Funcionamiento, piezas

Pulverizadores eléctricos para texturados APX

3A4454F

ES

Para la pulverización portátil sin aire de materiales basados en agua solamente.
Únicamente para uso profesional.
No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

Modelos: APX 5200, APX 6200 y APX 8200

Consulte la página 2 para obtener información sobre el modelo, incluida la presión máxima de trabajo y las homologaciones.

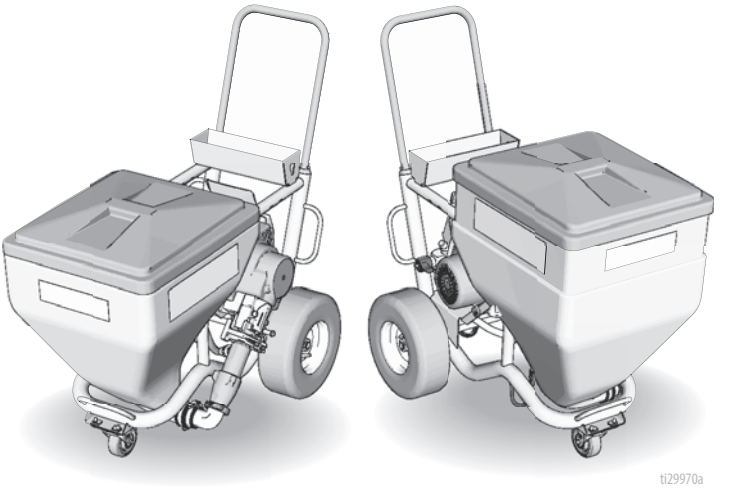
Instrucciones de seguridad importantes

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual y de los manuales relacionados. Debe estar familiarizado con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.

Manuales relacionados

Pistola - 309495 (APX 6200 & 8200) **Bomba - 332922**

Pistola - 308491 (APX 5200)



ti29970a

SERVICE to every customer, every time

?? WWW ??

www.graco.com/techsupport

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Índice

Advertencias 3
Identificación de componentes 7
Preparación 8
Mezclado del material 8
Procedimiento de descompresión 10
Ajuste 11
Puesta en marcha 13
Funcionamiento 17
Instalación de la boquilla del pulverizador 17
Limpiar obstrucciones de boquilla 18
Resolución de problemas 24
Piezas del carro APX 38
Piezas del motor y la bomba APX 40
Piezas del control y del colector APX 42
Piezas del agitador APX VIBRA-FLO 44
Piezas de control del agitador APX VIBRA-FLO 45
Diagramas de cableado 46
Diagramas de cableado 47
Especificaciones técnicas 48
Garantía estándar de Graco 51

Modelos

	VCA	Modelo	
CE	110 U.K.	APX 5200	17S762
		APX 5200 con exprimidor de bolsas	17S769
CE EAC	230 Europa Multi	APX 6200	17N343
		APX 8200	17N350
		APX 6200 con exprimidor de bolsas	17N344
		APX 8200 con exprimidor de bolsas	17N351
	230 CEE 7/7	APX 6200	17N345
		APX 6200 con exprimidor de bolsas	17N346
		APX 8200	17N352
		APX 8200 con exprimidor de bolsas	17N353
	230 LA Asia/ANZ	APX 6200	17N347
		APX 6200 con exprimidor de bolsas	17N348
		APX 8200	17N354
		APX 8200 con exprimidor de bolsas	17N355

Presión máxima de trabajo 20,7 MPa (207 bar, 3000 psi)

Advertencias

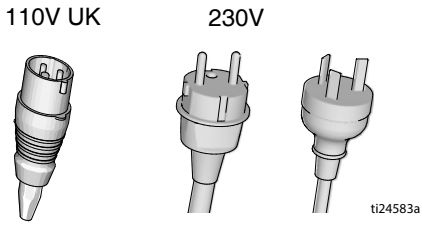
Las advertencias siguientes corresponden a la puesta en marcha, utilización, conexión a tierra, mantenimiento y reparación de este equipo. El símbolo de exclamación lo alerta sobre una advertencia general y los símbolos de peligro se refieren a riesgos específicos de procedimiento. Cuando aparezcan estos símbolos en el cuerpo de este manual o en las etiquetas de advertencia, consulte nuevamente estas Advertencias. Los símbolos y advertencias de peligro específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer en todo el cuerpo de este manual en donde corresponda.

⚠ ADVERTENCIA

CONEXIÓN DE TIERRA

Este producto debe estar conectado a tierra. En caso de cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas ya que proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable que tiene un conductor de conexión a tierra con un enchufe de conexión a tierra apropiado. La clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

- La instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede generar riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando sea necesario reparar o sustituir el cable o el enchufe, no conecte el cable de conexión a tierra a uno de los terminales de hoja plana.
- El cable de conexión a tierra es el cable con aislamiento de color verde con o sin rayas amarillas.
- Verifique con un electricista o personal de servicio cualificado cuando no se comprendan completamente las instrucciones de conexión a tierra o cuando haya dudas sobre la conexión a tierra correcta del producto.
- No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto debe usarse en un circuito de 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión a tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.



- Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No use un adaptador con este producto.

Cables de extensión:

- Use únicamente un cable de extensión trifásico que tenga un enchufe con conexión a tierra y un tomacorriente que acepte el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice uno de 12 AWG (2,5 mm^2) como mínimo para transportar la corriente requerida por el producto.
- Un cable subdimensionado produce una caída en el voltaje de línea, una pérdida de potencia y recalentamiento.

⚠ ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables presentes en el lugar de trabajo, por ejemplo de disolventes y de pinturas, pueden inflamarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:

- No pulverice ni lave con materiales inflamables. Utilice únicamente materiales con base acuosa.
- Utilice el equipo únicamente en zonas bien ventiladas.
- El pulverizador genera chispas. Cuando se usan líquidos inflamables cerca del pulverizador, mantenga el pulverizador alejado 6,1 m (20 pies) como mínimo de los vapores explosivos.
- Elimine toda fuente de encendido.
- Mantenga la zona de trabajo sin residuos, tales como disolvente, trapos o gasolina.
- Conecte a tierra todos los equipos en la zona de trabajo. Consulte las instrucciones **de conexión a tierra.**
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.



PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de inyección, **obtenga tratamiento quirúrgico de inmediato.**

- No dirija la pistola ni pulverice a las personas o los animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.
- Utilice siempre el protector de boquilla. No pulverice sin el protector de boquilla en su lugar.
- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla de pulverización se atasque mientras pulveriza, siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad y liberar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpiarla.
- El equipo mantiene la presión una vez se ha apagado la alimentación. No deje el equipo encendido ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el **Procedimiento de descompresión** cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento, limpieza o extracción de piezas.
- Revise las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Sustituya todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 3000 psi (207 bar, 20,7 MPa). Use piezas de repuesto o accesorios de Graco con capacidad para 3000 psi (207 bar, 20,7 MPa) de presión nominal como mínimo.
- Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.
- Verifique que todas las conexiones estén ajustadas antes de usar la unidad.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.

⚠ ADVERTENCIA




PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.

- Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y mascarilla adecuados.
- No use el equipo ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento.
- No se incline ni se ponga de pie sobre un soporte inestable. Mantenga un sostén y equilibrio efectivo en todo momento.
- Manténgase alerta y observe lo que hace.
- No use el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.
- No retuerza ni doble las mangueras de aire o material en exceso.
- No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones de Graco.
- No utilice la manguera para levantar o tirar del equipo.
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acorde al entorno en que los usa.




PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, configuración o utilización incorrecta del sistema puede causar descargas eléctricas.

- Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de realizar el mantenimiento del equipo.
- Conéctelo únicamente a tomacorrientes conectados a tierra.
- Utilice únicamente cables de extensión trifásicos.
- Asegúrese de que los cables de alimentación y extensión de las clavijas conectadas a tierra estén intactos.
- No lo exponga a la lluvia. Almacenar en interiores.
- Espere cinco minutos después de desconectar el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.



PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN

La utilización de fluidos que son incompatibles con aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y la destrucción del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No use 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- No use lejía clorada.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que reaccionan con el aluminio. Póngase en contacto con su proveedor de materiales para ver la compatibilidad.

⚠ ADVERTENCIA



PELIGRO DE PIEZAS MÓVILES

Las piezas móviles pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.

- Manténgase alejado de las piezas móviles.
- No utilice el equipo sin los protectores o cubiertas instalados.
- El equipo presurizado puede ponerse en marcha de forma inesperada. Antes de revisar, mover o mantener el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



PELIGROS RELACIONADOS CON EL USO DE DISOLVENTES PARA LA LIMPIEZA DE PIEZAS DE PLÁSTICO

Muchos disolventes pueden degradar las piezas de plástico y hacer que fallen, lo que podría provocar lesiones graves o daños a la propiedad.

- Use únicamente disolventes a base de agua compatibles para limpiar piezas estructurales o presurizadas de plástico.
- Consulte **Especificaciones técnicas** en este manual de instrucciones y de otros equipos. Lea las hojas de datos de seguridad (HDSM) y las recomendaciones de los fabricantes de los fluidos y disolventes.

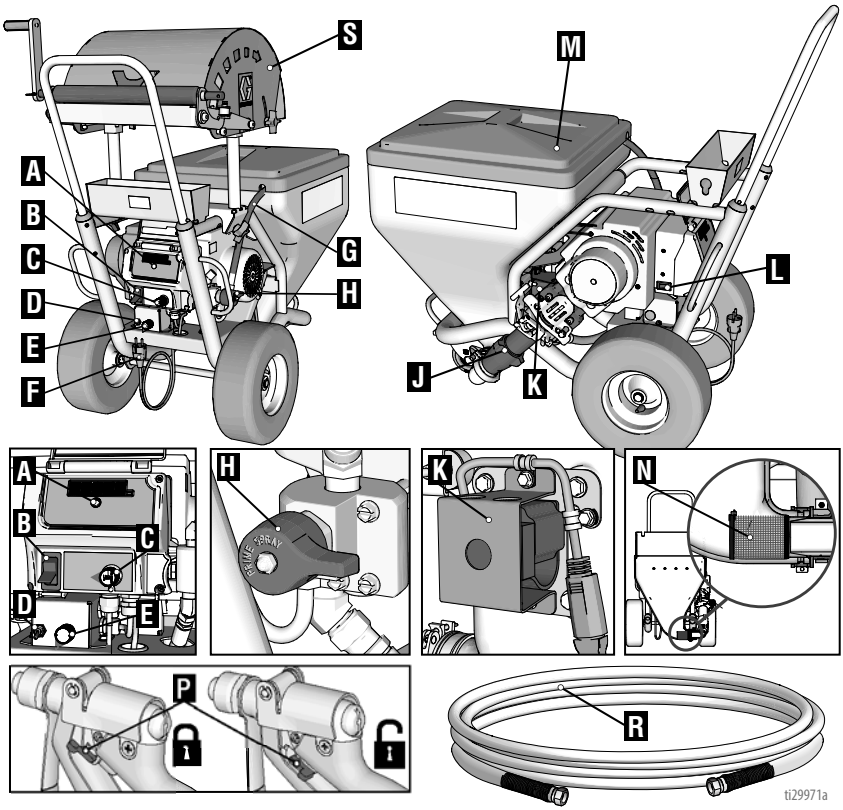


EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Use un equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:

- Gafas protectoras y protección auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplen con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.

Identificación de componentes

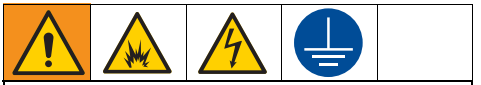


A	Smart Control
B	Interruptor de encendido/apagado
C	Control de presión
D	Interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO VIBRA-FLO™ (6200/8200 modelos)
E	Control VIBRA-FLO (6200/8200 modelos)
F	Cable de alimentación
G	Tubo de drenaje
H	Válvula de cebado/pulverización
J	Bomba

K	Agitador de tolva VIBRA-FLO (6200/8200 modelos)
L	Interruptor de alimentación
M	Tolva con cubierta
N	Filtro de la tolva
P	Seguro del gatillo
R	Manguera
S	Exprimidor de bolsas (opcional)
	Etiqueta de modelo/serie (situada en la parte inferior)

Preparación

Conexión a tierra



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descargas eléctricas. Las chispas eléctricas o estáticas pueden ocasionar el encendido o la explosión de los vapores. Una conexión a tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. Una buena conexión a tierra proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica.

Este pulverizador incluye un conductor de conexión a tierra con el contacto de conexión a tierra adecuado. La clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.

Interruptor de alimentación

Seleccione el ajuste de 15A o 20A según el valor nominal de su circuito. Las unidades de 110 V requieren una conexión de energía de 100-120 VCA, 50/60 Hz, 15-20 A, monofásica

Seleccione el ajuste de 10A o 16A según el valor nominal de su circuito. Las unidades de 230 V requieren una conexión de energía de 220-240 VCA, 50/60 Hz, 10-16 A, monofásica

Cables de extensión

Utilice un cable de extensión con un contacto de conexión a tierra en buen estado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable trifásico de 12 AWG (2,5 mm^2) como mínimo.

NOTA: Unos cables de extensión más largos o con menor calibre podrían reducir el rendimiento del pulverizador.

Requisitos del generador

5000 W (5 kW) como mínimo.

ProGuard

El dispositivo ProGuard protege el pulverizador frente a picos de alta y baja tensión. Si el pulverizador se enchufa a una fuente eléctrica que es demasiado baja o demasiado alta, se detendrá el funcionamiento del pulverizador.

Agitador FLO (APX 6200/8200 Modelos)

El agitador de la tolva hace vibrar la tolva, lo que ayuda a mover el material hacia la entrada de la bomba en la parte superior de la tolva.

Exprimidor de bolsas (opcional)

Puede resultar difícil vaciar las bolsas de material. Un exprimidor de bolsas proporciona un método fácil y sencillo de vaciar las bolsas de material directamente en la tolva.

