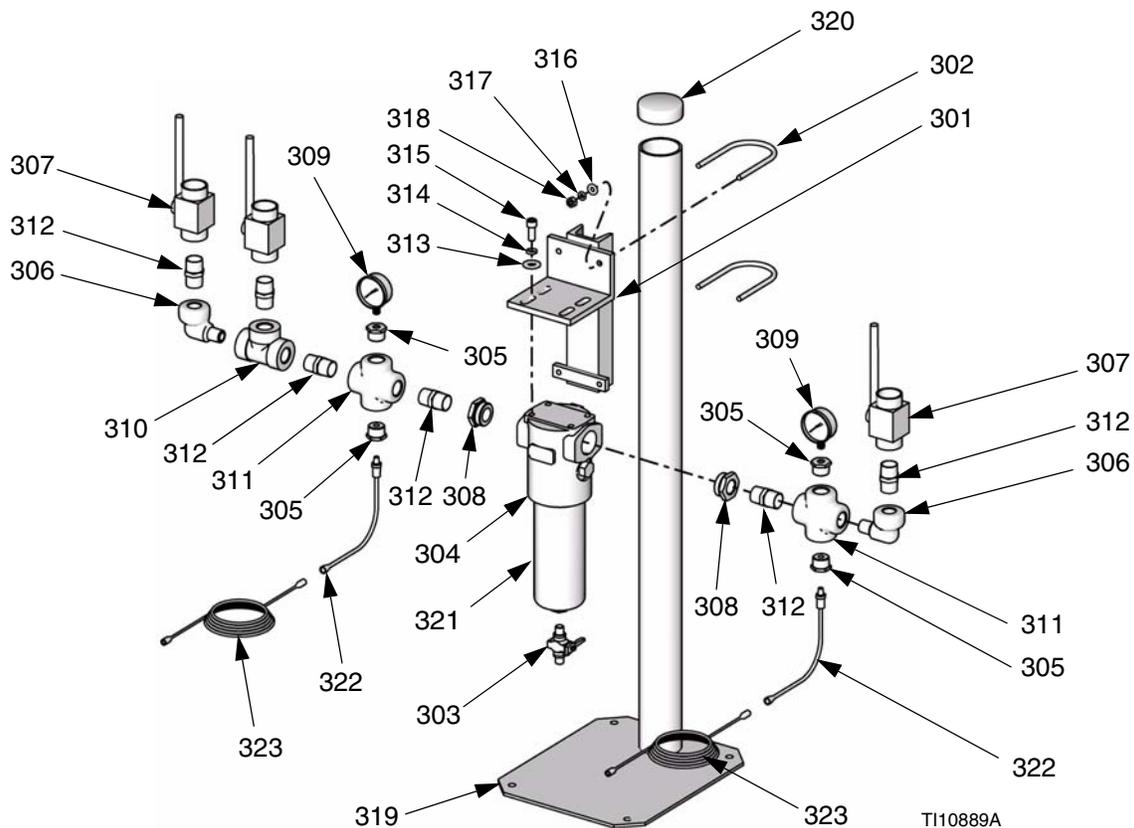
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
201	111337	TEE, street; 3/4 npt(m) x 3/4 npt(f) x 3/4 npt(f)	2	216	C06182	VALVE, limit, air	2
202	C20487	NIPPLE, hex; 3/4 npt	2	217	100813	WASHER, flat	4
203	C59752	VALVE, pneumatic, 3-way.	2	218	C19965	SCREW, cap, socket-hd; 6-32 x 1-1/4 in. (31 mm)	4
204	113218	VALVE, ball, vented; 3/4 npt (m x f)	2	219	100068	WASHER, lock, spring; #6	4
205	buy locally	HOSE, nylon; 3/8 in. (10 mm) OD; 6 in. (153 mm); black	1	220	100072	NUT, hex mscr; 6-32	4
206	C19683	BUSHING, reducing; 3/4 npt(m) x 3/8 npt(f)	4	221	100016	WASHER, lock; 1/4	6
207	115240	FITTING, tube; 3/8 npt(m) x 3/8 in. (10 mm) OD tube	2	222	101682	SCREW, cap, socket-hd; 1/4-20 x 5/8 in. (16 mm)	6
208	115436	°ELBOW, tube, 90; 3/8 npt(m) x 3/8 in. (10 mm) OD tube	2	223	n/a	PLATE, mounting, 4-way valve	1
209	116658	FITTING, tube; 1/4 npt(m) x 1/4 in. (6 mm) OD tube	2	224	113338	VALVE, air, remote, 4-way	1
210	n/a	BRACKET, crossover; for 3 in. rams	1	225	112756	SCREW, cap, socket-hd; 10-24 x 1-1/4 in. (31 mm)	2
	n/a	BRACKET, crossover; for 6.5 in. rams	1	226	C06061	MUFFLER	5
211	617423	BRACKET, limit valve	2	228	100139	PLUG, pipe; 1/8 npt	2
212	104116	WASHER, plain; #10	4	229	597151	ELBOW, tube; 1/8 npt(m) x 1/4 in. OD tube	12
213	111820	SCREW, cap, socket hd; 10-24 x 3/4 in. (19 mm)	4	230	110475	TEE, street; 1/8 npt(m) x 1/8 npt(f) x 1/8 npt(f)	1
214	C19204	WASHER, lock; #10	6	231	buy locally	TUBE, nylon; 1/4 in. (6 mm) OD; 52 ft (15.9 m); black	1
215	100179	NUT, hex mscr; 10-24	4	232	114958	STRAP, tie	4

