

# Funcionamiento, piezas



## Pulverizadores airless eléctricos

### 3A6541D

ES

**Únicamente para uso profesional.**

**No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.**

**Para aplicaciones portátiles de pulverización sin aire de pinturas y revestimientos con fines arquitectónicos.**

**Ultra 395 PC, Ultimate NOVA 395 PC, Ultra 395 PC Pro**

**Presión máxima de trabajo de 3300 psi (228 bar, 22,8 MPa)**

Consulte la página 3 para obtener información adicional sobre el modelo.



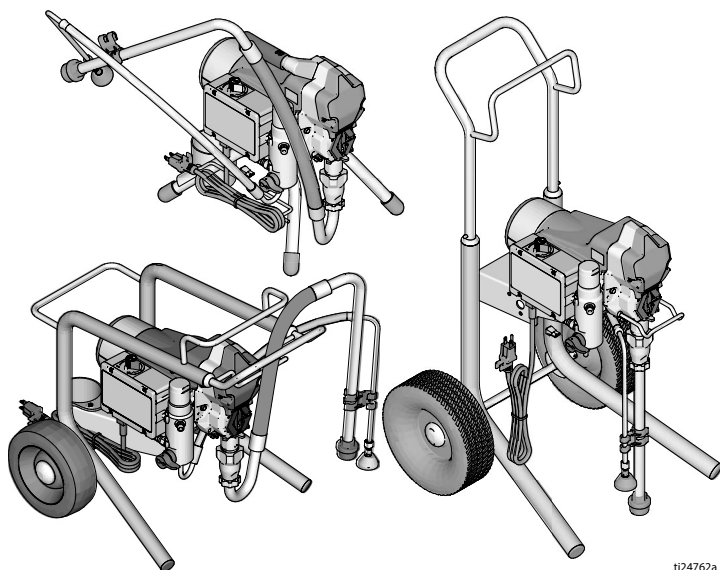
### Instrucciones importantes de seguridad

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

#### Manuales relacionados

Pistola - 3A6285 (Contractor PC)

Bomba - 334599



t124762a



Use únicamente piezas de repuesto originales de Graco.






El uso de piezas de repuesto que no sean de Graco podría anular la garantía.

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

## Índice

<b>Modelos</b> .....	<b>3</b>
<b>Advertencias</b> .....	<b>4</b>
<b>Identificación de componentes</b> .....	<b>8</b>
Modelos con soporte .....	8
Modelos Lo-Boy .....	9
Modelos Hi-Boy .....	10
<b>Puesta a tierra</b> .....	<b>11</b>
Requisitos de alimentación .....	11
Cables de extensión .....	11
Cubos .....	11
<b>Procedimiento de descompresión</b> .....	<b>12</b>
Seguro del gatillo .....	13
<b>Configuración</b> .....	<b>14</b>
<b>Puesta en marcha</b> .....	<b>17</b>
<b>Funcionamiento</b> .....	<b>19</b>
Instalación de la boquilla de pulverización .....	19
Pulverización .....	19
Ajuste el control de presión .....	20
Calidad del patrón de pulverización .....	20
Técnicas de pulverización .....	20
Disparar la pistola de pulverización .....	21
Apuntar la pistola pulverizadora .....	21
Limpiar obstrucción en boquilla de pulverización .....	21
Pantalla digital .....	22
<b>Limpeza</b> .....	<b>24</b>
<b>Mantenimiento</b> .....	<b>27</b>
Reciclaje y eliminación al término de la vida útil .....	27
<b>Resolución de problemas</b> .....	<b>28</b>
Aspectos mecánicos y de caudal de fluido .....	28
Sistema eléctrico .....	31
<b>Modelos con soporte</b> .....	<b>41</b>
Lista de piezas de los pulverizadores con soporte .....	43
<b>Pulverizadores Lo-Boy 395</b> .....	<b>44</b>
Lista de piezas de los pulverizadores 395 Lo-Boy .....	46
<b>Pulverizadores Hi-Boy</b> .....	<b>47</b>
Lista de piezas de los pulverizadores Hi-Boy .....	49
<b>Cuadro de control</b> .....	<b>50</b>
Lista de piezas del cuadro de control .....	51
<b>Accesorios y etiquetas</b> .....	<b>52</b>
<b>NOTAS</b> .....	<b>53</b>
<b>Diagramas de cableado</b> .....	<b>54</b>
100/120 V .....	54
230V .....	55
<b>Especificaciones técnicas</b> .....	<b>56</b>
PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65 .....	57
<b>Garantía estándar de Graco</b> .....	<b>58</b>
<b>Información sobre Graco</b> .....	<b>59</b>

# Modelos

	VCA	Modelo	Soporte 	Lo-Boy 	Hi-Boy 
 <b>Intertek</b>  110474 Certificado de acuerdo con CAN/CSA C22.2 No. 68 Cumple con la norma UL 1450	120 EE. UU.	Ultra 395 PC	17E844	17E845	17E846
		Ultimate NOVA 395 PC	826237	826238	826239
	230 ANZ	Ultra 395 PC Pro	17E881		
	230 AP	Ultra 395 PC	26C968		
	100 JP/TW	Ultra 395 PC	26C969		

## 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. Los símbolos y advertencias de peligros específicos de un producto no incluidos en esta sección pueden aparecer a lo largo de este manual donde corresponda.

### **ADVERTENCIA**

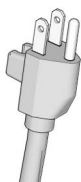


#### **PUESTA A TIERRA**

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 puesta a tierra, con un enchufe de puesta a tierra apropiado. El enchufe debe estar inserto en un tomacorriente correctamente instalado y puesto a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.

- La incorrecta instalación del cable de tierra puede producir un riesgo de descarga eléctrica. Cuando sea necesaria la reparación o reemplazo del cable, no conecte el cable de tierra a ninguna de las terminales de espiga plana.
- El cable con aislamiento cuyo recubrimiento es verde, con o sin rayas amarillas, es la toma de tierra.
- Verifique con un electricista o personal de servicio calificado cuando no comprenda completamente las instrucciones de conexión a tierra, o cuando tenga dudas sobre si la conexión a tierra del producto es correcta.
- No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista calificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto es para usar en un circuito de 120 V o 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión a tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.

120 V EE. UU.



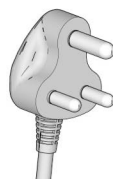
230 V



230 V Australia y  
Nueva Zelanda



230 V India



ti24583c

- Conecte el producto únicamente a un tomacorriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
  - No use un adaptador tipo 3 en 2 con este producto.
- Cables de extensión:
- Use únicamente un cable prolongador 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 un cable de 12 AWG (2,5 mm<sup>2</sup>) como mínimo para transportar la corriente que arrastra 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**



Las emanaciones inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar incendios y explosiones:

- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama abierta o fuentes de ignición, como cigarrillos, motores y equipos eléctricos.
- El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede generar electricidad estática. La electricidad estática en presencia de emanaciones de pintura o disolvente genera riesgo de incendio o explosión. Todas las piezas del sistema de pulverización, incluso la bomba, conjunto de manguera, pistola pulverizadora y objetos en la zona de pulverización deben estar puestos a tierra correctamente para evitar descargas estáticas y chispas. Use mangueras Graco para pulverizadores de pintura sin aire de alta presión, conductoras o puestas a tierra.
- Verifique que todos los contenedores o sistemas colectores estén puestos a tierra para evitar descargas estáticas. No use bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticos o conductores.
- Conecte a un tomacorriente con puesta a tierra y use prolongaciones con puesta a tierra. No use un adaptador de 3 a 2 clavijas.
- No use pintura o disolvente que contenga hidrocarburos halogenados.
- No pulverice fluidos inflamables o combustibles en una zona confinada.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen aire fresco circulando por la zona.
- El pulverizador genera chispas. Mantenga el conjunto de la bomba en una zona bien ventilada, como mínimo a 6,1 m (20 pies) de la zona de pulverización cuando pulverice, lave, limpie o realice tareas de mantenimiento. No pulverice el conjunto de la bomba.
- No fume en la zona de pulverización ni pulverice cuando haya chispas o una llama presentes.
- No accione interruptores de luz, motores o productos similares que produzcan chispas en la zona de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin recipientes de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Debe conocer el contenido de las pinturas y los disolventes que está pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad (SDS) y las etiquetas de los envases suministrados con las pinturas y los disolventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la pintura y del disolvente.
- Mantenga un extintor de incendios que funcione correctamente en el lugar de trabajo.

## **ADVERTENCIA**



### **PELIGRO DE INYECCIÓN EN LA PIEL**

La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca la inyección, **busque inmediatamente tratamiento quirúrgico**.



- 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 portaboquillas. No pulverice sin el portaboquillas colocado.
- 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 limpieza.



- El equipo mantiene la presión una vez que 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. Reemplace todas las mangueras y piezas dañadas.

- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 3300 psi. Utilice piezas de repuesto o accesorios Graco capaces de soportar una presión nominal mínima de 3300 psi.

- Ponga siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.

- Antes de utilizar la unidad, verifique que todas las conexiones estén ajustadas.

- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.



### **RIESGO DE USO INCORRECTO DEL EQUIPO**

La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.



- Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y un respirador o mascarilla adecuados.

- No lo haga funcionar ni pulverice cerca de los 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 utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol.

- No retuerza ni doble la manguera.






- No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones de Graco.

- No utilice la manguera para levantar ni tirar del equipo.

- No pulverice con una manguera que sea más corta de 8 m (25 pies).

- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad.

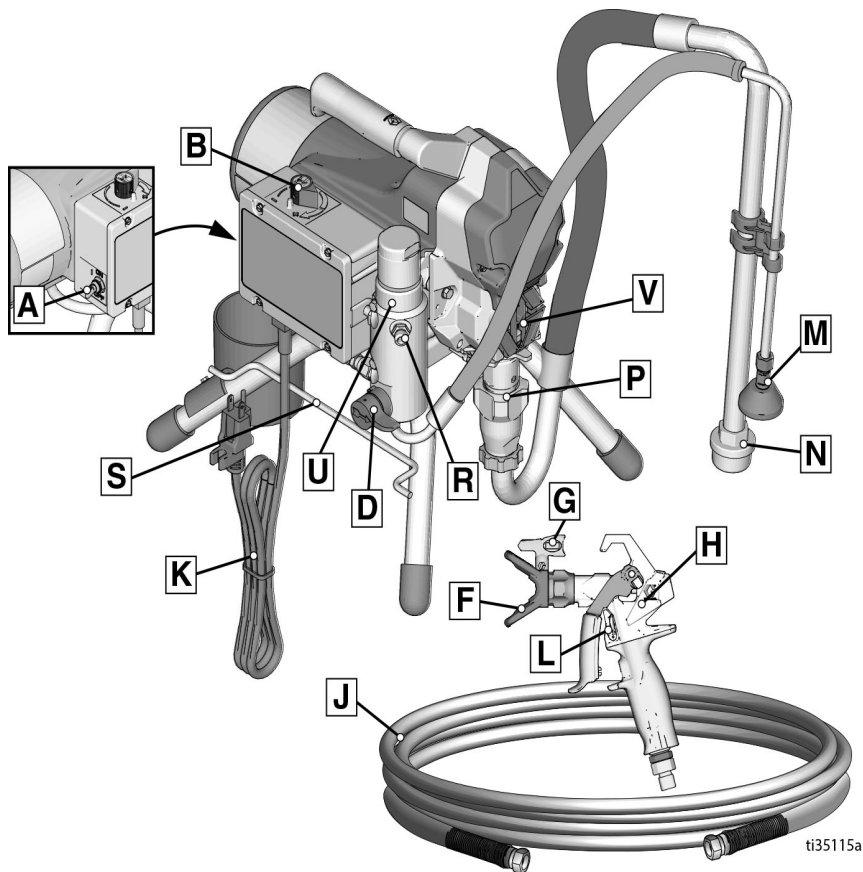
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acorde al entorno en que los usa.

 <b>ADVERTENCIA</b>	
 	<p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La inapropiada conexión a tierra, instalación o utilización del equipo pueden causar una descarga eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apague y desconecte el cable de alimentación antes de realizar el mantenimiento del equipo.</li> <li>• Conéctelo únicamente a tomacorrientes conectados a tierra.</li> <li>• Utilice únicamente cables prolongadores de 3 cables.</li> <li>• Asegúrese de que los cables de alimentación y extensión de las clavijas conectadas a tierra estén intactos.</li> <li>• No lo exponga a la lluvia. Guarde en interiores.</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS</b></p> <p>El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y la rotura del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No use 1,1,1 tricloretano, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.</li> <li>• No use blanqueador clorado.</li> <li>• Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.</li> </ul>
 	<p><b>PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO</b></p> <p>Las piezas en movimiento pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manténgase alejado de las piezas en movimiento.</li> <li>• No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.</li> <li>• El equipo puede ponerse en marcha sin advertencia. Antes de revisar, mover o dar servicio al equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de energía (eléctrica o neumática).</li> </ul>
	<p><b>PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS</b></p> <p>Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lea las Hojas de datos de seguridad (HDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando.</li> <li>• Guarde los fluidos peligrosos en envases adecuados que hayan sido aprobados. Proceda a su eliminación siguiendo las directrices pertinentes.</li> </ul>
	<p><b>EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b></p> <p>Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo de protección incluye, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección ocular y auditiva.</li> <li>• Respiradores, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y del disolvente.</li> </ul>

# Identificación de componentes

## Identificación de componentes

### Modelos con soporte



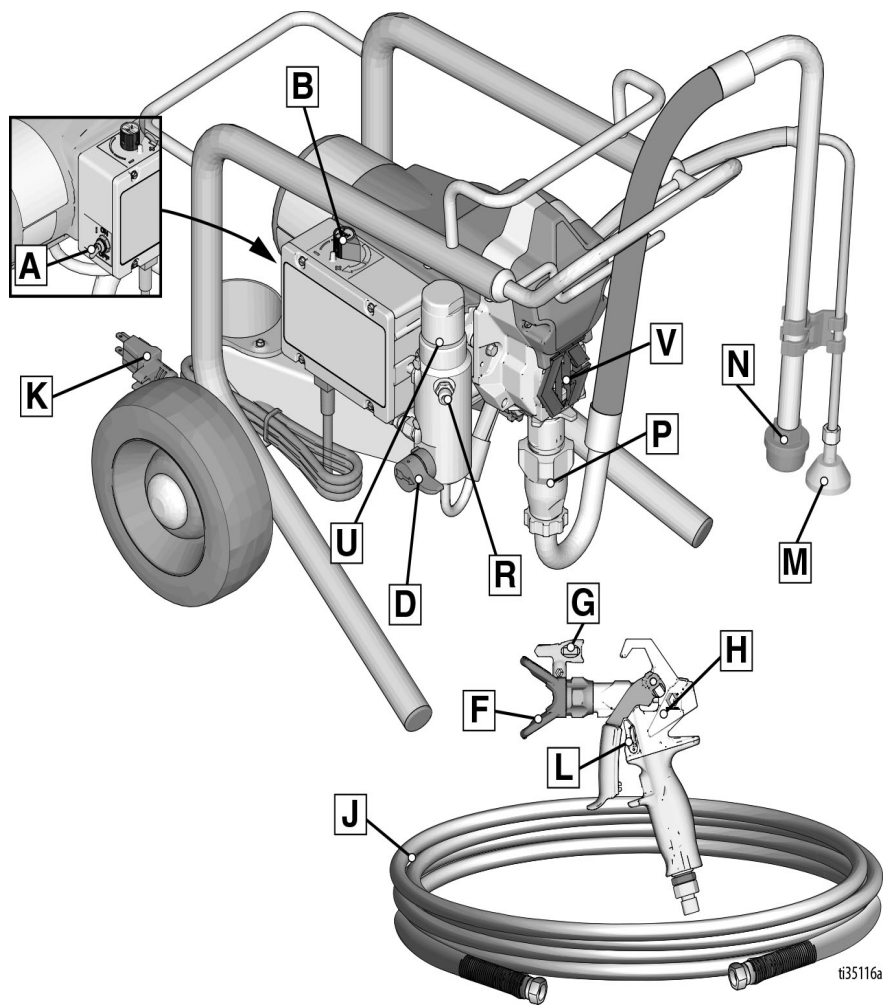
A	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera sin aire
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo
M	Tubo de drenaje

N	Admisión de fluido
P	Bomba
R	Salida de fluido
S	Soporte de cables de alimentación
U	Filtro
V	Protector para el dedo/Punto de llenado de TSL
	Etiqueta de modelo/serie (No se muestra, ubicada en el fondo de la unidad.)



