

Kits DataTrak®

3A0629A
SPA

Para proporcionar diagnósticos de bomba e información sobre el uso del material para las bombas de membrana.

Kits de Conversion 24B777, 24B784 y 24B793
(DataTrak con conteo de pulso y protección de embalamiento)

Kits de conversión 14B794 y 24B795
(DataTrak con conteo de pulso)

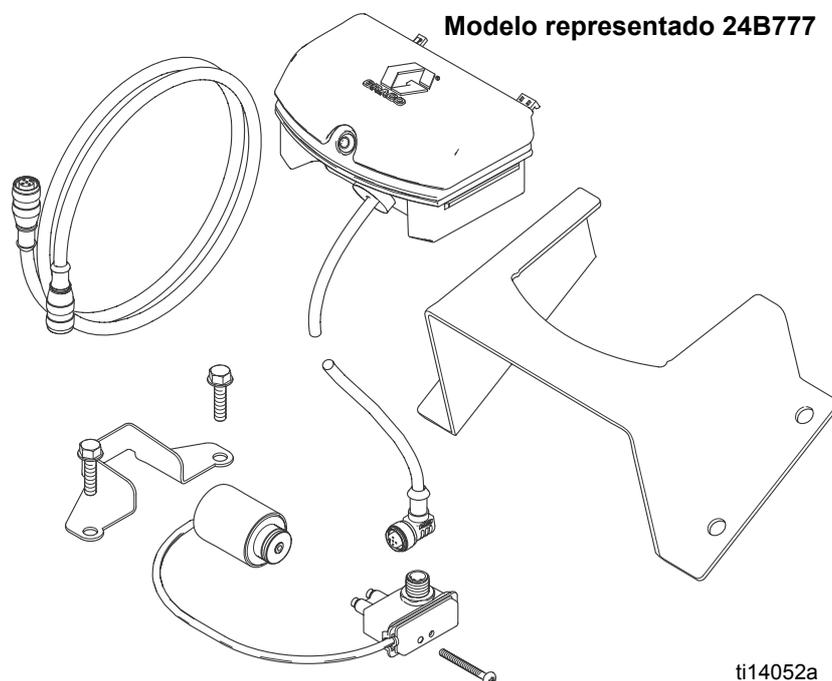
Kit de piezas de repuesto 24B771, 24B772, 24B796 y 24B798

Consulte la información sobre modelos y aprobaciones de la agencia en la página 2.



Instrucciones importantes de seguridad

Lea todos los avisos e instrucciones en la Bomba de Membrana neumática Husky® 1050, manual de Piezas/Reparaciones. Guarde todas las instrucciones.



Índice

Índice	2
Kits DataTrak	2
Kits de conversión	2
Kit de piezas de repuesto	2
Manuales relacionados	2
Instalación	3
Prepare la instalación	3
Instale el Kit	3
Revise el funcionamiento del DataTrak	4
Controles e indicadores del módulo DataTrak ...	5
Funcionamiento del módulo DataTrak	6
Modo de configuración	6
Modo de operación	6
Procedimiento de Calibración	8
Piezas	12
Garantía de Graco	14
Información sobre Graco	14

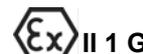
Manuales relacionados

Manual	Descripción
312877	Bomba de Membrana neumática 1050, Operativa
313435	Bomba de Membrana neumática 1050, Piezas/Reparaciones

DataTrak™ incluye homologaciones listadas a continuación.



Conforme a FM std 3600 & 3610 para usar en la Div 1 Clase I Grupo D T3C Ubicaciones peligrosas



EEx ia IIA T3 Nemko 06ATEX1124

Kits DataTrak

Kits de conversión

Úselo para añadir capacidades de monitoreo de información a una bomba existente.

Ref. pieza	Material Bomba de Membrana	Supervisión de datos	
		Protección de Embalamiento y Conteo de Pulso	Conteo de Pulso
24B777	Aluminio	✓*	
24B795			✓
24B784	Polipropileno	✓*	
24B794			✓
24B793	Polipropileno conductor	✓*	
24B794			✓

* El kit incluye una válvula de aire de remplazo compatible con solenoides.

Kit de piezas de repuesto

Aluminio (1050A)

Ref. pieza	Descripción
24B772	Ensamblado de Interruptor de láminas/solenoides (conteo de pulso y protección de embalamiento)
24B798	Conjunto de Interruptor de Lengüeta (sólo conteo de pulso)

Polipropileno (1050P) y Polietileno conductor (1050C)

Ref. pieza	Descripción
24B771	Ensamblado de Interruptor de láminas/solenoides (conteo de pulso y protección de embalamiento)
24B796	Conjunto de Interruptor de Lengüeta (sólo conteo de pulso)

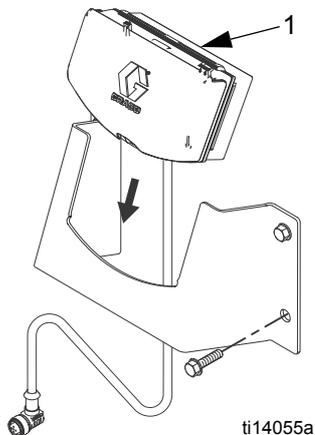
Instalación

Prepare la instalación

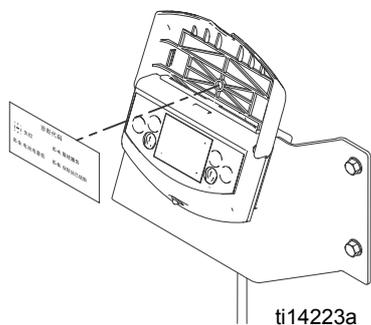
1. Libere la presión. Siga las instrucciones del manual de funcionamiento.
2. Desconecte la línea de aire de la bomba.

