

## Pulverizadores airless eléctricos

3A9154D

ES

*Para aplicaciones de pulverización airless portátiles de pinturas y recubrimientos con fines arquitectónicos. Únicamente para uso profesional. No aprobado para uso en atmósferas explosivas o ubicaciones (clasificadas como) peligrosas.*

**Modelos: 490 XT, 495 XT, 650 XT**

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

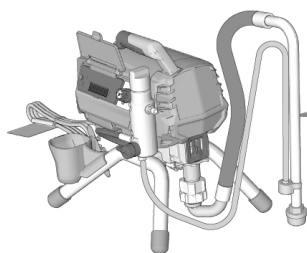
**Consulte la página 4 para obtener información sobre modelos y aprobaciones**



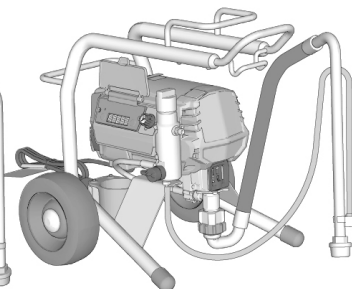
### Instrucciones importantes de seguridad

Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual, de manuales relacionados y del cable de alimentación antes de utilizar el equipo. Debe familiarizarse con los controles y el uso adecuado del equipo. Guarde estas instrucciones.

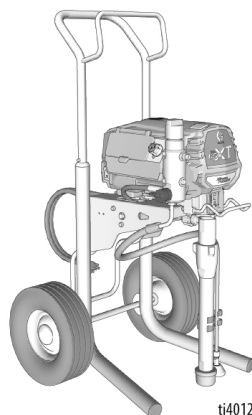
Manuales relacionados	Descripción
3A6285	Pistola (Contractor PC)
334599	Bomba



Ultra 490 XT



Ultra 495 XT



Ultra 650 XT

ti40127a



*Use únicamente piezas de repuesto originales de Graco.  
El uso de piezas de repuesto que no sean de Graco podría anular la garantía.*

## Índice

<b>Manuales traducidos</b>	<b>3</b>
<b>Modelos</b>	<b>4</b>
<b>Advertencias</b>	<b>5</b>
<b>Identificación de componentes</b>	<b>9</b>
Modelos con soporte	9
Modelos Lo-Boy	10
Modelos Hi-Boy	11
Controles y pantalla	12
<b>Conexión a tierra</b>	<b>13</b>
Cables de extensión	13
Cubos	13
<b>Procedimiento de descompresión</b>	<b>14</b>
<b>Configuración</b>	<b>16</b>
<b>Puesta en marcha</b>	<b>19</b>
<b>Funcionamiento</b>	<b>21</b>
Instalación de la boquilla de pulverización	21
Modos de rendimiento	21
Pulverización	22
Limpieza de obstrucciones en la boquilla de pulverización	23
Limpieza	23
<b>Pantalla digital</b>	<b>26</b>
Menú principal de operación	26
Selección de los modos de rendimiento	27
TurboClean	27
Watchdog	27
Mostrar datos almacenados	28
Calibración del mando	29
Calibración del transductor	29
Aplicación BlueLink <sup>®</sup>	30
<b>Mantenimiento</b>	<b>31</b>
Reciclaje y eliminación al término de la vida útil	31
<b>Resolución de problemas</b>	<b>32</b>
Aspectos mecánicos y de caudal de fluido	32
Electricidad	34
Tarjeta de control	35
Motor	36
<b>Notas</b>	<b>37</b>
<b>Piezas</b>	<b>38</b>
<b>Accesorios y etiquetas</b>	<b>48</b>
<b>Diagramas de cableado</b>	<b>49</b>
<b>Especificaciones técnicas</b>	<b>52</b>
<b>Proposición 65 de California</b>	<b>53</b>
<b>Garantía estándar de Graco</b>	<b>54</b>
<b>Información sobre Graco</b>	<b>55</b>

## Manuales traducidos

Las versiones digitales de los manuales traducidos de este producto se pueden encontrar en línea en [www.graco.com](http://www.graco.com), o escaneando el código QR que aparece más abajo en Enlace a idiomas. Las traducciones disponibles y los respectivos números de los manuales de Graco figuran aquí a modo de referencia.








Alemán	3A9149	Holandés	3A9140
Búlgaro	3A9137	Húngaro	3A9147
Checo	3A9142	Inglés	3A9095
Chino	3A9156	Japonés	3A9157
Coreano	3A9158	Letón	3A9134
Croata	3A9141	Lituano	3A9135
Danés	3A9143	Noruego	3A9136
Eslovaco	3A9144	Polaco	3A9133
Esloveno	3A9145	Portugués	3A9130
Español	3A9154	Rumano	3A9131
Estonio	3A9138	Sueco	3A9150
Finlandés	3A9139	Turco	3A9153
Francés	3A9155		
Griego	3A9146		

## Enlace a idiomas

Para encontrar en línea manuales traducidos, escanee el código QR y busque el manual correspondiente en la página web que aparece.



## Modelos

Marca de aprobación	Especificaciones eléctricas y regiones	Modelo	Soporte 	Lo-Boy 	Hi-Boy 
	110-120 V 50-60 Hz Norteamérica	Ultimate™ 490 XT	826284	826285	826286
		Ultra® 490 XT	19D519	19D520	19D521
		Ultimate 495 XT	826287	826288	826289
		Ultra 495 XT	19D522	19D523	19D524
		Ultimate 650 XT		826293	826294
		Ultra 650 XT		20B304	20B305
	220-240 V 50-60 Hz Europa, Oriente Medio y África (EMEA) CEE 7/7	Ultra 490 XT	19D525		19D526
		Ultra 495 XT	19D527		19D528
		Ultra 650 XT			20B308
	100-120 V 50-60 Hz Reino Unido CEEFORM	Ultra 495 XT	19D529		19D530
		Ultra 650 XT			20B311
	220-240 V 50-60 Hz Australia, Nueva Zelanda	Ultra 490 XT	19D531		
		Ultra 495 XT	19D532	19D534	19D533
		Ultra 650 XT		20B327	20B328
	100-120 V 50-60 Hz Japón, Taiwán	Ultra 490 XT	19D535		
		Ultra 495 XT	19D536		



## Advertencias

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

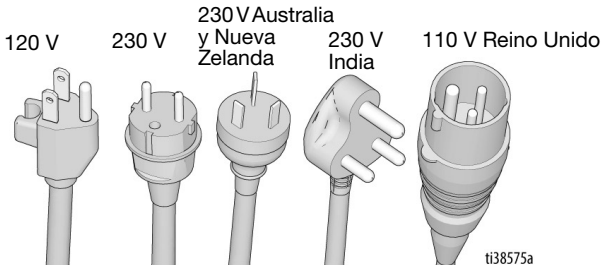
### **ADVERTENCIA**



#### **CONEXIÓN 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 cuenta con un cable con una toma de tierra propia y un enchufe de puesta a tierra apropiado. El enchufe debe estar conectado a una toma de corriente correctamente instalada y puesta a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos locales.

- La incorrecta instalación del enchufe con puesta a tierra puede producir un riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando sea necesario reparar o reemplazar el cable o el enchufe, no conecte el cable de conexión a tierra a uno de los terminales de alimentación.
- El cable con aislamiento cuyo recubrimiento es verde, con o sin rayas amarillas, es el de tierra.
- Consulte a 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 el enchufe que se proporciona. Si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado 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 con conexión de tierra similar a los ilustrados 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 de 3 a 2 clavijas con este producto.

Cables de extensión:

- Use únicamente un cable de extensión de tres hilos que tenga un enchufe con puesta a tierra y un receptáculo a tierra 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 2,5 mm<sup>2</sup> (calibre 12 AWG) como mínimo para transportar la corriente requerida por el producto.
- Un cable con dimensiones inferiores a las indicadas produce una caída en el voltaje de línea, una pérdida de potencia y sobrecalentamiento.

## **ADVERTENCIA**



### **PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

Los vapores inflamables, como los de disolvente o pintura, en la zona de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para ayudar a prevenir 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 vapores de pintura o disolvente genera riesgo de incendio o explosión. Todas las piezas del sistema de pulverización, incluso la bomba, conjunto de manguera, pistola de pulverización 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 airless de alta presión, conductoras o puestas a tierra.
- Verifique que todos los recipientes o sistemas colectores estén puestos a tierra para evitar descargas estáticas. No use bolsas de cubos, salvo que sean antiestáticas o conductoras.
- Conecte a una toma de corriente conectada a tierra y use cables de extensión conectados a tierra. No use un adaptador de 3 a 2 clavijas.
- No use pintura o disolvente que contenga hidrocarburos halogenados.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen de aire fresco circulando por la zona.
- El pulverizador produce 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 sobre 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.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación en presencia de vapores inflamables.
- 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 la zona de trabajo.
- **Detenga la operación inmediatamente** si se producen chispas por electricidad estática o siente una descarga eléctrica. No utilice el equipo hasta haber identificado y corregido el problema.

## **ADVERTENCIA**

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



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



- No dirija la pistola ni el chorro de pulverización hacia personas o 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 puesto.
- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Proceda con cautela a la hora de limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla se obstruya mientras pulveriza, siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpiarla.
- El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagado la alimentación. No deje el equipo con tensión 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 22,8 MPa (228 bar, 3300 psi). Utilice piezas de repuesto o accesorios de Graco capaces de soportar una presión nominal mínima de 22,8 MPa (228 bar, 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 son firmes.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.



### **PELIGRO EN CASO DE USO INCORRECTO DEL EQUIPO**

El uso incorrecto del equipo puede causar 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 apoyo y equilibrio efectivos en todo momento.
- Manténgase alerta y preste atención a lo que hace.
- No use 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 7,6 m (25 pies).
- No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y suponer peligros para la seguridad.
- Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.

## **ADVERTENCIA**



### **PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA**

Este equipo debe estar conectado a tierra. Una conexión a tierra, instalación o utilización inapropiadas del equipo pueden causar una descarga eléctrica.



- Antes de realizar tareas de mantenimiento en el equipo, apague la alimentación eléctrica y desconecte el cable de alimentación.
- Conéctelo solo a tomas eléctricas con conexión a tierra.
- Utilice únicamente cables de extensión de tres hilos.
- Asegúrese de que las clavijas de tierra estén intactas en los cables de alimentación y extensión.
- No lo exponga a la lluvia. Almacene el equipo en interiores.
- Espere cinco minutos después de desconectar el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.
- Para sustituir un cable de alimentación dañado, recurra solo a un centro de servicio autorizado.



### **PELIGRO DEBIDO AL USO DE PIEZAS DE ALUMINIO SOMETIDAS A PRESIÓN**

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.

- No use 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos disolventes.
- No use lejías cloradas.
- Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.



### **PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO**

Las piezas en movimiento pueden atrapar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.



- Manténgase alejado de las piezas en movimiento.
- No utilice el equipo sin las cubiertas o tapas de protección.
- El equipo puede ponerse en marcha de manera imprevista. Antes de revisar, mover o realizar tareas de mantenimiento en el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** y desconecte todas las fuentes de alimentación.



### **PELIGRO POR VAPORES O FLUIDOS TÓXICOS**

Los vapores o fluidos tóxicos pueden provocar lesiones graves o incluso la muerte si salpican a los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

- Lea las hojas de datos de seguridad (SDS) para conocer los peligros específicos de los fluidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en recipientes adecuados que hayan sido aprobados. Proceda a su eliminación siguiendo las directrices pertinentes.



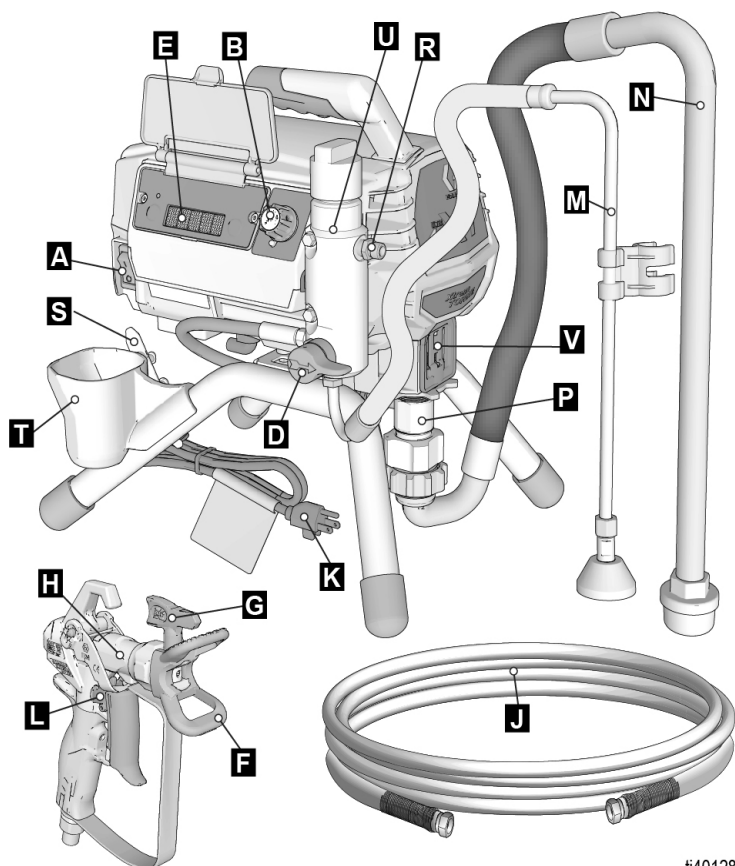
### **EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

Use equipos de protección adecuados en la zona de trabajo para evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos o quemaduras. Este equipo de protección incluye, entre otros, los elementos siguientes:

- Protección ocular y auditiva.
- Mascarillas, ropa de protección y guantes según lo recomendado por los fabricantes del fluido y del disolvente.