# Identificación de componentes

## Modelos Lo-Boy

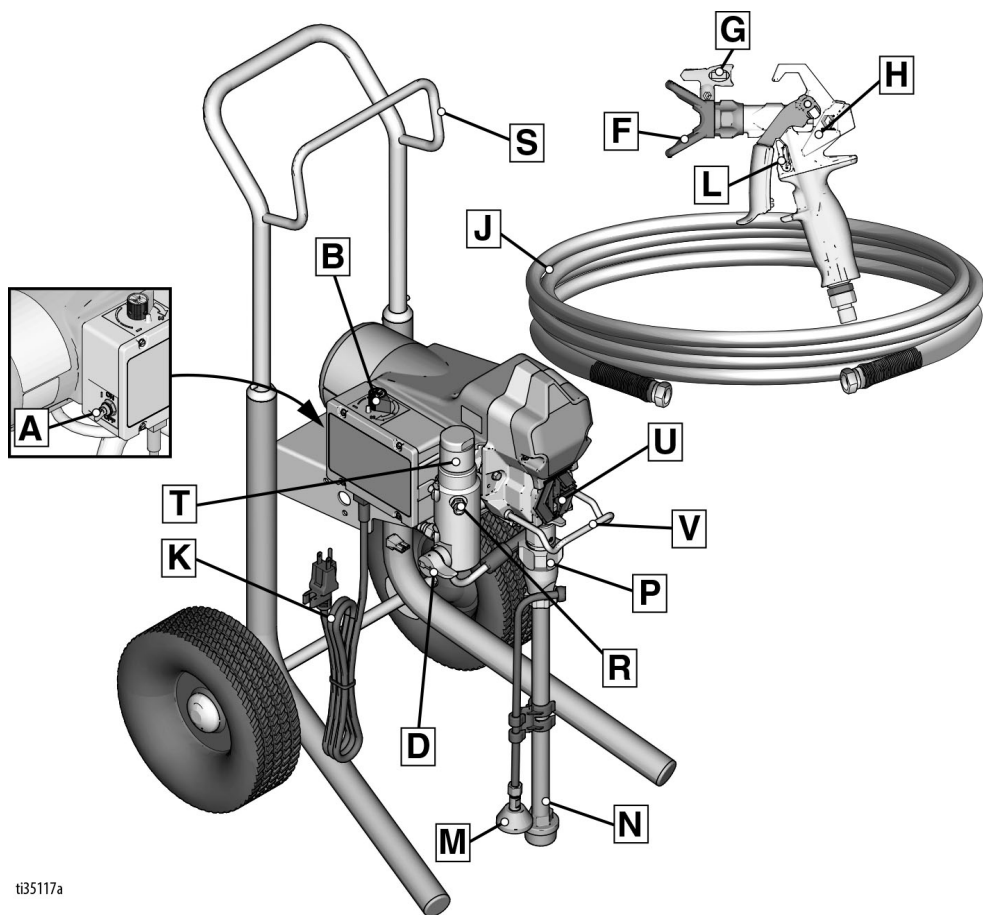


A	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera sin aire
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo

M	Tubo de drenaje
N	Admisión de fluido
P	Bomba
R	Salida de fluido
U	Filtro
V	Protector para el dedo/Punto de llenado de TSL
	Etiqueta de modelo/serie (No se muestra, ubicada en el fondo de la unidad.)

# Identificación de componentes

## Modelos Hi-Boy




ti35117a

## Modelos Hi-Boy

A	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera sin aire
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo
M	Tubo de drenaje

N	Admisión de fluido
P	Bomba
R	Salida de fluido
S	Soporte para colgar
T	Filtro
U	Protector para el dedo/Punto de llenado de TSL
V	Gancho para el cubo
	Etiqueta de modelo/serie (No se muestra, ubicada en el fondo de la unidad.)

## Puesta a tierra

				
<p>El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descargas eléctricas. Las chispas eléctricas o estáticas pueden provocar la ignición o la explosión de las emanaciones. Una conexión a tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La puesta a tierra correcta proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica.</p>				

Este pulverizador está equipado con un cable de alimentación que tiene un cable de conexión a tierra con un enchufe de puesta a tierra apropiado.

El enchufe debe estar inserto en un tomacorriente correctamente instalado y puesto 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.

## Requisitos de alimentación

- Las unidades de 110-120 V requieren 100-120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, monofásico.
- Las unidades de 230 V requieren 230 VCA, 50/60 HZ, 7 A, monofásico.

## Cables de extensión

Utilice un cable de extensión con un contacto en buen estado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm<sup>2</sup>) como mínimo.

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

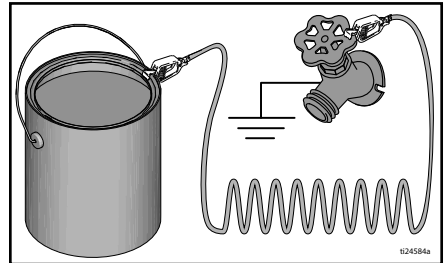
## Cubos

**Fluidos a base de aceites y disolventes:** siga las normas locales. Use solo cubos metálicos conductores, colocados sobre una superficie conectada a tierra, tal como el hormigón.

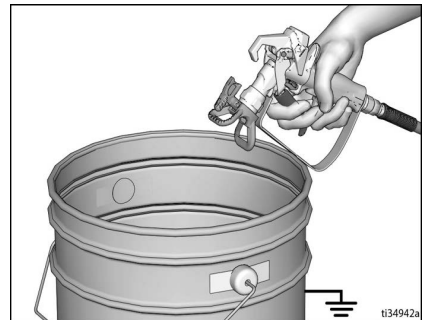
No coloque el cubo sobre una superficie no conductora, como papel o cartón, que pueda interrumpir la continuidad de la conexión a tierra.



**Siempre conecte a tierra un cubo metálico:** conecte un cable de conexión a tierra al cubo. Conecte un extremo al cubo y el otro a una puesta a tierra verdadera, como una tubería de agua.



**Para mantener la continuidad de la puesta a tierra cuando se lava el pulverizador o se libera la presión:** sujete la parte metálica de la pistola pulverizadora firmemente contra el lado de un cubo metálico puesto a tierra y dispare la pistola.

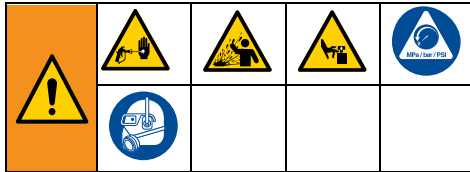


# Procedimiento de descompresión

## Procedimiento de descompresión

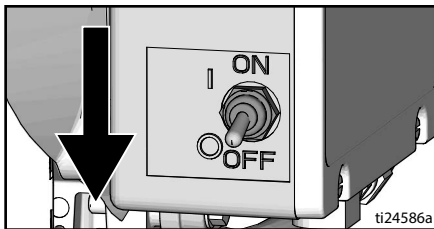


Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

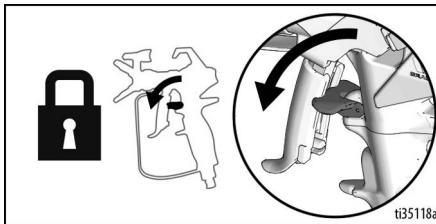


Este equipo seguirá presurizado hasta que la presión se libere manualmente. Para evitar lesiones graves debido al fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y antes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

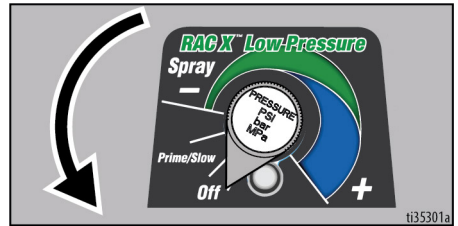
1. Coloque el interruptor de ON/OFF en la posición de **OFF**.



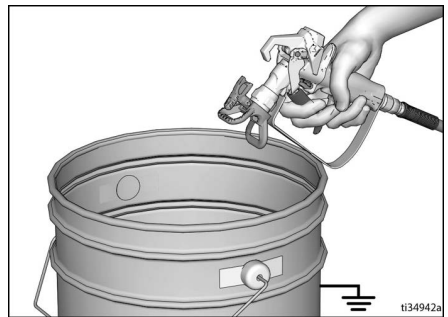
2. Ponga el seguro del gatillo.



3. Ajuste el mando de control de presión al mínimo. Quite el seguro del gatillo.



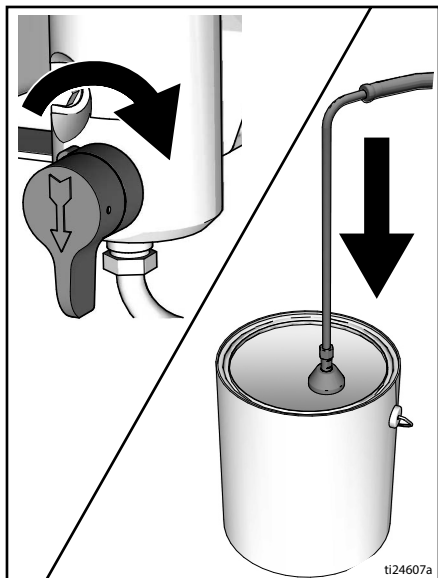
4. Apriete firmemente una parte metálica de la pistola contra un cubo metálico conectado a tierra. Dispare la pistola para liberar la presión.



5. Ponga el seguro del gatillo.

# Procedimiento de descompresión

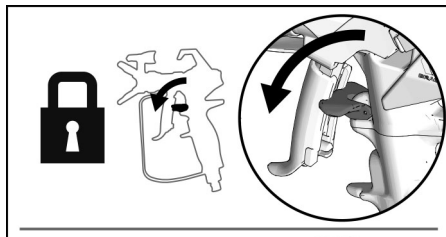
6. Gire la válvula de cebado hacia abajo. Ponga el tubo de drenaje en un cubo. Deje la válvula de cebado en la posición hacia abajo (de drenaje) hasta que esté listo para volver a pulverizar.



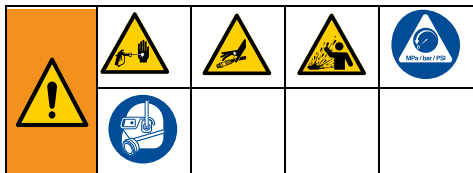
7. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
  - a. Afloje **MUY DESPACIO** la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento roscado del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
  - b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
  - c. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

## Seguro del gatillo

Ponga 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.

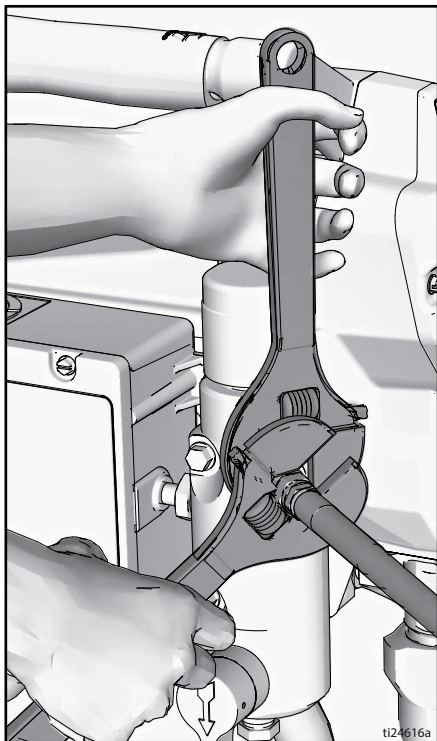


## Configuración

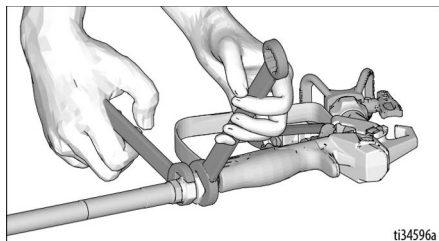


Cuando desembale el pulverizador por primera vez o después de un largo periodo de almacenamiento, realice el procedimiento de configuración. Cuando se lleva a cabo el primer ajuste, retire el tapón de envío de la salida de fluido.

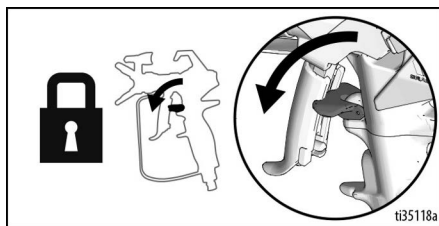
1. Conecte la manguera sin aire Graco a la salida de fluido. Utilice llaves para apretarla firmemente.



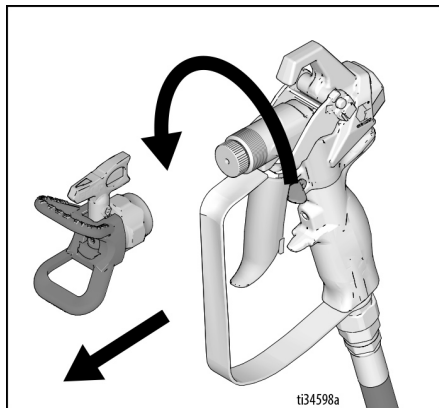
2. Conecte el otro extremo de la manguera a la pistola.



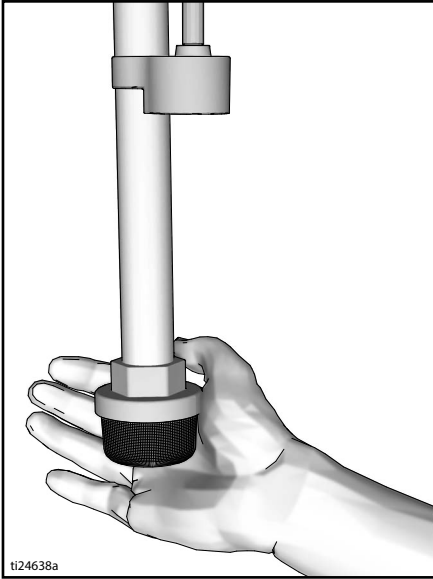
3. Utilice llaves para apretarla firmemente.
4. Ponga el seguro del gatillo.



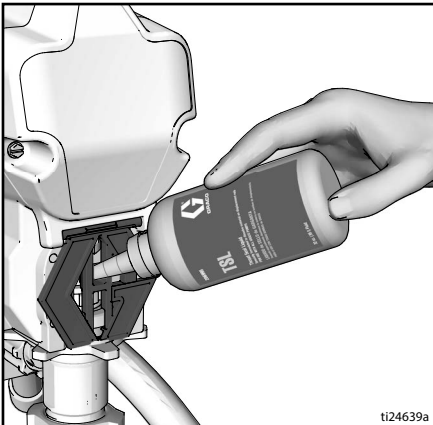
5. Retire el portaboquillas.



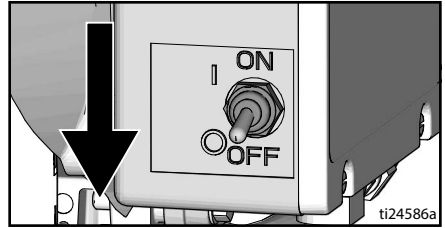
6. Cuando desembale el pulverizador por primera vez, retire los materiales de embalaje del colador de entrada. Después de un largo periodo de almacenamiento, revise el filtro de malla de entrada en busca de obstrucciones y desechos.



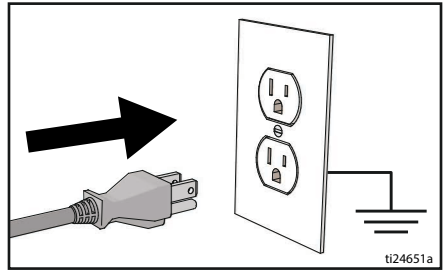
7. Llene la tuerca de la empaquetadura del cuello con TSL para evitar el desgaste prematuro de la empaquetadura. Haga esto a diario o cada vez que pulverice.
  - a. Coloque la boquilla que contiene el TSL en la apertura del protector de garra de la parte frontal del pulverizador.
  - b. Apriete la botella para dispensar suficiente TSL como para llenar el espacio entre la varilla de la bomba y el sello de la tuerca de la empaquetadura.