Instale el Kit

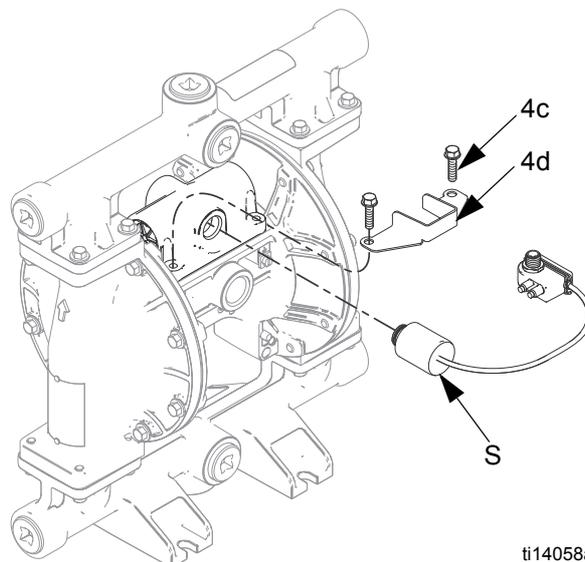
1. Sujete la ménsula a la pared. Use aproximadamente tuercas o tornillos de 3/8 pulg.
2. Instale el Módulo DataTrak (1) en la ménsula.



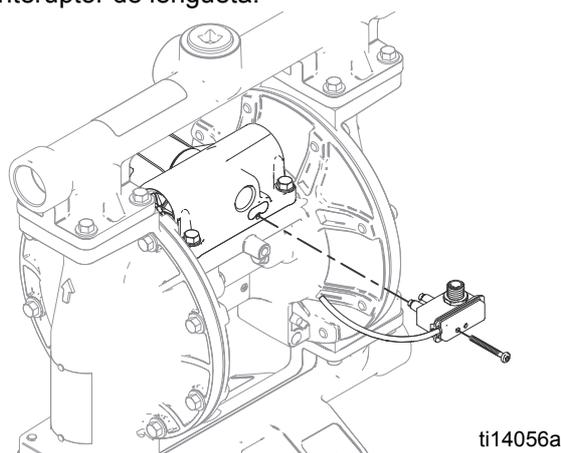
3. *Kits de conversión* incluye una nueva válvula de aire que es compatible con el solenoide. Retire la vieja válvula de aire y la junta de la bomba, e instale la válvula de aire y la junta de remplazo.
4. Seleccione la tarjeta de Códigos de Diagnóstico que encaje con el idioma preferido del operador. Insértelo en el interior de la cobertura del DataTrak para una referencia rápida.



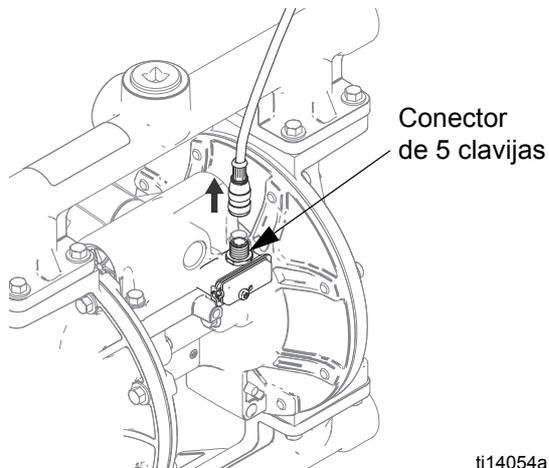
5. *DataTrak con protección de embalamiento:* Una el/los solenoide (S) y la ménsula (4d) a la válvula de aire. Use los mismos tornillos (4c) que unen la válvula de aire al colector, como se muestra.



6. Use el tornillo provisto para unir el interruptor de lengüeta justo detrás de la entrada de aire. Retire el silenciador, si lo necesita, para acceder más fácilmente. Gire el racor de entrada del aire como se necesite se manera que la llave plana despeje el interruptor de lengüeta.



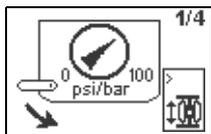
7. Conecte el cable del DataTrak al conector de 5 clavijas en el interruptor de lengüeta. Vuelva a conectar la línea de aire al motor.