Mezclado del material

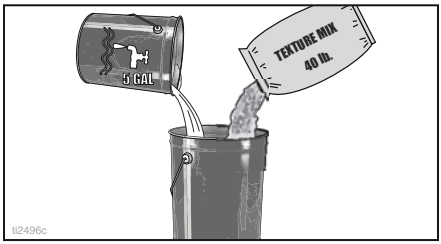


NOTA: Es esencial utilizar la mezcla de material correcta. La bomba y la pistola de pulverización no funcionarán si la mezcla es demasiado espesa. Utilice únicamente materiales con base acuosa.

1. Mezcle el material y el agua en un recipiente separado.

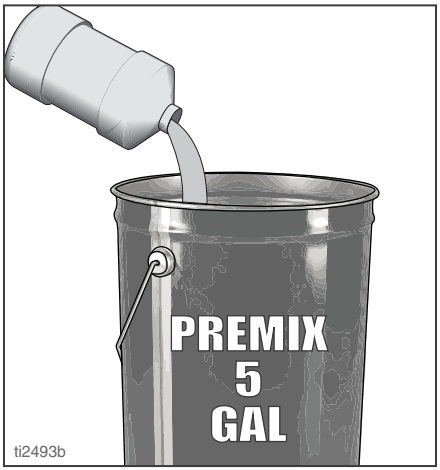
   Mezcla seca

   Mezcle con cuidado el material de texturado con agua según las instrucciones del fabricante que figuran en la bolsa.



Mezcla previa

Vierta lentamente agua en un cubo de 18,9 litros (5 galones) de premezcla.



2. Agite para mezclar con una paleta de mezcla, hasta conseguir una consistencia uniforme y sin grumos.



3. Asegúrese de que todos los grumos del polvo seco se hayan mezclado completamente antes de verter la mezcla en la tolva del pulverizador.

AVISO

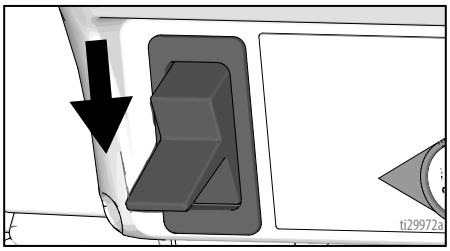
El hecho de no cerciorarse de que se ha mezclado completamente el polvo seco puede causar bloqueos en la bomba o en la punta.

Procedimiento de descompresión

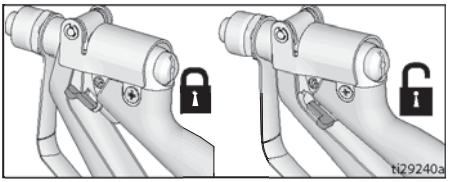
Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para evitar lesiones graves debido al fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o realizar el mantenimiento del equipo.

1. Gire el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO a la posición **OFF**. Espere 7 segundos para que se disipe la energía.

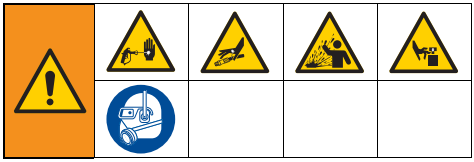


2. Coloque el seguro del gatillo. Eche siempre el seguro del gatillo cuando deje de pulverizar para impedir que la pistola se dispare accidentalmente con la mano, o si se cae o golpea.



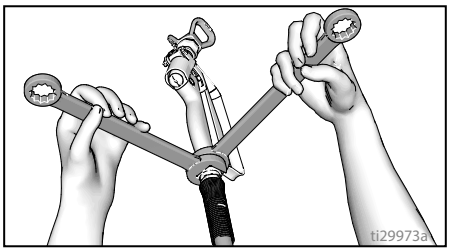
3. Ajuste el mando de control de presión al mínimo. Quite el seguro del gatillo.
4. Dispare la pistola para liberar la presión.
5. Coloque el seguro del gatillo.
6. Ponga el tubo de drenaje en el bidón. Gire la válvula de cebado hacia abajo. Deje la válvula de cebado en la posición hacia abajo (de drenaje) hasta que esté listo para volver a pulverizar.
7. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
   a. MUY LENTAMENTE afloje la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
   b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
   c. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

Ajuste

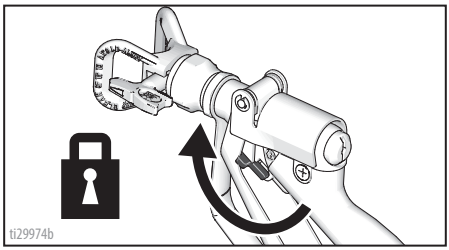


Cuando desembale el pulverizador por primera vez o después de un largo periodo de almacenamiento, realice el procedimiento de configuración. Cuando se lleva a cabo el primer ajuste, retire el tapón de envío de la salida de fluido.

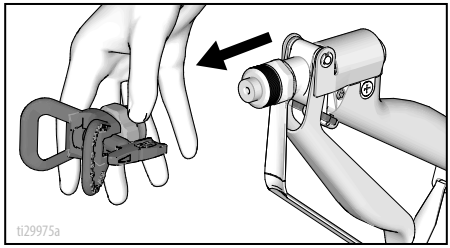
1. Conecte la manguera sin aire Graco a la salida de fluido. Utilice llaves para apretarla firmemente.
2. Conecte la manguera flexible (si corresponde) y pistola en el otro extremo de la manguera. Aplique sellador de roscas y apriete con firmeza.



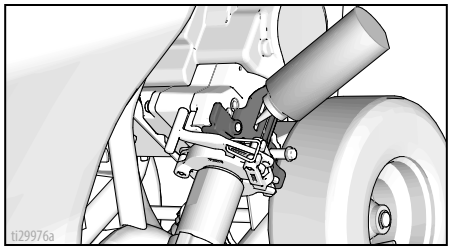
3. Coloque el seguro del gatillo.



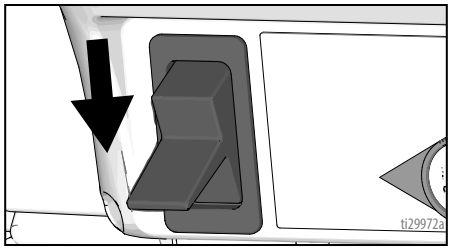
4. Retire el protector de boquilla.



5. Se utiliza un colador en la tolva para evitar que entre suciedad en la bomba.
6. Llene la tuerca prensaestopas del cuello con Graco TSL para evitar el desgaste prematuro de los empaques. Haga esto cada vez que pulverice.

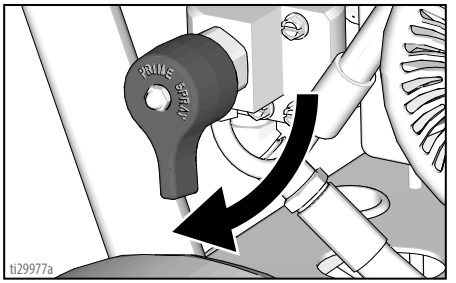


7. Gire el interruptor de encendido/ apagado a la posición **OFF**.

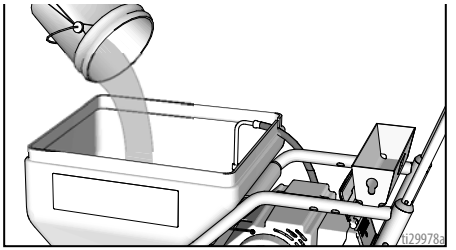


8. Enchufe el cable de alimentación eléctrica a una toma eléctrica con conexión a tierra.

9. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE.



10. Añada fluido de lavado en la tolva.



NOTA: Los pulverizadores nuevos se envían con fluido de almacenamiento, que debe lavarse con alcohol mineral antes de usar el pulverizador.

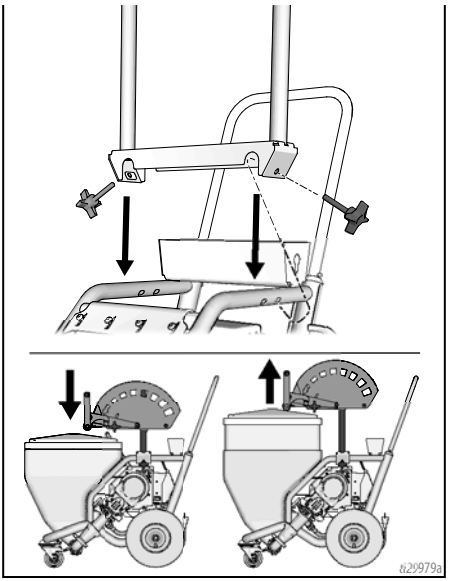
Compruebe la compatibilidad del fluido de lavado con el material que se va a pulverizar. Podría ser necesario un segundo lavado con un fluido compatible. Utilice solamente con materiales a base de agua.

11. Gire el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO a la posición **ON**
12. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.
13. Apriete firmemente una parte metálica de la pistola contra un bidón metálico conectado a tierra. Dispare la pistola y lave hasta que esté limpio.
14. Gire el interruptor de encendido/apagado a la posición **OFF**.
15. Coloque el seguro del gatillo.
16. Ahora está preparado para poner en marcha y pulverizar.

Exprimidor de bolsas (opcional)

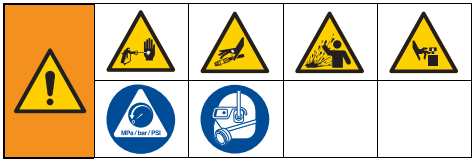
Monte el conjunto del exprimidor en el pulverizador:

- Asegure la estructura del conjunto del exprimidor de bolsas sobre el pulverizador.
- Coloque el conjunto del exprimidor en la estructura de montaje.
- En el modelos APX 5200/6200, coloque el exprimidor de bolsas en la posición inferior.
- En el modelo APX 8200, coloque el exprimidor de bolsas en la posición superior.
- Coloque el exprimidor en la parte superior del pulverizador y asegure con los accesorios proporcionados.
- La longitud del exprimidor de bolsas se puede ajustar para adaptarlo a las diferentes longitudes de las bolsas de material. Ajuste aflojando los dos tornillos en la empuñadura y deslizando la extensión hacia afuera o hacia adentro.
- Aumente la tensión del exprimidor de bolsas ajustando la tensión de los dos tornillos.



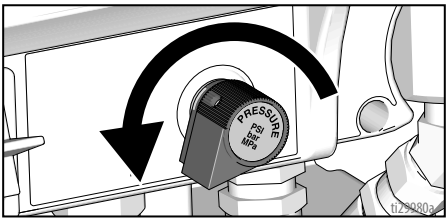
La empuñadura del exprimidor de bolsas se puede retirar para evitar daños durante el transporte del pulverizador.

Puesta en marcha

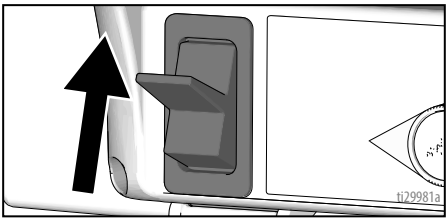


Realice el procedimiento de puesta en marcha cada vez que ponga en funcionamiento el pulverizador por primera vez después de haberlo limpiado o después de que haya estado guardado.

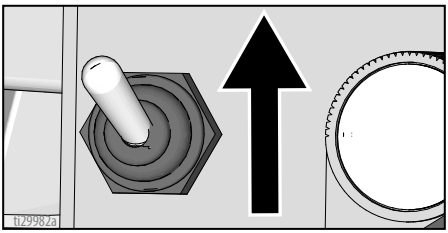
1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 10.
2. Ajuste el dispositivo de control de presión al valor más bajo.



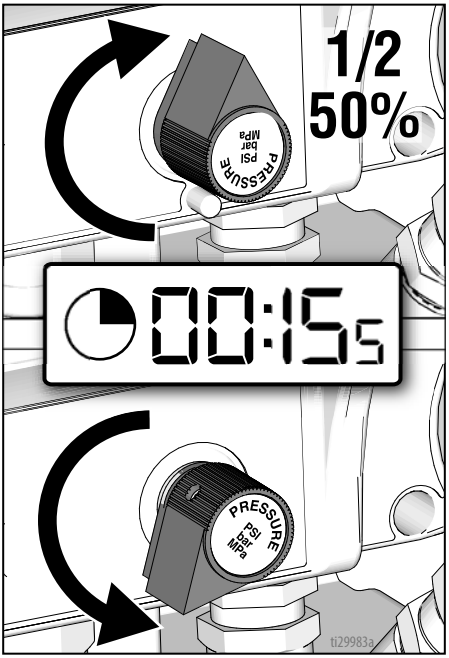
3. Gire el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO a la posición **ON.**



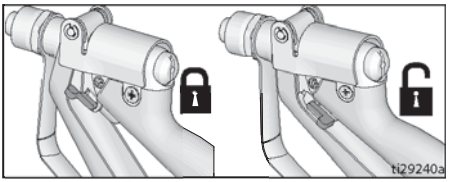
4. **6200/8200 modelos:** Gire el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO VIBRA-FLO a la posición **ON**.



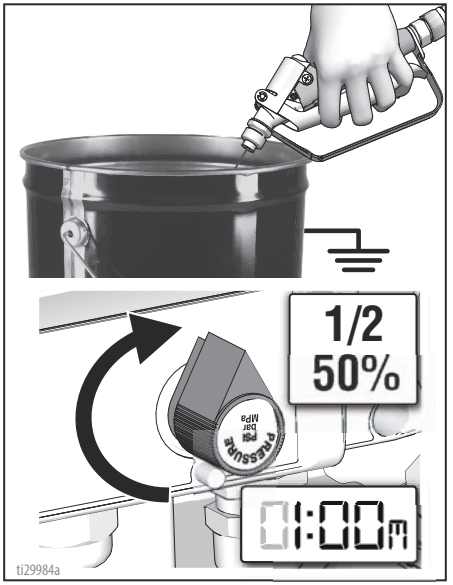
5. Aumente 1/2 vuelta la presión para poner en marcha el motor y deje que el fluido circule a través del tubo de drenaje durante 15 minutos; baje la presión.