## Identificación de componentes

### Modelos con soporte



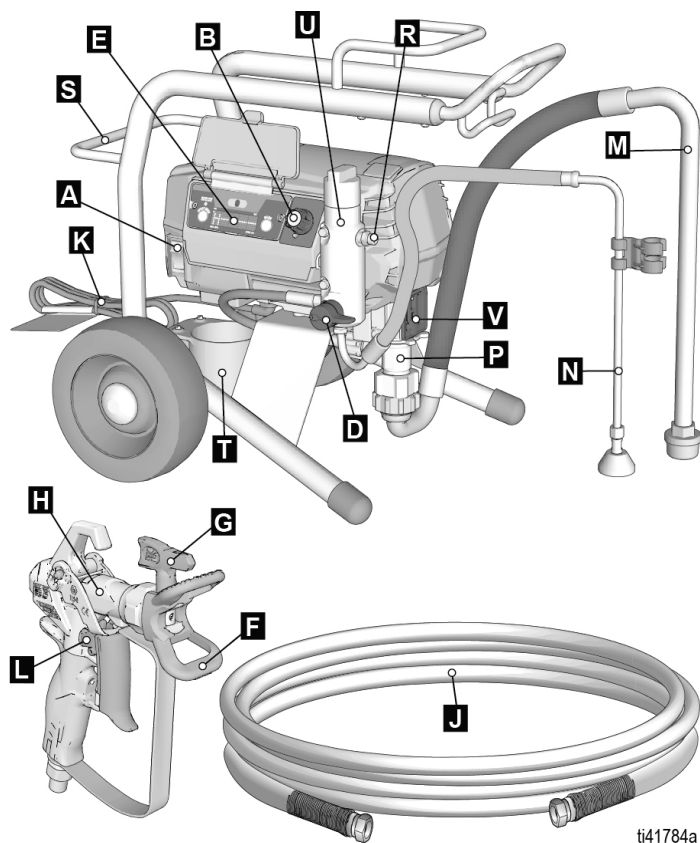
ti40128a

A	Interruptor de encendido/apagado
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
E	Controles y pantalla (véase imagen detallada, pág. 12)
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera airless
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo

M	Tubo de drenaje
N	Tubo de aspiración
P	Bomba
R	Salida de fluido
S	Soporte de cables de alimentación
T	Vaso de goteo
U	Filtro
V	Protección de dedos/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



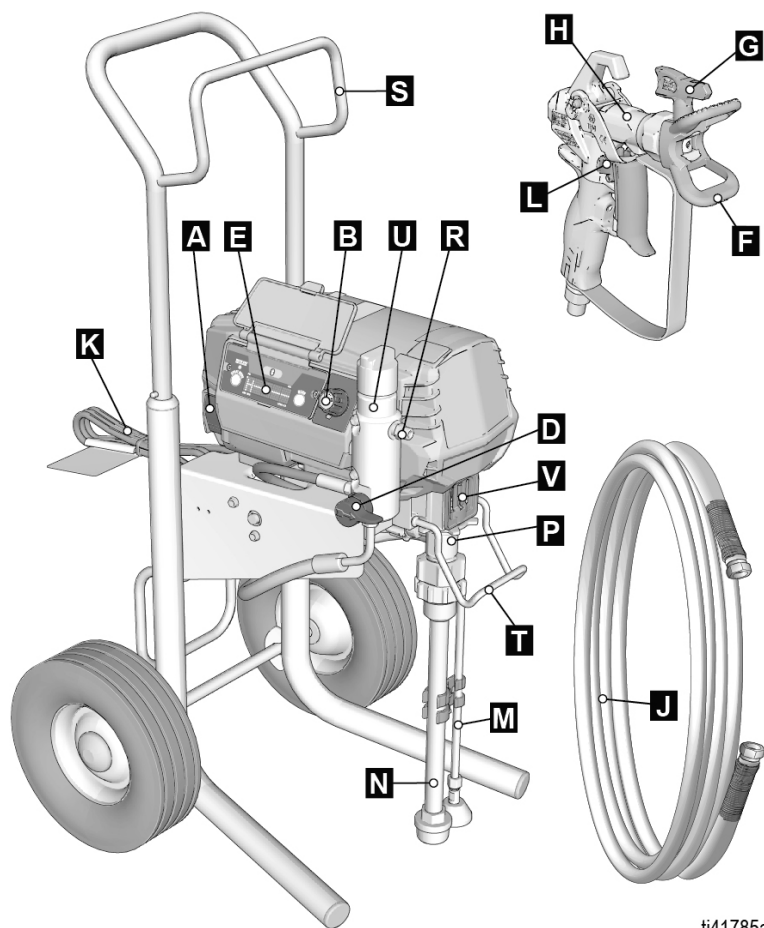
ti41784a

A	Interruptor de encendido/apagado
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
E	Controles y pantalla (véase imagen detallada, pág. 12)
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera airless
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo

M	Tubo de drenaje
N	Tubo de aspiración
P	Bomba
R	Salida de fluido
S	Barra para cable/manguera
T	Vaso de goteo
U	Filtro
V	Protección de dedos/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



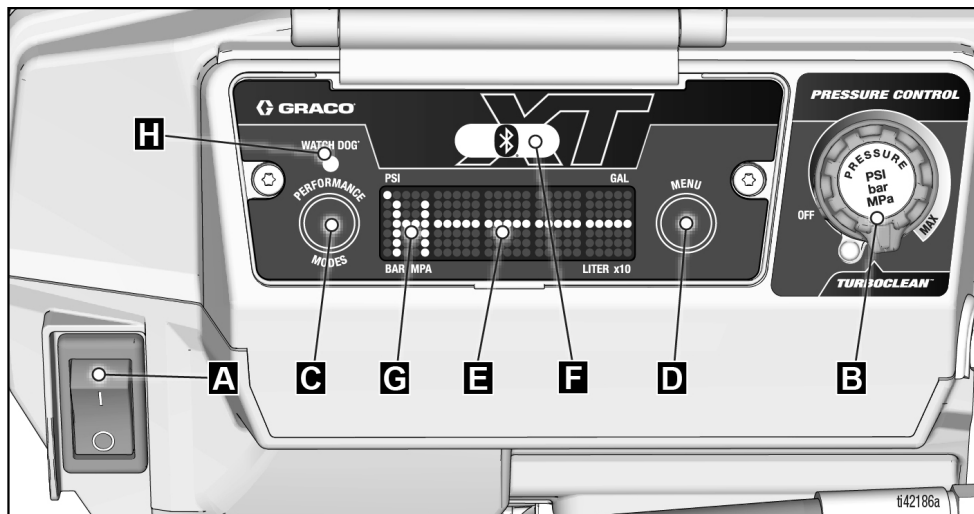
ti41785a

A	Interruptor de encendido/apagado
B	Control de presión
D	Válvula de cebado
E	Controles y pantalla (véase imagen detallada, pág.12)
F	Portaboquillas
G	Boquilla de pulverización
H	Pistola
J	Manguera airless
K	Cable de alimentación
L	Seguro del gatillo

M	Tubo de drenaje
N	Tubo de aspiración
P	Bomba
R	Salida de fluido
S	Barra para cable/manguera
T	Gancho para el cubo
U	Filtro
V	Protección de dedos/Punto de llenado de TSL
	Etiqueta de modelo/serie (no se muestra, ubicada en el fondo de la unidad)

# Identificación de componentes

## Controles y pantalla



A	Interruptor de encendido/apagado
B	Control de presión
C	Botón de modo de rendimiento
D	Botón de menú
E	Pantalla LED
F	Indicador luminoso de Bluetooth (si procede)
G	Indicador de modo de rendimiento
H	Indicador luminoso de Watch Dog



## Conexión a tierra



El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas por electricidad estática y descargas eléctricas. Las chispas eléctricas o por electricidad estática pueden provocar la ignición o la explosión de los vapores. Una conexión a tierra inadecuada puede causar descargas eléctricas. Una buena conexión a tierra proporciona una vía de escape para la corriente eléctrica.

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

El enchufe debe estar conectado a una toma de corriente correctamente instalada y puesta a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.

No modifique el enchufe que se proporciona; si no encaja en la toma de corriente, haga que un electricista cualificado instale la toma de corriente que corresponda.

## Cables de extensión

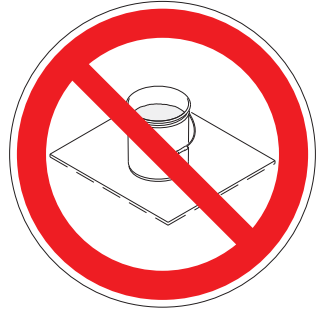
Utilice un cable de extensión con una puesta a tierra en buen estado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm<sup>2</sup>) como mínimo.

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

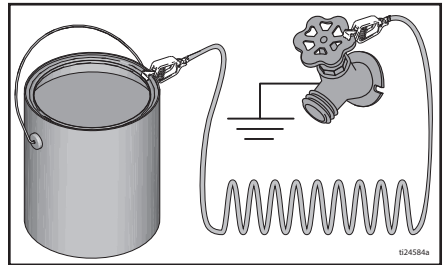
## Cubos

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

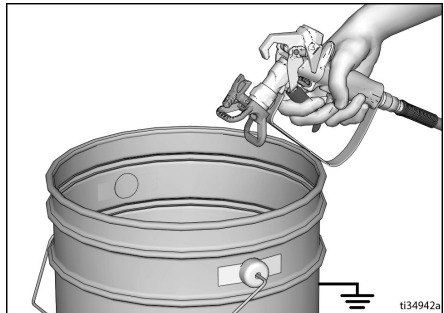
No coloque el cubo sobre una superficie no conductora, como papel o cartón, que pueda interrumpir la continuidad de la conexión a tierra.



**Siempre conecte a tierra un cubo metálico:** conecte un cable de tierra al cubo. Sujete un extremo al cubo y el otro a una toma de tierra fiable, como una tubería metálica de agua.



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

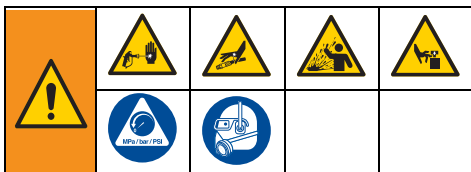


# Procedimiento de descompresión

## Procedimiento de descompresión

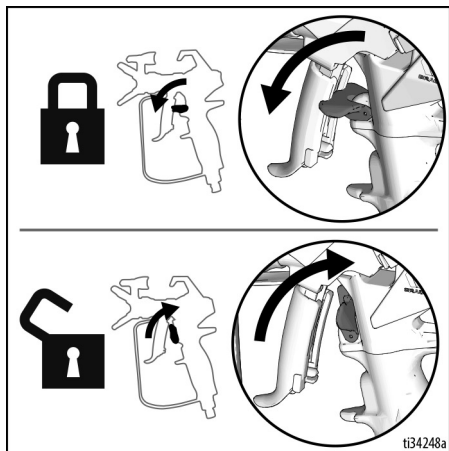


Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

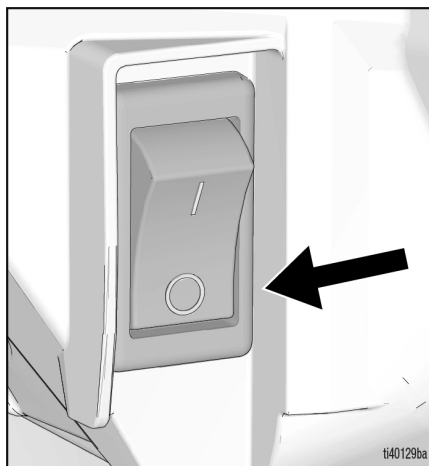


Este equipo seguirá presurizado hasta que se alivie manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el **Procedimiento de descompresión** cuando deje de pulverizar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

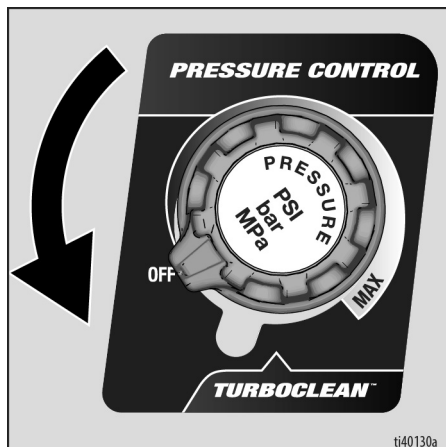
1. Ponga el seguro del gatillo (L).