8. Asegure el cable de datos del Data Track. Se proporciona un conducto en espiral plástico para prevenir las rozaduras.

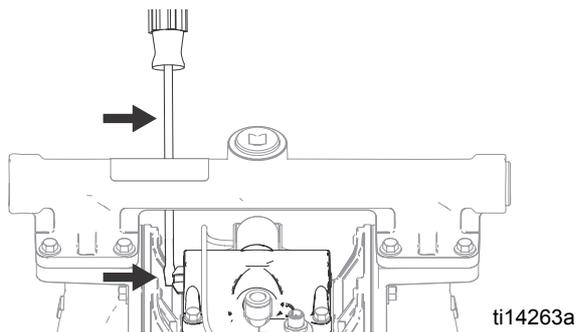
Revise el funcionamiento del DataTrak

1. Permita el embalamiento  y ajuste su límite. Vea **Modo de configuración**, en la página 6.
2. Haga funcionar el motor neumático a una velocidad más lenta que la del límite del embalamiento.
3. Revise el funcionamiento adecuado del interruptor de lengüeta.
 - a. El icono de bomba DataTrak debería moverse cuando el motor neumático cambie de dirección.
 - b. El Totalizador Global y el Totalizador de lotes deberían avanzar.
4. *DataTrak con protección de embalamiento*: Revise el funcionamiento adecuado de embalamiento.
 - a. Haga funcionar el motor neumático a una velocidad más lenta que la del límite del embalamiento.
 - b. Después de 5 ciclos consecutivos, el DataTrak debería parar la bomba y mostrar la pantalla de diagnóstico del embalamiento.



- c. Para configurarlo, apague la presión, luego presione  en el módulo en el DataTrak.
- d. Después de configurar, encienda el suministro del aire. El motor neumático debería funcionar. Apague el aire hasta que este listo para bombear.

NOTA: Si el DataTrak no vuelve a comenzar, baje la presión de aire, luego use un destornillador para presionar el botón de liberación del solenoide en el lateral de la válvula de aire.



5. Configure el DataTrak como necesite. Vea la página 6.

Controles e indicadores del módulo DataTrak

Leyenda

- AA Límite de embalamiento, en ciclos por minuto (ajustable por el usuario; 00=OFF)
- AB Desplazamiento (graduable por el usuario)
- AC Unidades de caudal (ajustable por el usuario en /min, gpm [US], gpm [Imperial], oz/min [US], oz/min [Imperial], l/min, o cc/min) 
- AD LED (cuando parpadea indica las averías)
- AE Visualización
- PF Tecla de cebado/lavado (activa el modo de Cebado/Lavado. Mientras está en modo Cebado/Lavado, se desactiva la protección de antiembalamiento y el totalizador de lotes (BT) no hará recuento) El LED parpadeará mientras se está en el modo de cebado/lavado.
- RK Tecla de reinicio (Pone a cero los fallos. Pulse y mantenga presionado durante 3 segundos para borrar el totalizador de lotes.) Pulse para alternar entre caudal y ciclos.
- CF Ciclo/caudal
- BT Totalizador de Lotes (ajustable)
- GT Totales Globales (no ajustables)

AE; Vea los detalles a la derecha

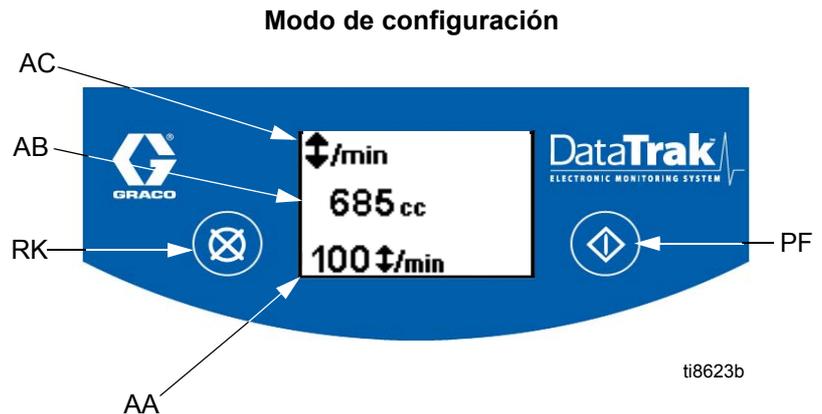
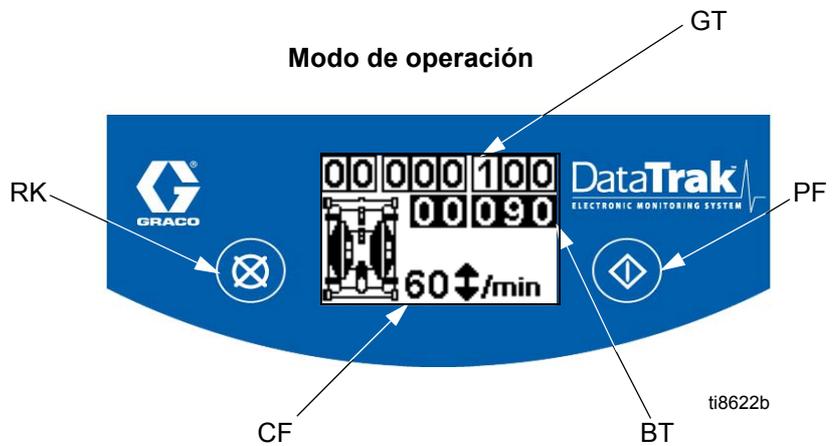
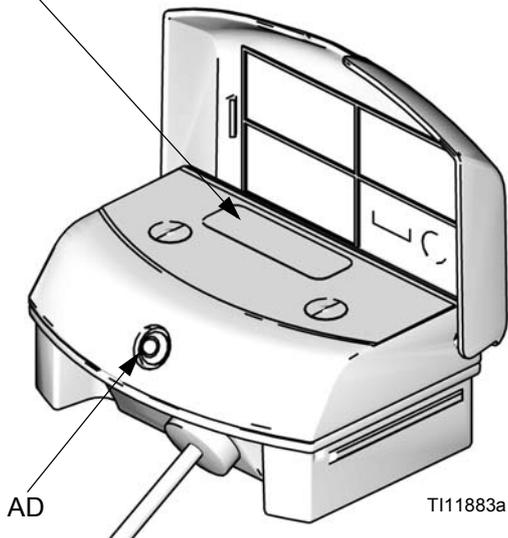