6. Gire la válvula de cebado horizontalmente, hasta la posición de PULVERIZACIÓN. Quite el seguro del gatillo.



7. Mantenga la pistola contra un bidón metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente 1/2 vuelta la presión de fluido. Lave 1 minuto.



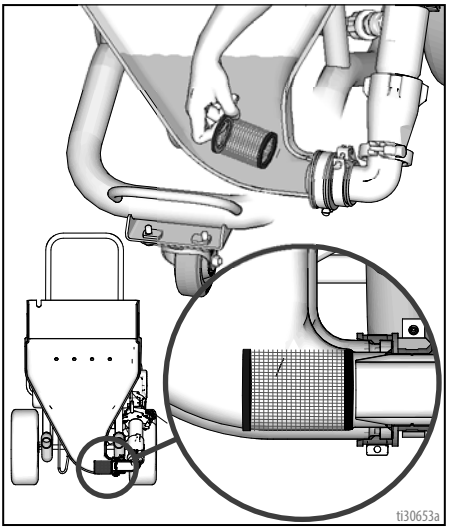
La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. ¡No detenga las fugas con la mano o con un trapo!

8. Inspeccione en busca de fugas. Si se producen fugas, realice lo siguiente **Procedimiento de descompresión**, página 10. Apriete los racores. Realice los pasos de **Puesta en marcha**, pasos2 - 6. Si no hubiese fugas, proceda a **Cebe la bomba**, página 14.

Cebe la bomba

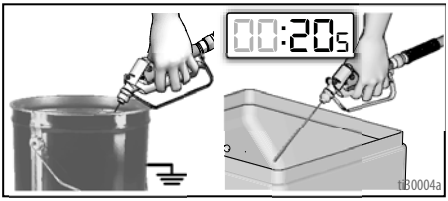
Cebe la bomba antes de colocar el filtro de la tolva en la tolva.

1. Añada 4-8 litros (1 o 2 galones) de material en la tolva.
2. Coloque el protector del deflector del tubo de drenaje en la tolva o bidón de lavado. **Nota:** Mantenga el protector del deflector húmedo mientras lo esté utilizando.
3. Gire el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO a la posición **ON** Gire la válvula de cebado hacia abajo.
4. Aumente la presión para poner en marcha la bomba.
5. Instale el filtro de la tolva empujando hacia el material en la parte inferior de la tolva hasta que encaje en su lugar. El extremo abierto del filtro debería apuntar hacia la entrada de la bomba.

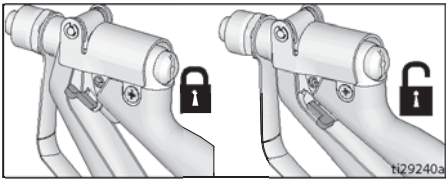


6. Añada el material restante a la tolva.
7. Gire la perilla VIBRA-FLO al máximo.
8. Si el agitador emite un ruido excesivo, gire la perilla VIBRA-FLOW a una configuración inferior. Dependiendo del voltaje suministrado, puede que el vibrador no funcione si la configuración del VIBRA-FLO es demasiado baja.
9. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN.

10. Vuelva a disparar la pistola en el recipiente de lavado hasta que salga el material. Apunte la pistola hacia la tolva y dispárela durante 20 segundos.

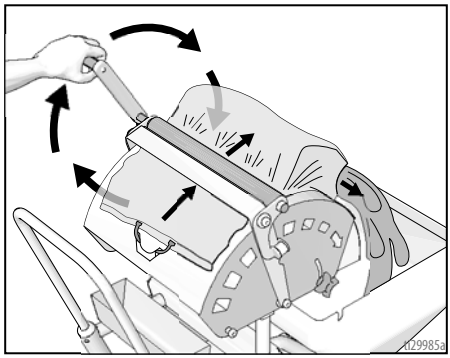


11. Coloque el seguro del gatillo. Instale la boquilla y el portaboquillas, consulte **Instalación de la boquilla del pulverizador**, página 17.



Exprimidor de bolsas

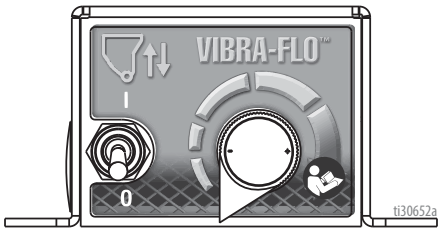
1. Coloque una bolsa de material en el exprimidor de bolsas.
2. Enganche la empuñadura de la bolsa sobre el gancho del exprimidor de bolsas.
3. Ajuste el exprimidor de bolsas a la longitud de la bolsa.
4. Gire el exprimidor de bolsas hasta que el rodillo entre en contacto con la bolsa.
5. Abra el otro extremo de la bolsa.
6. Gire la empuñadura del exprimidor de bolsas para empujar el contenido hacia la tolva.
7. Gire la empuñadura del exprimidor de bolsas en dirección opuesta para extraer la bolsa vacía del rodillo.



Ajuste del agitador VIBRA-FLO (6200/8200 Modelos)

La velocidad del agitador de la tolva se ajusta utilizando la perilla VIBRA-FLO en el control.

1. Gire el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO a la posición OFF.

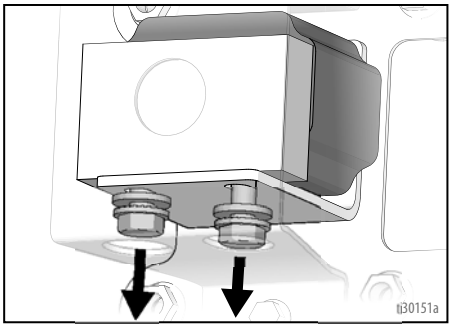


2. Gire la perilla VIBRA-FLO al máximo.
3. Si el agitador emite un ruido excesivo, gire la perilla VIBRA-FLOW a una configuración inferior. Dependiendo del voltaje suministrado, puede que el vibrador no funcione si la configuración del VIBRA-FLO es demasiado baja.

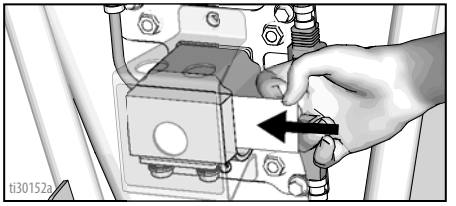
Ajuste de la bobina/armazón del agitador

El agitador de la tolva se envía con la holgura predefinida para obtener el mayor rendimiento. Si se sustituye o necesita ajustar el armazón y la bobina, utilice una galga para ajustar la holgura del agitador. Ajuste la holgura a 1,06 - 1,32 mm (0,042 - 0,052 pulgadas).

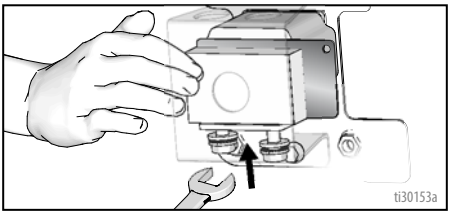
1



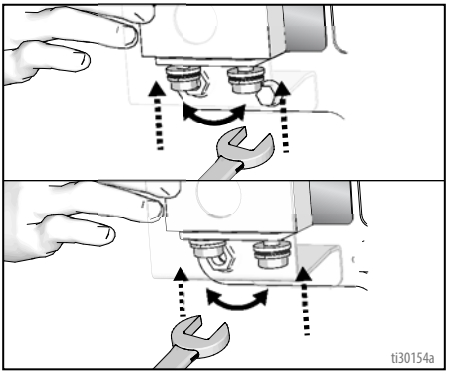
2



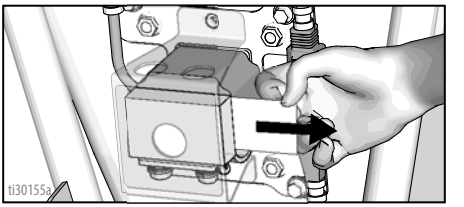
3



4



5

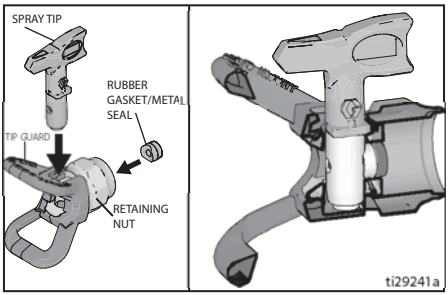


Funcionamiento

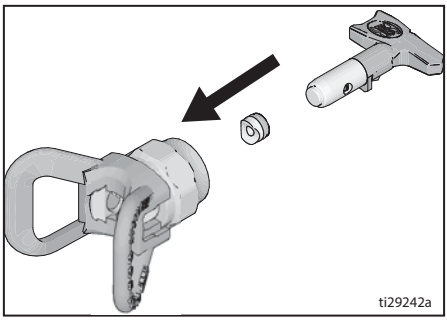
Instalación de la boquilla del pulverizador



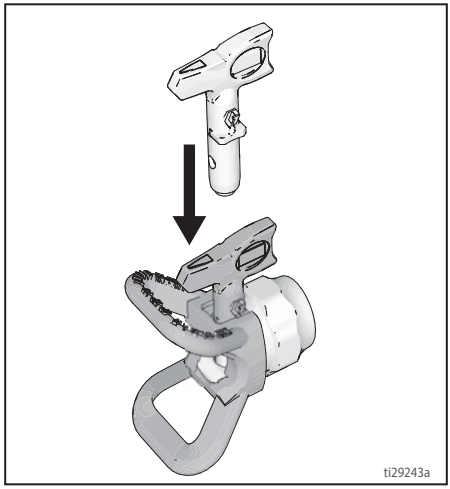
1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 10.
2. Coloque el seguro del gatillo.
3. Verifique que la boquilla de pulverización y las piezas del protector de boquilla se armen con el orden mostrado.



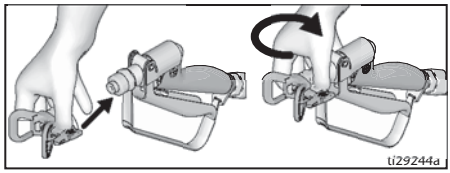
   a. Use la boquilla de pulverización para alinear la junta y el sello en el protector de boquilla.



   b. La boquilla de pulverización debe empujarse hasta el fondo del protector de boquilla. Gire la boquilla de pulverización para empujar.
   c. Gire el mango con forma de flecha en la boquilla de pulverización hacia adelante hasta la posición de pulverización.



4. Enrosque el conjunto de la boquilla de pulverización y el protector de la boquilla en la pistola y apriete.



Limpiar obstrucciones de boquilla



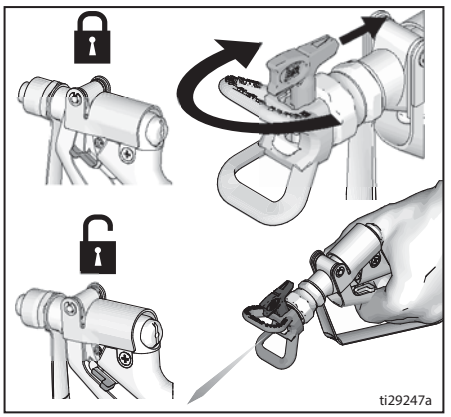
Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no coloque la mano delante de la boquilla de pulverización cuando instale o desinstale la boquilla de pulverización o el protector de boquilla.

Para evitar obstrucciones en la boquilla:

- Cuando no vaya a utilizar la pistola durante un período de tiempo prolongado, mantenga la boquilla "húmeda" y realice lo siguiente **Procedimiento de descompresión**, página 10.
- Mantenga la boquilla limpia y libre de materiales.
- Enganche el gatillo completamente cuando vaya a pulverizar. Si engancha parcialmente el gatillo aumenta la posibilidad de que se obstruya la boquilla.

1. Coloque el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización hacia la posición de desbloqueo. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola en un área de desecho para eliminar la obstrucción.

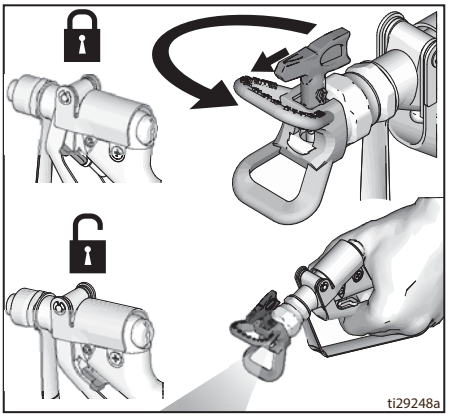
DESOBSTRUCCIÓN



NOTA: Si es difícil girar la boquilla de pulverización cuando se gira a la posición de desobstrucción, lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 10, luego gire la válvula de cebado/pulverización a la posición Spray (pulverizar) y repita el paso 1.

2. Coloque el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización de vuelta a la posición de pulverización. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.

PULVERIZAR

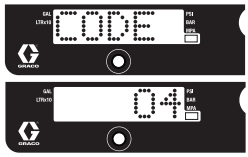
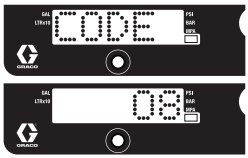
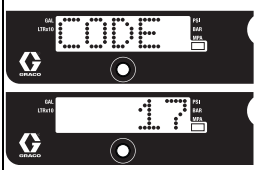


Consejo útil

Al pulverizar, si no va a utilizar la pistola durante un período de tiempo prolongado, asegúrese de limpiar el pulverizador, o mantenga la pistola "húmeda" colocándola en agua o envolviéndola con un paño húmedo. Esto reduce la posibilidad de que el material se seque y cause que se bloquee la pistola.

Códigos de error de ProGuard

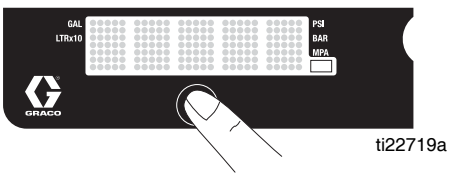
Este pulverizador se protege a sí mismo de una tensión alta y baja. Si la tensión está fuera de los límites, se muestra uno de los tres códigos de error.