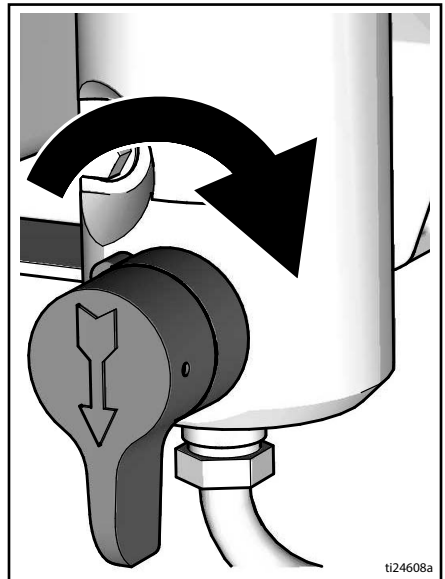
8. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado esté en la posición **OFF** (apagado).



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



10. Gire la válvula de cebado hacia abajo.

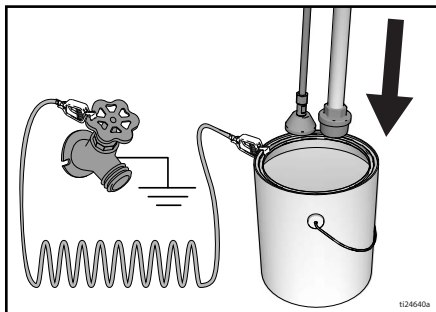


# Configuración

11. Coloque la admisión de fluido con el tubo de drenaje en un cubo metálico conectado a tierra parcialmente llenado con fluido para lavar. Consulte **Puesta a tierra**, página 11.

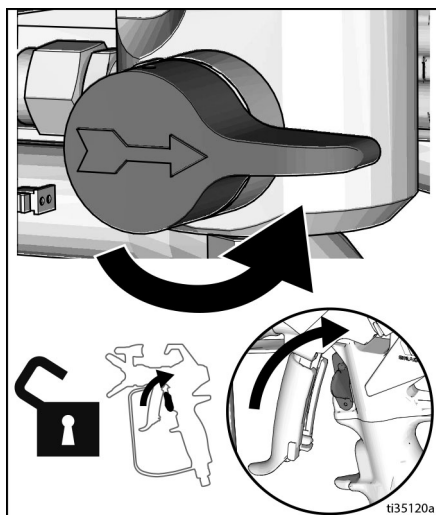
**NOTA:** Los pulverizadores nuevos se envían con fluido de almacenamiento que debe lavarse con esencias minerales antes de usar el pulverizador.

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 agua para las pinturas látex o alcohol mineral para pinturas con base oleosa.



12. Ajuste el mando de control de presión al mínimo.
13. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).
14. Aumente la presión 1/2 vuelta para poner en marcha el motor. Permita que el fluido circule por el pulverizador durante un minuto.

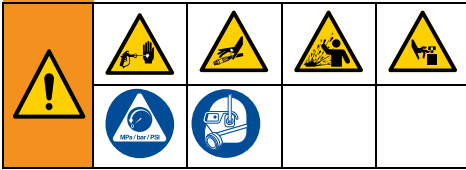
15. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.



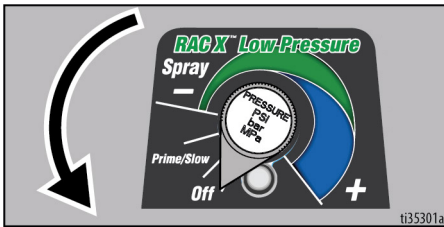
16. Apriete firmemente una parte metálica de la pistola contra un cubo metálico conectado a tierra. Dispare la pistola y lave hasta que esté limpio.
17. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** (apagado).
18. Ponga el seguro del gatillo.
19. Luego de lavar el fluido de almacenamiento y sacarlo del pulverizador, vacíe el cubo. Vuelva a colocar la admisión de fluido con el tubo de drenaje en un cubo metálico conectado a tierra llenado parcialmente con fluido para lavar. Utilice agua para eliminar las pinturas con base de agua o esencias minerales para las pinturas con base de aceite.
20. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).
21. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.
22. Apriete firmemente una parte metálica de la pistola contra un cubo metálico conectado a tierra. Dispare la pistola y lave durante un minuto.
23. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** (apagado).
24. Coloque el seguro del gatillo.
25. El pulverizador ahora está listo para arrancar y pulverizar.



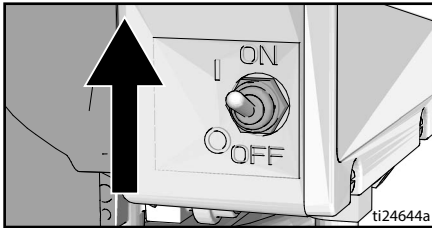
## Puesta en marcha



1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Ajuste el dispositivo de control de presión al valor más bajo.

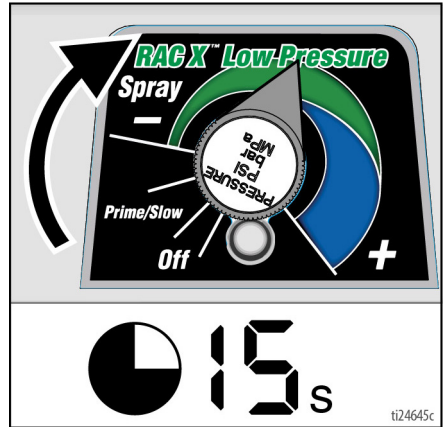


3. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).

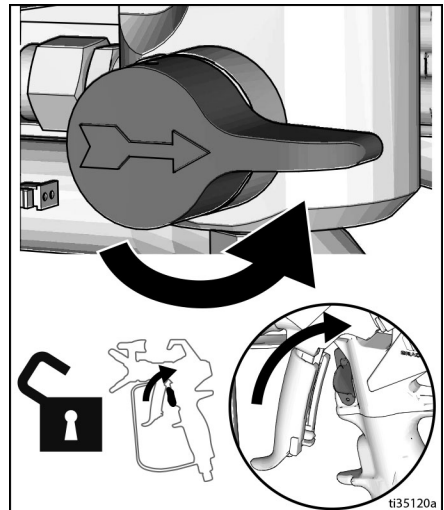


4. Coloque la admisión de fluido en el cubo de pintura. Coloque el tubo de drenaje en un cubo de desechos.

5. Aumente la presión 1/2 vuelta para poner en marcha el motor. Permita que la pintura circule a través del pulverizador hasta que la pintura salga del tubo de drenaje.

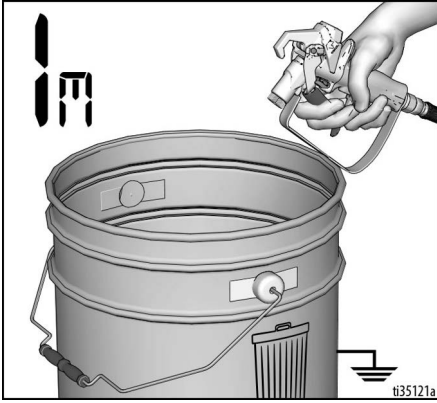


6. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.

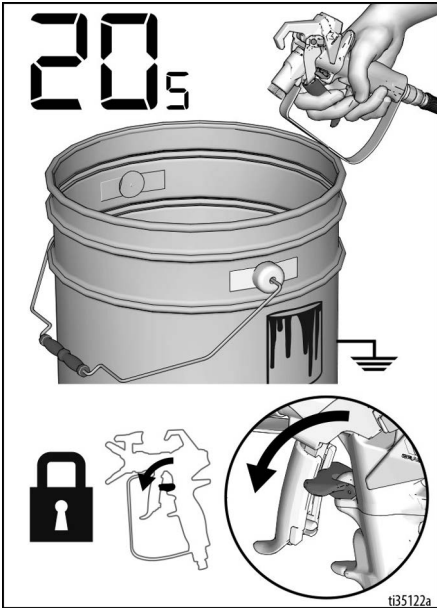


# Puesta en marcha

7. Mantenga la pistola contra un cubo metálico de desechos conectado a tierra. Active la pistola hasta que salga la pintura.

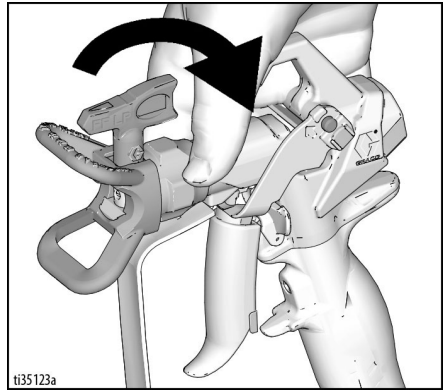


8. Apunte la pistola hacia el cubo de pintura y dispárela durante 20 segundos. Suelte el gatillo y permita que el pulverizador acumule presión. Ponga el seguro del gatillo.



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

9. Inspeccione en busca de fugas. Si se producen fugas, realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12, después apriete todos los accesorios y repita el procedimiento de puesta en marcha. Si no hay fugas, continúe con el siguiente paso.
10. Enrosque el conjunto de la boquilla en la pistola y apriete. Consulte **Instalación de la boquilla de pulverización**, página 19. Para ver las instrucciones de armado de la pistola, consulte el manual de la pistola por separado.

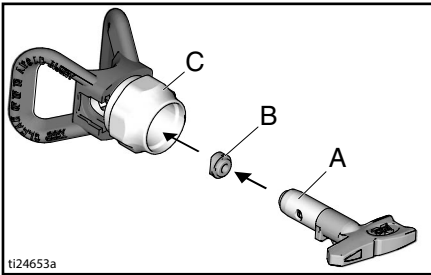


## Funcionamiento

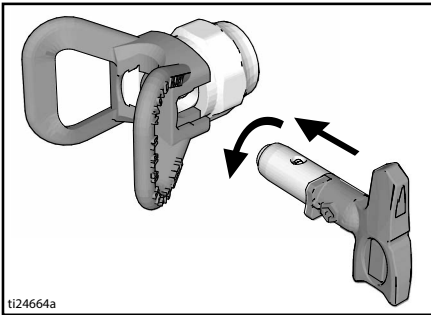
### Instalación de la boquilla de pulverización



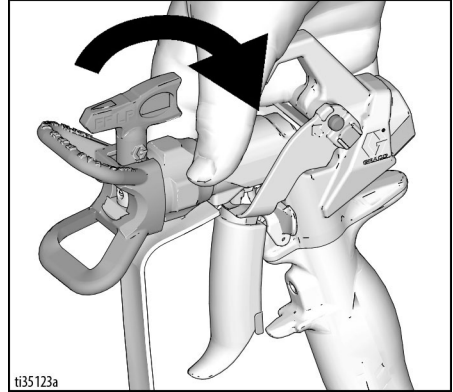
1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Use la boquilla de pulverización (A) para insertar la junta OneSeal™ (B) en el portaboquillas (C).



3. Inserte la boquilla de pulverización.



4. Enrosque el conjunto en la pistola. Apriete.



### Pulverización

1. Gire la perilla de control de presión a la posición **SPRAY**.



2. Quite el seguro del gatillo.



## Ajuste el control de presión

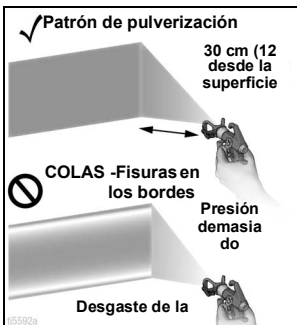
1. Para unos mejores resultados con la mínima sobrepulverización, ponga la perilla de control de presión en el ajuste de pulverización más bajo.
2. En caso necesario, aumente la perilla de control de presión al ajuste mínimo posible hasta lograr un patrón de pulverización aceptable.



## Calidad del patrón de pulverización

Un patrón de pulverización correcto se distribuye uniformemente a medida que llega a la superficie.

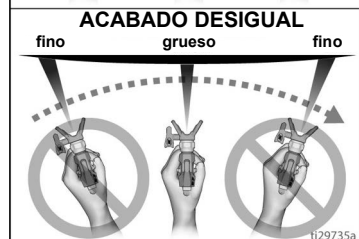
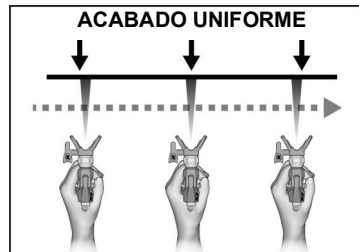
- La pulverización debería estar atomizada (distribuida uniformemente, sin fisuras ni bordes).
- Aumente la presión de la perilla de control en caso de que sea necesario hasta que la pulverización se distribuya uniformemente sin fisuras ni bordes.
- La boquilla de pulverización puede estar desgastada o puede que necesite una más pequeña.
- Puede que sea necesario diluir el material. Si es necesario diluir el material, siga las recomendaciones del fabricante.



## Técnicas de pulverización

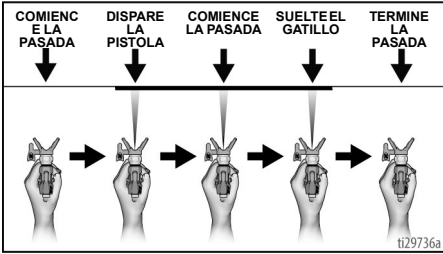
Use un trozo de cartón para practicar estas técnicas básicas de pulverización antes de comenzar a pulverizar la superficie.

- Sostenga la pistola de pulverización a una distancia de 30 cm (12 pulg.) de la superficie y apunte hacia esta de forma recta. Si se inclina la pistola para dirigir el ángulo de pulverización, se producirá un acabado no uniforme.
- Flexione la muñeca para mantener la pistola de pulverización recta. Si se mueve la pistola en abanico para dirigir la pulverización en forma angulada, se producirán acabados no uniformes.



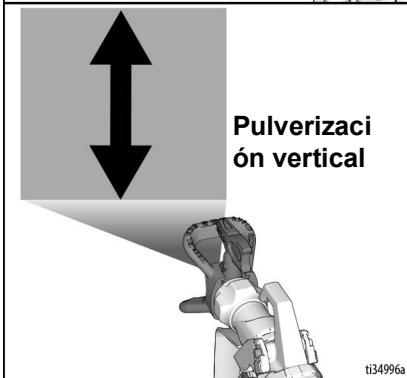
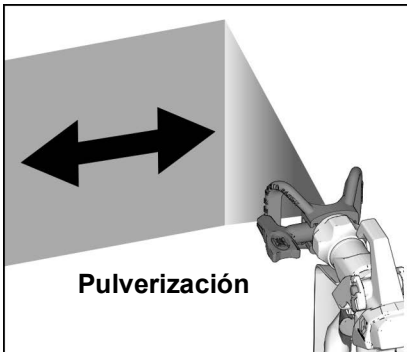
## Disparar la pistola de pulverización

Apriete el gatillo después de iniciar la pasada. Suelte el gatillo antes de finalizar la pasada. La pistola de pulverización debe estar en movimiento cuando se aprieta y suelta el gatillo.



## Apuntar la pistola pulverizadora

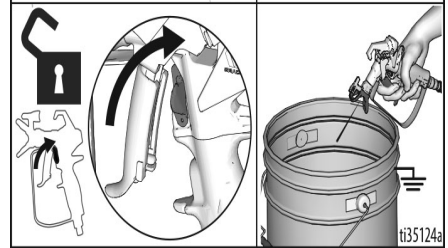
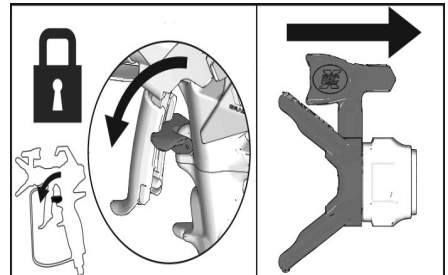
Apunte el centro de pulverización de la pistola hacia el borde inferior de la pasada anterior para superponerlas por la mitad.



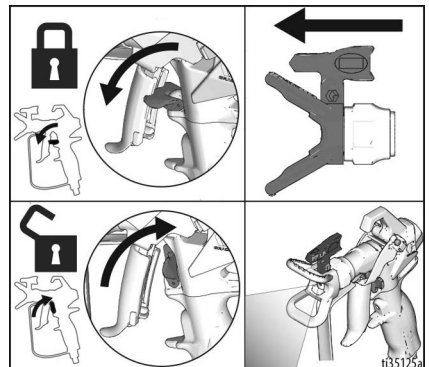
## Limpiar obstrucción en boquilla de pulverización



- Suelte el gatillo. Ponga el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola en un área de desecho para eliminar la obstrucción.