Fig. 1. Controles e indicadores del módulo DataTrak

Funcionamiento del módulo DataTrak

NOTA: La pantalla (AE) se apagará después de 1 minuto para ahorrar batería. Pulse cualquier tecla para activarlo de nuevo.

NOTA: El DataTrak está ajustado de fábrica a 685 cc/ciclo, lo cual es adecuado para bombear agua a una velocidad media (aproximadamente 20 gpm). Para una mayor precisión, DataTrak puede calibrarse para su situación única, p.e. diferentes velocidades de bomba o diferentes fluidos viscosos. Vea **Procedimiento de Calibración**, en la página 8.

Modo de configuración

1. Vea Fig. 1. Pulse y mantenga presionado  durante 5 segundos hasta que aparezca el menú Configuración.
2. Para introducir los ajustes de las unidades de tasa de caudal y desplazamiento, presione  para cambiar la válvula, luego  para guardar el valor y mueva el cursor al siguiente campo de información.
3. Para introducir ajustes para el embalamiento (en caso que este equipado), introduzca la velocidad de la bomba en ciclos/min. Los ajustes exactos pueden variar por velocidad de bomba y viscosidad o fluido. Elija una configuración que esté por arriba de la mayor velocidad esperada durante la operativa normal.

NOTA: Configure el valor a cero para desactivar la protección de embalamiento o si su bomba no está equipada con una protección de embalamiento solenoide.

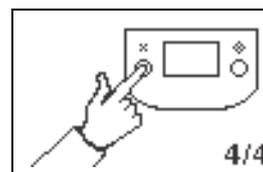
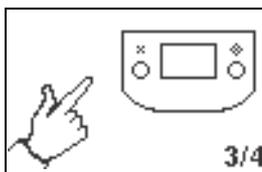
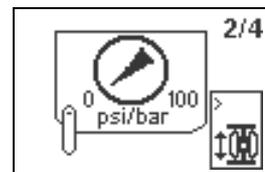
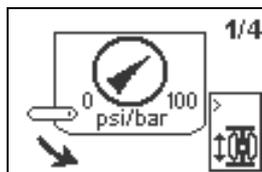
NOTA: Un LED parpadeante indica un error que debe tratarse. El modo embalamiento no parará una bomba de embalamiento mientras el LED esté parpadeando.

4. Mueva el cursor hasta el último campo, luego pulse  una vez más para salir del modo de Configuración.

Modo de operación

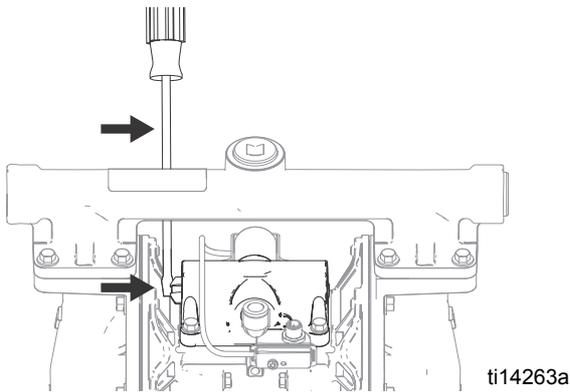
Embalamiento

1. Si se produce un embalamiento de la bomba, se activará el solenoide Embalamiento, que detendrá la bomba. El LED (AD) parpadeará y la pantalla (AE) indicará un estado de embalamiento. La pantalla pasará por cuatro pantallas de instrucciones.

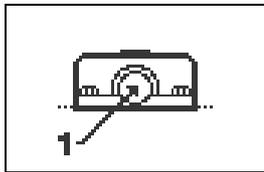


2. Para reponer a cero el solenoide de embalamiento, cierre la válvula de aire maestra. Espere a que el aire purgue completamente el motor de aire.
3. Pulse  para borrar el código de diagnóstico y reiniciar el solenoide de embalamiento.
4. Abra la válvula neumática maestra para volver a poner en marcha la bomba.

NOTA: Si el DataTrak no se reinicia, use un destornillador para presionar el botón de liberación del solenoide en el lateral de la válvula de aire.



5. Si el solenoide no actúa:
 - a. Cierre la válvula maestra del aire para parar la bomba. La pantalla mostrará la pantalla de Componente de Servicio 1.