Código de error	Definición
	**Se han detectado varias sobretensiones: desenchufe el pulverizador y localice una buena fuente de alimentación para evitar dañar componentes electrónicos.** La causa típica de este error es la conexión en un circuito con un voltaje superior a la tensión nominal del pulverizador. Encuentre un circuito con un voltaje correcto.
	**La tensión de entrada es demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador: desconecte el pulverizador y localice una buena fuente de alimentación para evitar daños en la electrónica.** La causa típica de este error es que otro equipo en el mismo circuito o generador se enciende o se apaga con frecuencia bajo carga. Encuentre un circuito exclusivo para el pulverizador.
	**Pulverizador conectado en un voltaje incorrecto: desconecte el pulverizador y localice una fuente de alimentación correcta.** La causa típica de este error es un cuadro ICFT conectado con un voltaje erróneo (240 V frente a 120 V). No se ha producido ningún daño en el pulverizador. Encuentre un circuito con la tensión correcta y el pulverizador funcionará correctamente.

Sistema de control digital (DTS)

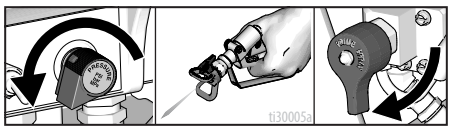
Menú principal de funcionamiento

Pulse brevemente para desplazarse a la pantalla siguiente. Pulse y mantenga pulsado (5 segundos) para cambiar las unidades o restablecer datos.



ti22719a

1. Fije la presión en el valor más bajo. Dispare la pistola para liberar la presión. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE.

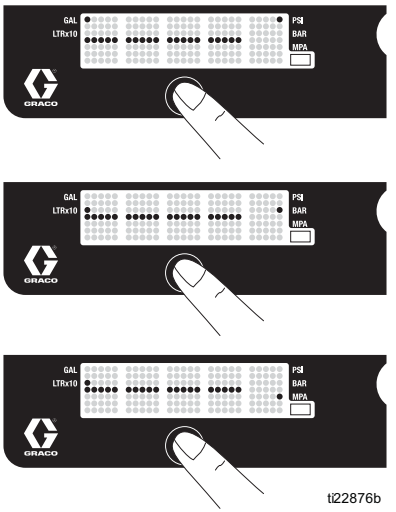


2. Gire el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO a la posición **ON** Aparecerá la pantalla de presión. Los guiones no aparecerán salvo que la presión sea menos que 1,4 MPa (14 bar, 200 psi).



Cambie las unidades de visualización

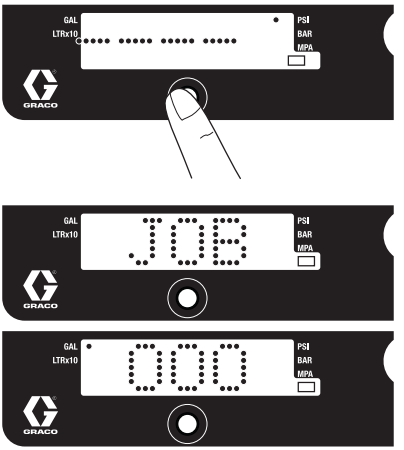
Pulse y mantenga pulsado el botón del sistema de seguimiento digital (DST) durante 5 segundos para cambiar las unidades de presión (**psi, bar, Mpa**) a las unidades deseadas. Al seleccionar bar o MPa se cambia de **galones** a **litros x 10**. Para cambiar las unidades de pantalla, el DTS debe estar en modo de visualización de presión y la presión debe estar en cero.



ti22876b

Galones del trabajo

1. Pulse brevemente el botón DTS para desplazarse a galones (o litros x 10) del trabajo



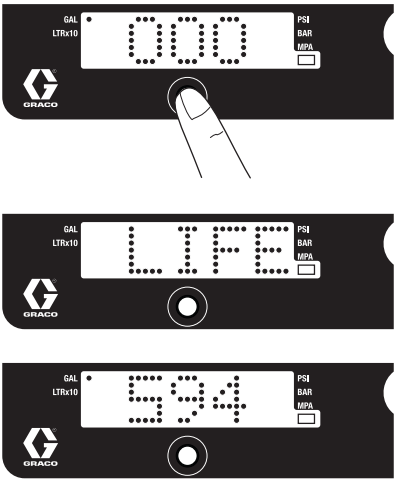
ti22717b

2. Pulse y mantenga pulsado para reposicionar a cero.
   NOTA: Aparece brevemente JOB (TAREA) y se muestra el número de galones (litros) pulverizados por encima de 400 psi (28 bar, 2,8 MPa).

Galones totales

1. Pulse brevemente el botón DTS para desplazarse a Galones (o litros x 10) totales durante la vida útil.

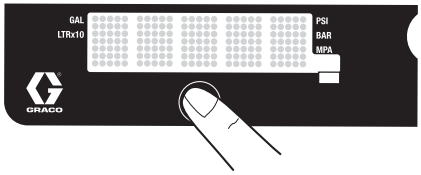
   NOTA: Aparece brevemente LIFE (VIDA) seguido del número de galones pulverizados por encima de 400 psi (28 bar, 2,8 MPa).

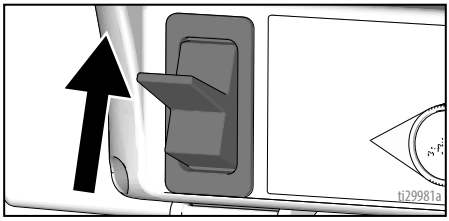


ti22718b

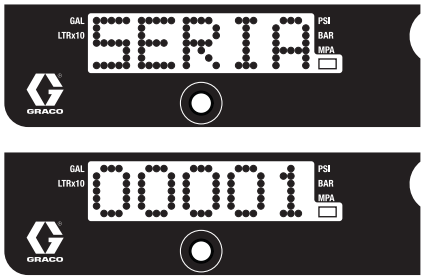
Menú secundario – Datos almacenados

1. Realice **Procedimiento de descompresión,** pasos 1 – 4, si no habían sido realizados ya.
2. Ponga el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO en posición **ON** mientras mantiene presionado el botón DTS.



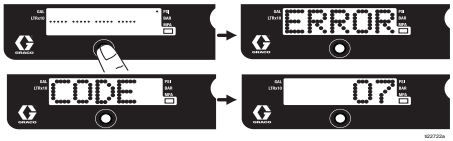


3. **Se desplaza a SERIAL NUMBER** (número de serie), luego muestra número de serie (p. ej. 00001).



ti22720b

4. Pulse brevemente el botón DTS. Se desplaza a **MOTOR HOURS** (horas de motor), luego muestra las horas totales de marcha del motor.
5. Pulse brevemente el botón DTS. **Aparece brevemente LAST CODE** (Último código), luego se muestra el último código, por ejemplo **E=07**.



6. Pulse y mantenga pulsado el botón DTS para borrar el código a cero.

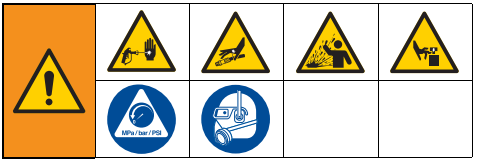


ti22723a

7. Pulse brevemente para avanzar hasta **SOFTWARE REV**.
8. Pulse brevemente el botón DTS. **Se desplaza a MOTOR ID RESISTOR** (ID del resistor del motor) y muestra el número código del modelo (vea a continuación).

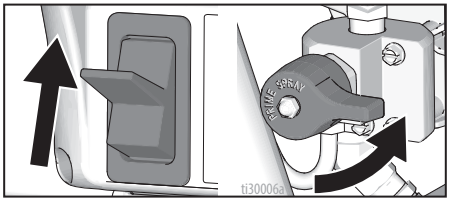
Número de ID del motor	Modelos
6	APX 5200/6200
10	APX 8200

Limpieza

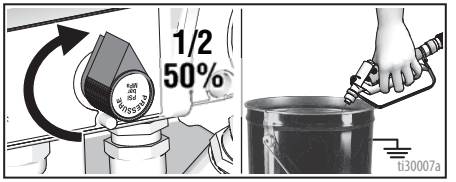


1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 10.
2. Desmonte el protector de boquillas y la boquilla de pulverización. Para obtener información adicional, consulte el manual de la pistola por separado.

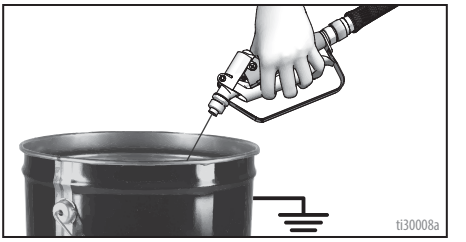
   NOTA: Para realizar la limpieza y el enjuague, utilice agua para los materiales con base de agua.
3. Gire el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO a la posición **ON** Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN.



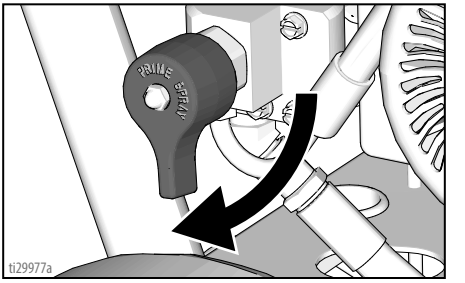
4. Raspe el material restante en la tolva. Añada fluido de lavado en la tolva.
5. Aumente la presión a 1/2. Sostenga firmemente la pistola contra el cubo. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola y aumente la presión hasta que aparezca líquido de lavado.



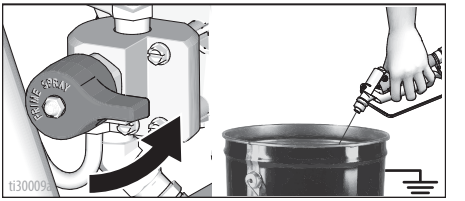
6. Mueva la pistola hasta el bidón de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y dispárela para lavar a fondo el sistema. Suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo.



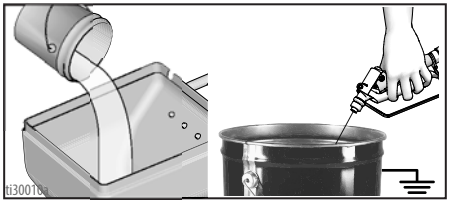
7. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE y permita que el fluido de lavado circule hasta que el fluido de lavado aparezca limpio.



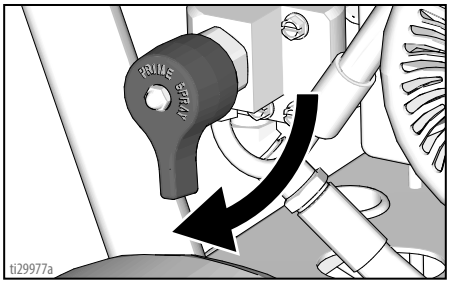
8. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN. Dispare la pistola en el bidón de lavado para purgar el fluido de la manguera.



9. Añada fluido de enjuague al pulverizador y ponga en marcha el pulverizador hasta que se vacíe la tolva. Gire el interruptor de encendido/apagado a la posición **OFF**.



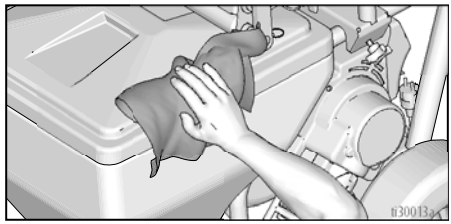
10. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Desenchufe el pulverizador.



11. Si se utiliza agua para el lavado, vuelva a lavar con Pump Armor para dejar un recubrimiento protector para ayudar a evitar la congelación o la corrosión.



12. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un trapo empapado en agua.



Resolución de problemas

Aspectos mecánicos y de caudal de fluido



1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 10, antes de revisar o reparar.
2. Revise todos los problemas y causas posibles antes de desmontar la unidad.

