

# Kit de PressureTrak XP<sup>™</sup> y XP-hf<sup>™</sup>

3A8998K

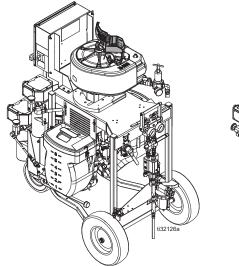
ES

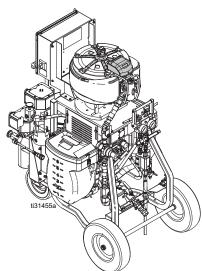
Monitoriza las presiones para asegurar la relación de mezcla en pulverizadores multicomponente XP-hf usados en ubicaciones peligrosas y no peligrosas. Únicamente para uso profesional.

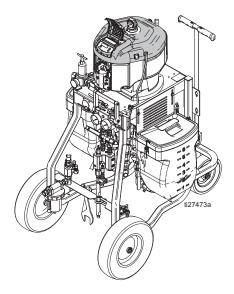
Consulte la página 2 para obtener información sobre modelos y aprobaciones.



Instrucciones importantes de seguridad Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y del manual del dosificador. Guarde estas instrucciones.







## Índice

Manuales relacionados	2
Aprobaciones de organismos	
Advertencias	
Descripción general	4
Ventana de funcionamiento	4
Identificación de componentes	5
Dosificador XP (con motor neumático NXT):	
serie A-B (modelo 571101)	5
Dosificador XP-hf	
(se muestra el modelo 572407)	
Pulverizador XP	7
Interfaz del usuario	٤
Pantallas de visualización	g
Instalación	10
Instalación para el sistema XP con motor NXT	10
Instalación para sistema XP-hf con	
motor neumático XL 10000	12
Instalación para sistema XP con	
motor neumático XL	
Funcionamiento	16
Puesta en marcha	
Apagado	
Configuración	16
Alarmas, desviaciones y avisos	17
Borrar alarmas	17
Visualización de las alarmas actuales	18
Visualización del registro de errores	18
Códigos de error	19

Reparación	. 23
Sustitución de la pila o del fusible	
del módulo de PressureTrak	.23
Retraer un solenoide con una pila agotada	.24
Piezas	. 25
Kits 17G807 y 17G808	.25
Kit 25C452	.26
Kits 26C426 y 26C427	.27
Apéndice A: Pantalla de configuración del usuario	. 28
Detalles del modo de configuración	.28
Pantalla de configuración 1	.28
Pantalla de configuración 2	.29
Pantalla de configuración 3	.29
Configuración de contraseña	.30
Apéndice B: Detalles de pantallas de ejecución	.31
Modo de circulación	.31
Modo de pulverización activo	.31
Alarma activa	.31
Desviación activa	.32
Pantalla de información	.32
Modo de derivación manual	.32
Accesorios	. 33
Especificaciones técnicas	. 33
Proposición 65 de California	. 33
Garantía estándar de Graco	. 34

## Manuales relacionados

Manual en inglés	Descripción
3A0420	Dosificador XP, instrucciones y piezas
3A4381	Dosificador XP-hf, instrucciones y piezas
334644	Motor neumático XL 10000, instrucciones y piezas
3A5423	Motores neumáticos XL6500 y 3400, instrucciones y piezas
3A6283	Dosificador XPs-hf, instrucciones y piezas

## Aprobaciones de organismos

Modelo	Apı	robación de orga	anismo
17G807: Kit de PressureTrak N3400			_
17G808: Kit de PressureTrak N6500	c Clares Us	$C \in$	<b>⟨</b> ξχ <b>⟩</b> <sub>II1G</sub>
25C452: Kit de PressureTrak XP-hf	Intertek 5024314		Ex ia IIA T3 Ga
26C426: Kit de PressureTrak XL3400	Clase I, Div. 1, Grupo D T3A	2575	ITS13ATEX27862X
26C427: Kit de PressureTrak XL6500	ETL23CA10536197X		

## Advertencias

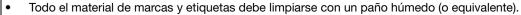
Las advertencias siguientes corresponden a la configuración, utilización, puesta a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El signo de exclamación le indica que se trata de una advertencia general, y el símbolo de peligro se refiere a un riesgo específico de procedimiento. Cuando aparezcan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

## VERTENCIA



### **CONDICIONES ESPECIALES PARA UN USO SEGURO**

El equipo debe cumplir con las siguientes condiciones para evitar que una situación peligrosa puede causar incendios o explosiones.





El sistema de supervisión eléctrica debe estar conectado a tierra. Vea las instrucciones de Conexión a tierra en el manual de funcionamiento de la bomba.



#### PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

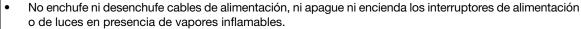
Los vapores inflamables, como los de disolvente o de pintura, en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. La circulación de pintura o disolvente por el equipo puede generar chispas por electricidad estática. Para ayudar a prevenir incendios y explosiones:

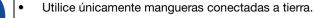


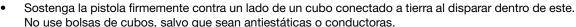
- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- Elimine toda fuente de ignición como luces piloto, cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y plásticos protectores (fuente potencial de chispas por electricidad estática).
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Vea las instrucciones de Conexión a tierra en el manual de funcionamiento de la bomba.



- Nunca pulverice ni limpie con disolvente de limpieza a alta presión.
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.







- Detenga la operación inmediatamente si se producen chispas por electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.





## Descripción general

El propósito del PressureTrak XP es parar el pulverizador si se detectan condiciones de presión anormales para no pulverizar material mezclado con una relación incorrecta.

Dos transductores de presión leen las presiones de los fluidos A y B en el colector de salida y envían las lecturas de vuelta al PressureTrak XP.

El PressureTrak XP monitoriza la diferencia entre las presiones de los fluidos A y B, y alerta al usuario si se detecta un desequilibrio. Un desequilibrio puede deberse a un tapón, a una fuga o a la falta de fluido.

Cuando se detecta un desequilibrio, el solenoide eléctrico deshabilita el motor neumático, se muestra una alarma en la pantalla y parpadea el LED de la parte frontal de la pantalla. Para más información sobre los códigos de error, consulte **Alarmas, desviaciones y avisos** en la página 17.

Pueden producirse las alarmas siguientes:

- Presión diferencial (B>A)
- Presión diferencial (A>B)
- Alta presión A
- Alta presión B
- Solenoide eléctrico desconectado
- Presión A desconectada
- Presión B desconectada
- Pila descargada
- Fusible fundido

### Ventana de funcionamiento

## Presión de pulverización inferior a la mínima

Al motor neumático se le permite funcionar en modo de circulación automáticamente siempre que las presiones de fluido estén por debajo de la presión de pulverización mínima. Esto permite cargar el sistema y la circulación de fluidos sin alarmas o apagados.

## Presión de pulverización superior a la mínima

Cuando el PressureTrak XP detecta las presiones del fluido por encima de la presión de pulverización mínima durante 30 segundos, y las presiones están equilibradas dentro de los límites preestablecidos, iniciará automáticamente la monitorización de la presión. Si el PressureTrak XP no observa presiones equilibradas antes de 30 segundos o detecta que superan la presión de pulverización mínima, detectará el fallo una alarma y deshabilitará el motor neumático. La presión de pulverización mínima predeterminada es de 14 MPa (138 bar, 2000 psi). Acceda al modo de configuración para cambiar la presión de pulverización mínima según sea necesario (consulte **Detalles del modo de configuración**, página 28).