- Ponga el seguro del gatillo. Vuelva a colocar la boquilla de pulverización en su posición original. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.



# Funcionamiento

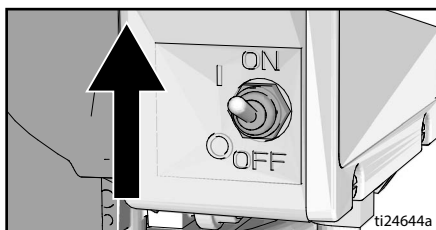
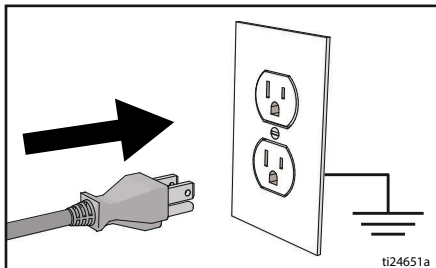
## Pantalla digital

Algunos modelos vienen equipados con una pantalla digital. Esta sección le explica cómo utilizar esta función.

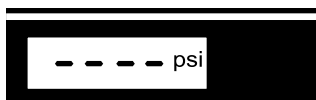


## Pantalla de presión

1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Enchufe el pulverizador en una toma de corriente conectada a tierra. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).



3. Se muestra la presión. Las rayas indican que la presión es inferior a 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).

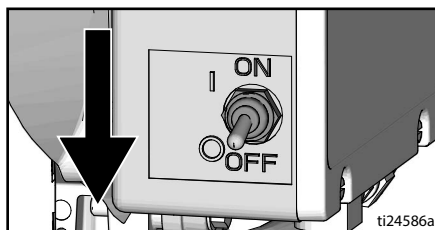


4. Mantenga pulsado el botón para cambiar las unidades de presión (psi, bar o MPa).

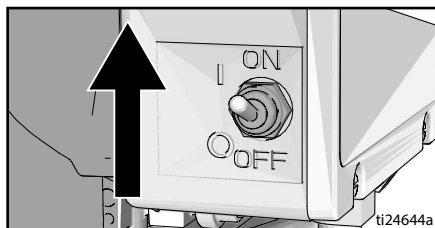


## Pantalla de datos almacenados

1. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** (apagado).



2. Para visualizar el modo de datos almacenados, mantenga presionado el botón de pantalla y coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON**.



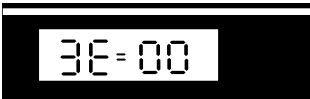
3. Se muestra el número del modelo del pulverizador seguido del primer dato que es la unidad de potencia en tiempo por horas.



4. Vuelva a pulsar el botón de la pantalla para mostrar el segundo dato. Se muestra en horas el tiempo de funcionamiento del motor.



5. Vuelva a pulsar el botón de la pantalla para mostrar el tercer dato. Este será el último código de error.

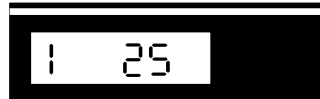


ti2824a

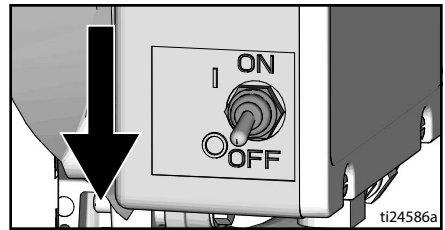
6. Para borrar el último código de error, mantenga pulsado el botón de la pantalla.
7. Vuelva a pulsar el botón de la pantalla para mostrar el cuarto dato. Se mostrará la revisión de software.



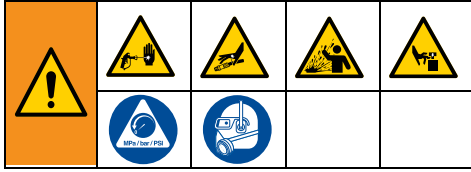
8. Vuelva a pulsar el botón de la pantalla para regresar al primer dato.



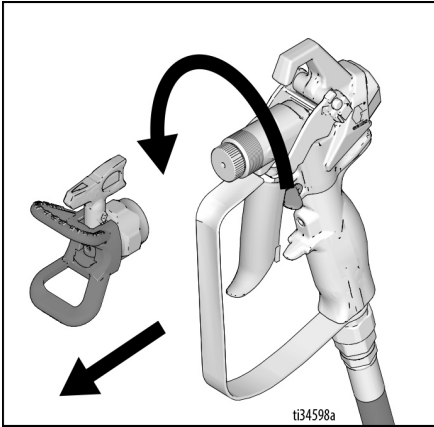
9. Gire el interruptor de encendido/apagado a OFF para salir de los datos almacenados.



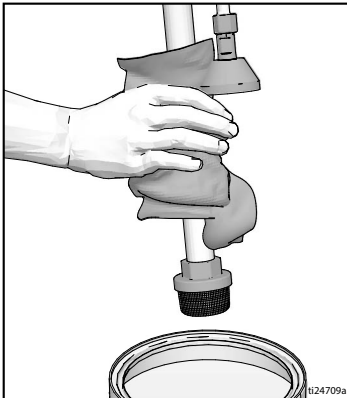
## Limpeza



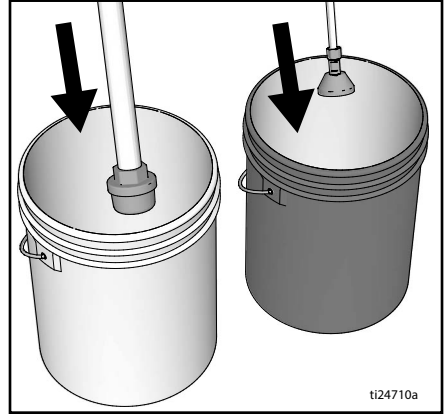
1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
2. Quite el portaboquillas y la boquilla de pulverización. Para obtener información adicional, consulte el manual de la pistola por separado.



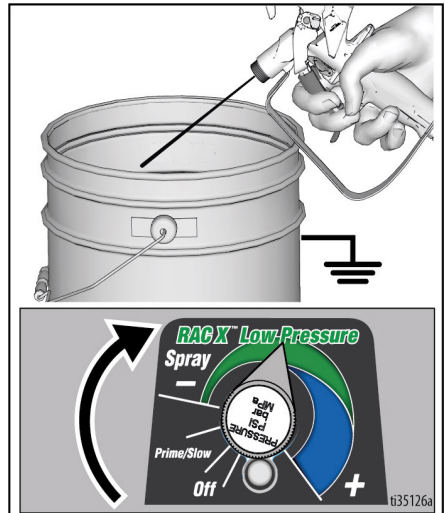
3. Retire la admisión de fluido y el tubo de drenaje de la pintura, limpie el exceso de pintura en el exterior.



4. Coloque la admisión de fluido en el fluido de lavado. Utilice agua para las pinturas a base de agua y esencias minerales para pinturas con base de aceite. Coloque el tubo de drenaje en un cubo de desechos.

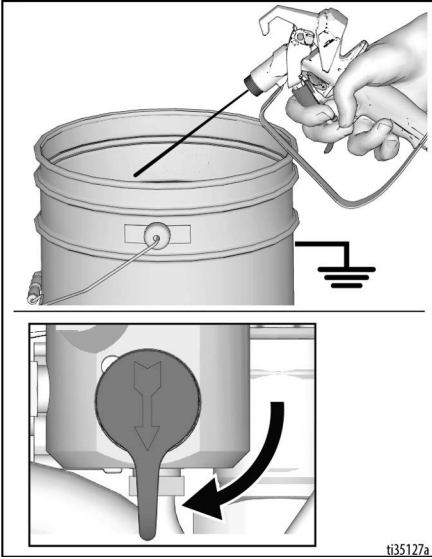


5. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal.
6. Aumente la presión 1/2 vuelta para poner en marcha el motor. Mantenga la pistola contra la lata de pintura. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola y aumente la presión hasta que la bomba funcione de forma constante y salga líquido de lavado.

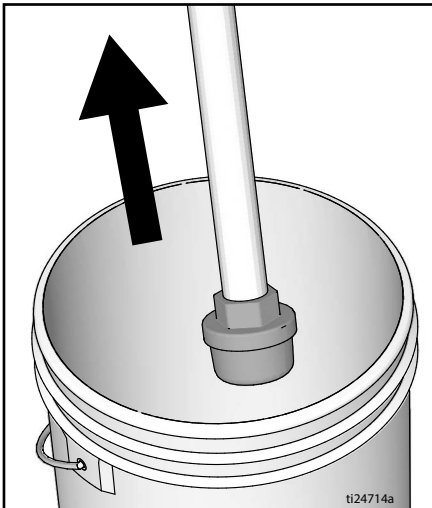




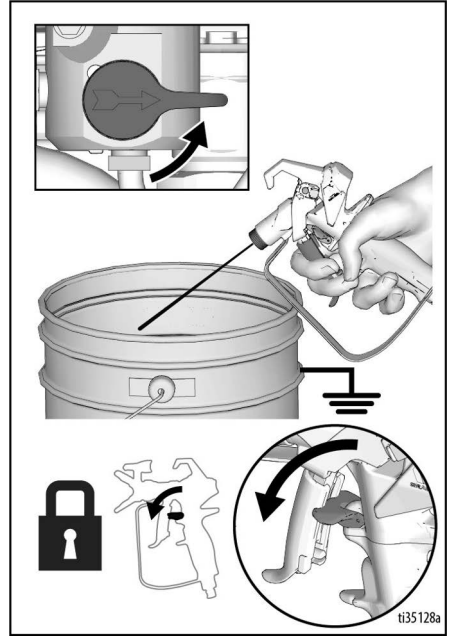
- Deje de disparar la pistola. Mueva la pistola hasta el cubo de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y actívela para lavar a fondo el sistema.
- Mientras sigue disparando la pistola, gire la válvula de cebado hacia abajo. Después, suelte el gatillo. Deje que el fluido de lavado circule hasta que salga limpio del tubo de drenaje.



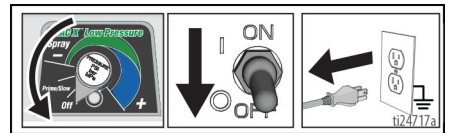
- Suba la admisión de fluido por encima del fluido de lavado.



- Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Active la pistola en el cubo de lavado para purgar el fluido de la manguera.
- Ponga el seguro del gatillo.

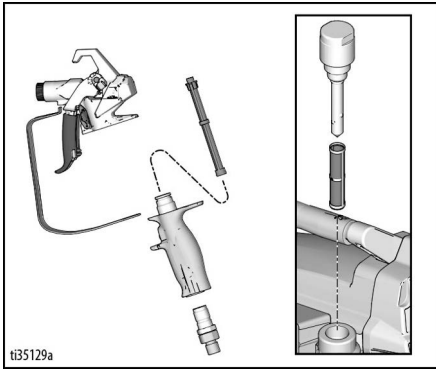


- Gire la perilla de control de presión a la configuración de presión mínima y gire el interruptor de encendido/apagado a la posición **OFF**. Desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador.

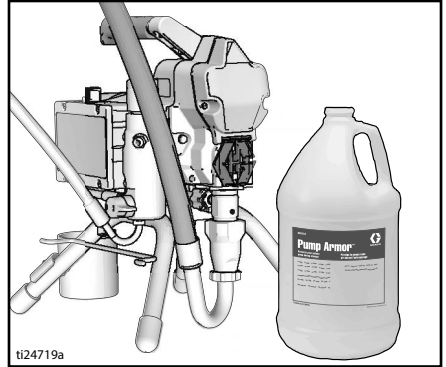


# Limpieza

13. Retire el filtro de la pistola y del pulverizador, si está instalado. Límpielo y revíselo. Instale el filtro. Consulte el manual de la pistola de pulverización.



14. Si se utiliza agua para el lavado, vuelva a lavar con esencias minerales, o Protección para bombas y deje este recubrimiento protector en el pulverizador para ayudar a evitar la congelación o la corrosión.



15. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o esencias minerales.



## Mantenimiento

El mantenimiento rutinario es importante para garantizar un correcto funcionamiento de su pulverizador. El mantenimiento incluye realizar acciones rutinarias que mantienen su pulverizador en funcionamiento y evitarán problemas en el futuro.



Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12 antes del mantenimiento.

Actividad	Intervalo
Inspeccione y limpie el filtro del pulverizador, el colador de entrada de fluido y el filtro de la pistola.	A diario o cada vez que pulverice
Inspeccione las ventilaciones de la protección del motor en busca de obstrucciones.	A diario o cada vez que pulverice
Llene el TSL agregándolo a través del punto de llenado de TSL.	A diario o cada vez que pulverice
Inspeccione las escobillas del motor en busca de desgaste. Las escobillas deben medir 1/2 in (13 mm) como mínimo. NOTA: Las escobillas no se desgastan de manera uniforme en ambos lados del motor. Revise todas las escobillas.	Cada 1000 galones (3785 litros)
Revise el calado del pulverizador.  SIN disparar la pistola de pulverización, el motor del pulverizador se debería calar y no reiniciarse hasta que se dispare nuevamente la pistola.  Si el pulverizador arranca nuevamente SIN disparar la pistola, inspeccione la bomba en busca de fugas internas/externas; revise también la válvula de cebado.	Cada 1000 galones (3785 litros)
Ajuste de la empaquetadura del cuello  Cuando haya fugas por las empaquetaduras de la bomba, apriete la tuerca de empaquetadura hasta que la fuga se detenga o se reduzca. Así, podrá funcionar aproximadamente durante 100 galones (380 litros) adicionales antes de que sea necesario cambiar las empaquetaduras. La tuerca de empaquetadura puede apretarse sin sacar la junta tórica.	Según sea necesario, en función del uso

## Reciclaje y eliminación al término de la vida útil

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

### Preparación:

- Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.
- Vacíe y elimine los fluidos según las normativas pertinentes. Consulte la hoja de datos de seguridad del fabricante del material.

### Desmontaje y reciclaje:

- Desmonte los motores, tarjetas de circuito, pantallas y otros componentes eléctricos. Recicle según las normativas pertinentes.
- No tire los componentes electrónicos con los residuos domésticos o comerciales.
- Lleve lo que resta de producto a un centro de reciclaje.

## Resolución de problemas

### Aspectos mecánicos y de caudal de fluido



1. Siga el **Procedimiento de descompresión**, página 12 antes de realizar tareas de revisión o reparación.
2. Compruebe todos los problemas y causas posibles antes de desmontar la unidad.

Problema	Qué hay que revisar Si el resultado es correcto, pase a la comprobación siguiente	Qué debe hacer Cuando el resultado no es correcto, consulte esta columna
La luz de estado de la tarjeta de control parpadea o está apagada, y llega suministro eléctrico al pulverizador.	Existe un problema.	Determine la solución del problema a partir de <b>Sistema eléctrico</b> , página 31.
Bajo rendimiento de la bomba	Boquilla de pulverización gastada.	Siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> , página 12 y después reemplace la boquilla. Consulte el manual de la pistola o de la boquilla.
	Boquilla de pulverización obstruida.	Libere la presión. Inspeccione y limpie la boquilla de pulverización.
	Suministro de pintura.	Rellene y vuelva a cebar la bomba.
	Filtro de malla de admisión obstruido.	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo.
	La bola de la válvula de admisión y la bola del pistón no están correctamente asentadas.	Retire y limpie la válvula de admisión. Revise las bolas y los asientos en busca de rasguños; reemplácelos si fuera necesario. Consulte el manual de la bomba. Cuele la pintura antes de usarla para quitar las partículas que puedan obstruir la bomba.
	El filtro de fluido o el filtro de la boquilla están obstruidos o sucios.	Limpie el filtro.
	La válvula de cebado tiene fugas.	Siga el <b>Procedimiento de descompresión</b> , página 12, después 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. Consulte el manual de la bomba.
Hay fugas alrededor de la tuerca de la empaquetadura, lo que indicaría que las empaquetaduras están desgastadas o dañadas.	Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual de la bomba. Revise también el asiento de la válvula del pistón en busca de pintura seca o melladuras y sustitúyala si fuese necesario. Apriete la tuerca de empaquetadura/vaso lubricante.	

# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar Si el resultado es correcto, pase a la comprobación siguiente	Qué debe hacer Cuando el resultado no es correcto, consulte esta columna
Bajo rendimiento de la bomba	La varilla de la bomba está dañada.	Repare la bomba. Consulte el manual de la bomba.
	Presión de parada 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.	Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual de la bomba.
	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Sustituya la junta tórica. Consulte el manual de la bomba.
	La bola de la válvula de admisión está obstruida con material.	Limpie la válvula de admisión. Consulte el manual de la bomba.
	La presión en la manguera cae mucho cuando se trabaja con materiales espesos.	Reduzca la longitud total de la manguera.
	Compruebe que el cable de extensión tenga el tamaño correcto.	Consulte <b>Cables de extensión</b> , página 11.
	Las escobillas de conexión y terminales del motor están sueltos.	Apriete los tornillos de los terminales. Cambie las escobillas si los hilos están dañados.
	Las escobillas del motor están desgastadas. (Las escobillas deben tener una longitud de 1/2 in [13 mm] como mínimo.)	Sustituya las escobillas.
	Los muelles de las escobillas del motor están rotos o desalineados. La parte enrollada del muelle debe apoyar en la parte superior de la escobilla.	Cambie el muelle si está roto. Vuelva a alinearlo con la escobilla.
Las escobillas del motor están pegadas a los portaescobillas.	Limpie los portaescobillas, retire el polvo de carbón con un cepillo de limpieza pequeño. Alinee los hilos de las escobillas con la ranura del portaescobillas para asegurar el movimiento vertical de la escobilla.	
El motor funciona, pero la bomba no efectúa carreras	El conjunto de la varilla de conexión está dañado. Consulte el manual de la bomba.	Reemplace el conjunto de la varilla de conexión. Consulte el manual de la bomba.
	Los engranajes o alojamiento de accionamiento están dañados.	Inspeccione el conjunto del alojamiento de accionamiento y los engranajes en busca de daños y, si fuera necesario, reemplácelos.
Fugas de pintura excesivas en la tuerca de la empaquetadura del cuello	La tuerca de empaquetadura del cuello está floja.	Retire el espaciador de la tuerca de la empaquetadura de cuello. Apriete la tuerca de la empaquetadura del cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual de la bomba.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplace la varilla. Consulte el manual de la bomba.

# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar Si el resultado es correcto, pase a la comprobación siguiente	Qué debe hacer Cuando el resultado no es correcto, consulte esta columna
La pistola lanza chorros incontrolados de 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 de pulverización está parcialmente obstruida.	Limpie la boquilla. Consulte <b>Limpiar obstrucción en boquilla de pulverización</b> , página 21.
	El nivel del suministro de fluido está bajo o vacío.	Llene el suministro de fluido. Ceba la bomba. Consulte el manual de la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
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.
	Hay fugas en la válvula de admisión.	Limpie la válvula de admisión. 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. Consulte el manual de la bomba.
	La pintura está demasiado espesa.	Diluya la pintura de acuerdo con las recomendaciones del proveedor.
El pulverizador funciona durante 5 o 10 minutos y luego se detiene	Las empaquetaduras de la bomba están demasiado apretadas. Cuando la tuerca de la empaquetadura de la bomba está demasiado apretada, las empaquetaduras en la varilla de la bomba restringen el funcionamiento de la bomba y sobrecargan el motor.	Afloje la tuerca de la empaquetadura de la bomba. Verifique si hay fugas alrededor del cuello. Si es necesario, reemplace las empaquetaduras de la bomba. Consulte el manual de la bomba.

## Sistema eléctrico

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



Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12.

1. Enchufe el pulverizador en una toma con la tensión correcta y conectada a tierra.
2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en **OFF**, espere 30 segundos y vuelva a colocarlo en **ON** (esto garantiza que el pulverizador esté en el modo de funcionamiento normal).
3. Gire la perilla de control de presión 1/2 vuelta a la derecha

4. Retire la cubierta del cuadro de control para ver la luz de estado de la tarjeta de control. Para determinar el código, consulte la luz de estado de la tarjeta de control. Ponga el interruptor de encendido/apagado en **OFF**, retire la cubierta del control y luego vuelva a colocarlo en **ON**. Observe la luz de estado. La cuenta total de destellos del LED es igual al código de error digital (por ejemplo: dos destellos es igual a CÓDIGO 02).



Manténgase alejado de las piezas eléctricas y en movimiento durante los procedimientos de resolución de problemas. Para evitar el peligro de descargas eléctricas al retirar las cubiertas para realizar procedimientos de resolución de problemas, espere 7 segundos después de desenchufar el cable de alimentación para que se disipe la electricidad acumulada.

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
El pulverizador no funciona Y La luz de estado de la tarjeta de control nunca se enciende	Consulte el diagrama de flujo, página 38.	
El pulverizador no se apaga Y La luz de estado de la tarjeta de control destella 2 veces repetidamente.	Tarjeta de control.	Cambie la tarjeta de control.

# Resolución de problemas

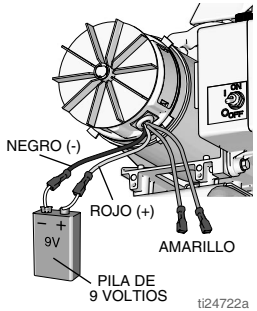
Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado de la tarjeta de control destella 2 veces repetidamente.</p>	<p>Revise el transductor o las conexiones del transductor.</p>	<p>Cerciórese de que no haya presión en el sistema (consulte el <b>Procedimiento de descompresión</b>, página 12). Revise la trayectoria del fluido en busca de obstrucciones, como por ejemplo un filtro obstruido.</p> <p>Utilice una manguera de pulverización de pintura sin aire sin trenzado metálico. Una manguera más pequeña o con trenzado metálico puede provocar picos de alta presión.</p> <p>Gire el interruptor de encendido/apagado a <b>OFF</b>, y desconecte el pulverizador de la corriente.</p> <p>Revise el transductor y las conexiones a la tarjeta de control. Desconecte el transductor de la toma de la tarjeta de control. Compruebe que los contactos del transductor y la tarjeta de control estén limpios y asegurados.</p> <p>Vuelva a conectar el transductor en la toma de la tarjeta de control. Conecte la alimentación eléctrica, gire el interruptor a <b>ON</b> y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona correctamente, coloque el interruptor de encendido/apagado en <b>OFF</b> y vaya al paso siguiente.</p> <p>Instale el transductor nuevo. Conecte la alimentación eléctrica, gire el interruptor a <b>ON</b> y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Sustituya la tarjeta de control si el pulverizador no funciona correctamente.</p>



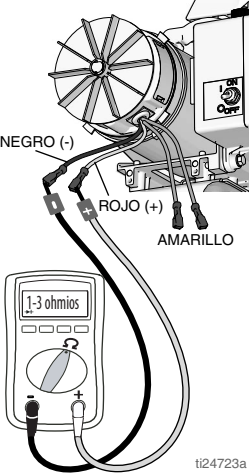
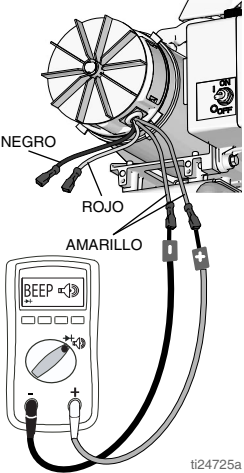
# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado de la tarjeta de control destella 3 veces repetidamente.</p>	<p>Revise el transductor o las conexiones del transductor (la tarjeta de control no detecta una señal de presión).</p>	<p>Gire el interruptor de encendido/apagado a <b>OFF</b>, y desconecte el pulverizador de la corriente. Revise el transductor y las conexiones a la tarjeta de control. Desconecte el transductor de la toma de la tarjeta de control. Compruebe que los contactos del transductor y la tarjeta de control estén limpios y asegurados. Vuelva a conectar el transductor en la toma de la tarjeta de control. Conecte la alimentación eléctrica, gire el interruptor a la posición de <b>encendido</b> y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona, coloque el interruptor de encendido/apagado en <b>OFF</b> y vaya al paso siguiente. Conecte un transductor que sepa que funciona en la toma de la tarjeta de control. Gire el interruptor a <b>ON</b> 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.</p>
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado del panel de control destella 4 veces repetidamente.</p>	<p>Compruebe el suministro de tensión al pulverizador (el tablero de control del motor detecta varias sobretensiones del voltaje).</p>	<p>Gire el interruptor de encendido/apagado a <b>OFF</b>, y desconecte el pulverizador de la corriente. Busque un buen suministro eléctrico para evitar daños en los componentes electrónicos.</p>

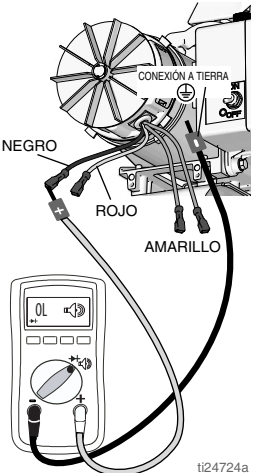
# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado de la tarjeta de control destella 5 veces repetidamente.</p>	<p>El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible anomalía 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 motor es excesivo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire la bomba y trate de hacer funcionar el pulverizador. Si el motor funciona, compruebe si la bomba o la transmisión están bloqueadas o congeladas. Si no funciona el pulverizador, continúe con el paso 2.</li> <li>2. Gire el interruptor de encendido/ apagado a <b>OFF</b>, y desconecte el pulverizador de la corriente.</li> <li>3. Desconecte los conectores del motor de las tomas de la tarjeta de control. Compruebe que el conector del motor y los contactos de la tarjeta de control estén limpios y asegurados. Si los contactos están limpios y seguros, continúe con el paso 4.</li> <li>4. Conecte un voltímetro a través de los cables rojo y negro del motor, gire el ventilador del ventilador y compruebe el voltaje para registrarlo en el medidor. Si no hay voltaje presente, compruebe las escobillas. Si están en buenas condiciones, reemplace el motor. Si hay voltaje, continúe con el paso 5.</li> <li>5. Realice una prueba de rotación, conectando una batería de 9 a 12 voltios a los cables de 9 a 12 voltios del motor. Los cables del motor pueden variar en tamaño y estilo. Localice los dos cables que van a las escobillas de carbono, normalmente rojo y negro. El motor debe girar cuando la batería se conecta a los cables del motor.</li> </ol>  <p>Diagrama de conexión de una batería de 9V al motor. Se muestra un motor con un ventilador y un interruptor de encendido. Una batería de 9V está conectada a los cables rojo (+) y negro (-) del motor. Un cable amarillo también está etiquetado. El interruptor de encendido está en la posición OFF.</p> <p>ti24722a</p>

# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
		<p data-bbox="716 196 1025 293">6. Conecte los cables rojo y negro del motor a un ohmímetro. Gire el motor mientras comprueba si hay aperturas. Si las hubiera, reemplace el motor.</p>  <p data-bbox="944 768 998 781">ti24723a</p> <p data-bbox="716 802 1025 980">7. Verifique la protección térmica del motor. El motor debe estar a temperatura ambiente durante esta prueba. Conecte los cables amarillos del motor a un ohmímetro. El ohmímetro debe indicar la continuidad o los ohmios dependiendo el tipo de motor.</p>  <p data-bbox="944 1455 998 1468">ti24725a</p>

# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
		<p>8. Use un ohmímetro para ver si hay cortocircuitos. Conecte los cables del ohmímetro (-) a la caja del motor. Mueva los cables del ohmímetro (+) a cada cable del motor. El ohmímetro debería indicar que todos los cables están abiertos.</p>  <p>ti24724a</p> <p>9. Vuelva a conectar los conectores del motor de los zócalos del panel de control. Conecte la alimentación eléctrica, gire el interruptor a <b>ON</b> y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el motor no se pone en marcha, sustituya la tarjeta de control.</p>
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado de la tarjeta de control destella 6 veces repetidamente.</p>	<p>El motor está demasiado caliente o hay un fallo en el dispositivo térmico del motor.</p>	<p>Espera 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 sigue sin funcionar, reemplace el motor.</p>
<p>El pulverizador no funciona Y La luz de estado del panel de control parpadea 8 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe el suministro de voltaje al pulverizador (tensión de entrada demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador).</p>	<p>Gire el interruptor de encendido/apagado a OFF y desconecte el pulverizador de la corriente.</p>

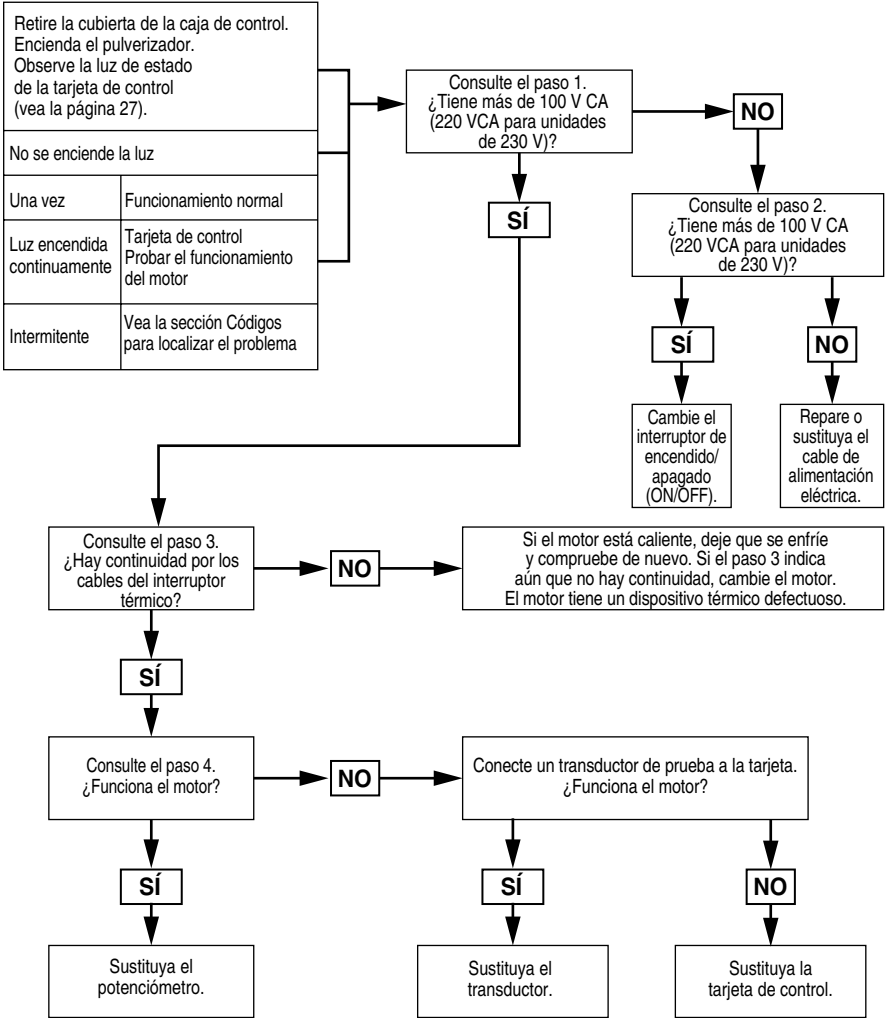
# Resolución de problemas

Problema	Qué hay que revisar	Cómo hay que revisarlo
Problemas eléctricos básicos	Los hilos del motor están bien sujetos y correctamente acoplados	Cambie los terminales flojos; fíjelos a los cables. Verifique que los terminales estén bien conectados. Limpie los terminales de la tarjeta de circuito. Conecte de nuevo los cables firmemente.
	Las conexiones o terminales de las escobillas del motor están flojos.	Apriete los tornillos de los terminales. Cambie las escobillas si los hilos están dañados.
	Las escobillas deben medir 1/2 in (13 mm) como mínimo. NOTA: Las escobillas no se desgastan de manera uniforme en ambos lados del motor. Revise todas las escobillas.	Sustituya las escobillas.
	Los muelles de las escobillas del motor están rotos o desalineados. La parte enrollada del muelle debe apoyar en la parte superior de la escobilla.	Cambie el muelle si está roto. Vuelva a alinearlos con la escobilla.
	Las escobillas del motor podrían estar pegadas en los portaescobillas.	Limpie los portaescobillas. Elimine el carbón con un cepillo de limpieza pequeño. Alinee los cables de las escobillas con la ranura del portaescobillas para asegurar el movimiento vertical de la escobilla.
	Compruebe que no haya huellas de quemaduras, estrías y zonas rugosas en el conmutador de la armadura del motor.	Desmunte el motor y encargue a un taller de reparación de motores la reparación de la superficie del conmutador, si fuera posible.