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

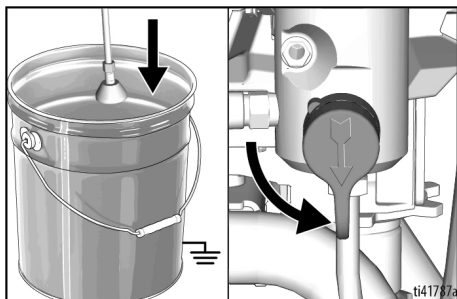


3. Gire el mando de control de presión (B) a la posición **OFF**.

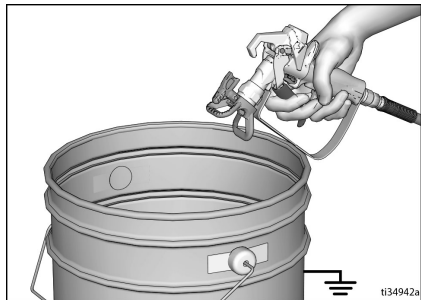


# Procedimiento de descompresión

4. Ponga el tubo de drenaje (M) en un cubo y baje la válvula de cebado (D) para aliviar la presión. Deje la válvula de cebado en la posición hacia abajo (de drenaje) hasta que esté listo para volver a pulverizar.



5. Sujete firmemente una parte metálica de la pistola de pulverización contra un cubo metálico puesto a tierra. Apunte la pistola de pulverización hacia el cubo. Quite el seguro del gatillo y dispare la pistola de pulverización para aliviar la presión.



6. Ponga el seguro del gatillo.
7. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera pueden estar obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
  - a. Usando una llave de apriete, afloje **MUY DESPACIO** la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento roscado del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión.
  - b. Con una llave, afloje del todo la tuerca o el acoplamiento.
  - c. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

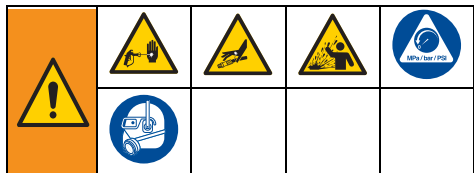
## Seguro del gatillo

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.



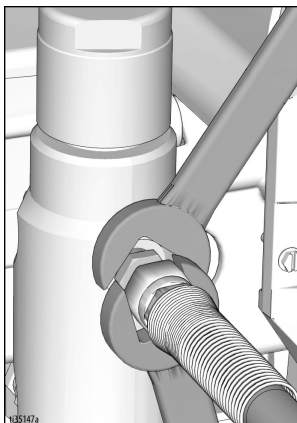
# Configuración

## Configuración

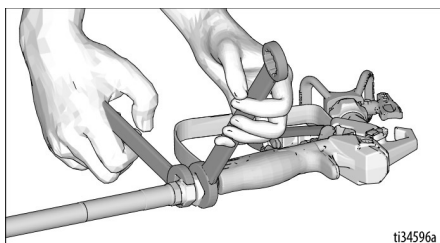


Cuando desembale el pulverizador por primera vez o después de un largo periodo de almacenamiento, realice el procedimiento de configuración. Cuando se lleve a cabo el primer ajuste, retire el tapón de envío de la salida de fluido. El pulverizador viene con Pump Armor™ en el sistema.

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

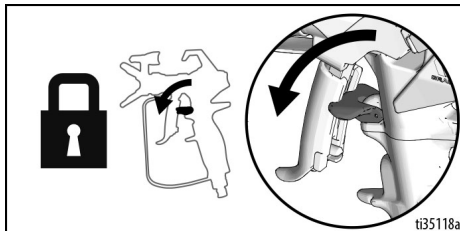


2. Conecte el otro extremo de la manguera a la pistola.

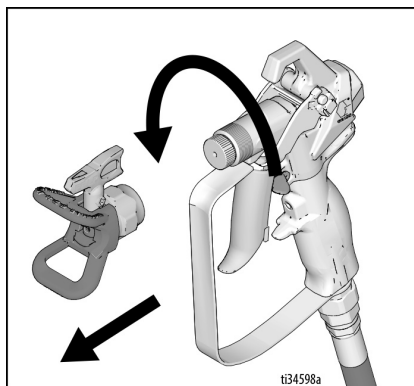


3. Utilice llaves para apretarla firmemente.

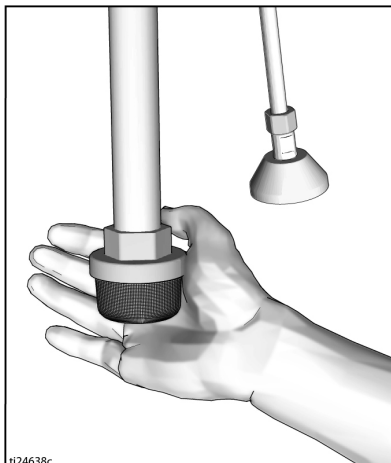
4. Ponga el seguro del gatillo.



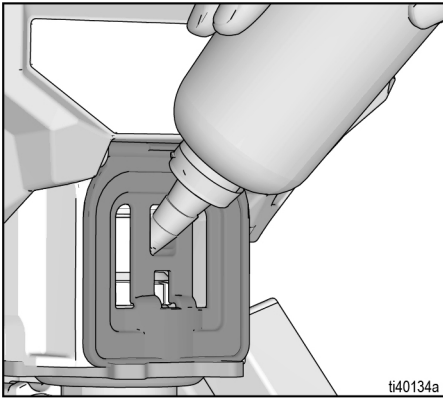
5. Retire el portaboquillas.



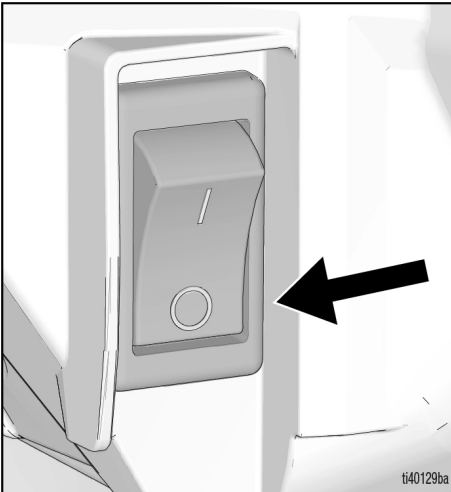
6. Cuando desembale el pulverizador por primera vez, retire los materiales de embalaje del colador de entrada. Después de un periodo de almacenamiento prolongado, revise el colador de entrada en busca de obstrucciones y residuos.



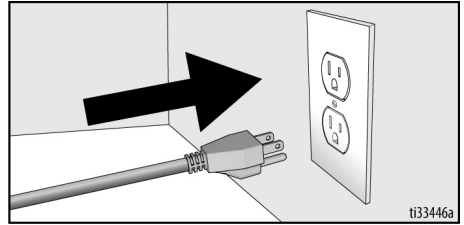
7. Llene con TSL por el puerto de llenado (V) para evitar el desgaste prematuro de las empaquetaduras. Haga esto a diario o cada vez que pulverice.
  - a. Coloque la boquilla de la botella de TSL en la abertura superior central en la parrilla que se encuentra en el frente del pulverizador.
  - b. Apriete la botella para dispensar suficiente TSL como para llenar el espacio entre la varilla de la bomba y el sello de la tuerca de empaquetadura.



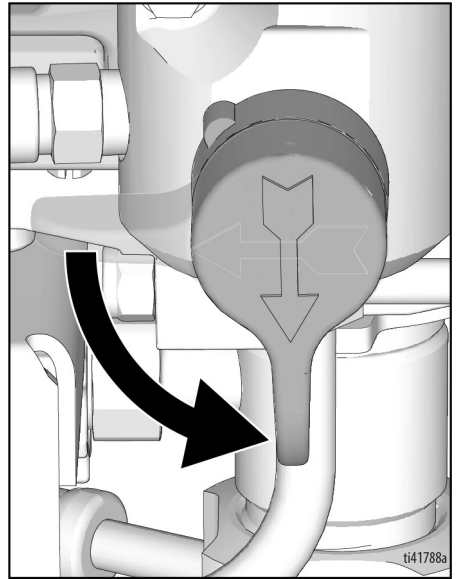
8. Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado está en posición **OFF** y que el control de presión (B) también está en **OFF**.



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



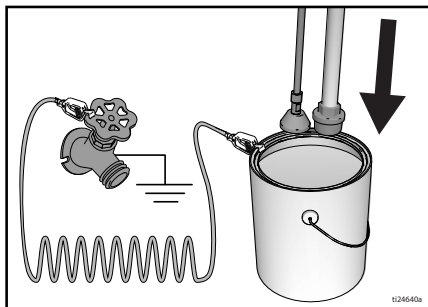
10. Ponga la válvula de cebado hacia abajo.



# Configuración

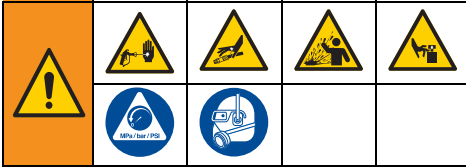
11. Coloque un tubo de aspiración y un tubo de drenaje en un cubo metálico conectado a tierra llenado parcialmente con fluido de limpieza. Consulte el apartado **Conexión a tierra**, página 13.

**NOTA:** Compruebe la compatibilidad del fluido de limpieza con el material que se va a pulverizar. Podría ser necesario una segunda limpieza con un fluido compatible. Utilice agua para las pinturas de látex o esencias minerales para pinturas con base de aceite.

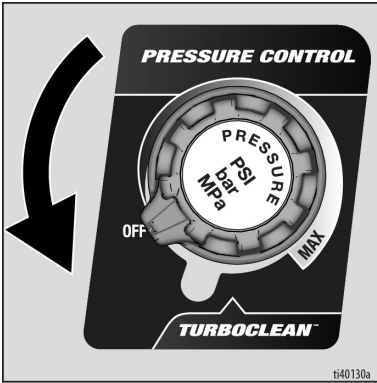


12. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).
13. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.
14. Aumente el valor del control de presión hasta que el pulverizador comience a funcionar.
15. Sujete firmemente una parte metálica de la pistola de pulverización contra un cubo metálico puesto a tierra. Dispare la pistola y descárguela durante un minuto.
16. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** (apagado).
17. Ponga el seguro del gatillo.
18. El pulverizador ya está listo para ponerse en marcha.

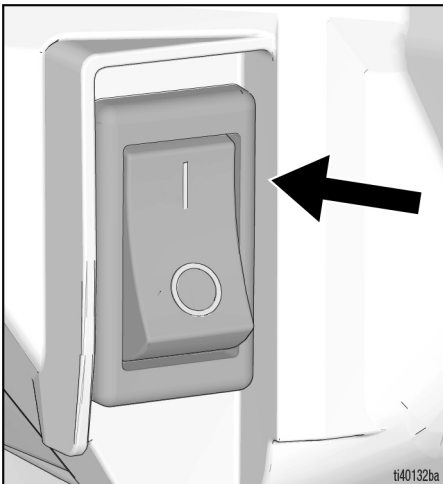
## Puesta en marcha



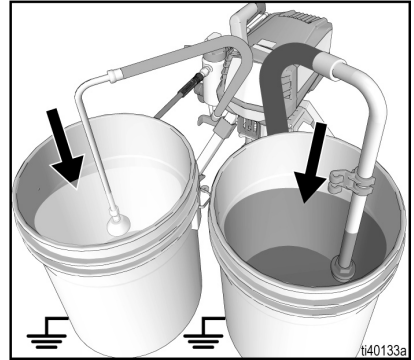
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Extraiga la boquilla y el portaboquillas.
3. Gire el control de presión a la posición **OFF** (apagado).



4. Gire la válvula de cebado hacia abajo.
5. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).



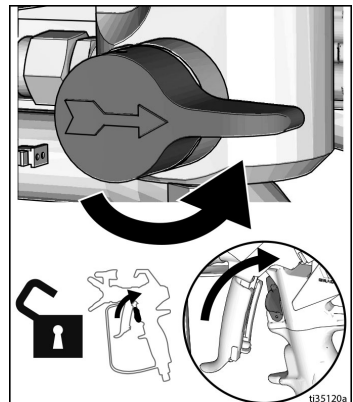
6. Sumerja el tubo de aspiración en el cubo de pintura. Coloque el tubo de drenaje en un cubo de desechos.



7. Gire el control de presión en las 10 en punto. Deje que la pintura circule por el tubo de drenaje durante 15 segundos.

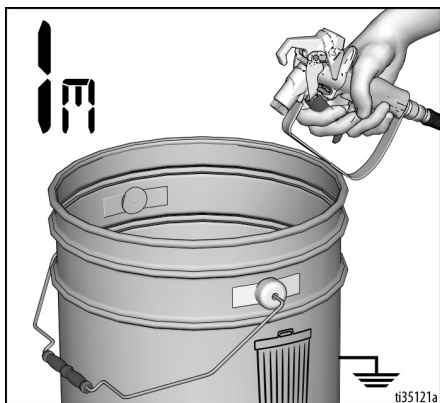


8. Coloque la válvula de cebado en posición horizontal. Quite el seguro del gatillo.



# Puesta en marcha

9. Sujete una parte metálica de la pistola de pulverización contra un cubo de pintura de desechos puesto a tierra. Active la pistola hasta que salga la pintura.

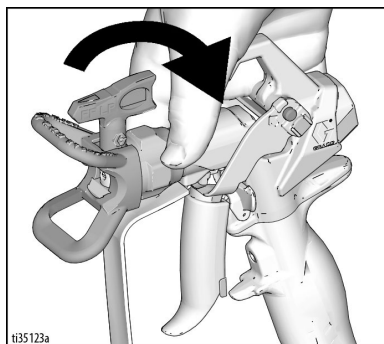


10. Apunte la pistola hacia el cubo de pintura y dispárela durante 20 segundos. Suelte el gatillo y permita que el pulverizador acumule presión. Ponga el seguro del gatillo.