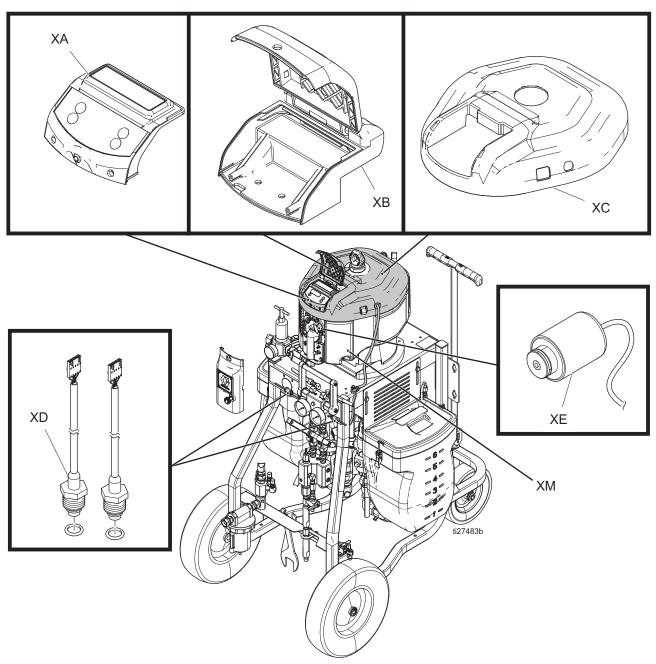
### Presión de pulverización máxima

El PressureTrak XP emitirá una alarma y se apagará si detecta presiones de fluido A o B superiores a la presión máxima de trabajo (véase la tabla siguiente). Acceda al modo de configuración para reducir el punto de ajuste de la máxima presión admisible (consulte **Detalles del modo de configuración**, página 28).

Modelo	Presión de pulverización máxima
17G807	50 MPa (500 bar, 7250 psi)
17G808	
25C452	51,7 MPa (517 bar, 7500 psi)
26C426	
26C427	

## Identificación de componentes

# Dosificador XP (con motor neumático NXT): serie A-B (modelo 571101)



### Ref. Descripción

XA Módulo

XB Alojamiento

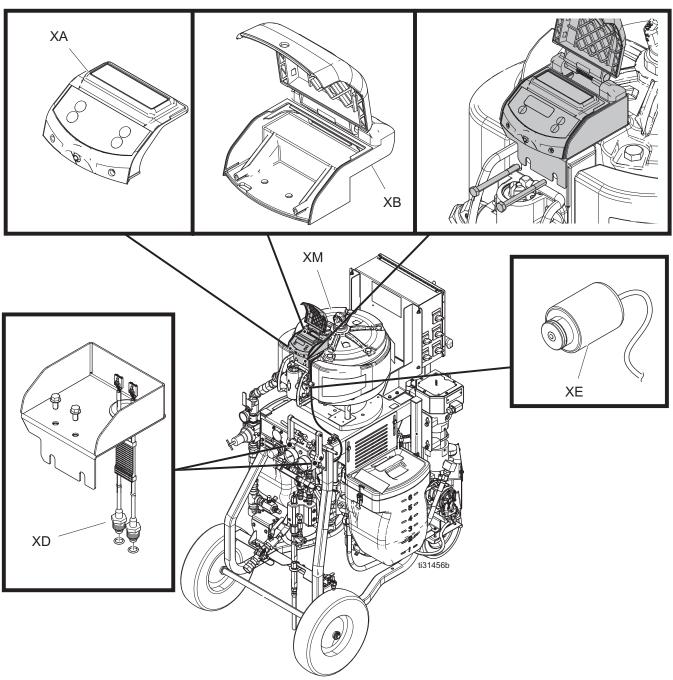
XC Cubierta

XD Sensores de presión

XE Solenoide

XM Motor neumático

## Dosificador XP-hf (se muestra el modelo 572407)



Ref. Descripción

XA Módulo

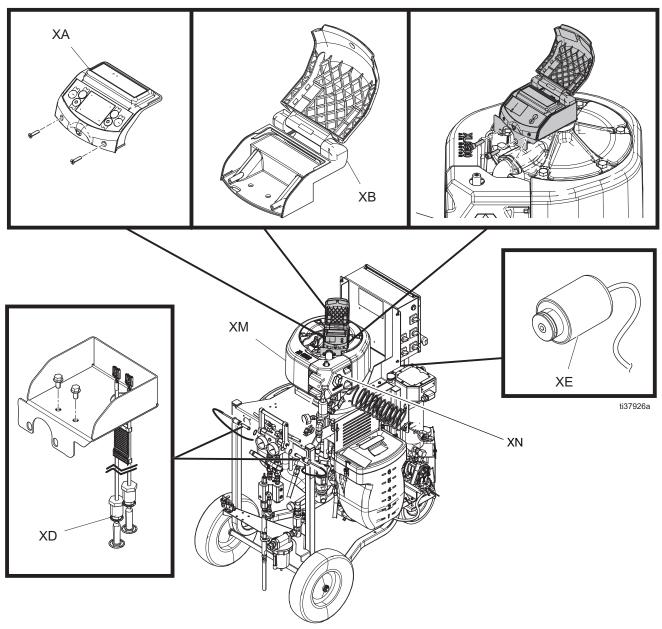
XB Alojamiento

XD Sensores de presión

XE Solenoide

XM Motor neumático

## **Pulverizador XP**



### Ref. Descripción

XA Módulo

XB Alojamiento

XD Sensores de presión

XE Solenoide

XM Motor neumático

XN Cubierta

## Interfaz del usuario

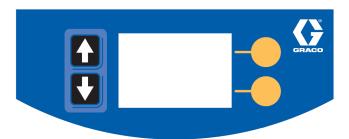


Tabla 1: Funciones de los botones del LCM

Botón	Función
Flechas arriba/abajo	Desplazarse hacia arriba o abajo dentro de una pantalla o a una nueva pantalla.
Teclas variables	Las teclas variables activan el modo o la acción representada por el icono junto a cada tecla variable.  Consulte la Tabla 2 para obtener información sobre los iconos y las acciones de las teclas variables.
	Tecla variable superior: editar datos, aceptar datos editados o moverse a la derecha dentro de un campo seleccionado.
	Tecla variable inferior: acceder a una pantalla, salir de una pantalla o cancelar datos editados.

### **AVISO**

Para evitar dañar los botones de tecla variable, no los presione con objetos punzantes como lápices, tarjetas plásticas ni uñas.

Tabla 2: Iconos de pantalla de las teclas variables

Icono	Función
Entrar en pantalla	En las pantallas que tienen campos que se pueden editar, pulse para acceder a los campos y efectuar cambios.
Salir de pantalla	En las pantallas que tienen campos editables, pulsar para salir del modo de edición.
Intro	En las pantallas que tienen campos editables, pulsar para efectuar selecciones de datos o ingresar cambios.
Derecha	En las pantallas que tienen campos editables, pulsar para desplazarse a la derecha mientras está en un campo.
Cancelar	Cancelar una selección o datos editados. Regresar a los datos originales.
Borrar el registro de errores  123  000	Borra el registro de errores completo.

**NOTA:** La pantalla se apagará al cabo de un minuto para ahorrar energía. PressureTrak seguirá monitorizando las presiones. Pulse cualquier tecla para activar la pantalla de PressureTrak XP.

## Pantallas de visualización

Tabla 3: Pantallas de visualización, identifica los componentes mostrados en las pantallas de ejecución del modo de pulverización activo, modo de circulación activo, alarma activa y desviación activa. Para más información, consulte el Apéndice B: Detalles de pantallas de ejecución, página 31.