*Las piezas indicadas como n/a no están disponibles por separado.*

## Kits de filtro de fluido

### 247504 Filtro de fluido y soporte, utilizados sólo en modelos con cambio de bidón electrónico

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
301	n/a	BASE, mounting	1	317	100133	WASHER, lock; 3/8	4
302	C30021	BOLT, U; 3/8-16	2	318	100131	NUT, full hex; 3/8-16	4
303	210658	VALVE, ball; 3/8 npt (mbe); see manual 306861	1	319	n/a	STAND	1
304	515216	HOUSING, filter	1	320	121190	CAP, plug	1
305	C19652	BUSHING, reducing; 1 in. npt(m) x 1/4 npt(f)	4	321	515222	ELEMENT, filter, 30 mesh; sst (see list below for other sizes)	1
306	121189	°ELBOW, street, 90; 1 in. npt (m x f)	2	322	121175	TRANSDUCER, pressure	2
307	521477	VALVE, ball; 1 in. npt (fbe)	3	323	15M575	CABLE, filter, pressure sensor; 40 ft (12 m)	2
308	121182	ADAPTER, pipe	2	<i>Las piezas indicadas como n/a no están disponibles por separado.</i>			
309	102814	GAUGE, pressure, fluid	2				
310	C19488	TEE; 1 in. npt (f)	1	<i>Los elementos de filtro de repuesto están disponibles con los tamaños siguientes:</i>			
311	121163	CROSS; 1 in. npt(f)	2				
312	158585	NIPPLE; 1 in. npt	6	<i>N.º de referencia 515219, malla 60</i> <i>N.º de referencia 515220, malla 50</i> <i>N.º de referencia 515221, malla 40</i> <i>N.º de referencia 515222, malla 30 (estándar)</i>			
313	101044	WASHER, plain; 1/2	4				
314	100018	WASHER, lock, spring; 1/2	4				
315	C19853	SCREW, cap, socket-hd; 1/2-13 x 1-1/4 in. (31 mm)	4				
316	100023	WASHER, flat; 3/8	4				



## Kits de válvulas de retención para salida de bomba

255452, utilizado en bombas de desplazamiento Check-Mate 100 de acero al carbono (mostrada)