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.				

11. Inspeccione las conexiones de la manguera airless en busca de fugas. Si se producen fugas, realice el **Procedimiento de descompresión**, página 14 y después apriete todos los accesorios de conexión y repita este procedimiento de puesta en marcha. Si no hay fugas, continúe con el siguiente paso.
12. Siga lo indicado en **Instalación de la boquilla de pulverización**, página 21. Para ver las instrucciones de montaje de la pistola, consulte el manual de la pistola por separado.



13. Seleccione el modo de rendimiento más adecuado para su aplicación. Para obtener más información sobre los modos de rendimiento y cómo seleccionarlos, consulte **Modos de rendimiento**, página 21 y **Selección de los modos de rendimiento**, página 27.



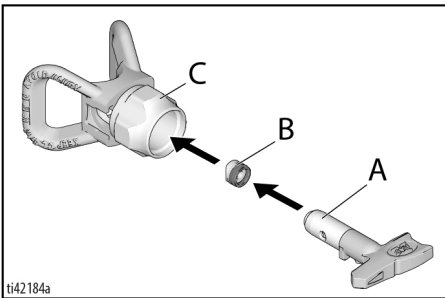
## Funcionamiento

### Instalación de la boquilla de pulverización

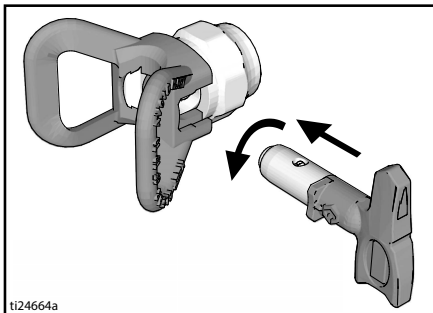


Para evitar daños graves causados por inyección en la piel, no ponga la mano delante de la boquilla de pulverización cuando instale o desinstale la boquilla de pulverización o el portaboquillas.

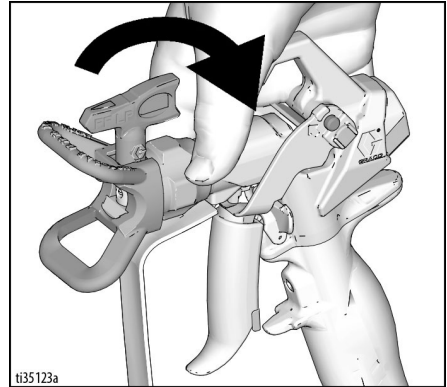
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Use la boquilla de pulverización (A) para insertar la junta OneSeal™ (B) en el portaboquillas (C).



3. Inserte la boquilla de pulverización.



4. Enrosque el conjunto en la pistola. Apriete.



### Modos de rendimiento

El pulverizador cuenta con dos modos de pulverización.

#### Modo LP (baja presión) (L): 50-2000 psi

- Diseñado para boquillas SwitchTip de baja presión RAC X (RAC X FFLP, LP y WRLP) para reducir la sobrepulverización y minimizar la vida útil de la boquilla y del pulverizador.
- Permite aumentar la presión en incrementos de 10 psi para mejorar el control. Es el más adecuado para requisitos de presión concretos.
- Control total hasta 50 psi.

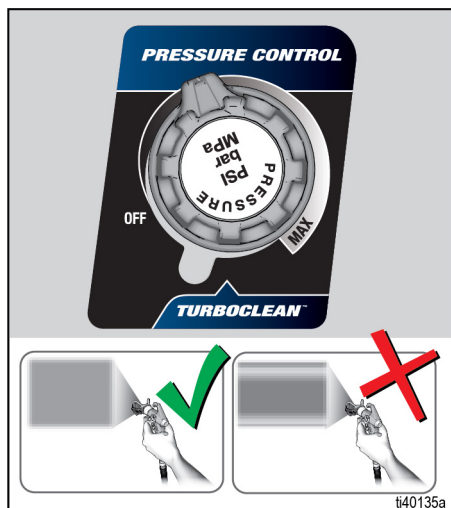
#### Modo HP (alta presión) (H): 500-3300 psi

- se recomienda su uso con materiales espesos o fríos, y cuando se utilizan mangueras de gran longitud.
- Permite aumentar la presión en incrementos de 50 psi.

Para seleccionar o cambiar el modo de pulverización, consulte **Selección de los modos de rendimiento**, página 27.

## Pulverización

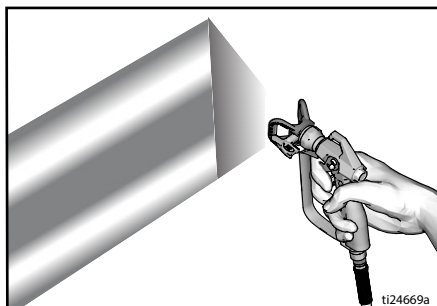
Cuando se utilizan boquillas SwitchTip de baja presión RAC X™ (FFLP, LP y WRLP), se puede reducir la presión de pulverización. La pulverización a una presión más baja da como resultado una menor sobrepulverización y reduce el desgaste de la boquilla de pulverización. Ajuste la presión del pulverizador para minimizar la sobrepulverización.



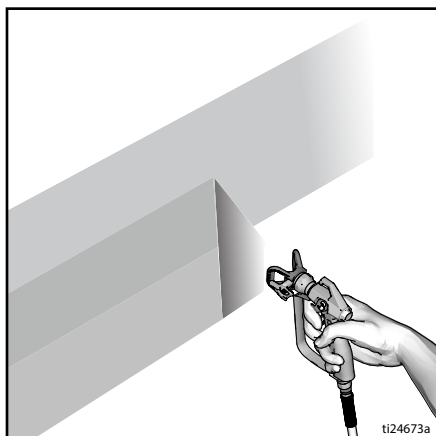
Pulverización con patrón de abanico atomizado y distribuido uniformemente

Pulverización con colas

1. Realice pulverizaciones de prueba. Ajuste la presión para suprimir los bordes densos.



2. Utilice una boquilla más pequeña si el ajuste de presión no puede eliminar los bordes pesados.
3. Mantenga la pistola perpendicular, a aproximadamente 25-30 cm (10-12 pulg.) de la superficie. Pulverice hacia adelante y atrás; solape un 50 %.



4. Dispare la pistola después de moverla. Suelte el gatillo antes de detenerse. Para obtener información adicional sobre la pulverización, consulte el manual de la pistola.

## Limpeza de obstrucciones en la boquilla de pulverización

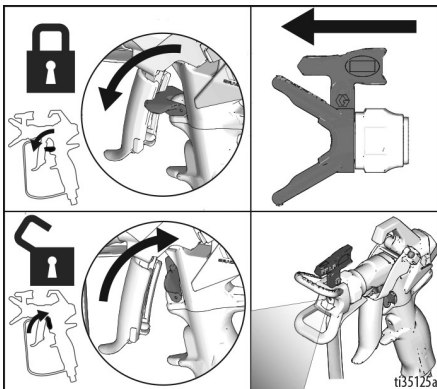


Para evitar lesiones por inyección en la piel, ¡nunca apunte la pistola hacia su mano o a un trapo!

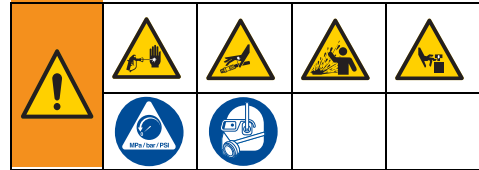
1. Suelte el gatillo. Ponga el seguro del gatillo. Gire la boquilla de pulverización. Quite el seguro del gatillo. Dispare la pistola en un área de desechos para eliminar la obstrucción.



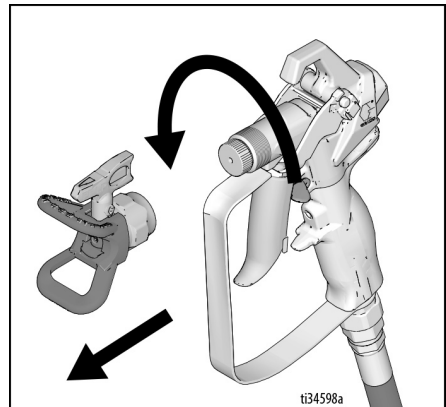
2. Ponga el seguro del gatillo. Vuelva a colocar la boquilla de pulverización en su posición original. Quite el seguro del gatillo y siga pulverizando.



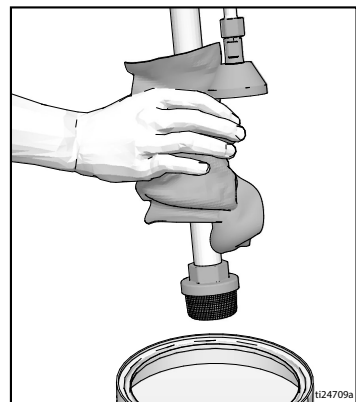
## Limpeza



1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Quite el portaboquillas y la boquilla de pulverización. Para obtener información adicional, consulte el manual de la pistola por separado.

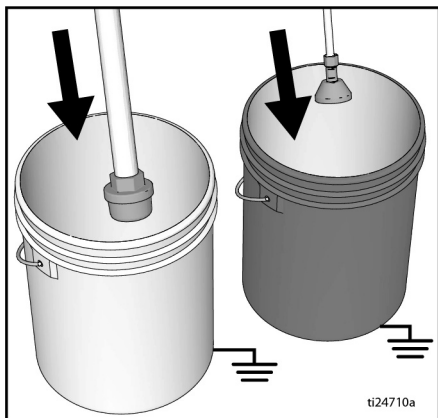


3. Retire el tubo de aspiración y el tubo de drenaje de la pintura, limpie el exceso de pintura en el exterior del tubo de aspiración.

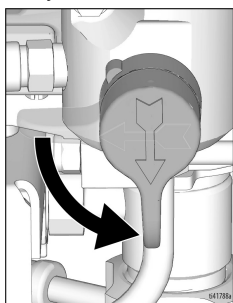


# Funcionamiento

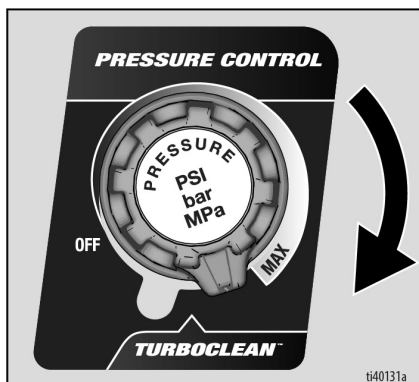
4. Ponga el tubo de aspiración en fluido de limpieza. Utilice agua para las pinturas con base agua y esencias minerales para pinturas con base de aceite. Coloque el tubo de drenaje en un cubo de desechos.



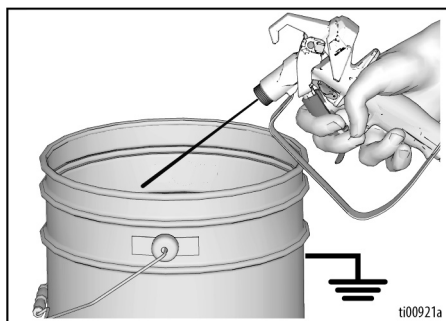
5. Para bombear, gire la válvula de cebado hacia abajo.



6. Ponga el control de presión en la posición TurboClean™.



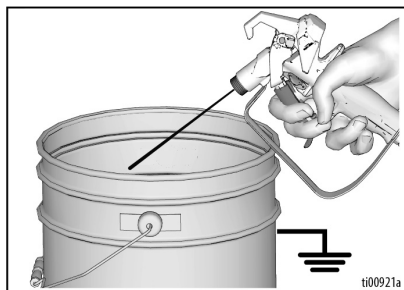
7. Dispare la pistola hasta que la bomba funcione de manera estable y aparezca fluido de limpieza en el cubo de desechos.



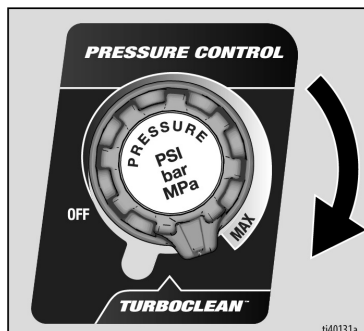
8. Gire el control de presión a la posición OFF.

## Limpiar la manguera y pistola

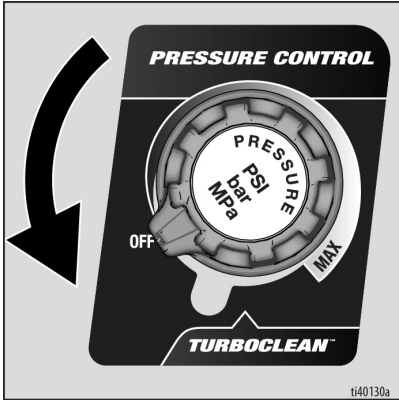
1. Para limpiar la manguera airless y la pistola de pulverización, ponga la válvula de cebado en posición horizontal.
2. Sujete una parte metálica de la pistola de pulverización contra un cubo de desechos. Quite el seguro del gatillo.