Pantalla de modo de pulverización activo



Pantalla de modo de circulación activo



Pantalla de alarma activa



Pantalla de desviación activa



Tabla 3: Pantallas de visualización

Icono	Función
ΑB	Presiones de pulverización reales.
∆PSI	Gráfico de barras de la alarma de presión diferencial y unidades de presión.
	Indica que está en modo de pulverización.
Δ	Indica que está en modo de circulación.
₽.	Indica que hay una alarma activa.
•	Indica que hay una desviación activa.

## Instalación

# Instalación para el sistema XP con motor NXT









Para reducir el riesgo de inyección en la piel y descargas eléctricas, apague el pulverizador XP antes de instalar su PressureTrak XP. Siga los procedimientos de **apagado** y **descompresión** del manual de funcionamiento del pulverizador XP.

Los procedimientos de esta sección son específicos de cada componente del PressureTrak XP. Para las instrucciones de instalación del pulverizador, consulte el manual de funcionamiento del pulverizador.

- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión. Consulte el manual del pulverizador XP.
- Retire la cubierta del motor neumático NXT (XC) existente y el frontal (D) de dicha cubierta.
- 3. Retire el inserto del orificio del solenoide (F).
- Coloque el solenoide (7). Utilice el retenedor (G) y los dos pernos (H) para fijar el solenoide.

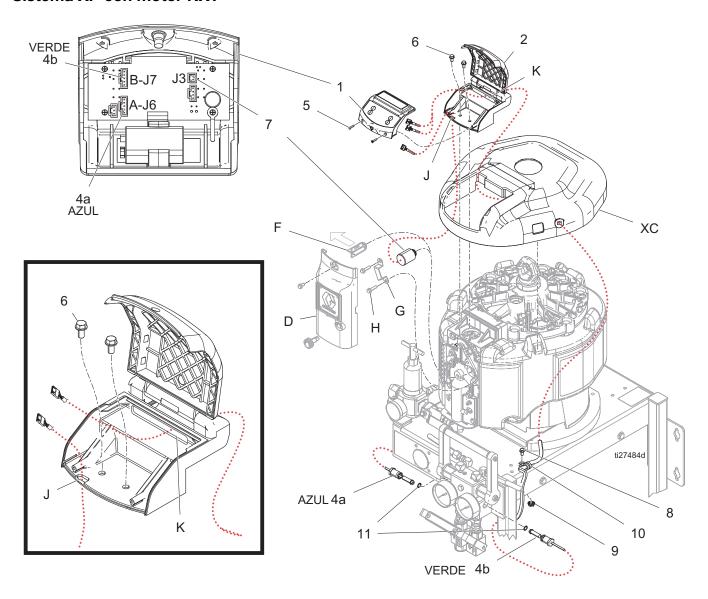
**NOTA:** Puede que los agujeros de la pieza moldeada no tengan rosca, pero los tornillos son autorroscantes.

- 5. Pase el sensor de presión (4a y 4b) por la ranura (K) y el solenoide (7) por la ranura (J) del alojamiento (2) y fije el alojamiento al motor neumático con dos pernos (6).
- Vuelva a colocar el frontal (D) y la cubierta del PressureTrak XP (3).
- Conecte los cables del sensor de presión a los conectores del circuito impreso.

**NOTA:** Asegúrese de que coincidan los códigos de color (conecte el cable azul a J6, circuito impreso etiquetado como A, y el cable verde a J7, circuito impreso etiquetado como B). Conecte el solenoide a J3, luego conecte la pila a los terminales de la pila.

- Deslice el módulo (1) en el canal del alojamiento (2) y fíjelo con dos tornillos (5).
- 9. Introduzca la junta tórica (11) en el sensor de presión (4a). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado A (azul) del colector. Apriete las tuercas a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.). Introduzca la junta tórica (11) en el sensor de presión (4b). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado B (verde) del colector. Apriete las tuercas a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.).
- Pase el mazo de cables del sensor de presión (4) por la abrazadera (10) y fíjelo al bastidor con el tornillo (8) y la tuerca (9).

### Sistema XP con motor NXT



# Instalación para sistema XP-hf con motor neumático XL 10000









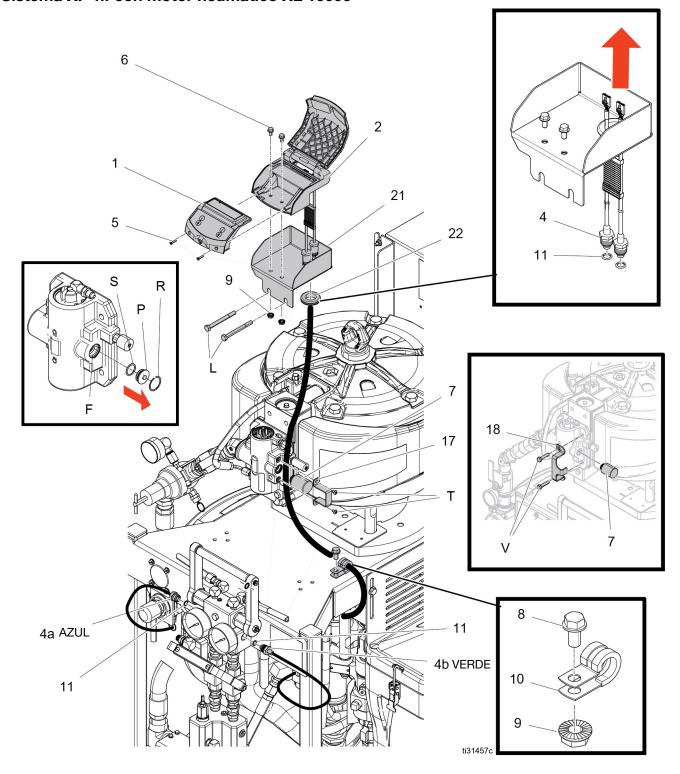
Para reducir el riesgo de inyección en la piel y descargas eléctricas, apague el pulverizador XP antes de instalar su PressureTrak XP. Siga los procedimientos de **apagado** y **descompresión** del manual de funcionamiento del pulverizador XP.

Los procedimientos de esta sección son específicos de cada componente del PressureTrak XP. Para las instrucciones de instalación del pulverizador, consulte el manual de funcionamiento de su pulverizador.

- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión.
   Consulte el manual de su dosificador XP-hf.
- Quite los dos pernos superiores (L) del colector del motor XL. Utilice los pernos para instalar el soporte del módulo XP-hf y el PressureTrak.
- Retire el tapón (P) y la junta tórica (S) quitando el anillo de retención (R).

- Quite dos tornillos (T) de la válvula del motor neumático XL 10000 que hay cerca del orificio del solenoide. Si no hay tornillos (T), retire los dos pernos del lado derecho (V) de la válvula del motor neumático XL 10000.
- 5. Coloque el solenoide (7) en su orificio.
- Dependiendo de la válvula de aire, fije el soporte del solenoide (17) con tornillos de montaje (T), o el soporte del solenoide (18) con pernos (V).
- 7. Introduzca la junta tórica (11) en el sensor de presión (4a). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado A (azul) del colector. Apriete las tuercas a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.). Introduzca la junta tórica (11) en el sensor de presión (4b). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado B (verde) del colector. Apriete las tuercas a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.).
- 8. Pase el mazo de cables del sensor de presión (4) por la abrazadera (20) y fíjelo al bastidor con el tornillo (8) y la tuerca (9).
- 9. Quite los tornillos (5) para sacar el módulo (1).
- 10. Conecte la pila a sus terminales.
- Deslice el módulo (1) en el canal del alojamiento (2) y fíjelo con dos tornillos (3e).