Problema	Causa	Solución
Se visualiza CODE XX (Código XX)	Existe una condición de fallo	Busque en la tabla de la página la corrección del problema. 27.
Bajo rendimiento de la bomba	Boquilla de pulverización desgastada	Siga el **Procedimiento de descompresión** de la página 10 y sustituya la boquilla. Consulte el manual de la pistola o la boquilla suministrado por separado.
	Boquilla de pulverización obstruida	Descomprima. Inspeccione y limpie la boquilla de pulverización.
	Suministro de producto.	Rellene y vuelva a cebar la bomba.
	El filtro de la tolva está atascado	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo. El filtro de la tolva es demasiado fino. Retire el filtro o sustitúyalo con un filtro de malla más fuerte.
	La bola de la válvula de entrada y la bola del pistón no asientan correctamente	Retire y limpie la válvula de admisión. Compruebe las bolas y los asientos en busca de melladuras. Sustituya si es necesario, vea el manual de la bomba.
	La válvula de cebado tiene fugas	Descomprima. Repare la válvula de cebado.
	Verifique que la bomba no continúe efectuando carreras cuando se suelta el gatillo de la pistola. (La válvula de cebado no tiene fugas).	Dé servicio a la bomba; vea el manual de la bomba.
	Fugas en el sellado de la tolva	Asegúrese de que las bridas de salida de la tolva estén apretadas y que la junta tórica de la brida esté colocada.
	El material es demasiado espeso para que pueda funcionar correctamente el agitador VIBRA-FLO	Material diluido
	El material no fluye hasta la bomba	Aumente la configuración de VIBRA-FLO o utilice material más diluido

Problema	Causa	Solución
Bajo rendimiento de la bomba	Daño en la varilla de la bomba	Repare la bomba. Consulte el manual de la bomba.
	Presión de calada baja	Gire la perilla del control de presión completamente en sentido horario. Asegúrese de que la perilla del control de presión esté correctamente instalada de forma que pueda girarlo a tope en el sentido de las agujas del reloj. Si el problema persiste, sustituya el transductor de presión.
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas	Sustituya las empaquetaduras; vea el manual de la bomba.
	La junta tórica en el codo está desgastada o dañada	Cambie la junta tórica.
	La bola de la válvula de admisión o del pistón está bloqueada con material o desgastada	Limpie la válvula de admisión o reemplace las bolas, consulte el manual de la bomba.
	El ajuste de la presión es demasiado bajo	Aumente la presión; vea el manual de su bomba.
	Gran caída de presión en la manguera con materiales pesados	Use una manguera de mayor diámetro o reduzca la longitud total de la manguera.
	Verifique si el interruptor de amperios (10/16) o (15/20) se encuentra en el valor inferior. Asegúrese de que el circuito pueda suministrar el valor alto.	Conmute a la posición de 16 A o 20 A. Cambie al circuito que suministre 16 A o 20 A. Cambie a un circuito con menos carga.
El motor funciona pero la bomba no efectúa carreras	Conjunto de la varilla de conexión dañado; vea el manual de la bomba.	Sustituya el conjunto de la varilla de conexión; vea el manual de la bomba.
	Los engranajes o alojamiento de la transmisión están dañados.	Inspeccione el conjunto de la carcasa de la transmisión y los engranajes y sustituya si es necesario, vea el manual de la bomba.
Fugas de material excesivas en la tuerca de la empaquetadura del cuello	La tuerca prensaestopas del cuello está floja.	Retire el espaciador de la tuerca de la empaquetadura del cuello. Apriete la tuerca de la empaquetadura del cuello justo hasta detener la fuga.
	Las empaquetaduras de cuello están desgastadas o dañadas	Sustituya las empaquetaduras; vea el manual de la bomba.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Sustituya la varilla; vea el manual de la bomba.
La pistola escupe fluido	Hay aire en la bomba o la manguera	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Haga funcionar la bomba durante el cebado tan lentamente como sea posible.
	La boquilla está parcialmente atascada	Limpie la boquilla, consulte el manual de funcionamiento.
	El suministro de fluido es bajo o no hay suministro	Vuelva a llenar el suministro de fluido. Cebe la bomba; vea el manual de la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
La bomba se ceba con dificultad	Hay aire en la bomba o la manguera	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Haga funcionar la bomba durante el cebado tan lentamente como sea posible.
	La válvula de admisión o la válvula del pistón están bloqueadas o tienen fugas.	Limpie la válvula de admisión y la válvula del pistón. Asegúrese de que el asiento de la bola no esté mellado o desgastado y que la bola esté asentada correctamente. Vuelva a armar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas	Sustituya las empaquetaduras de la bomba, vea el manual de la bomba.
	El material es demasiado espeso	Diluya el material de acuerdo con las recomendaciones del proveedor.
	Las conexiones no están apretadas o la junta tórica del codo está dañada o no está instalada.	Compruebe las conexiones de la tolva y apriete según sea necesario. Inspeccione la junta tórica. Reemplace la junta tórica si estuviera dañada.
No hay visualización mientras funciona el pulverizador	La pantalla está dañada o tiene una conexión mala	Verifique las conexiones. Reemplace la pantalla de visualización.
El agitador VIBRA-FLO no funciona.	Sin alimentación eléctrica	Asegúrese de que los interruptores de ENCENDIDO/APAGADO del pulverizador y el agitador están en posición **ON**.
	La bobina del agitador está dañada	Sustituya la bobina del agitador.
La configuración del agitador VIBRA-FLO es demasiado alta	Ajuste la velocidad del agitador.	Gire la perilla de ajuste del agitador a un valor inferior.
	La bobina contacta con el bloque del armazón	Utilice una galga para ajustar la holgura del agitador. Consulte **Ajuste del agitador VIBRA-FLO (6200/8200 Modelos)**, página 15.

Eléctrico

Síntoma: El pulverizador no funciona, se para o no se apaga.



Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 10.

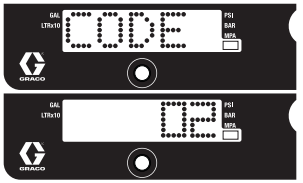
1. Enchufe el pulverizador en una toma con la tensión correcta y conectada a tierra.
2. Ponga el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en posición **OFF**. Espere 30 segundos y vuelva a colocarlo en posición **ON** (esto asegura que el pulverizador está en modo de funcionamiento normal).
3. Gire la perilla de control de presión 1/2 vuelta en sentido horario.
4. Vista de la pantalla de visualización.

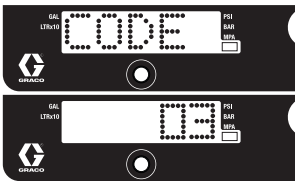
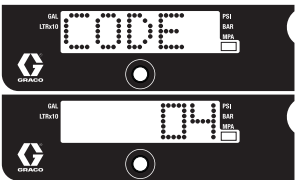


Manténgase alejado de las piezas eléctricas y en movimiento durante los procedimientos de resolución de problemas. Para evitar el peligro de descargas eléctricas cuando se retiran las cubiertas para resolver los distintos problemas, espere 5 minutos después de desenchufar el cable de alimentación para disipar la electricidad acumulada.

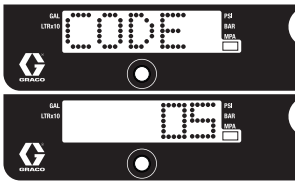
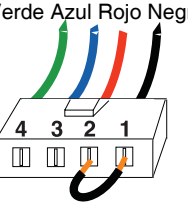
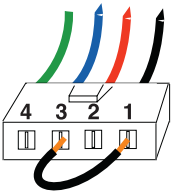
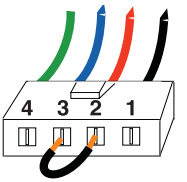
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto	Consulte el diagrama de flujo, página 35.	
La pantalla de visualización está en blanco		
La luz de estado del panel de control nunca se enciende		

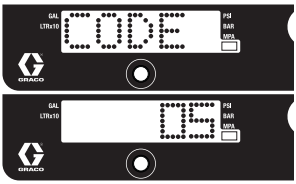
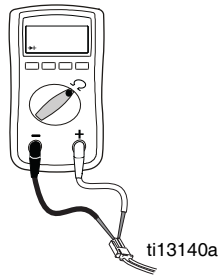
Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 02  	Revise el transductor o las conexiones del transductor.	1. Asegúrese de que no haya presión en el sistema (vea el **Procedimiento de descomprensión**, página 10). Compruebe si hay obstrucciones en la ruta del fluido. 2. Use una manguera de pulverización de pintura sin aire y sin trenzado metálico de 5/8 pulg. x 50 pies como mínimo. Una manguera más pequeña o más grande o con trenzado metálico puede provocar picos de alta presión. 3. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 4. Revise el transductor y las conexiones al panel de control. 5. Desconecte el transductor del zócalo del panel de control. Compruebe que los contactos del transductor y el panel de control estén limpios y asegurados. 6. Vuelva a conectar el transductor en el zócalo del panel de control. Conecte la alimentación eléctrica, coloque la pulverizadora en APAGADO y la perilla del control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona correctamente, colóquelo en APAGADO y vaya al paso siguiente. 7. Instale el transductor nuevo. Conecte la alimentación eléctrica, coloque el pulverizador en ENCENDIDO y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Sustituya el panel de control si el pulverizador no funciona correctamente.

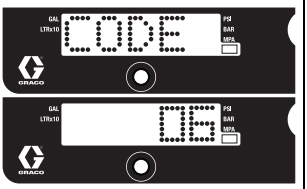
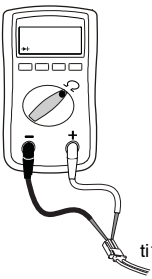
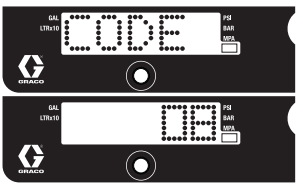
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 03 	Revise el transductor o las conexiones del transductor (el panel de control no detecta una señal de presión).	1.Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2.Revise el transductor y las conexiones al panel de control. 3.Desconecte el transductor del zócalo del panel de control. Compruebe que los contactos del transductor y el panel de control estén limpios y asegurados. 4.Vuelva a conectar el transductor en el zócalo del panel de control. Conecte la alimentación eléctrica, coloque la pulverizadora en ENCENDIDO y la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona, colóquelo en APAGADO y vaya al paso siguiente. 5.Conecte un transductor que sepa que funciona en el zócalo del panel de control. 6.Coloque el pulverizador en ENCENDIDO y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador funciona, instale un transductor nuevo. Sustituya el panel de control si el pulverizador no funciona. 7.Compruebe la resistencia del transductor con un ohmímetro (menos de 9 kiloohmios entre los cables rojo y negro y 3-6 kiloohmios entre los cables verde y amarillo).
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 4 	Compruebe el suministro de tensión al pulverizador (el tablero de control del motor detecta varias sobretensiones del voltaje).	1.Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2.Localice un buen suministro de tensión para evitar daños en los componentes electrónicos.

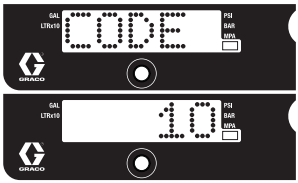
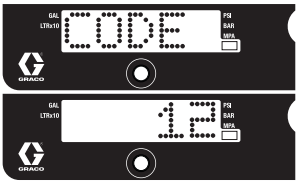
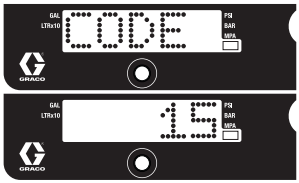
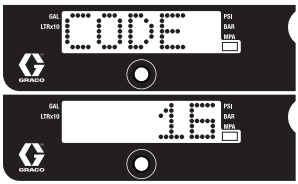
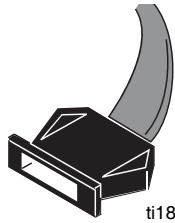
Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 05 	El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible condición de rotor bloqueado, existe una conexión abierta entre el motor y el control, hay un problema en el motor o el panel de control o el consumo de amperios del motor es excesivo.	1. Retire la bomba y trate de hacer funcionar el pulverizador. Si el motor funciona, compruebe si la bomba o el tren impulsor están bloqueados o congelados. Si el pulverizador no funciona, continúe con el paso 2. 2. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 3. Desconecte los conectores del motor de los zócalos del panel de control. Compruebe que el conector del motor y los contactos del panel de control estén limpios y asegurados. Si los contactos están limpios y asegurados, continúe con el paso 4. 4. Apague el pulverizador y gire el ventilador del motor 1/2 vuelta. Reinicie el pulverizador. Si el pulverizador se pone en marcha, sustituya la tarjeta del control. Si no funciona el pulverizador, continúe con el paso 5. 5. **Realice una prueba de rotación:** efectúe una prueba exhaustiva del conector de campo de 4 clavijas. Desconecte la bomba de fluido del pulverizador. Pruebe el motor colocando un puente entre los pasadores 1 y 2. Gire el ventilador del motor a aproximadamente 2 revoluciones por segundo. Debe sentir una resistencia al movimiento no uniforme en el ventilador. Se debe sustituir el motor si no se siente resistencia. Repítalo para las combinaciones de pasadores [1 y 3] y [2 y 3]. El pasador 4 (el cable verde) no se usa en esta prueba. Si toda la prueba de giro es positiva, continúe con el paso 6. Verde Azul Rojo Negro **PASO 1:**  **PASO 2:**  **PASO 3:** 

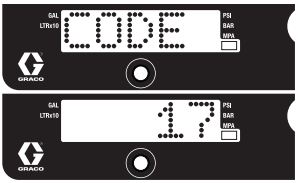
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 05 	El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible condición de rotor bloqueado, existe una conexión abierta entre el motor y el control, hay un problema en el motor o la tarjeta de control, o el consumo de amperios del rotor es excesivo.	6. **Efectúe la prueba de cortocircuito de campo:** efectúe una prueba exhaustiva del conector de campo de 4 clavijas. No debe haber continuidad entre la clavija 4, el cable de conexión a tierra y ninguna de las 3 clavijas restantes. Si falla la prueba del conector de campo del motor, sustituya el motor. 7. **Compruebe el interruptor térmico del motor:** desenchufe los cables térmicos. Ajuste el medidor a ohmios. El medidor debe medir la resistencia correcta para cada unidad (vea la tabla a continuación).  **Tabla de resistencias:** APX 5200/ 6200: 6,2 kiloohmios APX 8200: 10,0 kiloohmios

Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 06 	Espere a que el pulverizador se enfríe. Si el pulverizador funciona cuando está frío, corrija la causa del sobrecalentamiento. Mantenga el pulverizador en un lugar más fresco y con buena ventilación. Asegúrese de que la admisión de aire del motor no esté bloqueada. Si el pulverizador aún no funciona, continúe con el paso 1.	**NOTA:** el motor debe haberse enfriado para la prueba. 1. Compruebe el conector del dispositivo térmico (cables amarillos) en el panel de control. 2. Desconecte el conector del dispositivo térmico del zócalo del panel de control. Asegúrese de que los contactos están limpios y asegurados. Mida la resistencia del dispositivo térmico. Si la lectura no es correcta, sustituya el motor. **Compruebe el interruptor térmico del motor:** desenchufe los cables térmicos. Ajuste el medidor a ohmios. El medidor debe medir la resistencia correcta para cada unidad (vea la tabla a continuación).  ti13140a **Tabla de resistencias:** APX 5200/ 6200: 6,2 kiloohmios APX 8200: 10,0 kiloohmios Vuelva a conectar el conector del dispositivo térmico del zócalo del panel de control. Conecte la alimentación, ENCIENDA el pulverizador y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no se pone en marcha, sustituya el panel de control.
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 08 	Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (tensión de entrada demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador)	1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2. Quite otros equipos que utilicen el mismo circuito. 3. Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños en los componentes electrónicos.