# Resolución de problemas

## El pulverizador no funciona

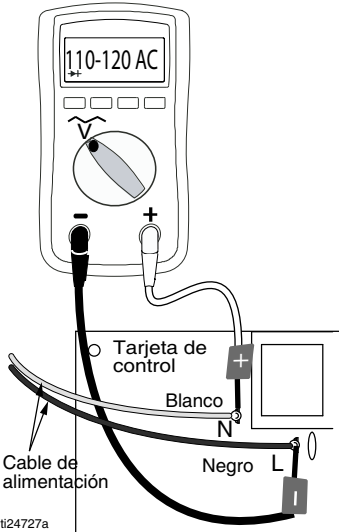
(Consulte la página siguiente para ver los pasos)



ti24726a

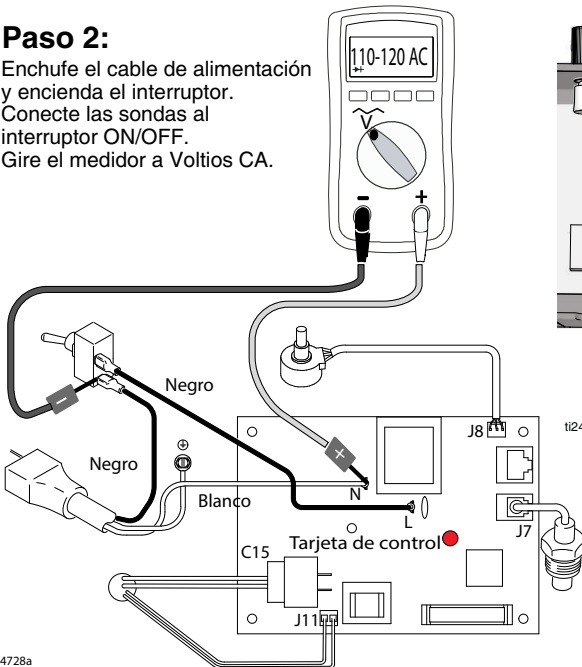
## Paso 1:

Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor.  
Conecte las sondas a L y N en la tarjeta de control.  
Gire el medidor a Voltios CA.



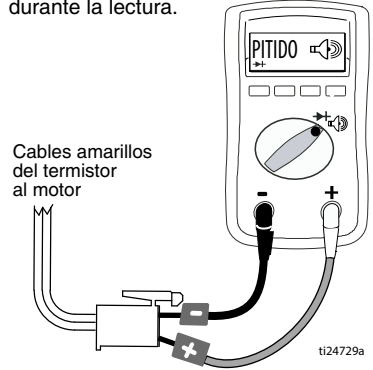
## Paso 2:

Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor.  
Conecte las sondas al interruptor ON/OFF.  
Gire el medidor a Voltios CA.



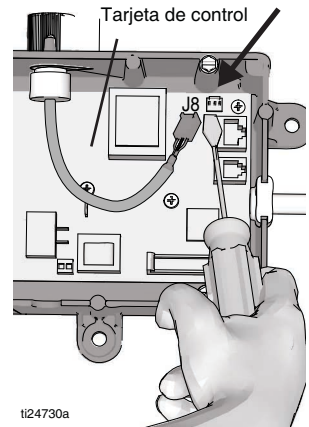
## Paso 3:

Compruebe el interruptor térmico del motor.  
Desconecte los cables amarillos.  
El medidor debe leer continuidad.  
NOTA: El motor debe estar frío durante la lectura.



## Paso 4:

Desconecte el potenciómetro.  
Enchufe el cable de alimentación y encienda el interruptor.



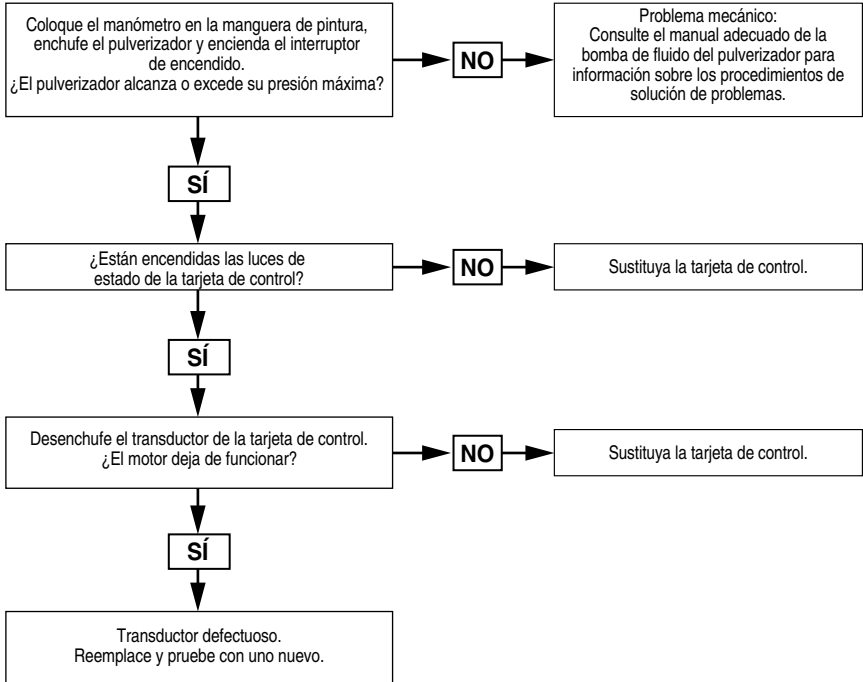
# Resolución de problemas

## El pulverizador no se apaga

1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 12. Deje la válvula de cebado abierta (hacia abajo) y gire el interruptor de encendido/apagado a **OFF**.

2. Retire la cubierta del cuadro de control de manera que se pueda ver la luz de estado de la tarjeta si está disponible.



## Procedimiento de resolución de problemas

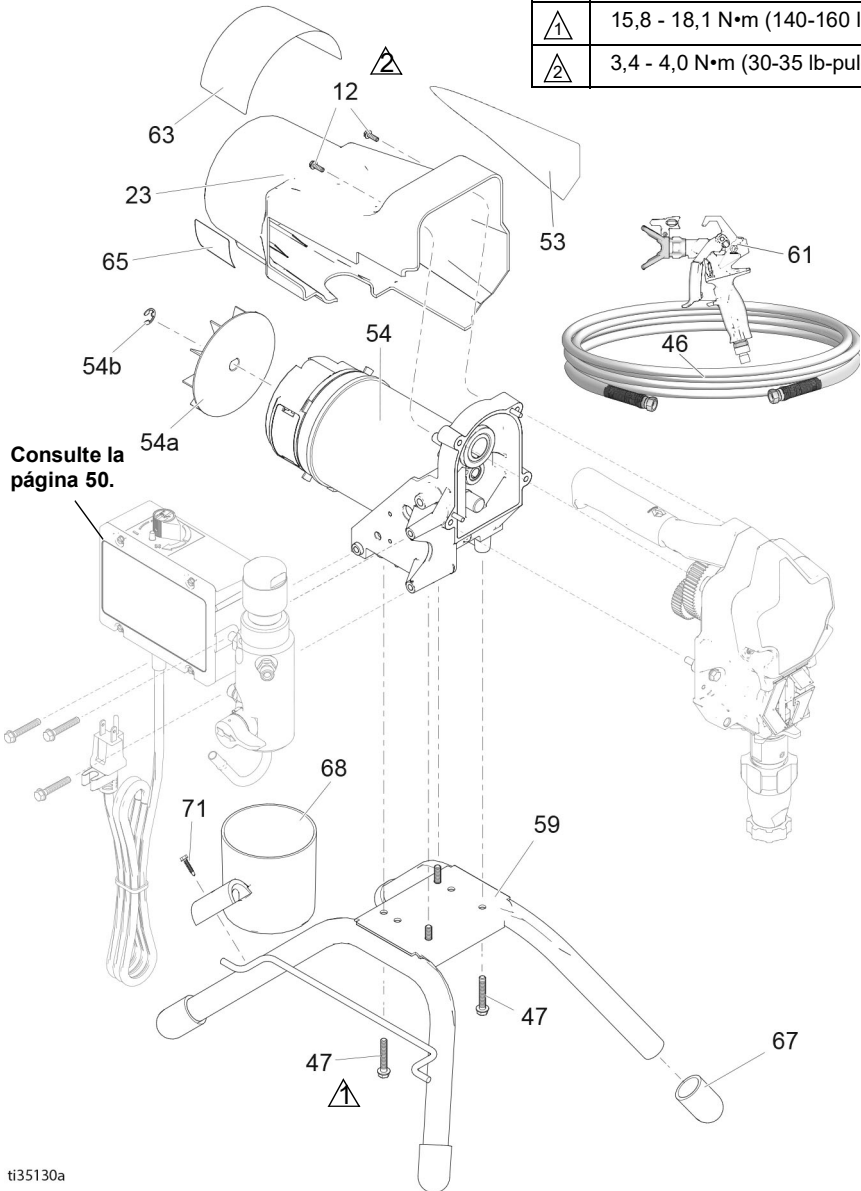


ti24731a



# Modelos con soporte

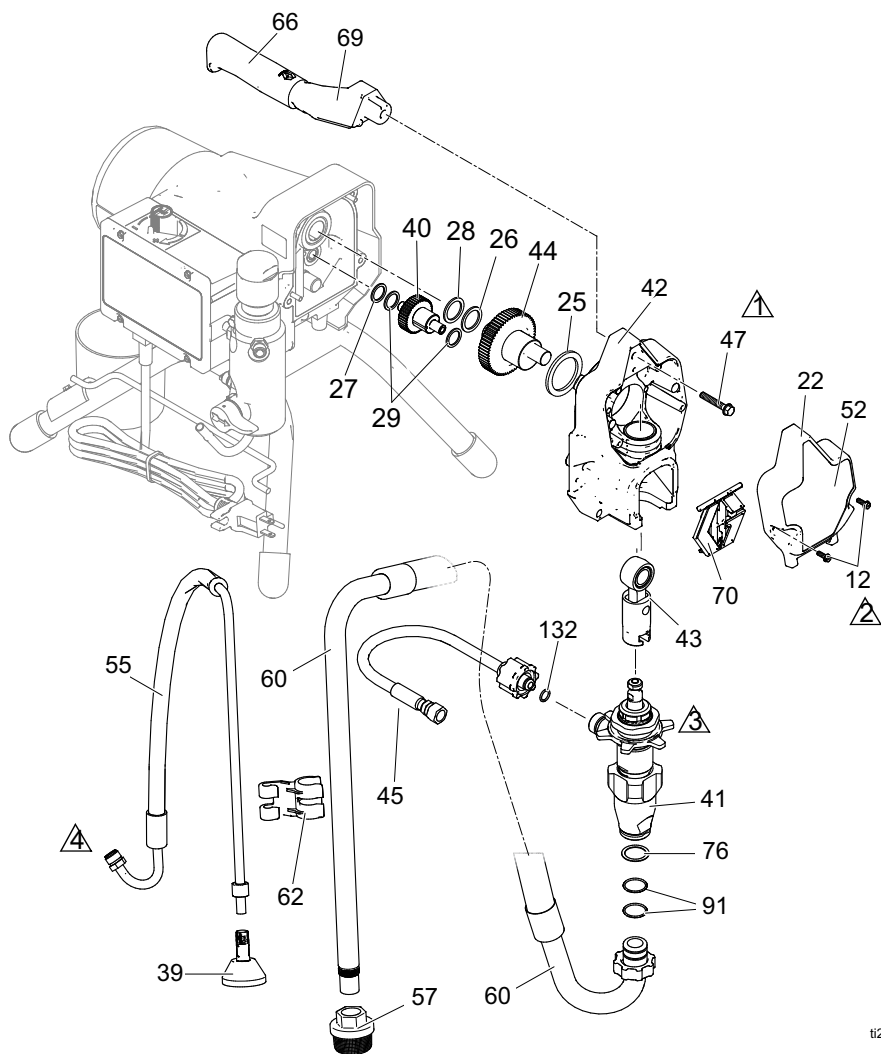
Ref.	Par de apriete
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)



ti35130a

# Modelos con soporte

Ref.	Par de apriete
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)
	Apriete de martillo
	33,9 - 40,7 N•m (25-30 lb-pie)



ti24753a

## Lista de piezas de los pulverizadores con soporte



Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
12	117501	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	4	54a	118716	ANILLO, retención	1
22	17C539	CUBIERTA, frontal, pintada	1	54b	248189	VENTILADOR, motor, incluye 54a	1
23	15B465	PROTECCIÓN, motor, pintado	1	55	246381	MANGUERA, drenaje, soporte, incluye 39, 62	1
25	180131	COJINETE, empuje	1	57	246385	FILTRO, 7/8-14 unf	1
26	107434	COJINETE, empuje	1	59	15E823	BASTIDOR, montaje en soporte incluye 67	1
27	116073	ARANDELA, empuje	1	60	246386	KIT, manguera de succión, incluye 57, 62, 76, 91	1
28	116074	ARANDELA, empuje	1	61	Consulte la página 53	PISTOLA, pulverización	1
29	116079	COJINETE, empuje	2	62	276888	CLIP, línea de drenaje	1
33	206994	FLUIDO, TSL (no se muestra)	1	63▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, peligro	1
34▲	Consulte la página 53	TARJETA, alerta médica (no se muestra)	1	65▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, advertencia	1
39	241920	DEFLECTOR, roscado	1	66	116139	EMPUÑADURA, manillar	1
40	249194	ENGRANAJE, reductor	1	67	15G857	TAPA, pata	4
41		BOMBA, desplazamiento, PC	1	68	287903	COPA, aspiración/drenaje	1
	17C487	América del Norte		69	287072	EMPUÑADURA, pulverizador, incluye 47, 66	1
	17C488	Asia, Australia, Nueva Zelanda y Japón		70	17C483	CUBIERTA, varilla de la bomba	1
42	24W817	ALOJAMIENTO, transmisión, PC, incluye 47	1	71	122667	TORNILLO, taladro, cabeza hexagonal con arandela	1
43	24W640	VARILLA, conexión, PC	1	76	115099	ARANDELA, manguera	1
44	24X020	ENGRANAJE, cigüeñal, incluye 25	1	91	117559	Junta tórica	2
45	24W830	KIT, manguera, acoplada, PC, incluye 132	1	132	16H137	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
46	Consulte la página 53	MANGUERA, acoplada, 1/4 in x 50 pies	1	206994	FLUIDO, TSL, 8 onzas (no se muestra)		1
47	117493	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	9				
52	Consulte la página 53	ETIQUETA, frontal	1				
53	Consulte la página 53	ETIQUETA, lateral	1				
54*	287015	MOTOR, incluye 54a, 54b	1				
	287060	110 V / 120 V 230V					