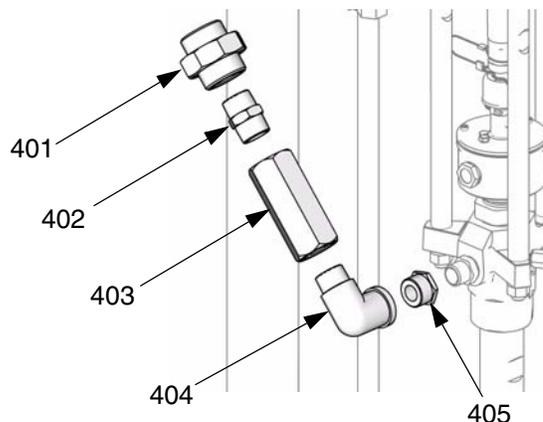
255453, utilizado en bombas de desplazamiento Check-Mate 200 y 250 de acero al carbono

255454, utilizado en bombas de desplazamiento Check-Mate 200 y 250 de acero inoxidable

255455, utilizado en bombas de desplazamiento Check-Mate 500 de acero al carbono

255456, utilizado en bombas de desplazamiento Check-Mate 500 de acero inoxidable

Ref.	Descripción	255452 (cst CM100)	255453 (cst CM200/250)	255454 (sst CM200/250)	255455 (cst CM500)	255456 (sst CM500)	Cant.
401	UNION, pipe; 1-1/4 in. npt(f)	521975	521975		521975		1
	CONNECTOR; 3/4 npt(m) x 1 in. unf			15M863		15M863	1
402	NIPPLE, hex; 1-1/4 in. npt	C20490	C20490				1
	NIPPLE, hex; 1-1/4 in. npt				C20490		2
	NIPPLE, reducing; 1 in. npt x 3/4 npt					15M805	1
403	VALVE, check; 1-1/4 in. npt (fbe)	521850	521850		521850		1
	VALVE, check; 3/4 npt (fbe)			C59546		C59546	1
404	°ELBOW, street, 90; 1 in. npt (m x f)	C38324	C38324		C38324		1
	ELBOW; 3/4 npt (m x f)			15M864		15M864	1
405	BUSHING, reducing; 1 in. npt(m) x 3/4 npt(f)	C19661					1
	NIPPLE, reducing; 1-1/4 in. npt x 1 in. npt		C38306				1
	NIPPLE, reducing; 1 in. npt x 3/4 npt			15M805			1
	COUPLING, reducing; 1-1/2 npt x 1-1/4 npt (fbe)				C38457		1
	COUPLING, reducing; 1-1/2 in. npt x 1 in. npt (fbe)					15M865	1