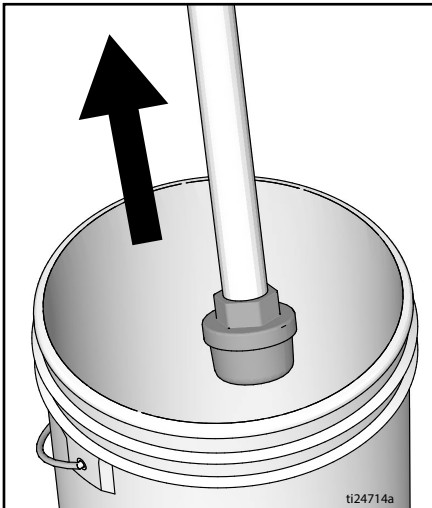
3. Dispare la pistola y gire el control de presión a la posición TurboClean.



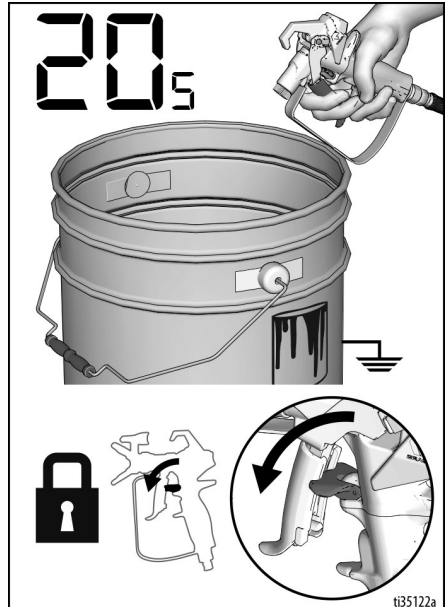
4. Dispárela hasta que la bomba funcione de manera estable y aparezca fluido de limpieza claro.
5. Coloque el control de presión en la posición OFF (apagado).



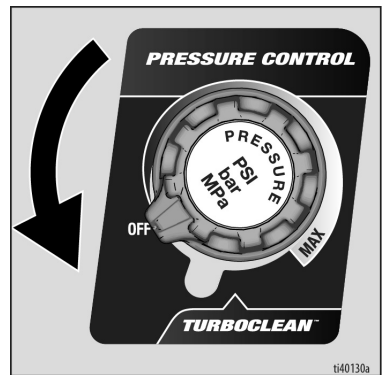
6. Deje de disparar la pistola.
7. Suba el tubo de aspiración por encima del fluido de limpieza.



8. Mientras dispara la pistola en el cubo de limpieza, gire el control de presión a TurboClean para purgar el fluido de la manguera.
9. Ponga el seguro del gatillo.



10. Gire el mando de control de presión a OFF y gire el interruptor de encendido/apagado a la posición OFF. Desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador.



11. 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.
12. Si se utiliza agua para limpiar por dentro, vuelva a enjuagar con Pump Armor para dejar un recubrimiento protector en el pulverizador que ayude a evitar la congelación o la corrosión.
13. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o esencias minerales.

## Pantalla digital

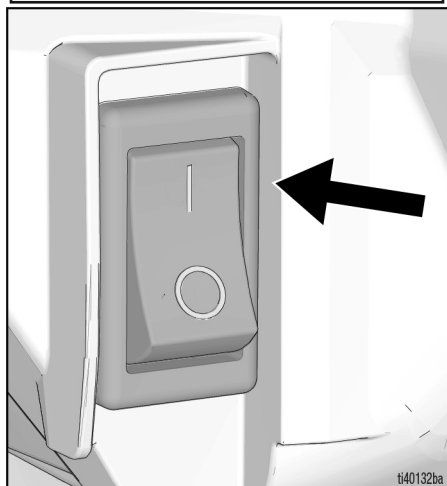
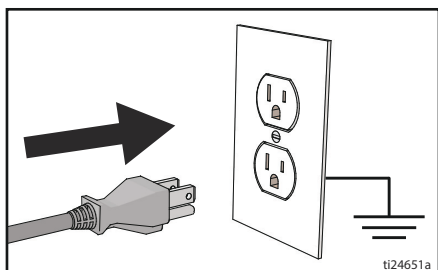
Todos los modelos vienen equipados con una pantalla digital. Esta sección le explica cómo utilizar esta función.



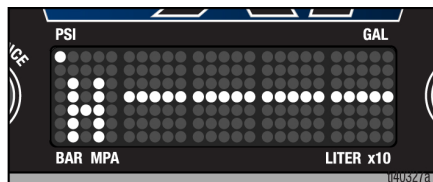
## Menú principal de operación

Si pulsa brevemente el botón de menú pasará a la siguiente pantalla. Pulse y mantenga pulsado el botón de menú para cambiar las unidades o restablecer datos.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** (apagado).
3. Enchufe el pulverizador en una toma de corriente conectada a tierra. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición **ON** (encendido).

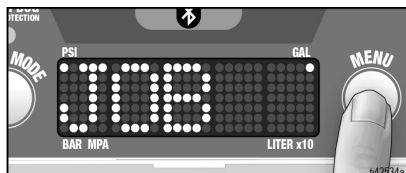


4. Aparecerá la pantalla de presión. Cuando la presión sea menor de 50 psi (3 bar, 0,3 MPa), aparecerán rayas.



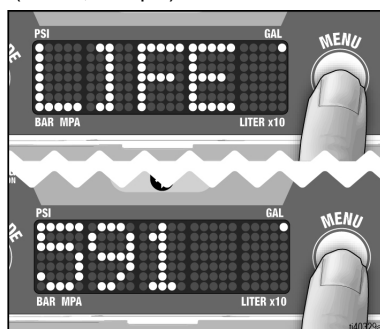
5. Pulse brevemente el botón de menú para desplazarse a galones (o litros x 10) del trabajo.

**NOTA:** Se muestra brevemente **JOB** (trabajo) y, a continuación, el número de galones pulverizados.



6. Mantenga pulsado el botón de menú para poner a cero o pulse brevemente para pasar a la pantalla Lifetime Gallons (galones de vida útil) (o litros x 10).

**NOTA:** Se muestra brevemente **LIFE** y, a continuación, el número de galones pulverizados por encima de 4,1 MPa (41 bar, 600 psi).



7. Para cambiar las unidades de presión (psi, bar o MPa), mantenga pulsado el botón de menú hasta que aparezcan las unidades deseadas (aprox. 10 segundos). Seleccionando bar y MPa se pasa de galones a litros x 10.

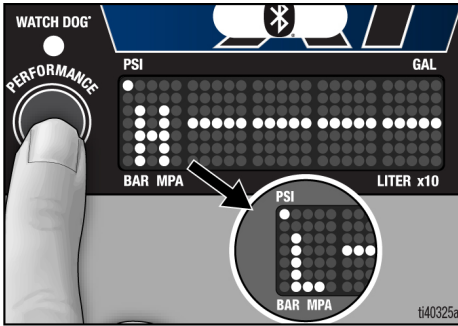
**NOTA:** Esto SOLO funciona cuando se muestra la presión. Las unidades de presión se muestran en la parte izquierda de la pantalla.

3A9154D

## Selección de los modos de rendimiento

La unidad cuenta con dos modos de rendimiento. Los modos de rendimiento se seleccionan pulsando el botón "Performance Mode" situado a la izquierda de la pantalla. En este modo, la pantalla indicará presión alta (H: High Pressure) o presión baja (L: Low Pressure), mostrando la letra correspondiente a la izquierda de la pantalla.

Para obtener una explicación de los modos de rendimiento, consulte **Modos de rendimiento**, página 21.



## TurboClean

Esta unidad cuenta con un modo de limpieza TurboClean. Para habilitarlo, ponga el mando de control de presión en el ajuste TurboClean. Al entrar en TurboClean, se producirá un notable retardo en la presión y CLEAN parpadeará en la pantalla.

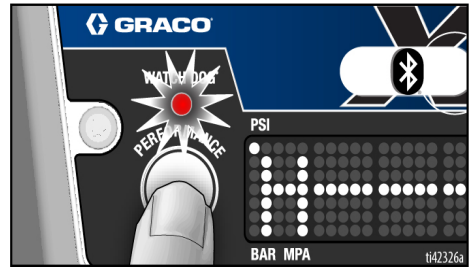


**NOTA:** TurboClean solo se utiliza con fluidos de limpieza. Cuando el pulverizador está en TurboClean, no pulverizará pintura ni otros materiales.

## Watchdog

El sistema de protección de bomba WatchDog™ apaga automáticamente la bomba cuando se agota el material o se pierda la imprimación.

Para activar el sistema Watchdog, mantenga pulsado el botón "Performance Mode" hasta que se ilumine el LED de Watchdog. Mantenga pulsado el botón "Performance Mode" para desactivar Watchdog.



Si el material del cubo de pulverización desciende por debajo del tubo de aspiración, el pulverizador perderá cebado y ya no se parará cuando se deje de disparar la pistola. Watchdog detecta esto e impide que funcione el pulverizador y desgaste la bomba de manera innecesaria. La pantalla mostrará "EMPTY" (vacío) mientras Watchdog tenga el pulverizador parado.

Para volver a poner en marcha el equipo, pulse el botón de menú y cebe el pulverizador para reanudar la pulverización.

**NOTA:** Watchdog no funciona a menos de 1000 psi (69 bar).

**NOTA:** Se recomienda desactivar Watchdog durante la limpieza del pulverizador.

Hay tres niveles de sensibilidad de Watchdog que pueden ajustarse en la pantalla de datos almacenados; consulte **Mostrar datos almacenados**, página 28.

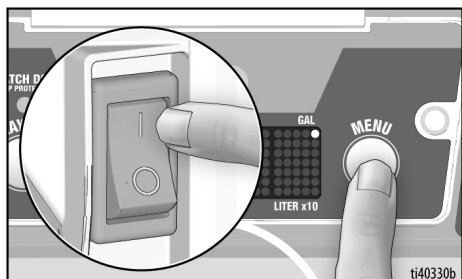
**Baja:** este es el ajuste menos sensible y requiere que se pulverice la mayor cantidad de material antes de que se active Watchdog.

**Media:** un ajuste sensible de nivel medio entre alto y bajo.

**Alta:** este es el ajuste más sensible. Watchdog se activará rápidamente. En este modo podrían producirse falsos disparos. Si esto ocurre, seleccione una sensibilidad más baja.

## Mostrar datos almacenados

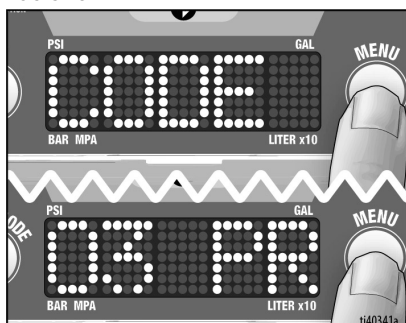
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Mantenga pulsado el botón de menú y gire el interruptor de encendido/apagado a la posición **ON**.



3. El código de serie se desplazará por la pantalla.



4. Pulse el botón de menú y se mostrarán las horas totales de funcionamiento del motor.
5. Pulse brevemente el botón de menú y se mostrará el último código de error: ej., **E=03**. Mantenga pulsado el botón de menú para eliminar el último código de error.



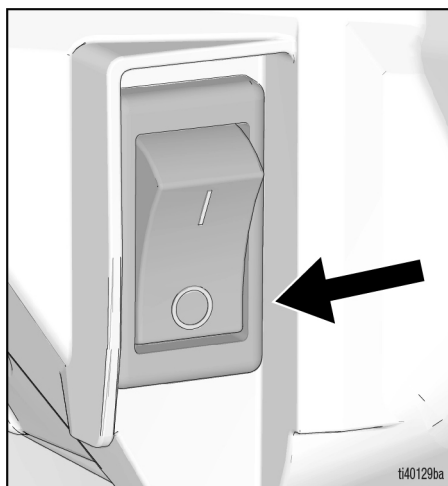
6. Pulse brevemente para ir hasta Watchdog.



7. Mantenga pulsado el botón de menú para cambiar el ajuste de sensibilidad del Watchdog: High (alta), Medium (media) o Low (baja). El valor predeterminado es la baja.



8. Pulse brevemente el botón de menú para pasar a Software Rev.
9. Si pulsa brevemente el botón de menú, pasará a Sprayer ID (identificador del pulverizador).
10. Pulse brevemente el botón de menú para pasar a **Calibración del mando**, página 29 y **Calibración del transductor**, página 29.
11. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición **OFF** para salir de los datos almacenados.

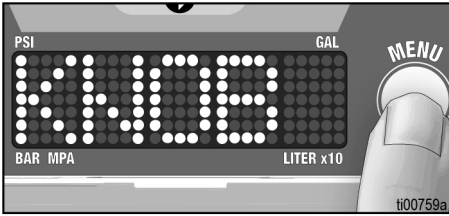




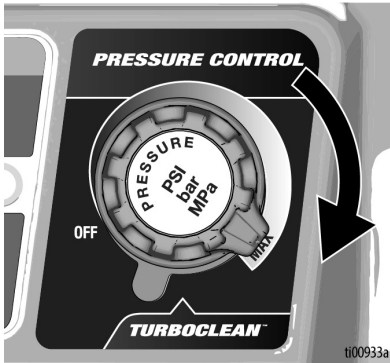
## Calibración del mando

**NOTA:** La calibración del mando debe realizarse siempre que se instale un nuevo control de presión (potenciómetro) o que se sustituya la tarjeta de control.