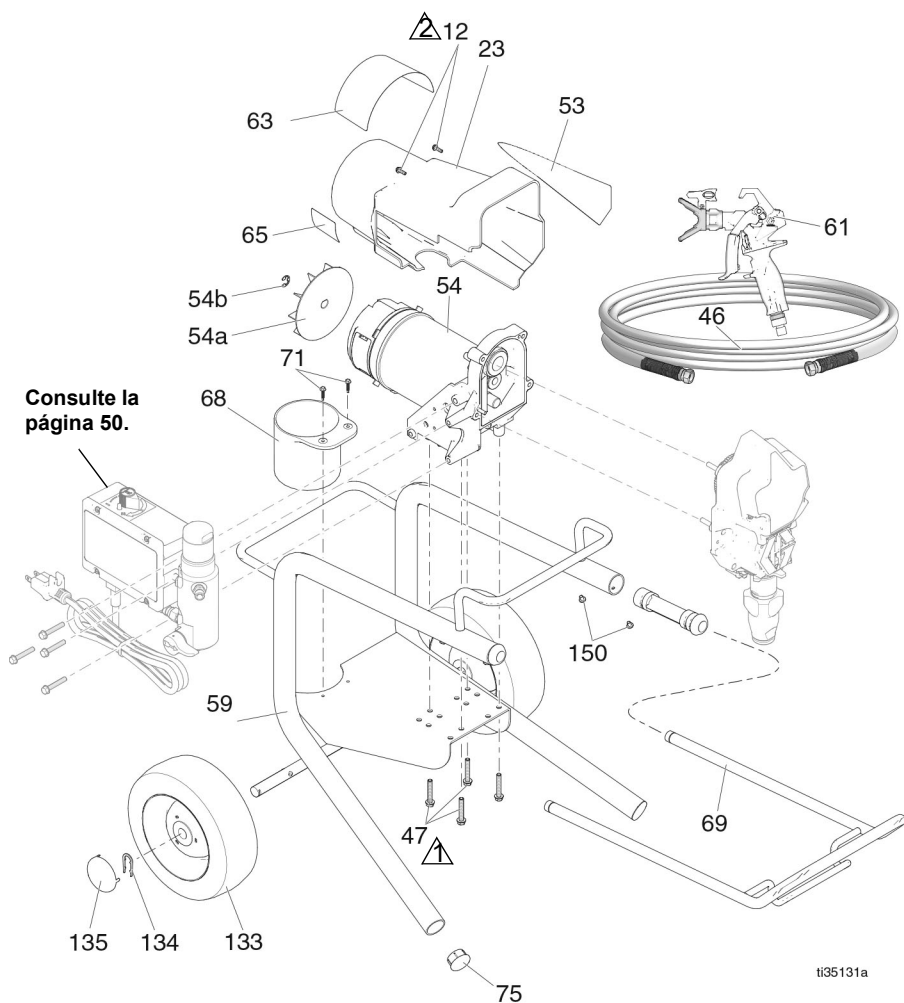
\* Orden de pedido 287735 para las escobillas del motor

▲ Existen a su disposición etiquetas de seguridad, pegatinas y tarjetas de repuesto

# Pulverizadores Lo-Boy 395

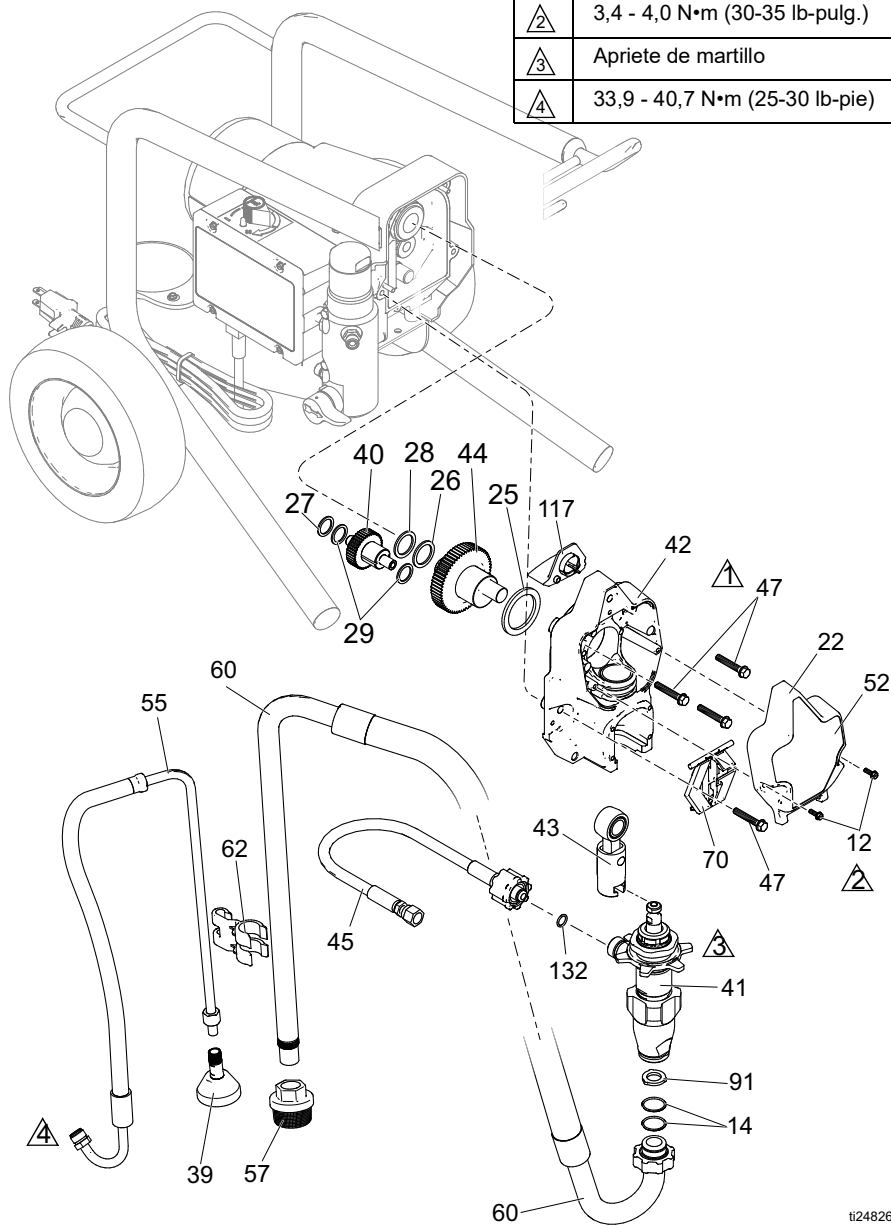
## Pulverizadores Lo-Boy 395

Ref.	Par de apriete
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)



# Pulverizadores Lo-Boy 395

Ref.	Par de apriete
1	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
2	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)
3	Apriete de martillo
4	33,9 - 40,7 N•m (25-30 lb-pie)



ti24826a

# Pulverizadores Lo-Boy 395

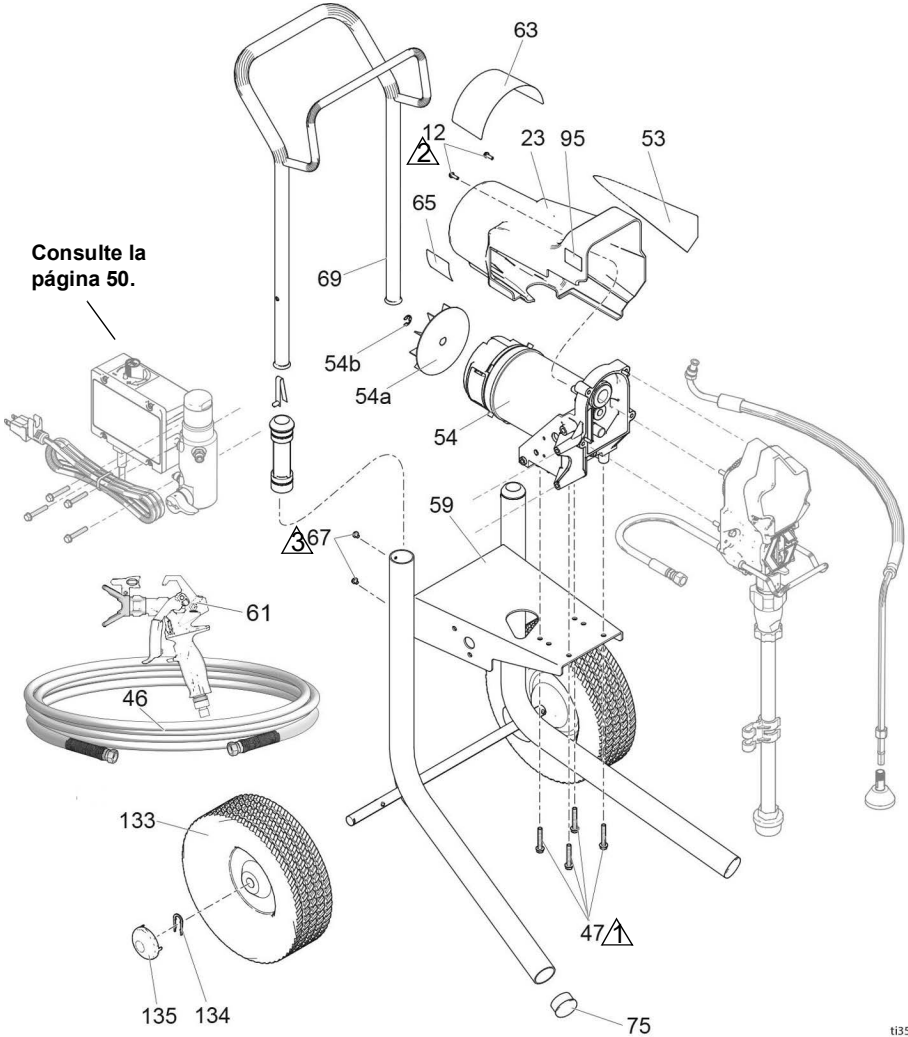
## Lista de piezas de los pulverizadores 395 Lo-Boy

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
12	117501	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	4	54b	248189	VENTILADOR, motor, incluye 54a	1
14	117559	Junta tórica	2	55	246381	MANGUERA, drenaje, soporte, incluye 39,62	1
22	17C539	CUBIERTA, frontal, pintada	1	57	246385	FILTRO, 7/8-14 unf	1
23	15B465	KIT, protección, motor, pintado	1	59	246250	BASTIDOR, carro, lo	1
25	180131	COJINETE, empuje	1	60	246386	KIT, manguera de aspiración	1
26	107434	COJINETE, empuje	1			incluye 14, 57, 62, 91	
27	116073	ARANDELA, empuje	1	61	Consulte la página 53	PISTOLA, pulverización (no se muestra)	1
28	116074	ARANDELA, empuje	1	62	276888	CLIP, línea de drenaje	1
29	116079	COJINETE, empuje	2	63▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, peligro	1
33	206994	FLUIDO, TSL (no se muestra)	1	65▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, advertencia	1
34▲	Consulte la página 53	TARJETA, alerta médica (no se muestra)	1	68	15B870	COPA, aspiración/drenaje	1
39	241920	DEFLECTOR, roscado	1	69	287488	EMPUÑADURA, conjunto, carrito LO	1
40	249194	ENGRANAJE, reductor	1	70	17C483	CUBIERTA, varilla de la bomba	1
41	17C487	BOMBA, desplazamiento, PC, América del Norte	1	71	122667	TORNILLO, taladro, cabeza hexagonal con arandela	2
42	24W817	transmisión, PC, incluye 47	1	75	107310	TAPÓN, tubería	2
43	24W640	VARILLA, conexión, PC	1	91	115099	ARANDELA, manguera	1
44	24X020	ENGRANAJE, cigüeñal, incluye 25	1	117	15G447	TAPÓN, protección, pintado	1
45	24W830	KIT, manguera, acoplada, PC, incluye 132	1	132	16H137	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
46	Consulte la página 53	MANGUERA, acoplada, 1/4 in x 50 pies	1	133	195766	RUEDA, semineumática	2
47	117493	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	8	134	15B999	CLIP, retención	2
52	Consulte la página 53	ETIQUETA, frontal	1	135	104811	TAPA, cubo de rueda	2
53	Consulte la página 53	ETIQUETA, lateral	1	150	109032	TORNILLO, cabeza troncocónica	4
54*	287015	MOTOR, incluye 54a, 54b	1			206994 FLUIDO, TSL, 8 onzas (no se muestra)	1
54a	118716	ANILLO, retención	1				

\* Orden de pedido 287735 para las escobillas del motor  
 ▲ Existen a su disposición etiquetas de seguridad, pegatinas y tarjetas de repuesto

## Pulverizadores Hi-Boy

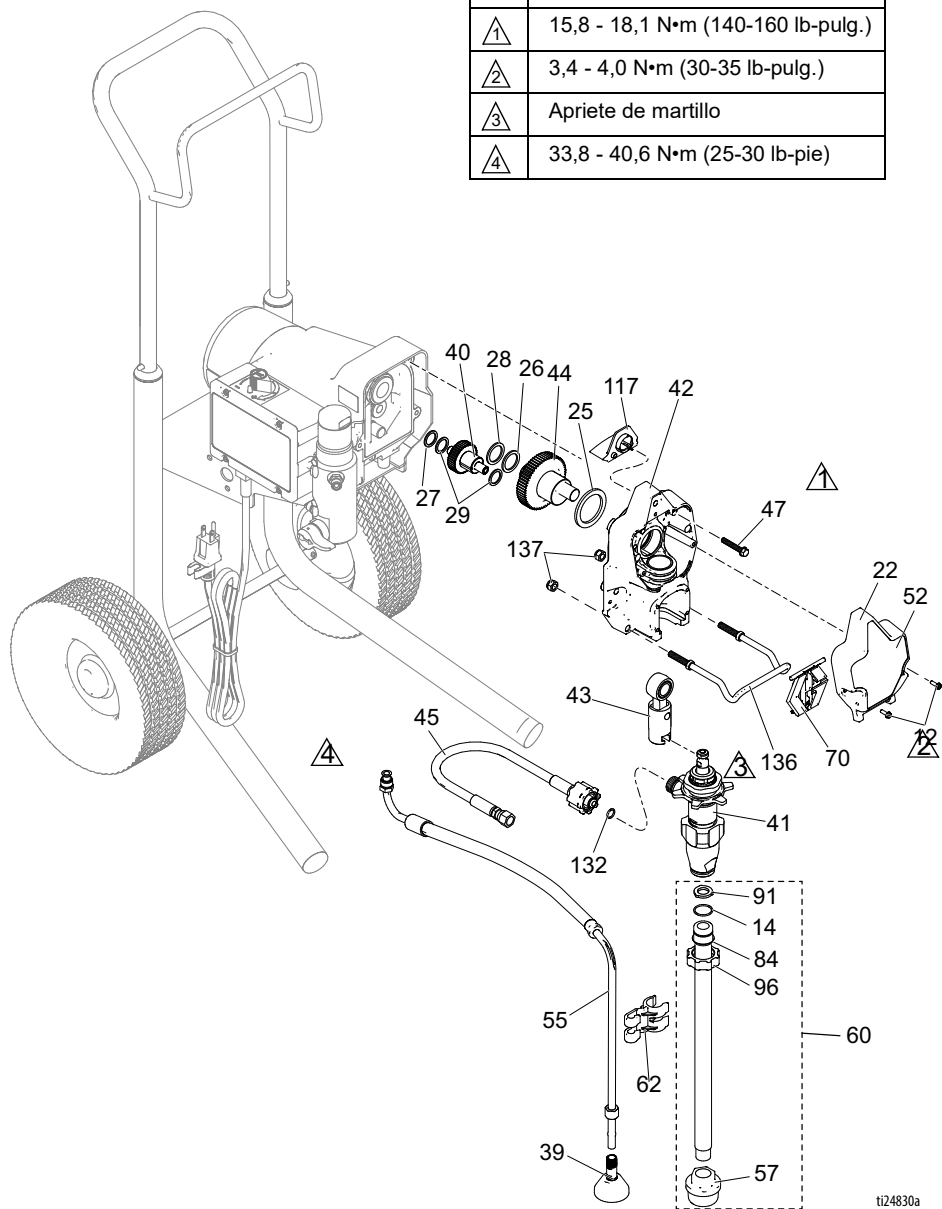
Ref.	Par de apriete
1	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
2	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)
3	2,6 - 3,1 N•m (23-27 lb-pulg.)