T110888A

## Kits de despresurización

### 255457, acero al carbono

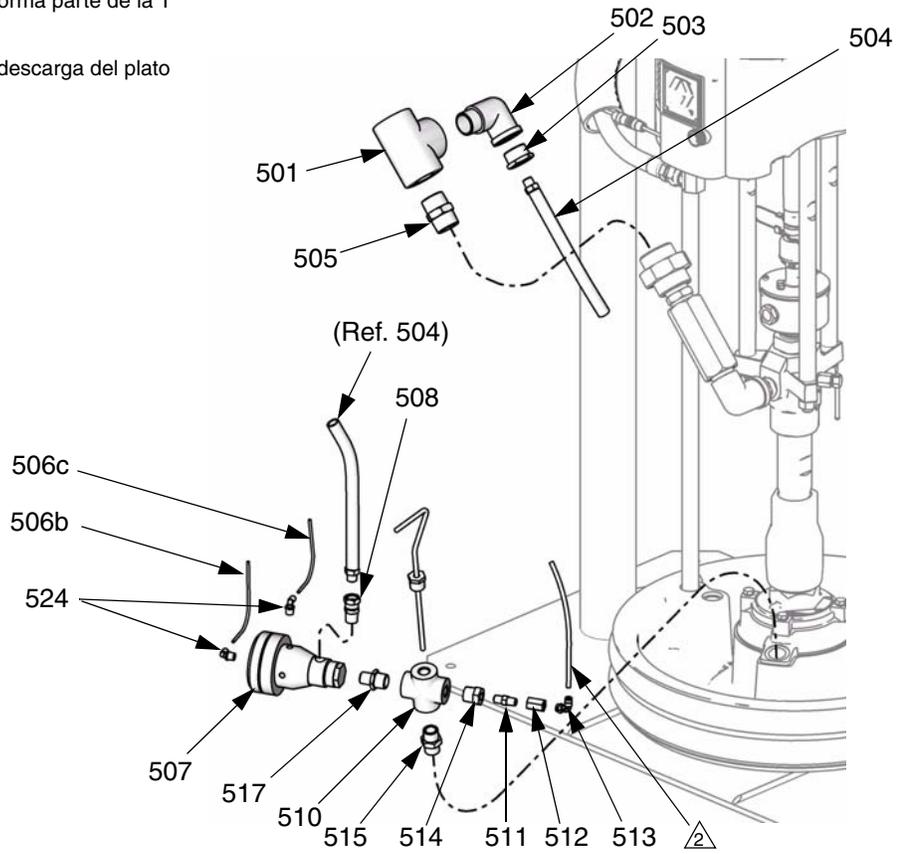
### 255458, acero Inoxidable

Ref. Pieza	Descripción	255457 (cst)	255458 (Acero inox.)	Cant.
501	TEE; 1-1/4 npt(f)	C19491		1
	TEE; 3/4 npt(f)		15M862	1
502	ELBOW, street; 1-1/4 npt (m x f)	C38324		1
	ELBOW; 3/4 npt (m x f)		15M864	1
503	BUSHING, reducing; 1-1/4 in. npt(m) x 3/4 npt(f)	C19660		1
	BUSHING, reducing; 3/4 npt(m) x 1/2 npt(f)		502033	1
504	HOSE; 1/2 npt (mbe) cst; 28 in. (712 mm); buna-N	n/a		1
	HOSE; 1/2 npt (mbe) sst; 28 in. (712 mm); ptfe		n/a	1
505	NIPPLE, hex; 1-1/4 npt	C20490		1
	NIPPLE, hex; 3/4 npt		C20488	1
506	TUBE; nylon; 5/32 in. (4 mm) OD; 10 ft (3.05 m); black	buy locally	buy locally	2
507	VALVE, depressurization/recirculation, 1/2 npt port; see manual 310550 for parts	918537	918537	1
508	UNION, adapter, swivel; 1/2 npt (m x f)	156684	15M859	1
510	CROSS; 3/4 npt(f)	15M834	15M866	1

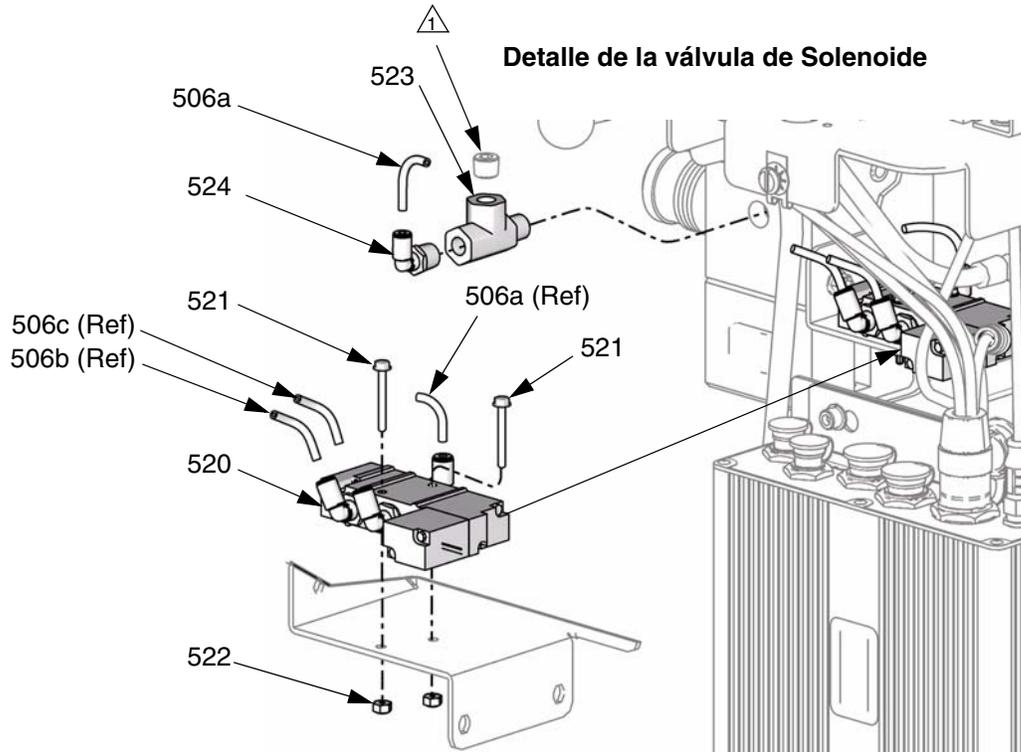
Ref. Pieza	Descripción	255457 (cst)	255458 (Acero inox.)	Cant.
511	VALVE, check; 1/4 npt(m)	15M867	15M867	1
512	CONNECTOR, pipe; 1/4 npt (fbe)	113093	113093	1
513	ELBOW, tube; 1/4 npt(m) x 1/4 in. (6 mm) OD tube	114109	114109	1
514	REDUCER, pipe; 3/4 npt(m) x 1/4 npt(f)	C19681	15M861	1
515	NIPPLE, hex; 3/4 npt	C20487	C20488	1
517	ADAPTER; 1/2 npt(m) x 3/4 npt(m)	157191	15R232	1
520	VALVE, solenoid, 4-way, w/connect	15M574	15M574	1
521	SCREW, cap, socket-hd; 6-32 x 1-1/4 in. (31 mm)	C19965	C19965	2
522	NUT, lock, hex; M4	C19862	C19862	2
523	TEE; 1/4 npt(m) x 1/4 npt(f) x 1/4 npt(f)	116504	116504	1
524	ELBOW, tube; 1/4 npt(m) x 5/32 in. (4 mm) OD tube	198178	198178	3