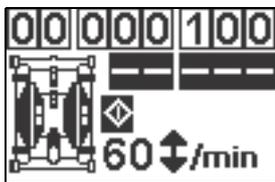


- b. Consulte la **Tabla 1, Códigos de Diagnóstico**, en la página 9.

NOTA: Para desactivar la supervisión de embalamiento, vaya al modo de configuración y ajuste el valor de embalamiento en 0 (cero). Vea Fig. 1.

Cebiar/Lavar

1. Vea Fig. 1. Para acceder al modo Cebiar/Lavar, pulse cualquier tecla para activar la pantalla, y después pulse . Aparecerá el símbolo Cebiar/Lavar en la pantalla y el LED parpadeará



2. Mientras está en modo Cebiar/Lavar, se desactiva la protección de antiembalamiento y el totalizador de lotes (BT) no hará recuento.
3. Para salir del modo Cebiar/Lavar, pulse cualquier tecla para activar la pantalla, y después pulse . Desaparecerá el símbolo Cebiar/Lavar en la pantalla y el LED dejará de parpadear.

Contador/Totalizador

Para reponer a cero el totalizador, pulse cualquier tecla para activar la pantalla y después pulse y mantenga presionado durante 3 segundos.

- Si AC está configurado como galones u onzas, BT y GT mostrarán galones.
- Si AC está configurado como litros o cc, BT y GT mostrarán litros.
- Si AC está configurado como ciclos, BT y GT mostrarán litros.

NOTA: Presione para pasar entre las tasas de caudal y los ciclos. Una letra bajo el BT indica que ambos BT y GT están mostrando galones (g) o litros (l). Ninguna letra significa que ambos, BT y GT están mostrando ciclos.

Visualización

Vea Fig. 1. La pantalla (AE) se apagará después de 1 minuto de inactividad en modo Ejecución o 3 minutos en modo Configuración. Pulse cualquier tecla para activarlo de nuevo.

NOTA: DataTrak continuará contando los ciclos cuando se apague la pantalla.

NOTA: La pantalla (AE) podría apagarse si se aplica una descarga estática de alto nivel al módulo DataTrak. Pulse cualquier tecla para activarlo de nuevo.

Diagnósticos

El módulo DataTrak puede diagnosticar diversos problemas con la bomba. Cuando el monitor detecta un problema, el LED (AD, Fig. 1) parpadeará y aparecerá un código de diagnóstico en la pantalla. Vea la Tabla 1, en la página 9.

Para confirmar el diagnóstico y regresar a la pantalla de funcionamiento normal, pulse una vez para activar la pantalla, y una vez más para borrar la pantalla de códigos de diagnóstico.

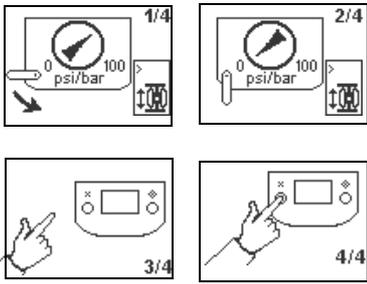
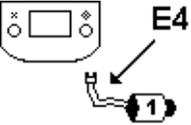
Procedimiento de Calibración

1. Pulse y mantenga presionado  durante 5 segundos hasta que aparezca el menú Configuración.
2. Presione  una vez. Cambie las unidades de tasa del caudal a ciclos/min.
3. Vuelva a la pantalla funcionamiento. Presione y sostenga  durante tres segundos para volver a configurar el totalizador de lotes.
4. Dispense el fluido desde la bomba a un contenedor graduado.
5. Convierta el volumen actual dispensado a centímetros cúbicos (cc). Consulte la tabla de conversiones.

Unidades medidas	Multiplique por	Para conseguir
Galones (US)	3785	cc
Galones (Imp)	4546	cc
Litros	1000	cc
Cuartos de galón	946	cc
Onzas (US)	29.57	cc
Onzas (Imp)	28.41	cc
Pulgadas cúbicas	16.39	cc
Pies cúbicos	28,317	cc
Pintas	473	cc
cc	1	cc

6. Divida el volumen actual dispensado (cc) por el número de ciclos indicado en la pantalla del totalizador de lotes del DataTrak.
7. Pulse  para regresar a la pantalla CONFIG. Introduzca el número del paso 6 en el campo 2 de la pantalla de configuración.