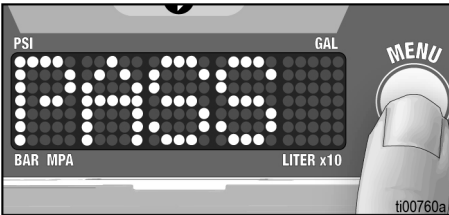
1. Para realizar la calibración del mando, acceda al menú secundario manteniendo pulsado el botón de menú mientras enciende el pulverizador.
2. Utilice este botón para ir a la pantalla de calibración del mando (Knob).



3. Ponga el potenciómetro en la posición de pulverización máxima, justo antes de TurboClean.



4. Mantenga pulsado el botón de menú hasta que la pantalla muestre Pass.

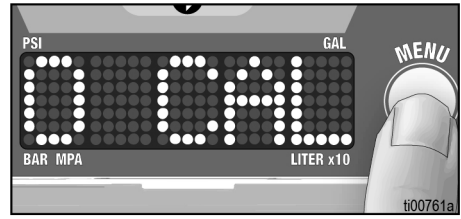


5. Vuelva a girar el mando del potenciómetro a la posición **OFF** antes de volver a poner en marcha y utilizar el pulverizador.

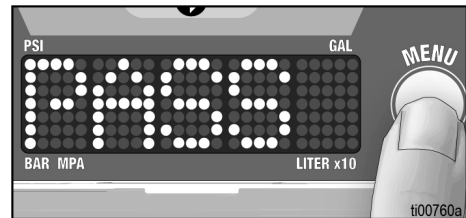
## Calibración del transductor

**NOTA:** La calibración del transductor debe realizarse siempre que se instale un nuevo transductor o se sustituya la tarjeta de control.

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
2. Para realizar la calibración del transductor, acceda al menú secundario manteniendo pulsado el botón de menú mientras enciende el pulverizador.
3. Utilice el botón de menú para ir hasta la pantalla de calibración 0 (cero).



4. Asegúrese de que la válvula de descarga está abierta y que no hay presión en el pulverizador.
5. Mantenga pulsado el botón de menú hasta que la pantalla muestre Pass.



## Aplicación BlueLink®

**(Si procede.** Las unidades equipadas con BlueLink tienen un indicador luminoso de BlueLink en la pantalla, consulte **Controles y pantalla, página 12.**)

Descárguese la aplicación Graco BlueLink de cualquier tienda de aplicaciones disponible, como Apple App Store o Google Play, para conectarse por Bluetooth® al pulverizador de pintura.

La aplicación BlueLink le permite acceder a información del pulverizador, configuración, estadísticas y acceso a funciones útiles como Watchdog™, seguimiento mejorado de mantenimiento, del pulverizador y de trabajos. Consiga la aplicación de Graco BlueLink en:

<https://www.graco.com/BlueLink>



Encontrará más instrucciones dentro de la aplicación. Las instrucciones también están disponibles en el siguiente sitio web:

<https://www.graco.com/BlueLinkSupport>



## 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.



1. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 14, antes de realizar el 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
Revise la parada en presión 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 400 litros (100 galones)
Ajuste de la empaquetadura del cuello Cuando haya fugas por la empaquetadura de la bomba, apriete la tuerca de empaquetadura hasta que la fuga se detenga o se reduzca. Así, podrá funcionar aproximadamente durante 380 litros (100 galones) adicionales antes de que sea necesario cambiar la empaquetadura. La tuerca de la empaquetadura puede apretarse sin sacar la junta tórica.	Según sea necesario, en función del uso



Con la aplicación Graco BlueLink se puede programar y seguir el mantenimiento.

## Reciclaje y eliminación al término de la vida útil

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

### Preparación:

- Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 14.
- Vacíe y elimine los fluidos según las normativas pertinentes. Consulte la Hoja de datos de seguridad (SDS) del fabricante del material.

### Desmontaje y reciclaje:

- Desmonte los motores, circuitos impresos, pantallas y otros componentes electrónicos. Retire la pila de botón del compartimento de la pila situado en la tarjeta de control. Recicle según las normativas pertinentes.
- No deseche los componentes electrónicos en la basura doméstica o comercial.
- Lleve lo que reste de producto a un centro de reciclaje.

## Resolución de problemas

### Aspectos mecánicos y de caudal de fluido

1. Siga lo indicado en el **Procedimiento de descompresión**, página 14, antes de limpiar, verificar o dar servicio al equipo.
2. Compruebe todos los problemas y causas posibles antes de desmontar la unidad.



Para ayudar a evitar lesiones graves por 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 tareas de mantenimiento en el equipo.

Manténgase alejado de las piezas en movimiento durante los procedimientos de 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 luz de estado de la tarjeta de control parpadea o está apagada, y llega suministro eléctrico al pulverizador	Existe un problema.	Busque cómo corregir el fallo en el apartado <b>Electricidad</b> , página 34.
Caudal bajo de la bomba	Boquilla de pulverización gastada.	Sustituya la boquilla. Consulte el manual de la pistola o de la boquilla.
	Boquilla de pulverización obstruida.	Limpie la boquilla. Consulte la sección <b>Limpieza de obstrucciones en la boquilla de pulverización</b> , página 23.
	Suministro de pintura.	Rellene y vuelva a cebar la bomba.
	Colador de entrada obstruido.	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo. Si el problema persiste, cuele la pintura.
	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.	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo.
	La válvula de cebado tiene fugas.	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).	Realice el mantenimiento a la bomba. Consulte el manual de la bomba.
Hay fugas alrededor de la tuerca de la empaquetadura del cuello, lo que indicaría que las empaquetaduras están desgastadas o dañadas.	Apriete la tuerca de empaquetadura/vaso de lubricante. Cambie las empaquetaduras. Consulte el manual de la bomba. Revise también el asiento de la válvula de pistón en busca de pintura seca o melladuras y sustitúyala si fuese necesario.	

# 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
Caudal bajo de la bomba	Presión en parada baja.	Cambie el modo de pulverización a alta presión. Gire el mando de control de presión completamente en sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que el mando de control de presión esté correctamente instalado de forma que pueda girarlo a tope en el sentido de las agujas del reloj. Realice la <b>Calibración del mando</b> , página 29. Si el problema persiste, sustituya el transductor de presión.
	La varilla de la bomba está dañada.	Repare la bomba. Consulte el manual de la bomba.
	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 la sección <b>Cables de extensión</b> , página 13.
	El conjunto de la biela está dañado.	Reemplace el conjunto de la biela.
El motor no funciona	Código de error en la pantalla.	Busque cómo corregir el fallo en el apartado Electricidad, página 34.
	Cables del motor dañados o conexiones sueltas.	Restituya las conexiones o reemplace lo que haga falta.
	Cable del potenciómetro dañado o conexiones sueltas.	Restituya las conexiones o reemplace lo que haga falta.
	Tarjeta de control, vea la página 35.	Sustituya el cable de alimentación o la tarjeta de control.
	Resolución de problemas adicionales del motor.	Consulte la página 36.
El motor funciona, pero la bomba no efectúa carreras	El conjunto de la biela está dañado.	Reemplace el conjunto de la biela.
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.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplace la varilla.
La pistola pulveriza de manera entrecortada	Hay aire en la bomba o la manguera.	Haga funcionar la bomba durante el cebado tan lentamente como sea posible. Purgue la pintura a través de la pistola siguiendo las instrucciones de <b>Puesta en marcha</b> 5-8, pág. 19.
	La boquilla de pulverización está parcialmente obstruida.	Limpie la boquilla. Consulte la sección <b>Limpieza de obstrucciones en la boquilla de pulverización</b> , página 23.
	El nivel del suministro de fluido está bajo o vacío.	Vuelva a llenar el suministro de fluido. Ceba la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
La bomba se ceba con dificultad	Obstrucción en la válvula de cebado.	Retire la válvula de cebado, compruebe si hay obstrucciones y sustitúyala.
	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 se asiente bien. 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.
La bomba pierde cebado	Fuga en el tubo de aspiración.	Sustituya el tubo de aspiración.
	Residuos atascados en la bola de entrada.	Retire la válvula de pie y límpiela con una solución de limpieza adecuada.

# Resolución de problemas

## Electricidad



Para evitar lesiones por descargas eléctricas al retirar las cubiertas, espere cinco minutos después de desconectar el cable de alimentación eléctrica para disipar la electricidad acumulada.

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

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 14.

2. Desenchufe el pulverizador y gire el interruptor de encendido/apagado a **OFF**.
3. Espere 30 segundos, enchufe el cable de alimentación eléctrica a una toma eléctrica con buena conexión a tierra. Vuelva a **encender** (esto asegura que el pulverizador está en modo de funcionamiento normal).
4. Gire el mando de control de presión 1/2 vuelta a la derecha.
5. El código de error se mostrará en la pantalla.



Para evitar lesiones graves por descarga eléctrica y piezas en movimiento, no retire la cubierta interior del motor ni toque los componentes eléctricos.

## Mensajes de código de error

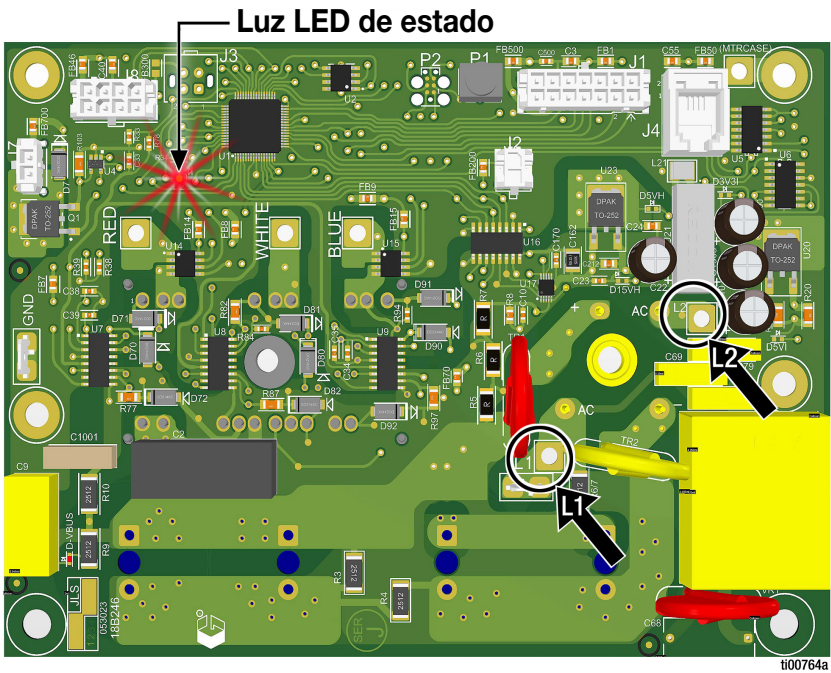
CÓDIGO	MENSAJE	ACCIÓN
02	Código 02: alta presión detectada	Alivie la presión. Compruebe si hay obstrucciones en filtros y mangueras. Utilice un mínimo de 15 m (50 pies) de manguera Graco. Compruebe el transductor.
03	Código 03: transductor de presión no detectado	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador. Retire la cubierta. Revise el cable del transductor y la conexión a la tarjeta de control. Compruebe el transductor.
04	Código 04: múltiples sobretensiones de entrada detectadas	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador. Busque un buen suministro eléctrico para evitar daños en los componentes electrónicos.
05	Código 05: el motor no gira debido a una carga mecánica elevada	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador. Intente hacer girar el motor, consulte la página 36. El motor debe girar libremente. Si el motor no gira con facilidad, retire la bomba y vuelva a comprobarlo haciendo girar el motor de nuevo. Si el motor gira con facilidad, compruebe la tarjeta de control.
06	Código 06: protección térmica del motor activada	Mantenga el pulverizador enchufado y deje que se enfríe. Esto podría tardar hasta una hora. Compruebe que las rejillas de ventilación de la parte inferior y superior del pulverizador no estén obstruidas. Si procede, compruebe el conector y el cableado del ventilador; el ventilador debería funcionar. Desenchufe el pulverizador y compruebe que el motor gira libremente, consulte la página 36.
08	Código 08: la tensión de la alimentación es demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador. Busque un buen suministro eléctrico para evitar daños en los componentes electrónicos.
09	Código 09: falla la comunicación con el codificador	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador y espere cinco minutos. Retire la cubierta. Verifique los cables y conexiones. Compruebe el motor, consulte la página 36.
10	Código 10: está activada la protección térmica de la tarjeta de control	Mantenga el pulverizador enchufado y deje que se enfríe. Esto podría tardar hasta una hora. Compruebe que las rejillas de ventilación de la parte inferior y superior del pulverizador no estén obstruidas. Si procede, compruebe el conector y el cableado del ventilador; el ventilador debería funcionar. Desenchufe el pulverizador y compruebe que el motor gira libremente.
12	Código 12: se ha habilitado la protección de corriente excesiva	<b>Encienda y apague</b> . Si el problema persiste, compruebe el motor, consulte la página 36.
15	Código 15: el motor no gira, no se detecta corriente en el motor	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador y espere cinco minutos. Retire la cubierta. Verifique los cables y conexiones. Compruebe la tarjeta de control. Compruebe el motor, consulte la página 36.
17	Código 17: tarjeta de control conectada a una tensión incorrecta	<b>Apague</b> y desenchufe el pulverizador. Busque un buen suministro eléctrico para evitar daños en los componentes electrónicos, consulte la página 36.