## Sistema XP-hf con motor neumático XL 10000



## Instalación para sistema XP con motor neumático XL









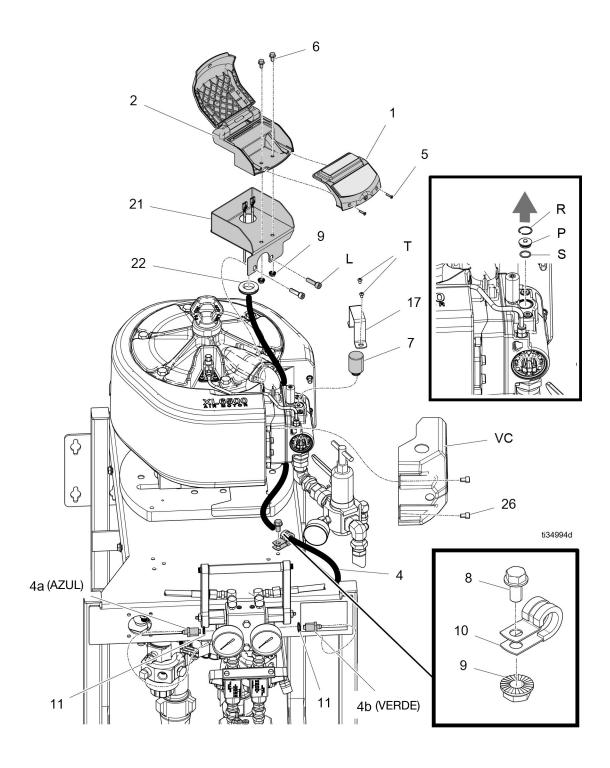
Para reducir el riesgo de inyección en la piel y descargas eléctricas, apague el pulverizador XP antes de instalar su PressureTrak XP. Siga los procedimientos de **apagado** y **descompresión** del manual de funcionamiento del pulverizador XP.

Los procedimientos de esta sección son específicos de cada componente del PressureTrak XP. Para las instrucciones de instalación del pulverizador, consulte el manual de funcionamiento de su pulverizador.

- Lleve a cabo el Procedimiento de descompresión.
   Consulte el manual de funcionamiento del XP.
- 2. Retire la cubierta de la válvula de aire (VC).
- Quite los pernos superiores (L) del colector de escape y utilice los pernos para fijar el soporte del módulo y el PressureTrak.

- Retire el tapón (P) y la junta tórica (S) quitando el anillo de retención (R).
- Coloque el solenoide (7) y el soporte (17) en la válvula de aire y apriete los tornillos (T).
- 6. Inserte la junta tórica (11) en el sensor de presión (4a). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado A (azul) del colector. Apriete la tuerca del sensor a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.). Inserte la junta tórica (11) en el sensor de presión (4b). Lubrique la junta tórica y colóquela en el lado B (verde) del colector. Apriete la tuerca del sensor a un par de 54-67 N•m (40-50 lb-pulg.).
- Pase el mazo de cables del sensor de presión (3c) por la abrazadera (10) y fíjelo al bastidor con el tornillo (8) y la tuerca (9).
- Quite los tornillos (5) para sacar el módulo de PressureTrak (1).
- 9. Conecte la pila a sus terminales.
- Deslice el módulo de PressureTrak (1) en el canal del alojamiento (2) y fíjelo con dos tornillos (3e).
- 11. Sustituya la cubierta de la válvula de aire original por la nueva cubierta de la válvula de aire (25).

## Sistema XP con motor neumático XL



## **Funcionamiento**

### Puesta en marcha

 Consulte el manual de funcionamiento del pulverizador XP para las instrucciones de puesta en marcha del pulverizador.

**NOTA:** El PressureTrak XP modifica los pulverizadores XP. Sin embargo, se siguen aplicando los procedimientos de funcionamiento del manual del pulverizador XP.

 Pulse cualquier tecla para reactivar el PressureTrak XP. La pantalla se apagará en un minuto para ahorrar pila, pero seguirá monitorizando las presiones.

**NOTA:** Para entrar en la configuración, mantenga pulsado cualquier botón durante tres segundos.

## **Apagado**

Consulte el manual de funcionamiento del pulverizador XP para ver las instrucciones de apagado del pulverizador. El PressureTrak XP entrará en modo de hibernación para ahorrar pila.

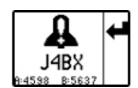
## Configuración

- Para entrar en la configuración, mantenga pulsado cualquier botón durante tres segundos.
- Configure los parámetros del sistema antes de pulverizar. Estos pueden modificarse según haga falta (consulte el apartado **Detalles del modo** de configuración, página 28).

## Alarmas, desviaciones y avisos

Hay tres tipos de errores que pueden producirse: alarmas, desviaciones y avisos. Los errores se indican mediante el LED rojo intermitente y la pantalla.

Las **alarmas**, indicadas mediante , requieren acción inmediata; por lo tanto, el PressureTrak XP deshabilita el motor neumático y se muestra automáticamente la pantalla de alarmas.



Las **desviaciones**, indicadas mediante , requieren atención, pero no de manera inmediata.

Los **avisos**, indicados mediante , no requieren atención. Por lo tanto, si se produce un desvío o aviso, el sistema continúa funcionando y la pantalla de ejecución muestra

La siguiente tabla indica el estado del LED frontal para alarmas y avisos.

LED frontal	Descripción	
Apagado	El sistema tiene corriente eléctrica y está monitorizando la presión.	
Apagado	En modo de circulación o modo	
	de derivación manual.	
Apagado	Existe una desviación.	
Rojo intermitente	Existe una alarma y el sistema se	
	apaga.	

### **Borrar alarmas**

- 1. Ponga la válvula de aire en posición de apagado (OFF).
- 2. Reduzca al mínimo el regulador de presión de aire.
- 3. Espera a que baje la presión del aire.
- 4. Solo motores neumáticos XL: pulse el botón de anulación manual de doble efecto en la válvula de aire del motor neumático. Consulte el manual de su motor neumático. Los motores neumáticos XL3400 y XL6500 tienen un orificio en la cubierta (VC) para acceder a la válvula de aire.

- 5. Borre la causa del error.
- 6. Pulse 🗲 .

**NOTA:** Si el sistema tiene presión de aire al pulsarse , la pantalla mostrará cómo restablecer el sistema y borrar una alarma. Vea la Fig. 1 o Fig. 2, o Fig. 3. Pulse la tecla de flecha inferior para detener la secuencia de demostración y volver a la pantalla de alarmas.



Fig. 1: Secuencia para PressureTrak de motor neumático NXT

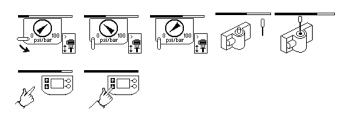


Fig. 2: Secuencia para PressureTrak de motor neumático XL10000 (XP-hf)

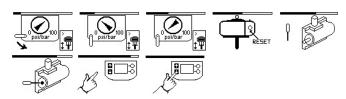


Fig. 3: Secuencia para PressureTrak de XL3400 (XP35) y XL6500 (XP50/70)

- Ponga la válvula de aire en posición de encendido (ON).
- 8. Aumente la presión para conseguir el mejor patrón.

**NOTA:** Cuando se intenta borrar un error y la pantalla muestra la "X", es que la unidad no retrajo el solenoide y está en un período de retardo de 8 segundos antes de que se pueda intentar retraer el solenoide. Compruebe que la presión del aire haya bajado.