*Las piezas indicadas como n/a no están disponibles por separado.*

- ⚠ El tapón forma parte de la T (523).
- ⚠ Línea de descarga del plato seguidor.



TI10886A



TI10887A



## Características técnicas

 Los datos técnicos completos de los componentes se explican en la página 3 de los manuales de los componentes suministrados.

Presión máxima de entrada de aire	Elevadores de 3": 1,0 MPa (150 psi, 10 bar) Elevadores de 6,5": 125 psi (0,9 MPa, 9 bar) Filtro de fluido: 5000 psi (35 MPa, 350 bar) Válvula de retención y conexiones de la salida de la bomba: 5000 psi (35 MPa, 350 bar) Válvulas de fluido para despresurización/recirculación y conexiones: 5000 psi (35 MPa, 350 bar)
Presión máxima de trabajo del fluido	5000 psi (35 MPa, 350 bar) o la presión máxima de trabajo de la bomba, si es menor de 5000 psi (35 MPa, 350 bar); consulte el manual 312717, Sistemas de bombeo Check-Mate®.
Caudal máximo	Vea el manual de la bomba, 312717.
Requerimientos de suministro eléctrico externo	Sistemas de corriente alterna: 100-240 Vca, 5060 Hz, monofásica, 1,2 A como máximo Sistemas de corriente continua: 24 Vcc, 1,2 A como máximo
Rango de temperatura ambiente de funcionamiento	32-120°F (0-49°C)
Datos de sonido	Consulte el manual del motor neumático correspondiente, página 3.
Piezas húmedas	Bases de bomba Vea el manual 312710. Plato consulte el manual 312703. Kits de válvulas de retención de salida de la bomba 255452, 255453, 255455: Acero al carbono Kits de válvulas de retención de salida de la bomba 255454, 255456: Acero inoxidable Kit de despresurización/recirculación 255457: Acero al carbono Kit de despresurización/recirculación 255458: Acero inoxidable Filtro de fluido: acero al carbono cincado, acero inoxidable 304 y 17-4 PH, fundición, fluoroelastómero, nitrilo Manómetros del filtro del fluido: bronce, bronce fosforoso

# Garantía de Graco

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

## **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 présente 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.

# Graco Information

**TO PLACE AN ORDER**, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

**Phone:** 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*This manual contains Spanish. MM 312400*

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**

www.graco.com  
9/2007 Rev. 11/2007