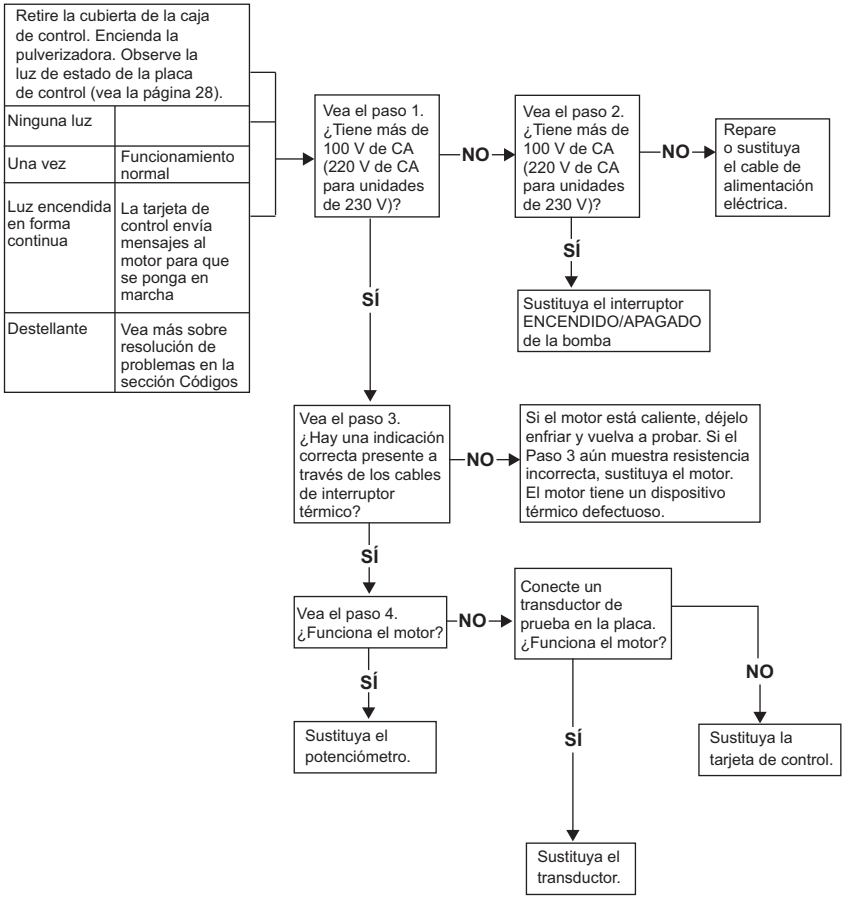
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 10 	Compruebe para ver si la tarjeta de control está sobrecalentada.	1.Asegúrese de que la admisión de aire del motor no esté bloqueada. 2.Asegúrese de que el ventilador no ha fallado. 3.Asegúrese de que la tarjeta de control esté conectada correctamente a la placa trasera y que se usa pasta térmica en los componentes eléctricos. 4.Cambie la tarjeta de control. 5.Sustituya el motor.
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 12 	Se ha habilitado la protección de corriente excesiva	1.Encienda y apague.
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 15 	Revise las conexiones del motor	1.Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2.Quite la cubierta del motor. 3.Desconecte el control del motor e inspeccione la existencia de daños en los conectores. 4.Vuelva a conectar el control del motor. 5.Encienda la alimentación. Si el código continúa, sustituya el motor.
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla digital muestra el código 16 	Compruebe las conexiones. El control no está recibiendo una señal del sensor de posición del motor.	1.Apague la alimentación. 2.Desconecte el sensor de posición del motor e inspeccione en busca de daño en los conectores.  ti18685a 3.Vuelva a conectar el sensor. 4.Encienda la alimentación eléctrica ACT. Si el código continúa, sustituya el motor.

Resolución de problemas

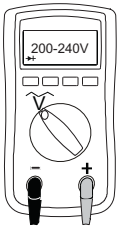
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona en absoluto La pantalla muestra el código 17  	Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (el pulverizador está conectado a un voltaje equivocado)	1.Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2.Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños en los componentes electrónicos.

El equipo no funciona.

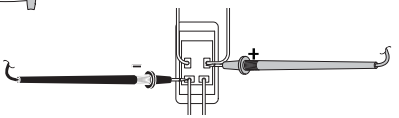
(Consulte la página siguiente para ver los pasos)

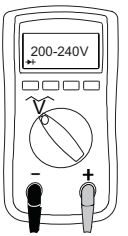


ti29217a

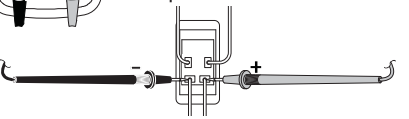


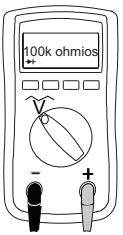
PASO 1:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Conecte las sondas en el interruptor ENCENDIDO/APAGADO. Coloque el medidor en VCA.



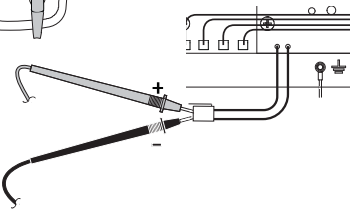


PASO 2:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Conecte las sondas en el interruptor ENCENDIDO/APAGADO. Coloque el medidor en VCA.

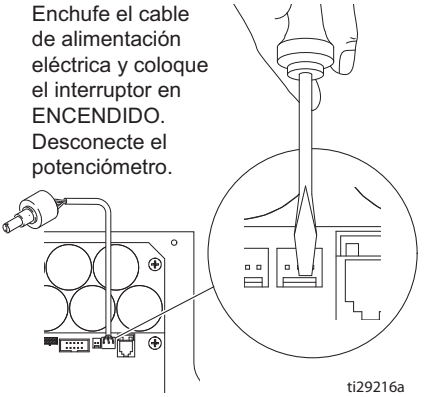




PASO 3:
Compruebe el interruptor térmico del motor. Desenchufe los cables amarillos. El medidor debe indicar de acuerdo con la Tabla de resistencias de la página 31.
NOTA: el motor debe estar frío durante la lectura.



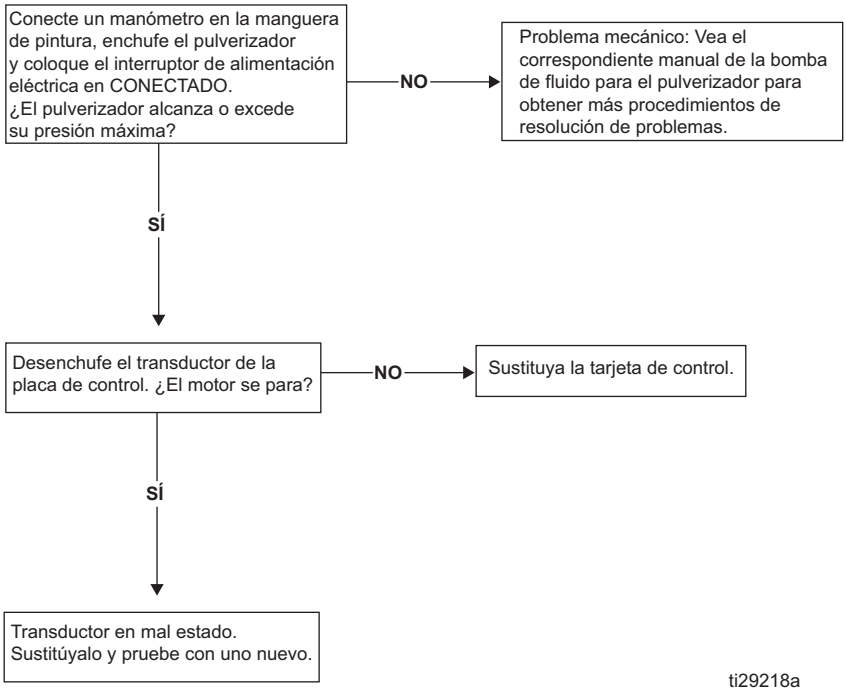
PASO 4:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Desconecte el potenciómetro.



El pulverizador no se apaga

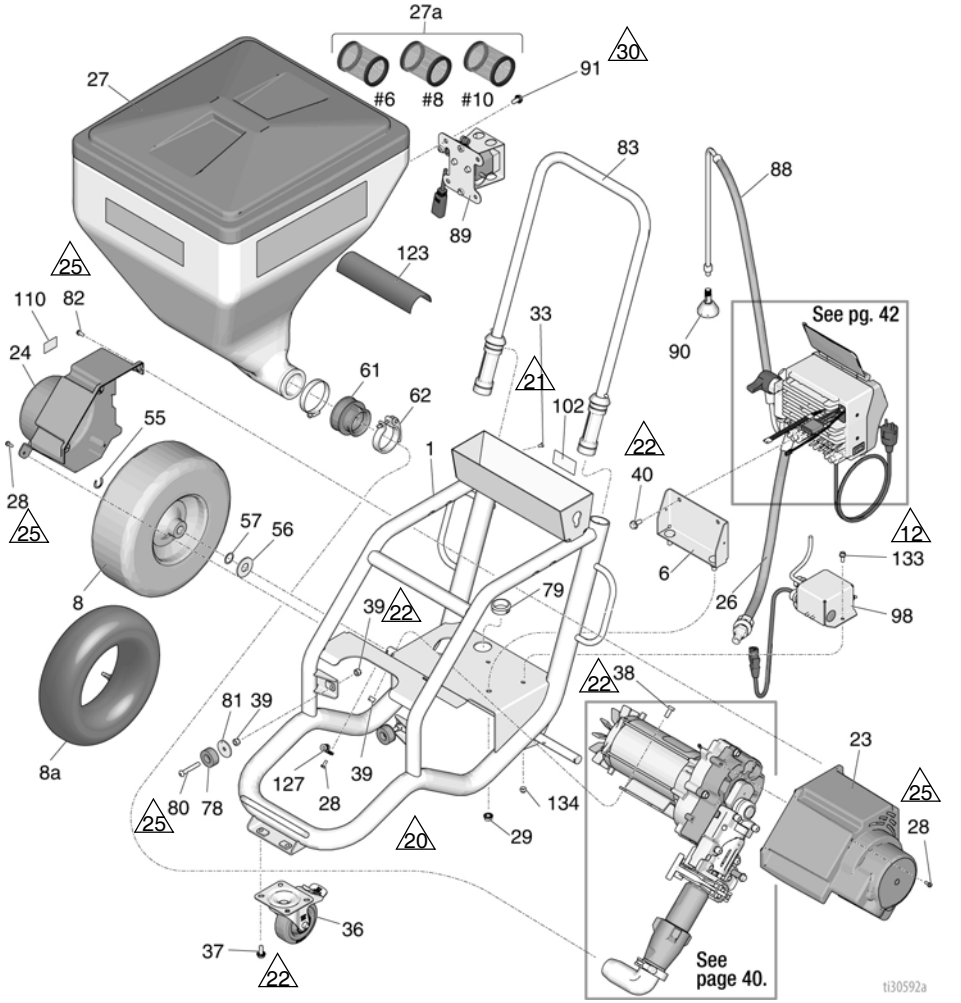
1. Efectúe **Procedimiento de descompresión**, página 10. Deje abierta la válvula de cebado y el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en posición **OFF**.
2. Retire la cubierta de la caja de control de manera que se pueda ver la luz de estado del panel si está disponible.

Procedimiento de resolución de problemas



ti29218a

Piezas del carro APX



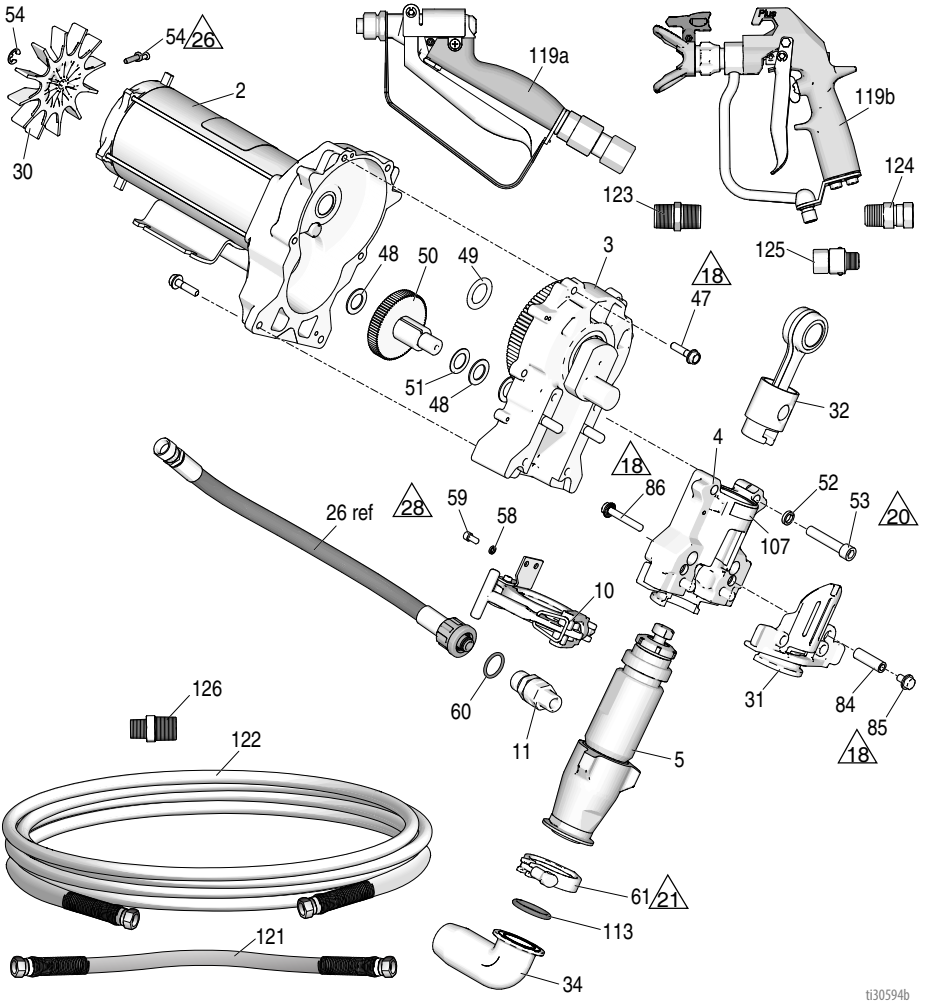
Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
12	70-80 pulg-lb (7,9 - 9,0 N•m)	22	200-230 pulg-lb (22,6 - 26 N•m)
20	25-30 pies-lb (33,9 - 40,1 N•m)	25	30-35 pulg-lb (3,4 - 3,9 N•m)
21	22-28 pulg-lb (2,5 - 3,2 N•m)	30	170-190 pulg-lb (19,2 - 21,5 N•m)