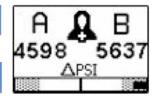
# Visualización de las alarmas actuales

Para alternar las pantallas entre la pantalla de información de la alarma y la pantalla de ejecución de la alarma activa,



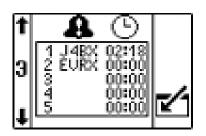






# Visualización del registro de errores

La pantalla de configuración 3 es la pantalla del registro de errores. Muestra el error más reciente en la parte superior de la lista con los últimos 20 errores debajo de él. Esta pantalla muestra una lista códigos de error de aviso o alarma y la hora en que ocurrió el error contada desde que la unidad pasó a modo de pulverización. El temporizador se pondrá a cero cuando la presión caiga y la unidad entre en modo de circulación, o cuando el temporizador pase de las 23:59.



## Códigos de error

**NOTA:** Si el solenoide lucha repetidamente por extenderse después de que se dispare una alarma o por retraerse cuando se sigue la secuencia de borrado de alarmas (vea las Fig. 1 y Fig. 2, página 17), compruebe la resistencia del fusible. Si la resistencia es superior a 6 ohmios, sustituya el fusible. Si la resistencia es inferior a 6 ohmios, sustituya el solenoide. Consulte el apartado **Sustitución de la pila o del fusible del módulo de PressureTrak**, página 23, para comprobar la resistencia del fusible.

Código	Icono	Nombre del código	Estado del LED	Causa	Solución	
Codigo	100110	uci codigo	del EEB	Alarmas	Goldololi	
J4AX		Presión	Rojo	Material del lado B agotado.	Rellene la tolva o cambie el bidón.	
OTAX	₿	diferencial (A>B)	diferencial	intermitente	Bomba del lado B cavitando.	Caliente el material o añada presión de alimentación.
				Fuga de material B.	Siga Resolución de problemas de la bomba en el manual del pulverizador XP70.	
				Sin restricción en el colector de mezcla del lado B.	Añada restricción al lado B del colector de mezcla para equilibrar presiones.	
				La manguera del lado A es demasiado pequeña.	Cámbiela por una manguera de tamaño mayor.	
			Demasiada compensación en el lado B en la configuración del control.	Ajuste la compensación del lado B en las pantallas de configuración si el lado B normalmente funciona con una presión mayor que el lado A. Consulte <b>Pantalla de configuración 2</b> , página 29.		
				Configuración incorrecta.	Ajuste los puntos de ajuste en las pantallas de configuración. Vea los <b>Detalles del modo de configuración</b> , página 28.	
J4BX	_	Presión diferencial (B>A)  Rojo intermitente	diferencial intermitente	Material del lado A agotado.	Rellene la tolva o cambie el bidón.	
	#			Bomba del lado A cavitando.	Caliente el material o añada presión de alimentación.	
			Fuga de material A.	Siga Resolución de problemas de la bomba en el manual del pulverizador XP70.		
			Demasiada restricción en el lado B del colector de mezcla.	Reduzca la restricción en el lado B del colector de mezcla.		
			*La manguera del lado B es demasiado pequeña.	Cámbiela por una manguera de tamaño diámetro.		
				*Sin compensación en el lado B en la configuración del control.	Ajuste la compensación del lado B en las pantallas de configuración si el lado B normalmente funciona con una presión mayor que el lado A. Consulte <b>Pantalla de configuración 2</b> , página 29.	
				Configuración incorrecta	Ajuste los puntos de ajuste en las pantallas de configuración. Vea los <b>Detalles del modo de configuración</b> , página 28.	

<sup>\*</sup> Solo aplicaciones de colector de mezcla remoto.

Código	Icono	Nombre del código	Estado del LED	Causa	Solución
P6AX	_	Presión A	Rojo	Cable roto.	Sustituya el transductor.
	¥	desconectada	intermitente	Cable desconectado.	Conecte el cable
P6BX	^	Presión B	Rojo	Cable roto.	Sustituya el transductor.
	¥	desconectada	intermitente	Cable desconectado.	Conecte el cable.
WJPX	0	Solenoide	Rojo	Cable roto.	Reemplace el cable.
	45	de aire desconectado	intermitente	Cable desconectado.	Conecte el cable.
				Solenoide dañado.	Sustituya el solenoide.
P4AX	Û	Alta presión A	Rojo intermitente	Una presión excedió la presión máxima de trabajo en el punto de ajuste.	Reduzca la presión de aire al motor o ajuste el punto de ajuste.
P4BX	Ω	Alta presión B	Rojo intermitente	1	Reduzca la presión de aire al motor o ajuste el punto de ajuste.
			•		de trabajo.
				Demasiada restricción en el lado B del colector de mezcla.	Reduzca la restricción en el lado B del colector de mezcla.
				Bloqueo corriente abajo en la	Reduzca la restricción corriente abajo.
				línea B.	Limpie el colector de mezcla.
BATT	Ð	Pila descargada	Rojo intermitente	La pila tiene poca energía.  NOTA: Si la pila está por debajo de los 8,5 voltios, se muestra esta alarma. Si la pila está por debajo de los 8,3 voltios, se muestra esta alarma y se extiende la clavija del solenoide para detener la bomba.	Consulte el apartado <b>Reparación</b> , página 23.
FUSIBLE	Û	Fusible fundido	Rojo intermitente	El fusible está fundido.	Consulte <b>Reparación</b> , página 23 para obtener información sobre cómo comprobar el fusible.
				Fusible no bien puesto en el portafusibles.	Coloque el fusible en el portafusibles.
				Clavijas dobladas en el fusible.	Enderece las clavijas del fusible y vuelva a colocarlo en el portafusibles.

Código	Icono	Nombre del código	Estado del LED	Causa	Solución
				Alarmas	
psi/b	) ar 100	Sistema presurizado	Rojo intermitente	El controlador de PressureTrak detectó presión de aire al intentar borrar una alarma.	Corte la presión de aire y espere a que baje.  NOTA: Solo motores neumáticos XL:
O psi/b	2 <sub>100</sub>			NOTA: Se mostrarán en su pantalla las imágenes en la columna de código e icono. Estas pantallas demuestran cómo borrar correctamente	Presione la clavija de la válvula para meterla completamente en la válvula.  Pulse para seguir las indicaciones restantes para borrar la alarma. Consulte
*				una alarma. Pulse la flecha inferior izquierda para detener la secuencia de demostración y volver a la pantalla de alarmas.	el apartado <b>Borrar alarmas</b> , página 17.
*	] Y 	Sistema presurizado (tras la des- presurización del sistema)	Rojo intermitente	Compruebe la resistencia del fusible. Si la resistencia es inferior a 6 ohmios, sustituya el solenoide.	Compruebe la resistencia del fusible. Si la resistencia es superior a 6 ohmios, sustituya el fusible. Consulte el apartado Sustitución de la pila o del fusible del módulo de PressureTrak, página 23.
-	RESET			Solenoide defectuoso por desgaste.	Sustituya el solenoide.
<b>B</b>					
<b>3</b>					

- Solo los motores neumáticos XL mostrarán las imágenes de restablecimiento de la válvula de aire si no se baja la presión del aire.
- ♦ Los motores neumáticos XL3400 y XL6500 mostrarán la válvula de aire debajo de la cubierta.