ti35132a

# Pulverizadores Hi-Boy

Ref.	Par de apriete
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)
	Apriete de martillo
	33,8 - 40,6 N•m (25-30 lb-pie)



t124830a








## Lista de piezas de los pulverizadores Hi-Boy

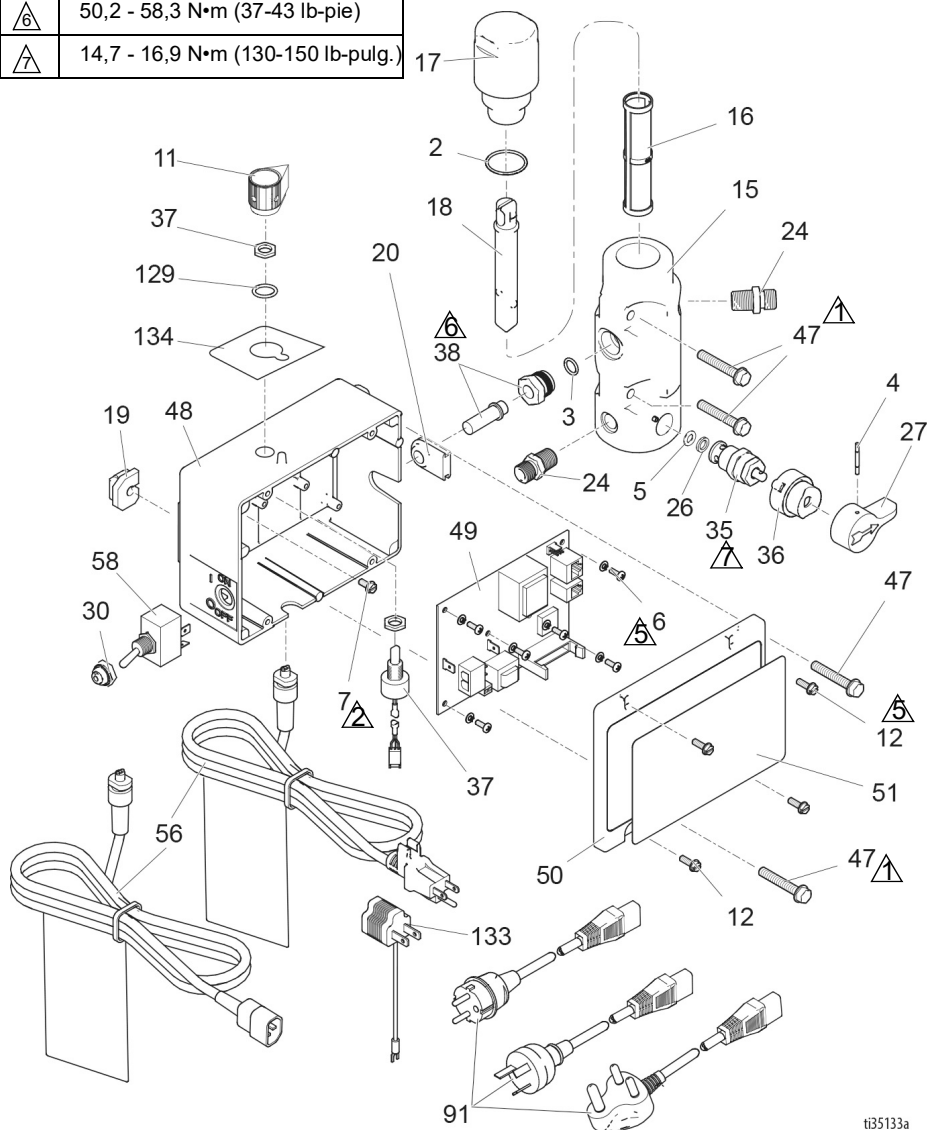
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
12	117501	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	4	54b	248189	VENTILADOR, motor, incluye 54a	1
14	103413	Junta tórica	1	55	287952	MANGUERA, drenaje, incluye 39	1
22	17C539	CUBIERTA, frontal, pintada	1	57	246385	FILTRO, 7/8-14 unf	1
23	15B465	PROTECCIÓN, motor, pintado	1	59	17C485	BASTIDOR, carro, hi	1
25	180131	COJINETE, empuje	1	60	17C992	KIT, tubo alzado, incluye 14, 57, 84, 91, 96	1
26	107434	COJINETE, empuje	1	61	Consulte la página 53	PISTOLA, pulverización	1
27	116073	ARANDELA, empuje	1	62	276888	CLIP, línea de drenaje	1
28	116074	ARANDELA, empuje	1	63▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, peligro	1
29	116079	COJINETE, empuje	2	65▲	Consulte la página 53	ETIQUETA, advertencia	1
33	206994	FLUIDO, TSL (no se muestra)	1	67	109032	TORNILLO, cabeza troncocónica	4
34▲	Consulte la página 53	TARJETA, alerta médica (no se muestra)	1	69	287489	MANGO	1
39	241920	DEFLECTOR, roscado	1	70	17C483	CUBIERTA, varilla de la bomba	1
40	249194	ENGRANAJE, reductor	1	75	108691	TAPÓN, tubería	2
41	17C487	BOMBA, desplazamiento, PC, América del Norte	1	84	15B652	ARANDELA, aspiración	1
42	24W817	ALOJAMIENTO, transmisión, PC, incluye 47	1	91	115099	ARANDELA, manguera	1
43	24W640	VARILLA, conexión, PC	1	96	15E813	CONTRATUERCA	1
44	24X020	ENGRANAJE, cigüeñal, incluye 25	1	117	15G447	TAPÓN, protección, pintado	1
45	24W830	KIT, manguera, acoplada, PC, incluye 132	1	132	16H137	EMPAQUETADURA, junta tórica	1
46	Consulte la página 53	MANGUERA, acoplada, 1/4 in x 50 pies	1	133	106062	RUEDA	2
47	117493	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	8	134	15B999	CLIP, retención	2
52	Consulte la página 53	ETIQUETA, frontal	1	135	104811	TAPA, cubo de rueda	2
53	Consulte la página 53	ETIQUETA, lateral	1	136	17C990	COLGADOR, cubo	1
54*	287015	MOTOR, incluye 54a, 54b, 100 -120 V	1	137	111040	CONTRATUERCA, inserto, nylon	2
54a	118716	ANILLO, retención	1	206994	FLUIDO, TSL, 8 onzas (no se muestra)		1

\* Orden de pedido 287735 para las escobillas del motor  
 ▲ Existen a su disposición etiquetas de seguridad, pegatinas y tarjetas de repuesto

# Cuadro de control

## Cuadro de control

Ref.	Par de apriete
	15,8 - 18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)
	3,4 - 4,0 N•m (30-35 lb-pulg.)
	2,3 - 2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)
	50,2 - 58,3 N•m (37-43 lb-pie)
	14,7 - 16,9 N•m (130-150 lb-pulg.)



ti35133a

## Lista de piezas del cuadro de control

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
2	117828	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	38	243222	TRANSDUCTOR, control de presión, <i>incluye 3</i>	1
3	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	47	117493	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	4
4	111600	PASADOR, ranurado	1	48	276868	CAJA, control	1
5	277364	JUNTA, asiento, válvula	1	49		CONTROL, placa	1
6	115494	TORNILLO, mec, Phillips, cabeza troncocónica	6		246379	120V, EE. UU. y Japón	
		TORNILLO, mec, cab	1		246380	230V, Asia/ANZ	
7	115498	hexagonal ranur. con arandela		50		CUBIERTA	1
					276882	CUBIERTA, control, sin pantalla	
11	116167	PERILLA, potenciómetro	1		287098	CUBIERTA, pantalla digital <i>incluye 51</i>	
12	117501	TORNILLO, máquina, cabeza hex. con arandela	4	51		ETIQUETA, control	1
15		COLECTOR, fluido	1		15K393	ULTRA	
	15G455	Modelos sin manómetro			15B373	Ultimate NOVA	
	15T811	Modelos con manómetro			15K400	Modelos con pantalla de visualización	
16		FILTRO, fluido	1			CABLE, alimentación	1
	246425	Malla 30		56		EE. UU. y Japón	
	246384	Malla 60, original			15J743	Multicord, Asia, Australia y Nueva Zelanda	
	246382	Malla 100			253373	INTERRUPTOR,	1
	246383	Malla 200				encendido/apagado	
17	287902	TAPA, colector, <i>incluye 18</i>	1	58		120V, EE. UU. y Japón	
18	15B071	INSERTO, filtro	1		195429	230V Asia/ANZ	
19	15B118	ESCOBILLA, cable del motor	1		117492	CONJUNTO DE CABLES, adaptador	1
20	15B120	OJAL, transductor	1			Europa	
24	162453	RACOR, (1/4 npsm x 1/4 npt)	2	91		Australia	
26	15E022	ASIENTO, válvula	1		242001	India	
27	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1		242005	Junta tórica, empaquetadura	1
30	195428	BOTA, conmutador	1	129	158674	ADAPTADOR, Japón	1
35	239914	VÁLVULA, drenaje, <i>incluye 5, 26</i>	1		17N232	ETIQUETA,	
36	224807	BASE, válvula	1	133	244285	ajuste de presión	
37	17D888	POTENCIÓMETRO, conjunto	1	134	17P737		

# Accesorios y etiquetas

## Accesorios y etiquetas

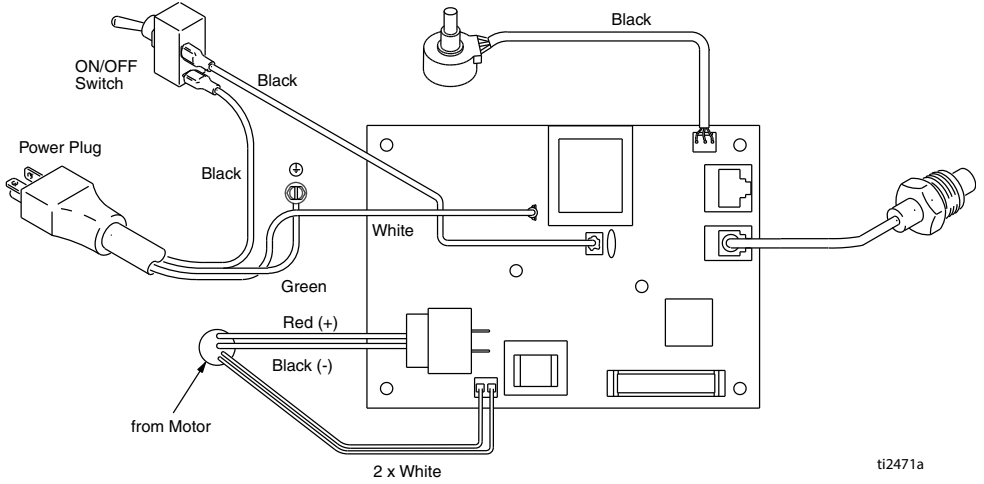
Modelo de pulverizador	Ref. 34 Tarjeta, alerta médica ▲	Ref. 46 Manguera, 1/4 pulg. x 50 pies	Ref. 52 ETIQUETA, frontal	Ref. 53 Etiqueta, Lateral	Ref. 61 Pistola, Pulverización	Ref. 63 Etiqueta, peligro ▲	Ref. 65 Etiqueta, advertencia ▲
17E844 17E845 17E846	222385 #	240794	17E940	17E941	17Y043	15B516 &	195793 &
17E879	17A134 %	240794	17E940	17E941	17Y044	15H087 %	195792 @
17E880	17A134 %	240794	17E940	17E941	17Y044	15H086 *	195792 @
17E881	17A134 %	240794	17H890	17H891	17Y044	15H087 %	195792 @
826237 826238 826239	222385 #	826079	17E942	17E943	826291	15B516 &	195793 &
26C968	17A134 % 26A997 ❖	240794	17H890	17H891	26D846	15H087 % 26A9710 ❖	195792 @ 26A793 ❖
26C969	26A998 *	240794	17H890	17H891	26D846	15H086 *	195792 @
288526 - Kit, accesorio, tolva							
# - Inglés, español, francés							
% - Inglés, chino, coreano							
& - América del Norte							
@ - Asia Pacífico							
* - Inglés, chino, japonés							
❖ - Inglés, indonesio, hindi							
▲ Puede pedir sin cargo alguno etiquetas, tarjetas y adhesivos de advertencia de repuesto.							



# Diagramas de cableado

## Diagramas de cableado

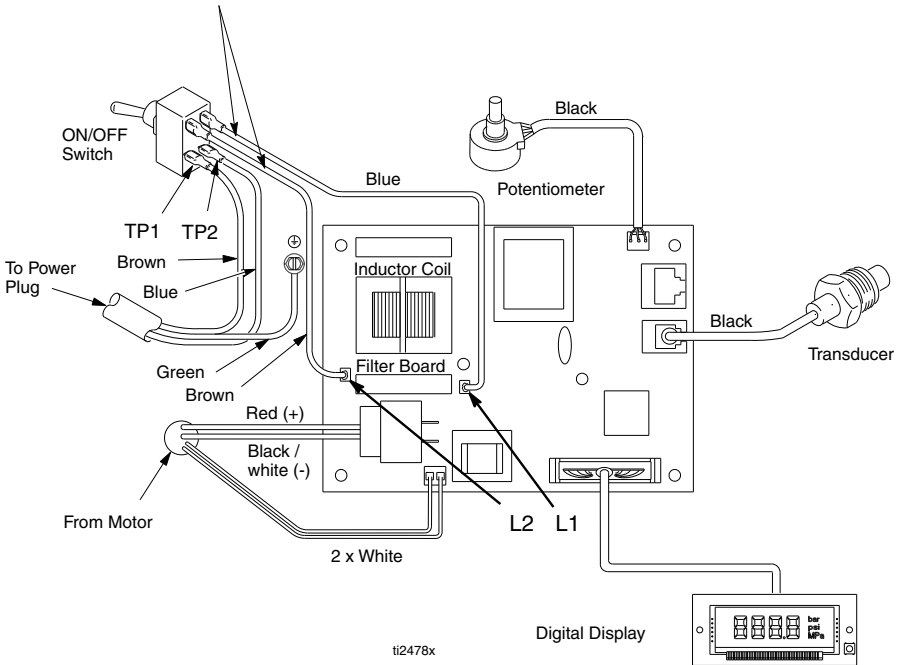
100/120 V



## 230V

### AVISO

El calor producido por la bobina inductora de la tarjeta del filtro podría destruir el aislamiento de los cables con los que entre en contacto. Los cables expuestos podrían causar cortocircuitos y dañar los componentes. Agrupe y ate todos los cables sueltos de forma que no toquen la bobina inductora de la tarjeta de circuito impreso del filtro.



# Especificaciones técnicas

## Especificaciones técnicas

Ultra 395 PC, Ultimate NOVA 395 PC, Ultra 395 PC Pro		
Pulverizador		
	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de funcionamiento del fluido	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Suministro máximo	0,54 gpm	2,0 lpm
Tamaño de boquilla máximo	0,023	0,023
Salida de fluido npsm	1/4 pulg.	1/4 pulg.
Ciclos	700 por galón	185 por litro
Generador mínimo	3000 W	3000 W
110 - 120 V, A, Hz	1 DIÁMTERO, 15, 50/60	
220 - 240V , A, Hz	1 Ø, 7, 50/60	
Dimensiones		
	EE. UU.	Métrico
Altura		
Soporte	18,5 pulg.	47 cm
Lo-Boy	22,5 pulg.	57,2 cm
Hi-Boy	28,25 pulg. (empuñadura hacia abajo) 38,25 pulg. (empuñadura hacia arriba)	71,8 cm (empuñadura hacia abajo) 97,2 cm (empuñadura hacia arriba)
Longitud		
Soporte	16 pulg.	40,6 cm
Lo-Boy	26,5 pulg.	67,3 cm
Hi-Boy	23,25 pulg.	59,1 cm
Anchura		
Soporte	14 pulg.	35,6 cm
Lo-Boy	20 pulg.	50,6 cm
Hi-Boy	20.5 pulg.	52,1 cm
Peso		
Stand	43 lb	20 kg
Lo-Boy	63 lb	29 kg
Hi-Boy	66 lb	30 kg
Ruido** (dBa) a 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar)		
Presión de sonido	90 dBa	
Potencia acústica	100 dBa	
Materiales de fabricación		
Materiales en contacto con el fluido en todos los modelos	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nailon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, polietileno, fluoroelastómero, uretano	
Notas		



## Ultra 395 PC, Ultimate NOVA 395 PC, Ultra 395 PC Pro

\* *Las presiones de arranque y el desplazamiento por ciclo pueden variar según las condiciones de aspiración, la cabeza de descarga, la presión de aire y el tipo de fluido.*

\*\* *Presión acústica medida a 3 pies (1 metro) del equipo.  
Potencia acústica, medida según ISO-3744.*

Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos fabricantes.

## PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65



**ADVERTENCIA:** Este producto puede exponerlo a sustancias químicas que el Estado de California ha catalogado como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# Garantía estándar de Graco

## Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleva 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 será efectiva bajo la devolución previo pago del equipo que se considera defectuoso a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se confirma que el defecto existe, Graco reparará o reemplazará gratis las piezas dañadas. 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 harán 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 son los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no estará dispuesto a otros recursos (incluyendo, pero sin limitarse a daños como consecuencia o incidentales de la pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesión personal o de propiedad o cualquier otra). 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 fabricados por Graco (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](http://www.graco.com).

Para información sobre patentes, consulte [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).

**PARA HACER UN PEDIDO**, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para identificar 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 de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.*

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A6519

**Oficinas centrales de Graco:** Minneapolis

**Oficinas internacionales:** Belgium, China, Japan, Korea

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

**Copyright 2018, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.**

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revisión D, abril 2023