Tabla 1: Códigos de diagnóstico

Símbolo	Código	Nombre del código	Diagnóstico	Causa
		Embalamiento	La bomba funciona a mayor velocidad que el límite de embalamiento fijado.	<p>Mayor presión de aire.</p> <p>Mayor caudal de salida.</p> <p>Se acabó el suministro de fluido.</p>
	E-3	Baterías gastadas	El voltaje de la batería es demasiado bajo para detener el embalamiento.	Batería baja. Cambiar la batería; ver la página 10.
	E--4	Servicio Componente 1	Problemas al detener el embalamiento.	<p>Solenoides dañados.</p> <p>Portaválvulas dañados.</p> <p>La protección contra embalamiento puede activarse con una bomba que no esté equipada con una válvula de solenoide de embalamiento. Acceda a la pantalla de configuración y desactive la protección contra embalamiento.</p>
	E-4	Solenoides desconectados	El solenoide está desconectado.	<p>Solenoides desenchufados.</p> <p>Cables del solenoide dañados.</p>
	E-6	Fusible fundido	El fusible está fundido. Reemplace el fusible; vea la página 10.	<p>Solenoides o cable del solenoide defectuosos.</p> <p>Temperaturas extremas (superiores a 140 °F [60 °C]).</p> <p>La protección contra embalamiento puede activarse con una bomba que no esté equipada con una válvula de solenoide de embalamiento. Acceda a la pantalla de configuración y desactive la protección contra embalamiento.</p>

Sustituya la batería o el fusible del módulo DataTrak

					
<p>Es necesario cambiar la pila y el fusible en un lugar no peligroso.</p> <p>Utilice únicamente las siguientes pilas de repuesto aprobadas. El uso de una batería que no esté aprobada anulará la garantía de Graco y las homologaciones FM y Ex.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ultralife de litio # U9VL • Duracell alcalina # MN1604 • Energizer alcalina # 522 • Varta alcalina # 4922 <p>Utilice únicamente un fusible de repuesto aprobado por Graco.</p>					

Sustituya la batería

1. Destornille el cable de la parte trasera del conjunto de interruptor de lengüeta. Vea Fig. 2.

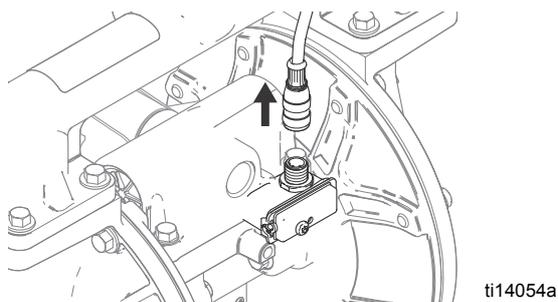


Fig. 2. Desconecte DataTrak

2. Extraiga el módulo DataTrak del soporte. Vea Fig. 3. Lleve el módulo DataTrak hasta un entorno no peligroso.

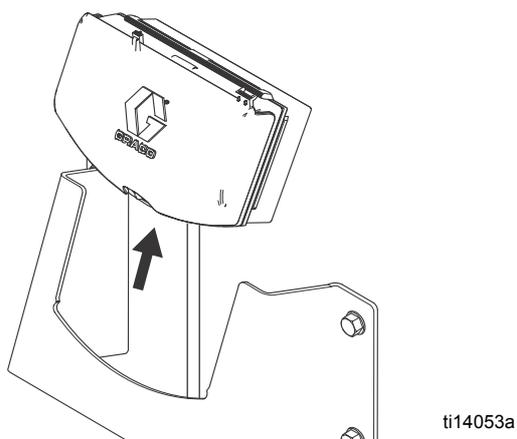


Fig. 3. Extraiga el módulo DataTrak

3. Extraiga dos tornillos en la parte trasera del módulo para acceder a la batería.
4. Desconecte la batería usada y sustitúyala con una batería autorizada. Vea Fig. 4.

Sustituya el fusible

1. Retire el tornillo, la correa metálica y el soporte de plástico.
2. Saque el fusible de la tarjeta de circuito.
3. Cámbielo por un nuevo fusible.