Lista de piezas del carro APX

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17N502	CARRO, pintado	1
6	17N679	SOPORTE, control	1
8	119509	RUEDA, neumática	2
8a	253131	KIT, reparación, tubo	1
23	17N939	BLINDAJE, motor, pintado	1
24		BLINDAJE, motor, pintado	
	17N940	APX 5200/6200	1
	17N941	APX 8200	1
26	16X905	MANGUERA, acoplada, 1/2”	1
27		CONJUNTO, tolva	1
	17P817	APX 6200, 17 gal. (26,5 l) *incluye 123*	1
	17P818	APX 5200/8200, 25 gal. (94, 6 l) *incluye 123*	1
27a		FILTRO, tolva	1
	17R160	#6	
	17P460	#8 (estándar)	
	17R314	#10	
28	118444	TORNILLO, máquina, HWH	6
29	112958	TUERCA, hex., brida	2
33	108795	TORNILLO, máquina, PNH	4
36	17N602	RUEDECILLA, giratoria	1
37	110963	TORNILLO, cabeza, embridada	4
38	100057	TORNILLO, cab. hex. para llave	4
39	111040	TUERCA, seguridad	8
40	117791	TORNILLO, cabezal	2
55	15E891	ABRAZADERA, retención	2
56	156306	ARANDELA, plana	2
57	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2
61	15R609	RACOR, tolva, adaptador	1
62	234188	ABRAZADERA, liberación rápida	1
78	113817	AMORTIGUADOR	2
79	113677	CASQUILLO	1
80	551786	TORNILLO, cabeza, acero inoxidable	2
81	112717	ARANDELA	2
82	114000	TORNILLO, máquina, HWH	3
83	17N920	CONJUNTO, empuñadura	1
88	17P774	KIT, manguera, drenaje *incluye 90*	1
89	17N661	AGITADOR, textura, (APX 6200/8200) Consultar página 44 para ver las piezas.	1
90	241920	DEFLECTOR, roscado	1
91	111800	TORNILLO, cab. hex. para llave	4
98	17S013	CAJA, control, agitador, (APX 6200/8200) Consultar página 45 para ver las piezas.	1
102▲		ETIQUETA, advertencia	
	16G596	UE	1
	16Y762	AP	1
	16T784	Inglés, francés, español	
123	17H490	ALMOHADILLA, aislante, tolva	1
127	17P261	ABRAZADERA, bucle, con almohadilla	1
133	108296	TORNILLO, máquina, HWH	2
134	102040	TUERCA, bloqueo, hex.	2
▲		Tarjeta de alerta médica (no se muestra)	
	222385	Inglés, español, francés	1
	17R476	Inglés, español, portugués	1
	17A134	Inglés, chino, coreano	1
	17F690	Holandés, alemán, italiano	1

▲*Pueden solicitarse etiquetas, identificadores y tarjetas de peligro y advertencia de repuesto sin cargo.*

Piezas del motor y la bomba APX

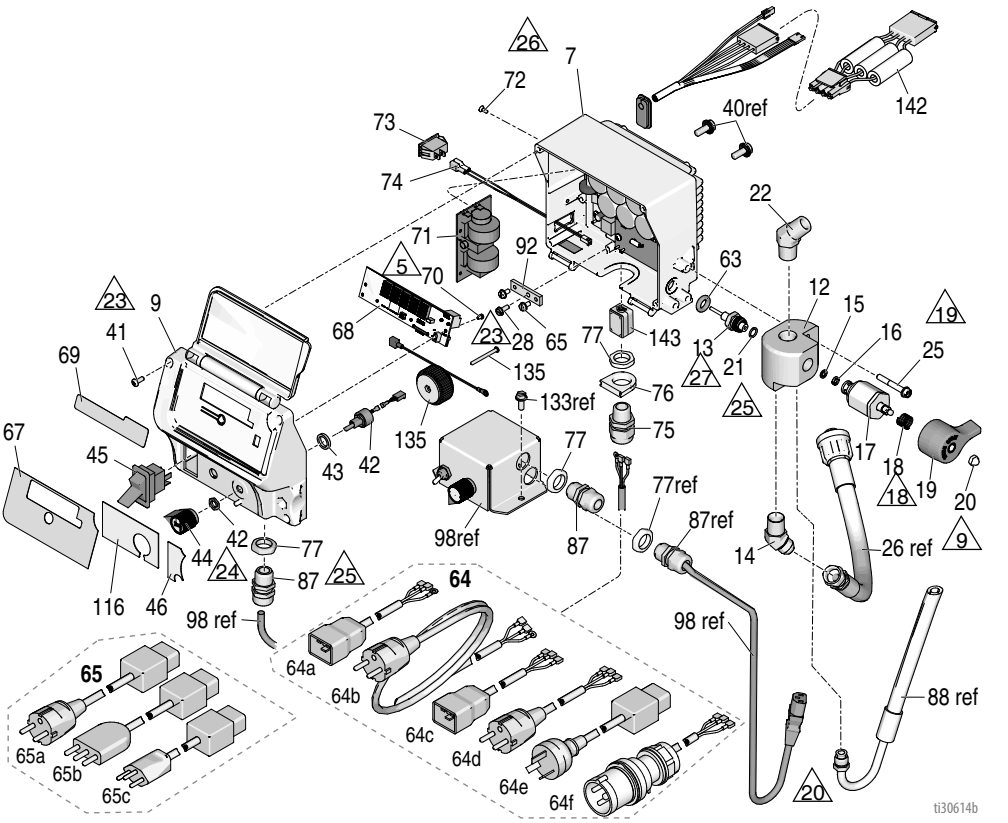


Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
18	190-210 pulg-lb (21,5 - 23,7 N•m)	26	9-11 pulg-lb (1,1 - 1,2 N•m)
20	25-30 pies-lb (33,9 - 40,1 N•m)	28	90-110 pulg-lb (10,2 - 12,4 N•m)
21	22-28 pulg-lb (2,5 - 3,2 N•m)		

Lista de piezas del motor y la bomba APX

Ref.	Part	Description	Qty.
2		KIT, motor, eléctrico *incluye 30,54*	
	257188	APX 5200/6200	1
	258909	APX 8200	1
3		KIT, motor, alojamiento, reparación	
	287295	APX 5200 *incluye 47, 49*	1
	24M417	APX 6200 *incluye 47, 49*	1
	287990	APX 8200 *incluye 47, 49*	1
4		ALOJAMIENTO, cojinete	
	17R743	APX 5200/6200 *incluye 4, 10, 31, 52, 53, 58, 59, 84, 85, 86, 107*	1
	17R744	APX 8200 *incluye 4, 10, 31, 52, 53, 58, 59, 84, 85, 86, 107*	1
5		BOMBA, cromo	
	17R044	APX 5200/6200	1
	17R042	APX 8200	1
10	17N942	ABRAZADERA, bomba	1
11		ACCESORIO, desconexión rápida	
	16X834	APX 5200/6200	1
	24U755	APX 8200	1
30		VENTILADOR, motor	
	15D088	APX 5200/6200	1
	15V577	APX 8200	1
31		PLACA, frontal	
	16X385	APX 5200/6200	1
	16X209	APX 8200	1
32		VARILLA, conexión	
	16X964	APX 5200/6200	1
	24V086	APX 8200	1
34	17P815	TUBO, admisión 90°	1
47	15C753	TORNILLO, máquina, HWH	
		APX 5200/6200	5
		APX 8200	6
48	114672	ARANDELA, empuje	2
49	116192	ARANDELA, empuje	1
50		KIT, reparación, engranaje *incluye 48,51*	
	287290	APX 5200/6200	1
	288035	APX 8200	1
51	114699	ARANDELA, empuje	1
52		ARANDELA, seguro	
	106115	APX 5200/6200	4
	112600	APX 8200	
53		TORNILLO, tapa, SH	
	114666	APX 5200/6200	4
	112599	APX 8200	4
54	115477	TORNILLO, máquina, Torx, APX 5200/6200	1
	122347	ANILLO, retención, externo, APX 8200	1
58	105510	ARANDELA, seguro	2
59	101550	TORNILLO, cabezal	2
60	102982	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
61	500984	ABRAZADERA, TriClamp	1
84	17N902	ESPACIADOR, roscado	1
85	111801	TORNILLO, cabeza, HH	1
86	114653	TORNILLO, cabezal de cabeza embridada	1
107	187437	ETIQUETA, torsión	1
113	110831	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
119a	245820	KIT, accesorios, pistola APX 6200/8200	1
119b	289605	KIT, accesorios, pistola APX 5200	1
121	17N982	MANGUERA, acoplada, 1/4 pulg. x 15 APX 6200/8200	1
	191239	MANGUERA, acoplada, 3/8 pulg. x 12 APX 5200	1
122	17N984	MANGUERA, acoplada, 5/8 pulg. x 50 APX 6200/8200	1
	278499	MANGUERA, acoplada, 1/2 pulg. x 50 APX 5200	1
123	158491	ACCESORIO DE CONEXIÓN, manguito de unión APX 6200/8200	1
124	189018	ACCESORIO DE CONEXIÓN, giratoria, pistola APX 5200	1
125	110476	ADAPTADOR, enlace, giratoria APX 5200	1
126	159239	ACCESORIO DE CONEXIÓN, manguito de unión APX 5200	1

Piezas del control y del colector APX



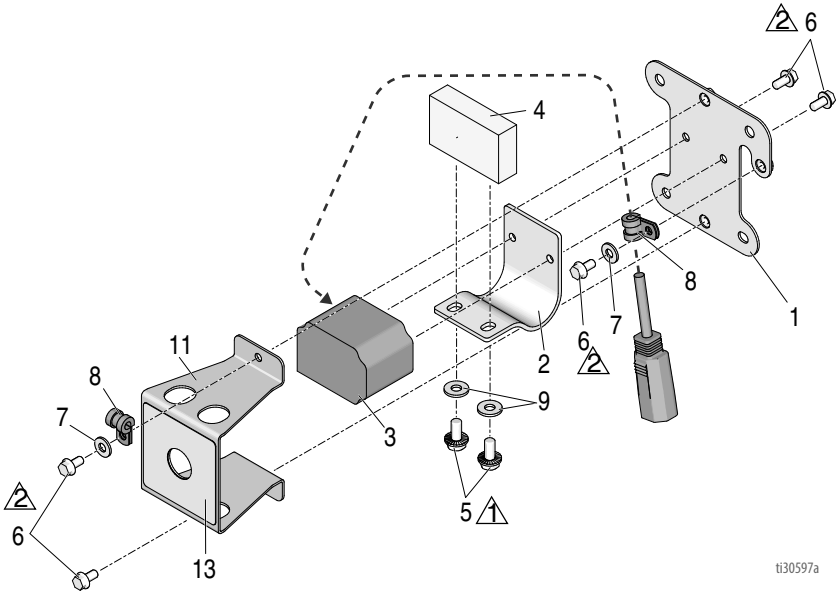
Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
5	2-3 pulg.-lb (0,23 - 0,34 N•m)	23	40-45 pulg.-lb (4,5 - 5,1 N•m)
9	15-25 pulg.-lb (1,7 - 2,8 N•m)	24	10-15 pulg.-lb (1,1 - 1,7 N•m)
18	190-210 pulg.-lb (21,5 - 23,7 N•m)	25	30-35 pulg.-lb (3,4 - 3,9 N•m)
19	100-120 pulg.-lb (11,3 - 13,6 N•m)	26	9-11 pulg.-lb (1,1 - 1,2 N•m)
20	25-30 pies-lb (33,9 - 40,1 N•m)	27	35-45 pies-lb (47,5 - 61,1 N•m)