## Tarjeta de control

			
<p>Para evitar lesiones por descarga eléctrica y piezas en movimiento, no retire la cubierta interior del motor ni toque los componentes eléctricos.</p>			

**Síntoma:** el pulverizador no funciona o deja de funcionar.

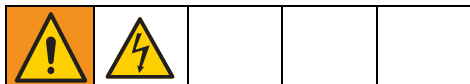
1. Revise la tensión (voltaje) de la alimentación a la tarjeta.
  - a. Con un multímetro, mida la tensión alterna del extremo del cable de alimentación (L1in y L2in). La tensión alterna debe ser de 100-127 V CA o 220-240 V CA, dependiendo de la ubicación.
  - b. Si la tensión es baja o inexistente, compruebe la alimentación eléctrica proveniente de la toma de la pared. Si la fuente de alimentación de la pared es buena, desenchúfela de la toma de la pared y espere cinco minutos a que se descargue la tensión de la tarjeta.
  - c. Compruebe si el cableado, el cable de alimentación o los conectores están dañados.
2. Compruebe si hay daños físicos.





# Resolución de problemas

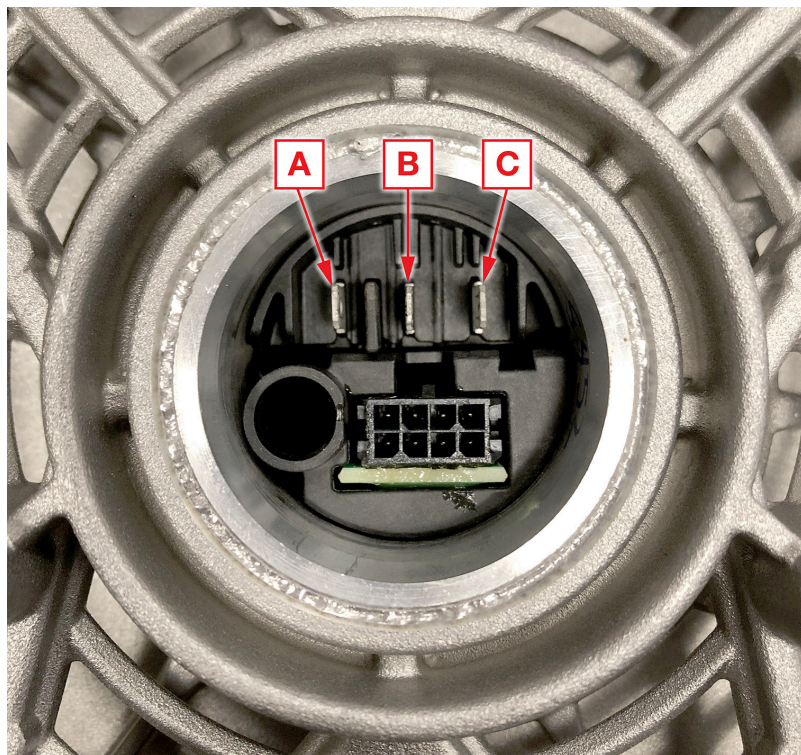
## Motor



Para evitar lesiones por descargas eléctricas al retirar las cubiertas, espere cinco minutos después de desconectar el cable de alimentación eléctrica para disipar la electricidad acumulada.

**Síntoma:** la unidad no funciona, le cuesta funcionar o hace ruido.

1. **Apague** el pulverizador y desenchufe el cable de alimentación.
2. Retire la cubierta superior del pulverizador.
3. Retire la bomba.
4. Retire la tarjeta de control.
5. El motor debe girar libremente sin agarrotarse ni sufrir demasiados tirones. Si el motor se agarrota o requiere una fuerza excesiva para girar, sustituya el motor.
6. Con un multímetro, mida la resistencia entre las siguientes fases:
  - a. De A a B
  - b. De B a C
  - c. De A a C
7. Los valores de resistencia deben ser iguales. Si los valores de resistencia son considerablemente diferentes entre sí ( $>0,5 \Omega$ ), sustituya el motor.
8. Instale la bomba.
9. Instale la tarjeta de control.
10. Ponga la cubierta superior del pulverizador.

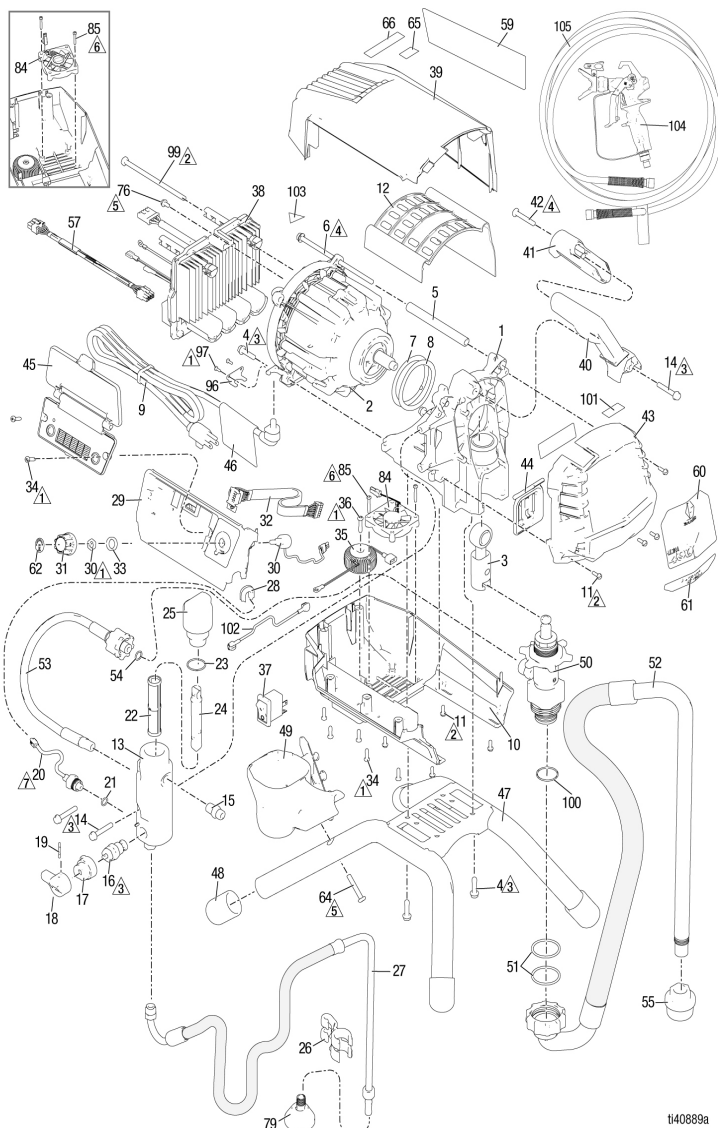






## Piezas

### Modelos con soporte 490 XT y 495 XT



1140889a

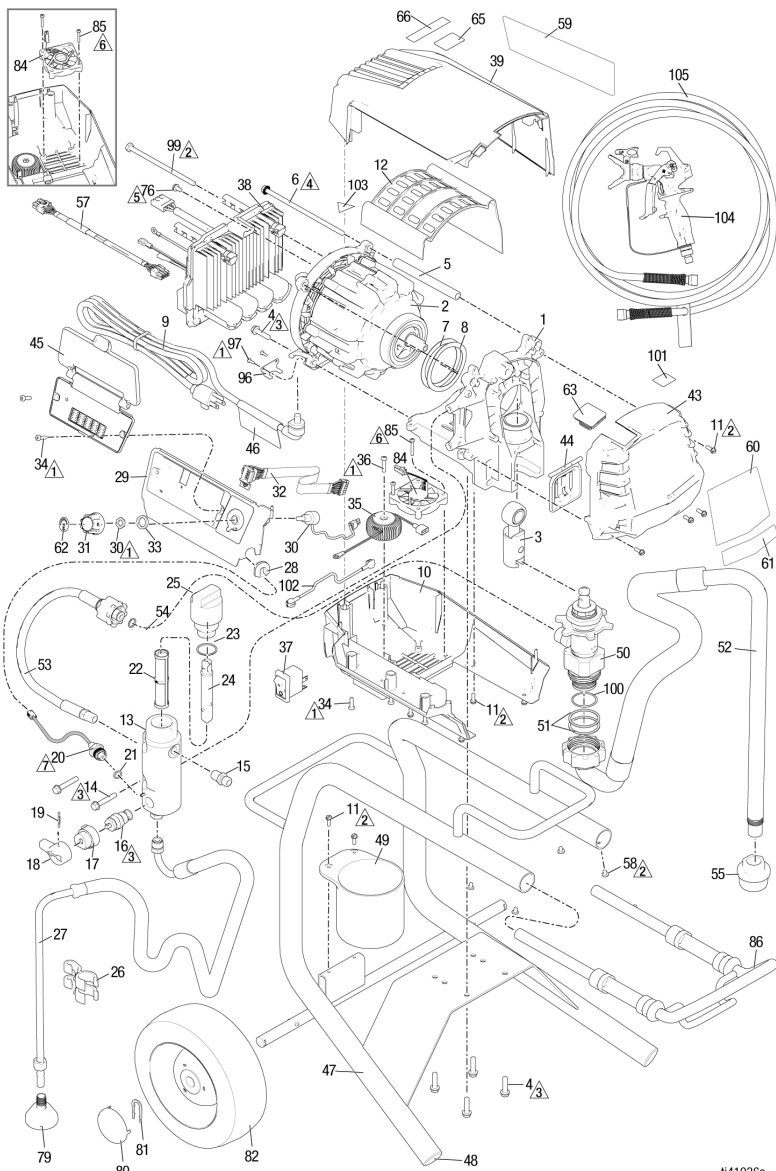
Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
1	1,4-1,8 N•m (12-16 lb-pulg.)	4	7,9-8,5 N•m (70-75 lb-pulg.)	7	50,2-58,3 N•m (37-43 lb-pie)
2	2,3-2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)	5	4,5-5,1 N•m (40-45 lb-pulg.)		
3	15,8-18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)	6	0,9-1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		

## Lista de piezas del modelo con soporte 490 XT y 495 XT

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	20B413	ALOJAMIENTO, bomba con manguito, incluye 4, 7, 8	1	39	20B443	PROTECTOR, motor, superior, pintado incluye 34	1
2		MOTOR, Graco, XT, incluye 4, 5, 6, 7, 8	1	40	20B429	EMPUÑADURA, pulverizador, incluye 14, 41, 42	1
	19C924	490		41	19C891	PUÑO, manillar	1
	19D860	495		42	19D260	TORNILLO, máq., cab. tronc., torx	1
3	20B414	VARILLA, conexión, montaje eléctrico SM	1	43	20B430	CUBIERTA, delantera, pintada, incluye 11	1
4	20B534	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	6	44	17C484	CUBIERTA, varilla de la bomba PC Pro	1
5	20B415	ESPACIADOR, varilla de unión, motor, incluye 6	2	45	20B431	MÓDULO, solo pantalla, incluye 34	1
6	19C928	TORNILLO, fijación, 1/4-20 x 6	2		20B432	MÓDULO, BlueLink con pantalla, incluye 34	1
7	19C534	MUELLE, arandela ondulada	1	46 ▲	Ver pág. 48	ETIQUETA, advertencia (inglés, francés, español)	1
8	19C535	SUPLEMENTO	1	47	20B433	BASTIDOR, montaje en soporte incluye 4, 48	1
9	Ver pág. 48	CABLE, alimentación eléctrica, iluminado, incluye 46	1	48	19D306	REGATÓN, pata	4
10	20B421	PROTECTOR, motor, inferior, incluye 11, 36, 37, 85	1	49	20B434	VASO, goteo, incluye 64	1
11	2001659	TORNILLO, máq., cabeza con arandela hex. ranurada	8	50	19D873	BOMBA, desplazamiento, eléctrica pequeña, incluye 51, 100	1
12	19D292	CUBIERTA, motor	1	51	16N901	JUNTA TÓRICA	2
13	20B440	COLECTOR, fluido, incluye 14	1	52	20B438	MANGUERA, conjunto de aspiración incluye 51, 55, 100	1
14	117493	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	3	53	20B439	MANGUERA, acoplada, incluye 54	1
15	162453	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1	54	16H137	JUNTA TÓRICA	1
16	235014	KIT, repuesto, válvula, drenaje, incluye 17, 18, 19	1	55	246385	COLADOR	1
17	224807	BASE, válvula	1	57	19B596	MAZO DE CABLES, codificador	1
18	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1	59	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, lateral	1
19	111600	PASADOR, ranurado	1	60	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, parte delantera superior	1
20	20B422	TRANSDUCTOR, control de presión, incluye 21, 28	1	61	20B551	ETIQUETA, Xtreme Torque	1
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	62	19D678	ETIQUETA, control	1
22	246384	FILTRO, fluido, malla 60	1	64	19D788	TORNILLO, Plástite, cab. arandela hex. n.º 10	1
23	117828	JUNTA TÓRICA, PTFE, encapsulado	1	65	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
24	15B071	INSERTO, filtro	1	66	Ver pág. 48	LABEL, servicio A+, establecimiento de venta	1
25	15G456	TAPA, filtro	1	76	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
26	276888	CLIP, línea de drenaje	1	79	241920	DEFLECTOR, roscado	1
27	246381	TUBO, drenaje, incluye 26, 79	1	84	19D790	VENTILADOR, 5 V CC, cuadrado	1
28	19C988	OJAL, transductor	1	85	19D789	TORNILLO, Plástite, cab. tronc. Torx n.º 6	2
29	20B424	PROTECTOR, motor, lateral, pintado incluye 28, 34	1	99	20B451	TORNILLO, cabeza hex.	2
30	20B425	POTENCIÓMETRO, codificador	1	100	117117	JUNTA TÓRICA	1
31	2002370	MANDO, potenciómetro, montado, incluye 33, 62	1	101	Ver pág. 48	ETIQUETA, Xtreme Torque Advantage	1
32	19C527	MAZO DE CABLES, pantalla/pot.	1	102	Ver pág. 50	CABLE, puente, (220-240 V, 110 V solo para modelos de Reino Unido)	1
33	15C973	JUNTA	1	103▲	2001766	ETIQUETA, piezas en movimiento	1
34	19D307	TORNILLO, máq., Torx, cab. tronc.	7	104	Ver pág. 48	PISTOLA	1
35	Ver pág. 48	FILTRO	1	105	Ver pág. 48	MANGUERA	1
36	131172	TORNILLO, máq.,	1				
37	2002366	INTERRUPTOR, basculante	1				
38		TARJETA, control, conjunto incluye 76, 99	1				
	20B427	100-120 V					
	20B428	220-240 V					
	2002367	110 V UK					