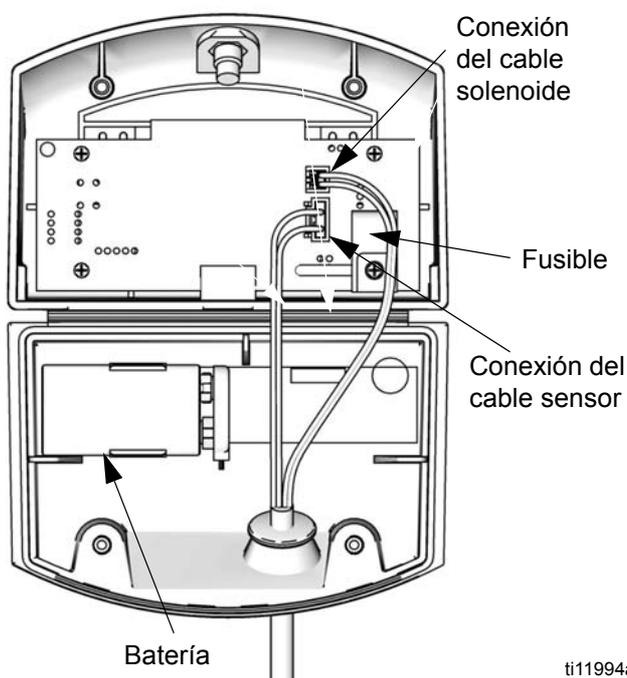
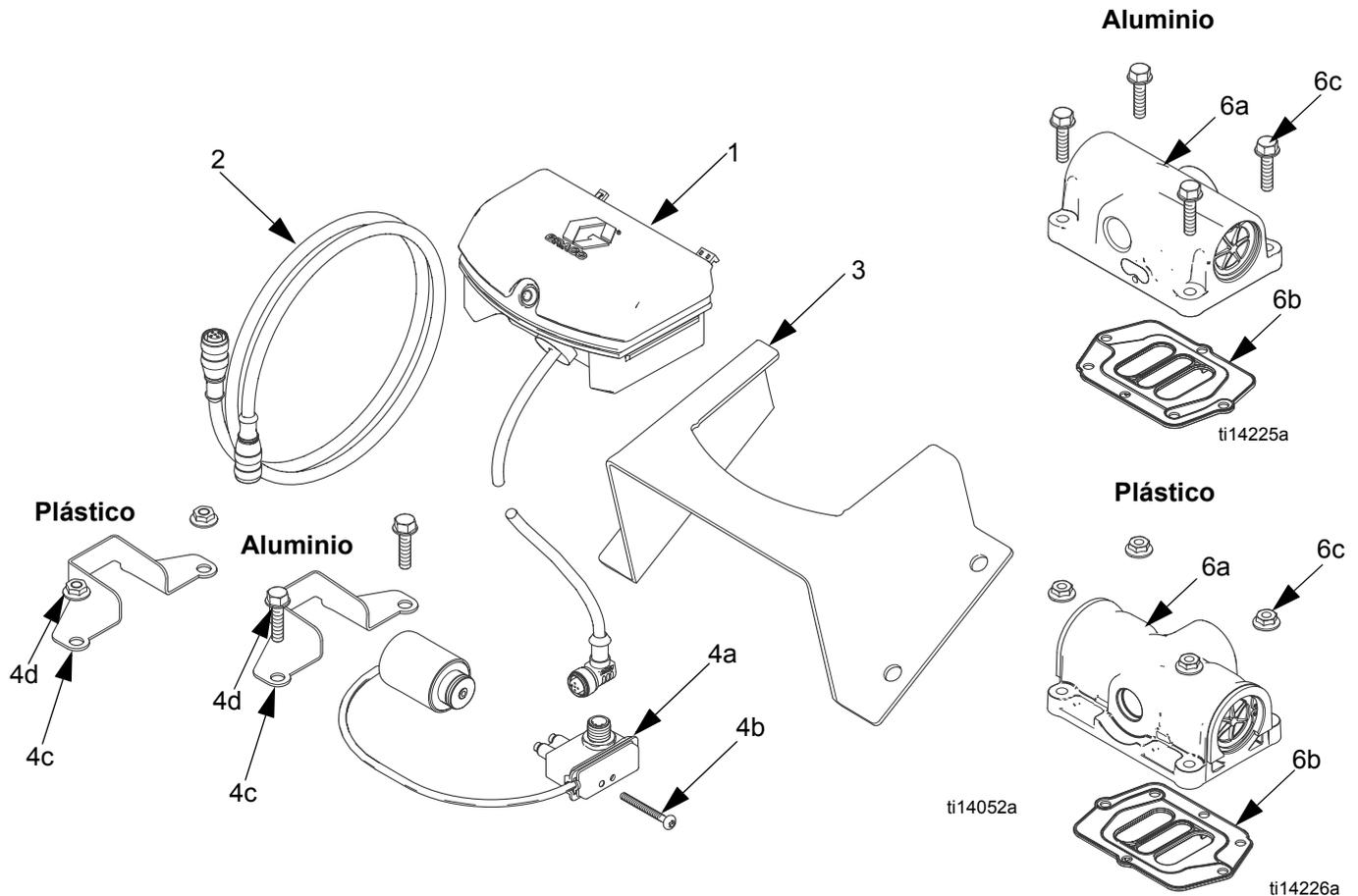


Fig. 4. Ubicación de la batería y el fusible del DataTrak

Piezas

Kits de Conversión, Ciclo de Conteo y Protección de Embalamiento 24B777 (Aluminio), 24B784 (Polipropileno), y 24B793 (Polipropileno Conductivo)