Lista de piezas del control y del colector APX

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
7	17R029	TARJETA, control (APX 6200/8200) *incluye 25, 28, 40, 63, 65, 72, 76, 82*	1
	17S871	TARJETA, control (APX 5200) *incluye 25, 28, 40, 63, 65, 72, 82*	1
9	17R757	CUBIERTA, control *incluye 41, 46, 67, 68, 69, 77, 87, 116*	1
12	17N678	COLECTOR, transductor	1
13	243222	TRANSDUCTOR, control de presión *incluye 21*	1
14	117556	ACCESORIO DE CONEXIÓN, manguito de unión	1
15	193710	SELLO, asiento, válvula	1
16	193709	ASIENTO, válvula	1
17	287879	CONJUNTO, válvula, drenaje	1
18	114708	RESORTE, compresión	1
19	15G563	MANIJA, válvula	1
20	116424	TUERCA, de cabeza	1
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
22	15J002	ACCESORIO DE CONEXIÓN, codo 45°	1
25	16U013	TORNILLO, máquina, HWH	3
28	118444	TORNILLO, máquina, HWH	1
41	16V095	TORNILLO, mecanizado	4
42	256219	POTENCIÓMETRO	1
43	15C973	JUNTA	1
44	116167	PERILLA, potenciómetro	1
45	15D527	INTERRUPTOR, basculante, 240 V (APX 6200/8200)	1
	15C979	INTERRUPTOR, basculante, 120 V (APX 5200)	1
46	16Y788	ETIQUETA, en blanco	1
63	121889	Junta tórica	1
64		CABLE, alimentación	
64a	16M836	APX 6200, Multicord, modelo 17N343, 17N347	1
64b	16M834	APX 6200, Modelo CEE 7/7 17N345	1
64c	15G938	APX 8200, Modelos 17N350, 17N354	1
64d	15G957	APX 8200, Modelo CEE 7/7 17N352	1
64e	17A242	CONJUNTO DE CABLE, adaptador, Australia	1
64f	15D530	APX 5200, U.K.	1
65	253103	Italia/Dinamarca/ Suiza	1
66	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
67	16X796	ETIQUETA, SmartControl3.0	1
68	16Y496	PLACA, pantalla, LED *incluye 70*	1
69	16X797	ETIQUETA, SmartControl3.0, Proguard	1
70	115522	TORNILLO, mecanizado	3
71		PLACA, filtro	
	24R597	APX 5200	
	24R598	APX 6200	1
	24U823	APX 8200	1
72	119228	TORNILLO, mecanizado	2
73	126029	INTERRUPTOR, basculante (APX 6200/ 8200)	1
	120059	INTERRUPTOR, basculante (APX 5200)	1
74	15G935	CONECTOR, eléctrico	1
75	117745	CASQUILLO, aliviador de tensión (APX 6200/ 8200)	1
76	16T544	ADAPTADOR, cable (APX 6200/8200)	1
	16T546	ADAPTADOR, cable (APX 5200)	1
77	117625	TUERCA, sujeción (APX 6200/8200)	2
87	260067	ACCESORIO, aliviador de tensión (APX 6200/ 8200)	1
92	17P272	BARRA, conexión a tierra (APX 6200/ 8200)	1
116	17P395	ETIQUETA, interruptor	1
126	121249	BLOQUEO, cable	1
135	24V030	KIT, reparación, bobina de filtro, APX8200 *incluye 136*	1
136	16U215	TORNILLO, phillips PH	1
137	121249	RETENEDOR, adaptador de enchufe	1
142	17N437	CABLE, puente APX 5200	1
143	17V290	SUPRESOR, ferrito APX 5200	1

Piezas del agitador APX VIBRA-FLO

APX 6200/8200

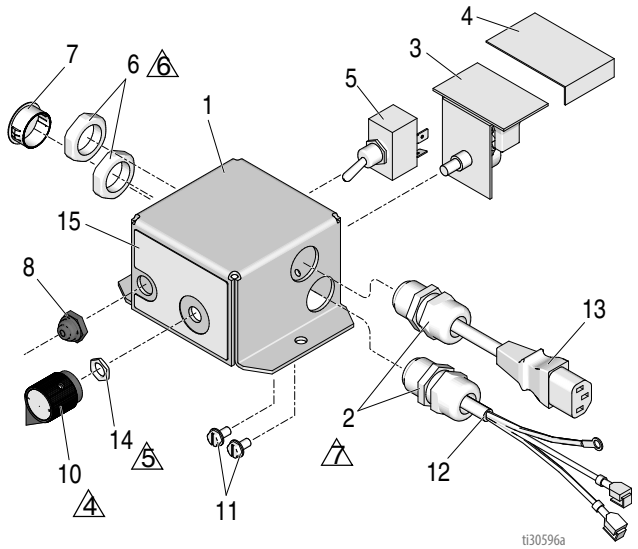


Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
1	170-190 pulg-lb (19,2 - 21,5 N•m)	2	80-100 pulg-lb (9,0 - 11,2 N•m)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17N609	PLACA, Agitador	1
2	17N607	SOPORTE, montaje, cuadro	1
3	17N608	BOBINA, electromagnética, 230V	1
4	17N606	BLOQUE, armazón	1
5	111800	TORNILLO, cabeza, HH	2
6	113161	TORNILLO, brida, HH	5
7	110755	ARANDELA, plana	2
8	17P261	ABRAZADERA, bucle, con almohadilla	2
9	100527	ARANDELA, plana	2
11	17P658	PROTECTOR, Agitador	1
13	17P396	ETIQUETA, identificación de marca, agitador	1

Piezas de control del agitador APX VIBRA-FLO

APX 6200/8200

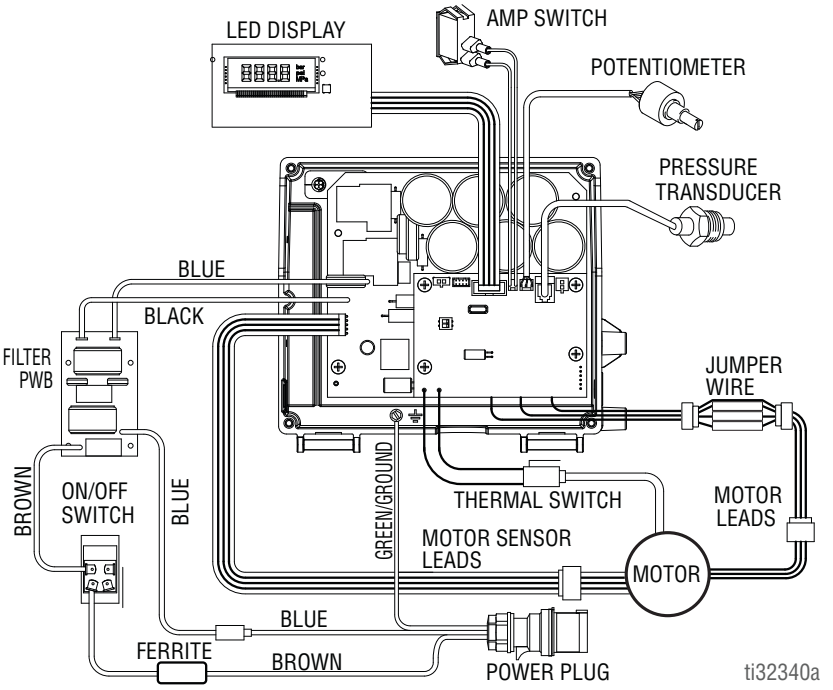


Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
4	10-15 pulg.-lb (1,1 - 1,7 N•m)	6	40-45 pulg.-lb (4,5 - 5,1 N•m)
5	22-28 pulg.-lb (2,5 - 3,2 N•m)	7	30-35 pulg.-lb (3,4 - 3,9 N•m)

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	17R129	CARCASA, control	1
2	260067	ACCESORIO, alivio de tensión, 1/2 npt	2
3	17S020	TARJETA, control, agitador	1
4	17R471	AISLADOR, caja	1
5	195429	INTERRUPTOR, encendido/apagado	1
6	117625	TUERCA, sujeción	2
7	123812	TAPÓN, orificio	1
8	195428	BOTA, conmutador	1
9	17J017	ETIQUETA	1
10	116167	PERILLA, potenciómetro	1
11	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
12	17R137	CABLE, empalme, caja del agitador	1
13	17P188	CABLE, conjunto	1
14	119775	TUERCA, panel	1
15	17R346	ETIQUETA, control, agitador	1
16	17P082	CABLE, puente, marrón, no mostrado	1
	17S013	CONTROL, agitador, completo *incluye 1 - 16*	1

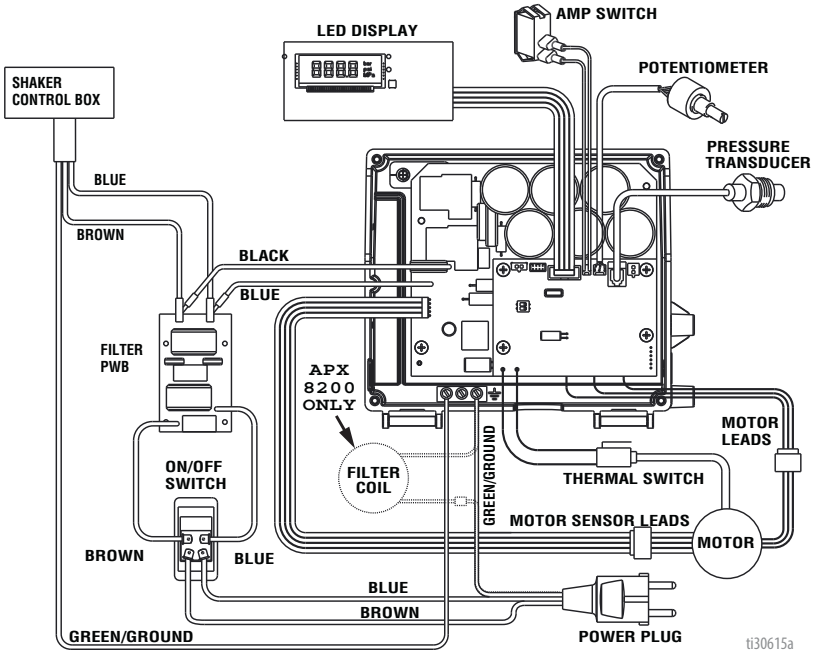
Diagramas de cableado

APX 5200

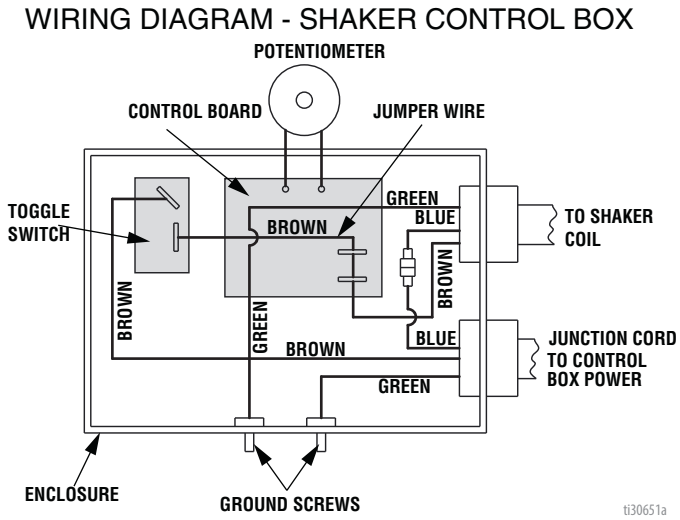


Diagramas de cableado

APX 6200/8200



Caja de control del agitador



Especificaciones técnicas

APX 5200		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Presión máxima de trabajo del fluido	3000 psi	20,7 MPa, 207 bar
Suministro máximo	1,35 gpm	5,1 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,039 pulg.	0,099 cm
Salida de fluido npsm	1/2 pulg.	1,27 cm
Ciclos	110 por galón	29 por litro
Generador mínimo	5000 W	5000 W
110–120 V, Ø, A, Hz	1Ø, 20/15, 50/60	
Rango de temperatura ambiente	40°–120 °F	4°–49 °C
Temperatura mínima del fluido	40 °F	4 °C
Dimensiones		
Altura	42 pulg.	106,7 cm
Longitud	43 pulg.	109,2 cm
Anchura	25 pulg.	63,5 cm
Peso	151 lb	69 kg
Ruido*		
Potencia de sonido	97 dBa	97 dBa
Presión de sonido	84 dBa	84 dBa
Materiales de fabricación		
Materiales húmedos de todos los modelos	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nailon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón, cromo duro	
Notas		
** Presión de sonido medida a 3 pies (1 metro) del equipo. Potencia de sonido medida según la ISO-3744.*		

APX 6200		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Presión máxima de trabajo del fluido	3000 psi	20,7 MPa, 207 bar
Suministro máximo	1,58 gpm	6,0 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,041 pulg.	0,104 cm
Salida de fluido npsm	1/2 pulg.	1,.27 cm
Ciclos	97 por galón	26 por litro
Generador mínimo	5000 W	5000 W
220–240 V, Ø, A, Hz	1Ø, 16, 50/60	
Rango de temperatura ambiente	40°–120 °F	4°–49 °C
Temperatura mínima del fluido	40 °F	4 °C
Dimensiones		
Altura	42 pulg.	106,7 cm
Longitud	43 pulg.	109,2 cm
Anchura	25 pulg	63,5 cm
Peso	151 lb	69 kg
Ruido*		
Potencia de sonido	97 dBa	97 dBa
Presión de sonido	84 dBa	84 dBa
Materiales de fabricación		
Materiales húmedos de todos los modelos	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nailon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón, cromo duro	
Notas		
** Presión de sonido medida a 3 pies (1 metro) del equipo. Potencia de sonido medida según la ISO-3744.*		

Especificaciones técnicas

APX 8200		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Presión máxima de trabajo del fluido	3000 psi	20,7 MPa, 207 bar
Suministro máximo	2,1 gpm	8,0 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,045 pulg.	0,114 cm
Salida de fluido npsm	1/2 pulg.	1,27 cm
Ciclos	70 por galón	19 por litro
Generador mínimo	5000 W	5000 W
220 - 240 V A, Hz	1Ø, 16, 50/60	
Rango de temperatura ambiente	40°–120 °F	4°–49 °C
Temperatura mínima del fluido	40 °F	4 °C
Dimensiones		
Altura	42 pulg.	106,7 cm
Longitud	43 pulg.	109,2 cm
Anchura	25 pulg.	63,5 cm
Peso	170 libras	78 kg
Ruido*		
Potencia de sonido	97 dBa	97 dBa
Presión de sonido	84 dBa	84 dBa
Materiales de fabricación		
Materiales húmedos de todos los modelos	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nailon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón, cromo duro	
Notas		
** Presión de sonido medida a 3 pies (1 metro) del equipo. Potencia de sonido medida según la ISO-3744.*		

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. 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 o equipo que Graco determine que es defectuoso. 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 condicionada a la devolución prepagada del equipo supuestamente defectuoso a un distribuidor Graco para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará gratuitamente todas las piezas defectuosas. 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, se harán reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, mano de obra y transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, 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, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesoria o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de 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 SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, manguera, 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, accesorios, 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 al mismo tiempo, ya sea por un incumplimiento de contrato como por un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o por cualquier otro motivo.

Información sobre Graco

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

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

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para localizar al distribuidor más cercano.

Todos los datos presentados por escrito y visualmente contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de la publicación. Graco se reserva el derecho a efectuar cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A4442

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

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2017, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com
Revisión F, August 2021