Código	Icono	Nombre del código	Estado del LED	Causa	Solución
				Desviaciones	
J3AX		Presión	Apagado	Material B del lado B agotado.	Rellene la tolva o cambie el bidón.
	₹7	diferencial (A>B)		Bomba del lado B cavitando.	Caliente el material o añada presión de alimentación.
				Fuga de material B.	Siga Resolución de problemas de la bomba en el manual del pulverizador XP70.
				Sin restricción en el colector de mezcla del lado B.	Añada restricción al lado B del colector de mezcla para equilibrar presiones.
				La manguera del lado A es demasiado pequeña.	Cámbiela por una manguera de tamaño mayor.
J3BX	•	Presión	Apagado	Material del lado A agotado.	Rellene la tolva o cambie el bidón.
	∠ <u>₹</u> 5	diferencial (B>A)		Bomba del lado A cavitando.	Caliente el material o añada presión de alimentación.
				Fuga de material A.	Siga Resolución de problemas de la bomba en el manual del pulverizador XP70.
				Demasiada restricción en el lado B del colector de mezcla.	Reduzca la restricción en el lado B del colector de mezcla.
				* Manguera del lado B demasiado pequeña.	Cámbiela por una manguera de mayor tamaño.
				*Sin compensación en el lado B en la configuración del control.	Añada compensación en el lado B en la pantalla de configuración.
				Eventos y avisos	
EERX	<}	Presión de pulverización inferior a la mínima, circulación, carga	Apagado	Presión de pulverización inferior a la mínima.	Normal para el modo de circulación.
EVRX		Ha entrado en modo de pulverización	Apagado	La presión ha superado el límite de pulverización mínima.	Normal para el modo de pulverización.

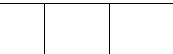
<sup>\*</sup> Solo aplicaciones de colector de mezcla remoto.

## Reparación

# Sustitución de la pila o del fusible del módulo de PressureTrak



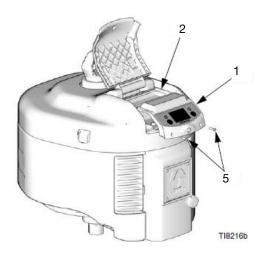




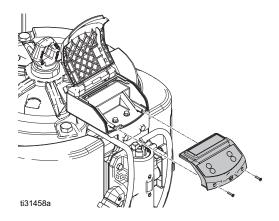
La pila y el fusible deben ser sustituidos en una ubicación no peligrosa.

 Retire los dos tornillos (5). Deslice cuidadosamente el módulo de PressureTrak (1) para sacarlo del alojamiento (2).

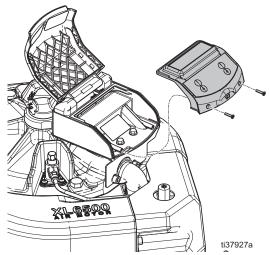
### Motor neumático NXT



### Motor neumático XL10000 (XP-HF)



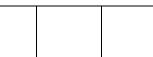
### Motor neumático XL3400 y XL6500



- Desconecte los cables del solenoide eléctrico (7) y del sensor de presión (4) de la tarjeta del módulo.
- 3. Lleve el módulo de PressureTrak (1) a una ubicación no peligrosa.





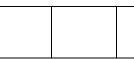


Utilice únicamente las siguientes pilas de repuesto aprobadas. El uso de una pila que no esté aprobada anulará la garantía de Graco y las homologaciones Intertek y Ex.

- De litio de la marca UltraLife<sup>®</sup> U9VL
- Alcalina de la marca Duracell<sup>®</sup> MN1604
- Alcalina de la marca Energizer<sup>®</sup> 522
- Alcalina de la marca Varta<sup>®</sup> 4922
- 4. **Para cambiar la pila**, desconecte la pila usada y sustitúyala con una pila aprobada.







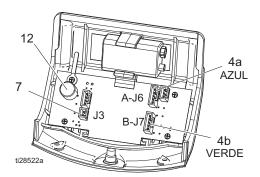
Utilice solo un fusible de repuesto aprobado por Graco (12), número de pieza de Graco 24V216

- 5. Comprobación de la resistencia del fusible (12):
  - a. Retire el fusible del circuito impreso.
  - b. Utilice un ohmímetro para medir la resistencia del fusible.

**NOTA:** Menos de 6 ohmios significa que el fusible está bien. 6 ohmios o más significa que el fusible debe ser reemplazado.

### 6. Para cambiar el fusible (12):

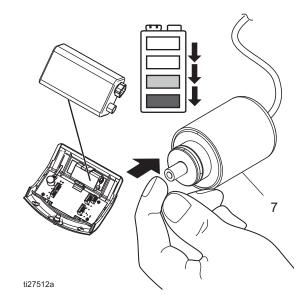
- a. Saque el fusible de la tarjeta de circuito.
- b. Sustitúyalo con un fusible nuevo (12).



# Retraer un solenoide con una pila agotada

En primer lugar, sustituya la pila y borre el error (esto retraerá la clavija). Si no se dispone de una pila de repuesto, complete los siguientes pasos para retraer el solenoide.

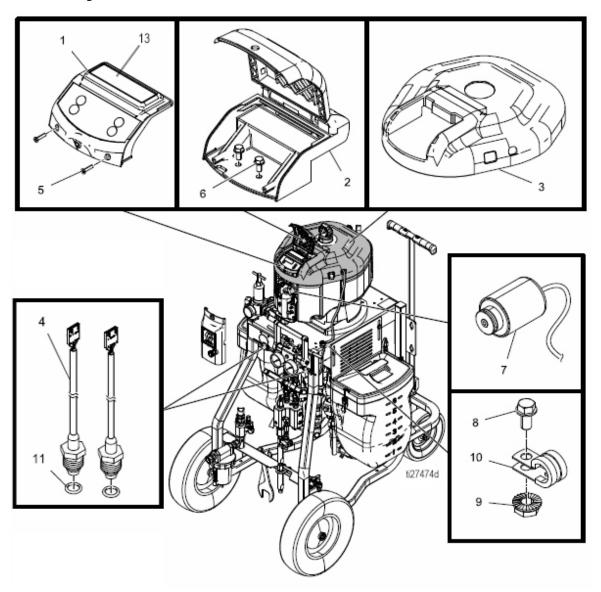
- 1. Retire la cubierta (3), el frontal (D) y el retenedor (G).
- 2. Vuelva a introducir la clavija en el solenoide (7).
- Vuelva a colocar el solenoide (7), el retenedor (G), el frontal (D) y la cubierta (3).