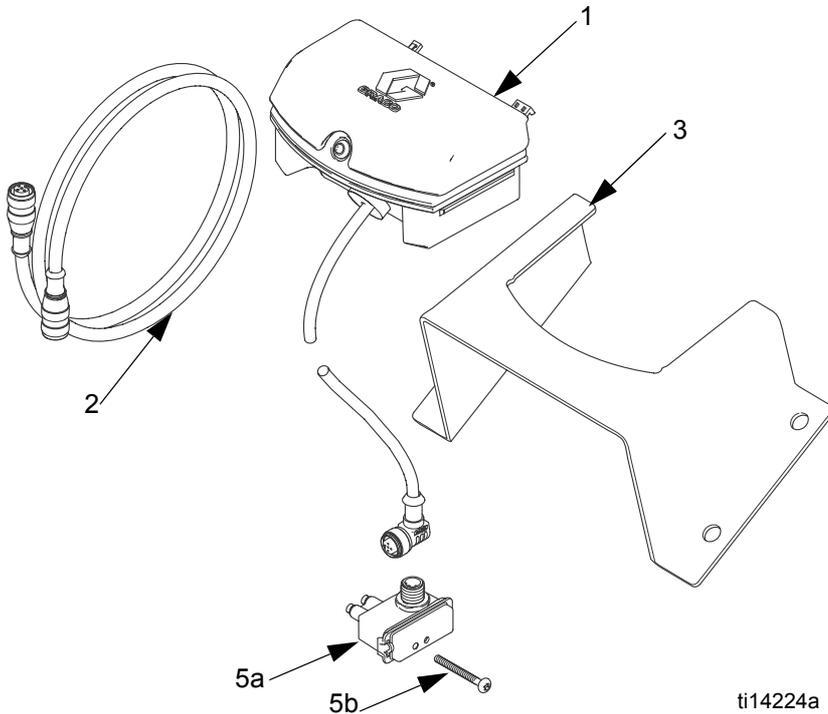
Ref. pieza	Ref. pieza	Descripción	Cant.
1	-----	Módulo DATATRAK	1
2	-----	CABLE	1
3	-----	SOPORTE, mural	1
4	24B772	INTERRUPTOR DE LENGÜETA/SOLENOIDE (incluye las Piezas 4a-4d)	1
4a	-----	INTERRUPTOR DE LENGÜETA con SOLENOIDE	1
4b	-----	TORNILLO, interruptor de lengüeta bombas de aluminio, taptite M4 x 35 bombas plásticas de plastite 10-14 x 1/2	1
4c	-----	ABRAZADERA, solenoide	1
4d	-----	CIERRE, solenoide tuerca hex M6, bombas de aluminio tuerca hex M6, bombas de plástico	2

Ref. pieza	Ref. pieza	Descripción	Cant.
6	24B767 24B774 24B776	Kit de VALVULA DE AIRE (incluye piezas 6a-6c) Aluminio Polipropileno Polipropileno conductor	1
6a	-----	VALVULA, aire, smart	1
6b	-----	JUNTA, válvula de aire	1
6c	-----	CIERRE, válvula de aire tuerca hex M6, bombas de aluminio tuerca hex M6, bombas de plástico	4
7▲	15V262	ETIQUETA, advertencia (no representada)	1
8▲	16A098	TARJETA, referencia, idioma (no se muestra)	1

▲ Disponemos, sin cargo para el cliente, de etiquetas, tarjetas y carteles de peligro y advertencia adicionales.

Kits de Conversión, sólo ciclo de conteo

24B794 (Aluminio) y 24B795 (Polipropileno o Polipropileno conductor)



ti14224a

Ref. pieza	Ref. pieza	Descripción	Cant.
1	-----	Módulo DATATRAK	1
2	-----	CABLE, bidón	1
3	-----	SOPORTE, mural	1
5	24A032	INTERRUPTOR DE LENGÜETA, kit (incluye piezas 5a-5d)	1
5a	-----	INTERRUPTOR DE LENGÜETA	1
5b	-----	TORNILLO, interruptor de lengüeta bombas de aluminio, taptite M4 x 35 bombas plásticas de plastite 10-14 x 1/2	1
6▲	15V262	ETIQUETA, advertencia (no representada)	1
7▲	16A098	TARJETA, referencia, idioma (no se muestra)	1

▲ Disponemos, sin cargo para el cliente, de etiquetas, tarjetas y carteles de peligro y advertencia adicionales.

Kit de Recambio

Solenoid/interruptor de lengüeta

Kit	Material de Bomba	Incluye
24B771	Polipropileno o Polipropileno conductor	Interruptor de lengüeta y solenoide (4a), abrazadera (4c) y cierres (4b, 4d)
24B772	Aluminio	

Interruptor de lengüeta

Kit	Material de Bomba	Incluye
24B796	Polipropileno o Polipropileno conductor	Interruptor de lengüeta (5a) y cierres (5b)
24B798	Aluminio	

Garantía de Graco

Graco garantiza que todos los equipos referenciados en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto en sus materiales y mano de obra en la fecha al comprador original para su uso. 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 recomendaciones escritas 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 asumirá responsabilidad alguna por las averías, daños o desgastes causados por la incompatibilidad del equipo Graco con los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de los montajes, accesorios, equipo o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución ante prepago del equipo supuestamente defectuoso en un distribuidor Graco para la verificación del defecto. Si el defecto se verifica, Graco reparará o reemplazará gratuitamente cualquier parte defectuosa. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto en el material o en la mano de obra, las reparaciones se harán a un precio razonable, cuyos cargos puedes incluir el coste de las partes, mano de obra y 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 acuerda que ningún otro remedio (incluyendo pero no limitado a daños incidentales o consecuentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, daños a las personas o propiedades, o cualquier otra pérdida incidental o consecuente) estará disponible. Cualquier acción de incumplimiento de la garantía de Graco debe llevarse a cabo en los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

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

Información sobre Graco

Para consultar lo último en productos Graco, visite www.graco.com.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con su distribuidor Graco o llame para identificar su distribuidor más cercano.

Teléfono: 612-623-6921 o el número gratuito: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

Todos los datos visuales y escritos contenidos en este documento son referentes a la última información disponible, a la hora de la publicación. Graco se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 313840

Oficinas centrales de Graco: Minneapolis
Oficinas internacionales: Bélgica, China, Japón, Corea

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

Copyright 2009, Graco Inc. está registrada como empresa con certificado ISO 9001
www.graco.com