**NOTA:** Para más detalles sobre la orientación de las piezas, consulte el apartado **Instalación**, página 10.

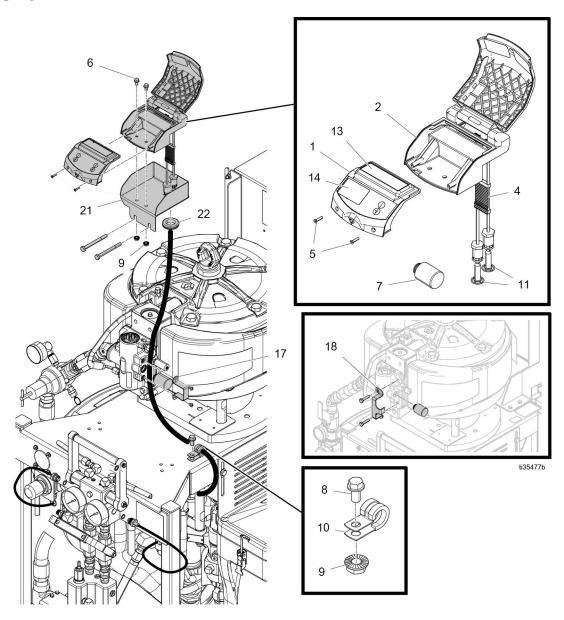
## **Piezas**

## Kits 17G807 y 17G808



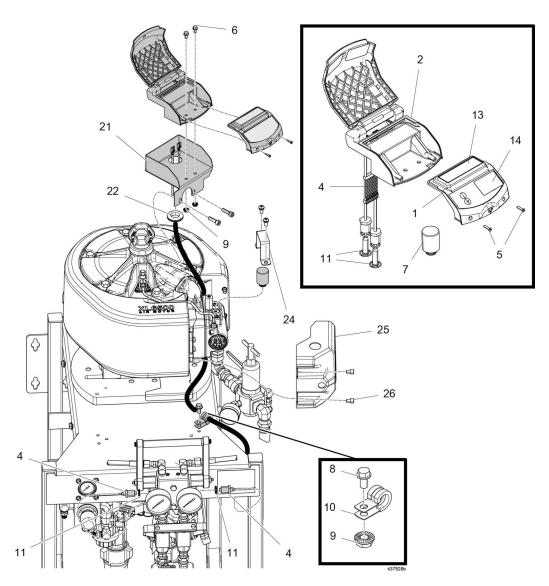
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	24Y281	MÓDULO, monitor de presión	1	9	115942	TUERCA, hex., cabeza embridada	1
		para ubicaciones peligrosas		10	128769	ABRAZADERA, cable	1
2	24Y932	ALOJAMIENTO, PressureTrak,	1	11	121399	EMPAQUETADURA, junta tórica	2
		mecanizado		12	24V216	KIT, reparación, conjunto de fusibles	1
3	17G839	CUBIERTA (kit 17G807)	1			(no se muestra)	
	17G840	CUBIERTA (kit 17G808)	1	13▲	15F716	ETIQUETA, advertencia	1
4	17G837	SENSOR, PressureTrak, conjunto	1	14	NXT405	KIT, protección de membrana	1
5	120279	TORNILLO, alto-bajo, cabeza plana n.º 6 × 0,625	2			(paquete de 20)	
6	107257	TORNILLO, autorroscante	2	•	Las etique	etas de repuesto de peligro y advertencia	
7	NXT403	SOLENOIDE, bloqueo, CC	1		están disp	onibles gratuitamente.	
8	113161	TORNILLO, embridado, cab. hex.	1				

## Kit 25C452



Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	24Z940	MÓDULO	1	13▲	15F716	ETIQUETA, advertencia	1
2	24Y932	ALOJAMIENTO	1	14	NXT405	KIT, protección de membrana	1
4	17R447	SENSOR, PressureTrak, conjunto	2			(paquete de 20)	
5	120279	TORNILLO, alto-bajo,	2	17*	17R738	SOPORTE, motor XL, solenoide	1
	.202.0	cabeza plana n.º 6 × 0,625		18*	17P748	SOPORTE, XP-hf, solenoide	1
7	15F477	SOLENOIDE, bloqueo, CC	1	21	17P845	SOPORTE, XP-hf	1
8	113161	TORNILLO	2	22	16C251	OJAL	1
9	115942	TUERCA, hex., cabeza embridada	2				
10	128769	ABRAZADERA, cable	1	* Use	el soporte	adecuado según la configuración de la va	álvula
11	121399	EMPAQUETADURA, junta tórica	2	de ai	re.		
12	24V216	KIT, reparación, conjunto de fusibles (no se muestra)	1		dispone a oste alguna	le etiquetas de peligro y advertencia de re o.	puesto

## Kits 26C426 y 26C427



Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	25B393	MÓDULO	1	13▲	15F716	ETIQUETA, advertencia	1
2	24Y932	ALOJAMIENTO	1	14	NXT405	KIT, protección de membrana	1
4	17R447	SENSOR, PressureTrak, conjunto	1			(paquete de 20)	
5	120279	TORNILLO, alto-bajo,	1	21	26C418	SOPORTE (kit 26C426)	1
		cabeza plana n.º 6 × 0,625			26C424	SOPORTE (kit 26C427)	1
6	113161	TORNILLO, brida, cabeza hex.	3	22	16C251	OJAL	1
7	15F477	SOLENOIDE, bloqueo, CC	1	24	17R738	SOPORTE, solenoide, motor XL	1
9	115942	TUERCA, hex., cabeza embridada	2	25	18C160	CUBIERTA, válvula de aire, PressureTrak	1
10	128769	ABRAZADERA, cable	1	26	127463	TORNILLO, cabeza hueca	2
11	121399	EMPAQUETADURA, junta tórica	1				
12	24V216	KIT, reparación, conjunto de fusibles (no se muestra)	1		dispone d oste alguno	e etiquetas de peligro y advertencia de repo o.	uesto

## Apéndice A: Pantalla de configuración del usuario

## Detalles del modo de configuración

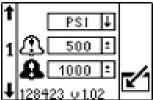
Configure los parámetros del sistema antes de pulverizar. Estos pueden ser cambiados como sea necesario. Mantenga pulsada cualquiera de las cuatro teclas de la pantalla de la interfaz de usuario durante tres segundos para que PressureTrak XP entre en modo de configuración.

Las pantallas del modo de configuración permiten al usuario visualizar o modificar los datos de configuración del sistema. El usuario puede establecer:

- Unidades de presión
- Valor de la desviación de presión diferencial
- Valor de la alarma de presión diferencial
- Valor límite de presión alta
- Valor de la presión de pulverización mínima
- Valor normal de la compensación de presión B

## Pantalla de configuración 1

La pantalla de configuración 1 permite al usuario configurar las unidades de medida que se mostrarán en otras pantallas, la advertencia de presión diferencial y la alarma de presión diferencial. Además, esta pantalla muestra el número y la versión del software. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.



# Icono **Función**



### Presión para desviación

Configure el punto de ajuste de desviación de la presión diferencial.

Valor predeterminado: 400 psi (2,75 MPa, 27,5 bar)

Rango: 0-2000 psi (13,8 MPa, 138 bar)



### Presión para alarma

Configure el punto de ajuste de la alarma de presión diferencial.

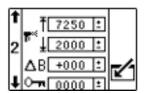
Este es el ajuste principal que determina cómo de separadas pueden estar las presiones A y B antes de que se apague la máquina. Si la máquina se apaga con demasiada facilidad, aumente este valor a un punto de ajuste más alto.

Valor predeterminado: 600 psi (4,13 MPa, 41,3 bar)

Rango: 0-2000 psi (13,8 MPa, 138 bar)

## Pantalla de configuración 2

La pantalla de configuración 2 permite que el usuario ajuste el valor límite de la alarma de presión de pulverización alta, el valor de la presión de pulverización mínima y la compensación de presión del lado B. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.



Icono	Función
I	Límite de alta presión
$ ^{\text{T}}$	Ajuste el límite de alta presión.
46.	Motores neumáticos NXT:
	Valor predeterminado: 7250 psi (50 MPa, 500 bar)
	Rango: 0-7250 psi (50 MPa, 500 Bar)
	Motores neumáticos XL:
	Valor predeterminado: 7500 psi (51,7 MPa, 517 bar)
	Rango: 0-7500 psi (51,7 MPa, 517 bar) como máximo
_ <i>a</i> :	Límite de presión de pulverización mínima
¥.	Ajuste el límite de presión de pulverización mínima.
	Valor predeterminado: 2000 psi (13,8 MPa, 138 bar)
A D	Compensación de presión del lado B
$\triangle$ B	Valor predeterminado: 0 MPa (0 bar, 0 psi)
	Rango: -999 - +999 psi (-9,9 - +9,9 MPa, -99,9 - 99,9 bar) máximo
	Solo se usa para aplicaciones de colector de mezcla remoto en las que hay una diferencia de presión normal entre A y B. Las aplicaciones de colector de mezcla remoto primero se deben equilibrar con el tamaño correcto de manguera y el ajuste del reductor del colector de mezcla B. Consulte el manual 3A0590.
	Úselo si el gráfico de barras de la alarma de presión diferencial mostrado en la pantalla de pulverización está desplazado hacia un lado

en condiciones normales de pulverización.

protegerse con una contraseña para impedir su acceso. Para establecer la contraseña, consulte **Configuración de contraseña**, página 30. Para desactivar la contraseña, introduzca 0000.

Las pantallas de configuración pueden

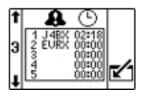
Valor predeterminado: 0000 (no activo)

Contraseña

Rango: 0-9999

## Pantalla de configuración 3

La pantalla de configuración 3 permite que el usuario se desplace a través de todos los errores y borre el registro de errores completo. El registro de errores muestra el error más reciente en la parte superior de la lista. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.

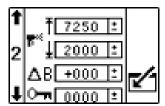


Icono	Función
	Número de error
	La primera columna muestra el número de error. Cuando el sistema tenga más errores de los permitidos, se sobrescribirá el error más antiguo.
	Máximo: 20
_	Código de error
#	En la segunda columna aparecen los códigos de error (consulte el apartado <b>Códigos de error</b> , página 19).
	Máximo: 20
_	Hora
Ю	La tercera columna muestra la hora en que ocurrió el error, contando desde que la unidad recibió alimentación por última vez. La hora siempre comienza en 0:00 cuando el sistema recibe alimentación. Esta hora se registra como código ELCX.
	Formato: Horas: Minutos
	Máximo: 23:59
123	Restablecer
000	Pulse el icono de restablecimiento para borrar el registro de errores completo.

## Configuración de contraseña

**NOTA:** Cuando la contraseña es "0000", se puede acceder a las pantallas de configuración sin introducir una contraseña.

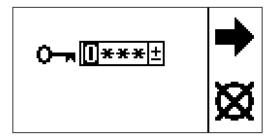
1. Vaya a la pantalla de configuración 2.



- 2. Pulse para acceder a los campos y realizar cambios.
- Pulse para ir al siguiente campo de contraseña. Pulse para editar los datos.
- 4. Pulse y para aumentar o disminuir los dígitos deseados de la contraseña.
- Pulse para aceptar la contraseña o pulse para cancelar.
- 6. Pulse para salir del modo de edición.

**NOTA:** La pantalla de contraseña se muestra cuando se accede a las pantallas de configuración y se ha habilitado la función de contraseña cambiando la contraseña "0000".

**NOTA:** Si configura una contraseña y la olvida, póngase en contacto con el servicio de Asistencia técnica de Graco para que le faciliten una contraseña predeterminada.



## Apéndice B: Detalles de pantallas de ejecución

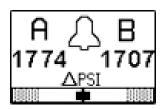
El gráfico de la parte inferior de la pantalla muestra la magnitud de la presión diferencial en relación con los puntos de ajuste de desviación y de alarma. Si la barra móvil está en la zona central y clara del gráfico (las presiones están dentro de la tolerancia). Si la barra móvil se encuentra en la zona punteada del gráfico, las presiones están en el punto de ajuste de desviación. Si la barra móvil se desplaza hacia cualquiera de los extremos del gráfico, las presiones están en el punto de ajuste de alarma y el monitor PressureTrak emitirá una alarma.

**NOTA:** En condiciones normales de pulverización, si la barra móvil no está centrada, utilice la compensación de presión del lado B para centrar la barra. Vea la **Pantalla de configuración 2** de la página 29.



### Modo de circulación

Esta es la pantalla que aparece después de la pantalla de encendido. Muestra las presiones A y B. En el modo de circulación, todas las alarmas están deshabilitadas, excepto las de las alarmas por solenoide de aire desconectado de alta presión A y alta presión B.



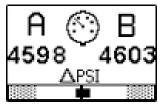
icono	Estado del sistema
Д	Indica que está en modo de circulación y que la presión del fluido está por debajo del límite inferior de presión de pulverización.
	En el modo de circulación, todas las alarmas están desactivadas salvo las de detección del solenoide de aire, alta presión A y alta presión B.

Catada dal sistema

## Modo de pulverización activo

Esta es la pantalla que aparece durante el modo de pulverización. Muestra las presiones A y B.

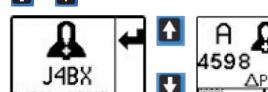
Cuando la presión supera por primera vez el límite de presión de pulverización inferior, el usuario tiene 30 segundos para equilibrar la presión diferencial del sistema de manera que sea menor que los límites de alarma y desviación de la presión diferencial. Luego, el sistema pasa automáticamente al modo de pulverización y comienza a monitorizar todas las alarmas y desviaciones.



Icono	Estado del sistema
0	Indica que está en modo de pulverización, por lo menos una de las bombas tiene presión mayor que el límite de presión de pulverización inferior y la presión diferencial es menor que el punto de ajuste de la desviación de presión diferencial.

### Alarma activa

Esta es la pantalla que aparece durante una alarma activa. Las presiones A y B mostradas son las presiones actuales del sistema. La pantalla de información capta la presión en el momento de la alarma. Para alternar entre la pantalla de Alarma activa y la pantalla de Información de alarmas, pulse



Consulte la tabla siguiente para obtener más información.

Icono	Estado del sistema
B	Indica que hay una alarma activa.

### Desviación activa

Esta es la pantalla que aparece durante una desviación activa. Muestra las presiones A y B. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.

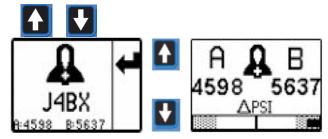


Icono	Estado del sistema
<b>P</b>	Indica que hay una desviación activa.

### Pantalla de información

La pantalla de información aparece cuando hay una alarma activa. Muestra el código de la alarma activa y las condiciones de las presiones A y B en el momento de la alarma, si corresponde.

Para alternar entre la pantalla de Alarma activa y la pantalla de Información de alarmas, pulse:



El LED rojo parpadeará cuando haya una alarma. Consulte la tabla siguiente para obtener más información.

Icono	Estado del sistema
₿	Indica que hay una alarma activa. La luz roja del LED frontal se ilumina y queda fija; el sistema queda deshabilitado.
J4BX	Código de alarma activa (consulte el apartado <b>Códigos de error</b> , página 19).

**NOTA:** Para eliminar la alarma, consulte el apartado **Borrar** alarmas, página 17.

### Modo de derivación manual

Si el usuario necesita pulverizar con uno de los errores precedentes activo, configure el límite de presión de pulverización inferior igual al límite de la alarma de alta presión para acceder al modo de derivación manual. Use el modo de derivación manual solo para funcionamiento de emergencia. PressureTrak XP ya no monitoriza las presiones y no apagará el pulverizador.

## **Accesorios**

Pieza	Descripción
NXT405	Kit de protección de membrana (20 protectores incluidos) Protector transparente extraíble para
	proteger el interruptor de membrana del desgaste diario.

## Especificaciones técnicas

Kits de PressureTrak		
	EE. UU.	Métrico
Rango de presión de fluido		
Motores neumáticos NXT	200–7250 psi	1,4-50 MPa, 13,8-500 bar
Motores neumáticos XL	200–7500 psi	1,4-51,7 MPa, 13,8-517 bar
Notas		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.		

## Proposición 65 de California

### **RESIDENTES DE CALIFORNIA**

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

## Garantía estándar 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. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. 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, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, 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 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, visite 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: 612-623-6921 o el número gratuito: 1-800-328-0211 Fax: 612-378-3505

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 de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A3320

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 2020, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.