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

## Modelos Lo-Boy 490 XT y 495 XT



ti41936a

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
△1	1,4-1,8 N•m (12-16 lb-pulg.)	△4	7,9-8,5 N•m (70-75 lb-pulg.)	△7	50,2-58,3 N•m (37-43 lb-pie)
△2	2,3-2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)	△5	4,5-5,1 N•m (40-45 lb-pulg.)		
△3	15,8-18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)	△6	0,9-1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		

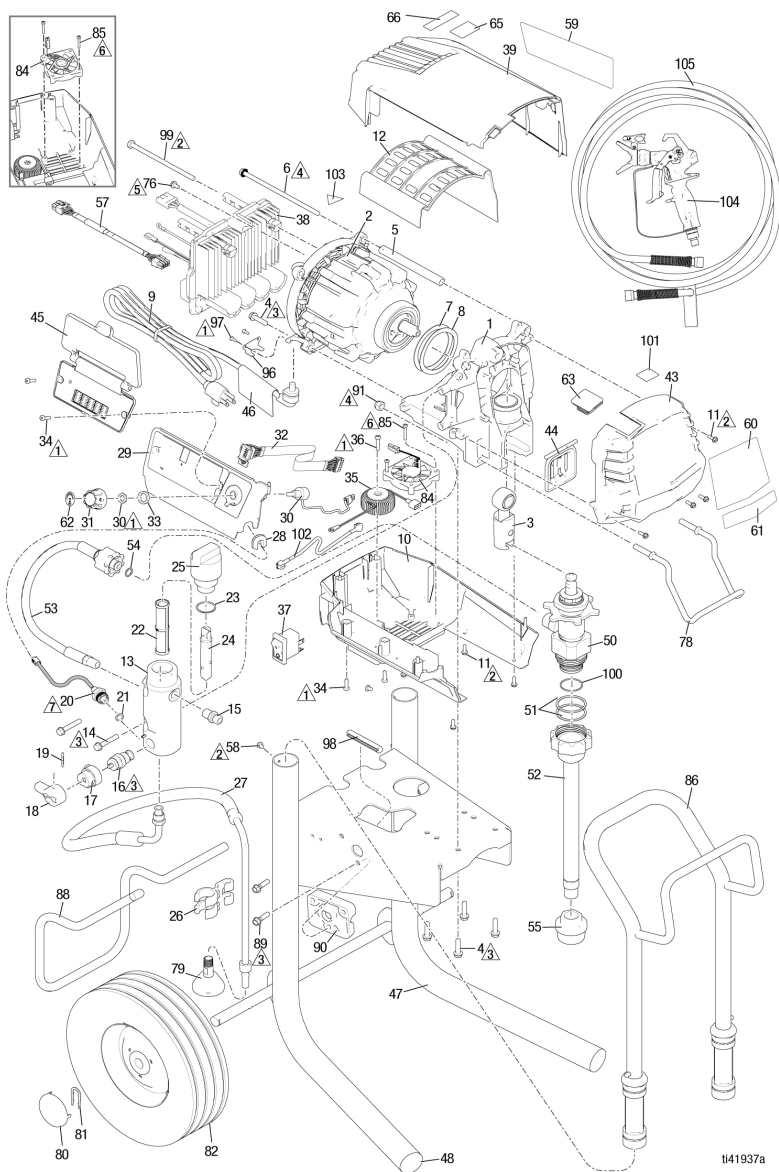
## Lista de piezas del modelo Lo-Boy 490 XT y 495 XT

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	20B413	ALOJAMIENTO, bomba con manguito, <i>incluye 4, 7, 8</i>	1	43	20B430	CUBIERTA, delantera, pintada, <i>incluye 11</i>	1
2		MOTOR, Graco, XT, <i>incluye 4, 5, 6, 7, 8</i>	1	44	17C484	CUBIERTA, varilla de la bomba PC Pro	1
	19C924	490		45	20B431	MÓDULO, solo pantalla, <i>incluye 34</i>	1
	19D860	495		20B432	MÓDULO, BlueLink sin pantalla, <i>incluye 34</i>	1	
3	20B414	VARILLA, conexión, montaje eléctrico SM	1	46 ▲	Ver pág. 48	ETIQUETA, advertencia (inglés, francés, español)	1
4	20B534	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	6	47	19D424	BASTIDOR, carro, Lo-Boy, <i>incluye 48</i>	1
5	20B415	ESPACIADOR, varilla de unión, motor, <i>incluye 6</i>	2	48	107310	TAPÓN, pata	2
6	19C928	TORNILLO, fijación, 1/4-20 x 6	2	49	15B870	COPA, aspiración/drenaje	1
7	19C534	MUELLE, arandela ondulada	1	50	19D873	BOMBA, desplazamiento, eléctrica pequeña, <i>incluye 51, 100</i>	1
8	19C535	SUPLEMENTO	1	51	16N901	JUNTA TÓRICA	2
9	Ver pág. 48	CABLE, alimentación eléctrica, iluminado, <i>incluye 46</i>	1	52	20B438	MANGUERA, conjunto de aspiración <i>incluye 51, 55, 100</i>	1
10	20B421	PROTECTOR, motor, inferior, <i>incluye 11, 36, 37, 85</i>	1	53	20B439	MANGUERA, acoplada, <i>incluye 54</i>	1
11	2001659	TORNILLO, máq., cabeza con arandela hex. ranurada	10	54	16H137	JUNTA TÓRICA	1
12	19D292	CUBIERTA, motor	1	55	246385	COLADOR	1
13	20B440	COLECTOR, fluido, <i>incluye 14 y 15</i>	1	57	19B596	MAZO DE CABLES, codificador	1
14	117493	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	3	58	109032	TORNILLO, máq., cab. tronc.	4
15	162453	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1	59	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, lateral	1
16	235014	KIT, repuesto, válvula, drenaje, <i>incluye 17, 18, 19</i>	1	60	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, parte delantera superior	1
17	224807	BASE, válvula	1	61	20B551	ETIQUETA, Xtreme Torque	1
18	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1	62	19D678	ETIQUETA, control	1
19	111600	PASADOR, ranurado	1	63	19D261	TAPÓN, cubierta, pintado	1
20	20B422	TRANSDUCTOR, control de presión, <i>incluye 21, 28</i>	1	65	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	66	Ver pág. 48	LABEL, servicio A+, establecimiento de venta	1
22	246384	FILTRO, fluido, malla 60	1	76	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
23	117828	JUNTA TÓRICA, PTFE, encapsulado	1	79	241920	DEFLECTOR, roscado	1
24	15B071	INSERTO, filtro	1	80	104811	TAPA, cubo de rueda	2
25	15G456	TAPA, filtro	1	81	15B999	CASQUILLO, retención	2
26	276888	CLIP, línea de drenaje	1	82	195766	RUEDA, semineumática	2
27	246381	TUBO, drenaje, <i>incluye 26, 79</i>	1	84	19D790	VENTILADOR, 5 V CC, cuadrado	1
28	19C988	OJAL, transductor	1	85	19D789	TORNILLO, Plastib, cab. tronc. Torx n.º 6	2
29	20B424	PROTECTOR, motor, lateral, pintado <i>incluye 28, 34</i>	1	86	19D794	MANILLAR, Lo-Boy, conj.	1
30	20B425	POTENCIÓMETRO, codificador, <i>incluye 33</i>	1	96*	20B514	SOPORTE, alivio de tensión	1
31	2002370	MANDO, potenciómetro, montado, <i>incluye 33, 62</i>	1	97*	120593	TORNILLO, máq., torx	2
32	19C527	MAZO DE CABLES, pantalla/pot.	1	99	20B451	TORNILLO, cabeza hex.	2
33	15C973	JUNTA	1	100	117117	JUNTA TÓRICA	1
34	19D307	TORNILLO, máq., Torx, cab. tronc.	7	101	Ver pág. 48	ETIQUETA, Xtreme Torque Advantage	1
35	Ver pág. 48	FILTRO	1	102*	Ver pág. 50	CABLE, puente, (240 V, 110 V solo para modelos de Reino Unido)	1
36	131172	TORNILLO, máq.,	1	103▲	2001766	ETIQUETA, piezas en movimiento	1
37	2002366	INTERRUPTOR, basculante	1	104	Ver pág. 48	PISTOLA	1
38		TARJETA, control, conjunto <i>incluye 76, 99</i>	1	105	Ver pág. 48	MANGUERA	1
	20B427	100-120 V					
	20B428	220-240 V					
39	20B443	PROTECTOR, motor, superior, pintado <i>incluye 34</i>	1				

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

\* No se incluye en todos los modelos.

## Modelos Hi-Boy 490 XT y 495 XT



Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
1	1,4-1,8 N•m (12-16 lb-pulg.)	4	7,9-8,5 N•m (70-75 lb-pulg.)	7	50,2-58,3 N•m (37-43 lb-pie)
2	2,3-2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)	5	4,5-5,1 N•m (40-45 lb-pulg.)		
3	15,8-18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)	6	0,9-1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		

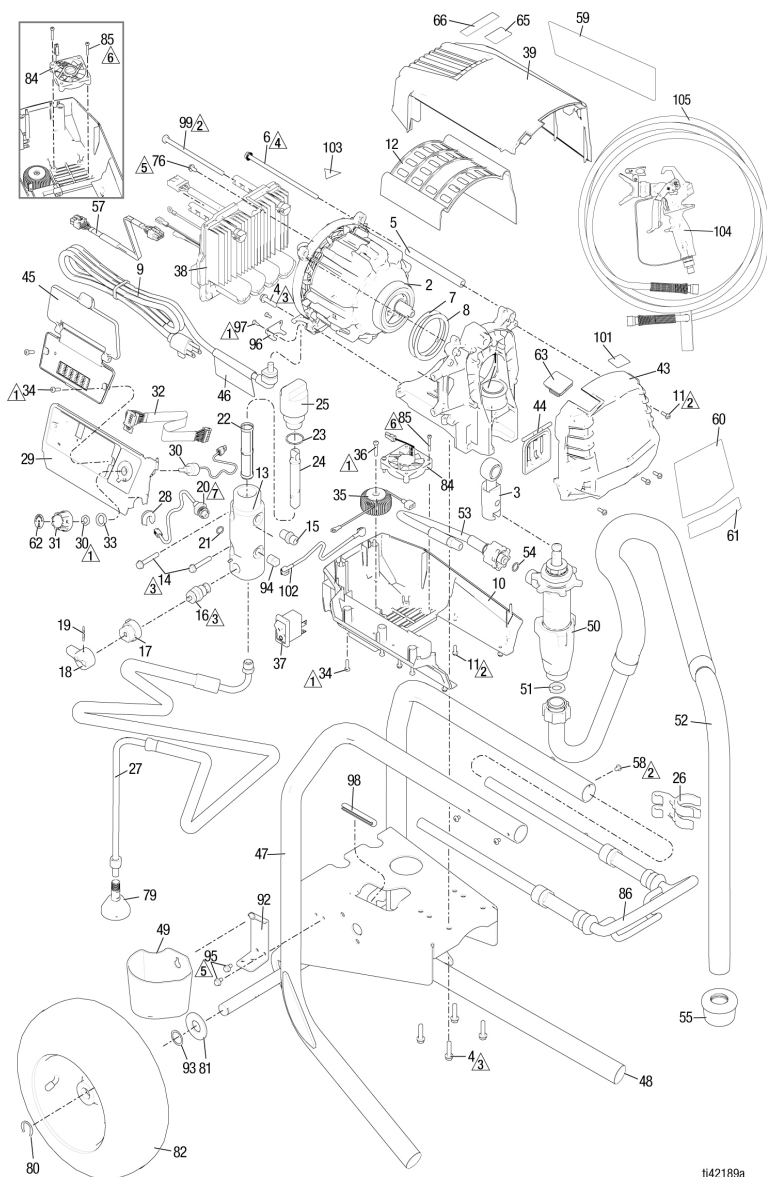
## Lista de piezas del modelo Hi-Boy 490 XT y 495 XT

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	20B413	ALOJAMIENTO, bomba con manguito, incluye 4, 7, 8	1	44	17C484	CUBIERTA, varilla de la bomba PC Pro	1
2		MOTOR, Graco, XT, incluye 4, 5, 6, 7, 8	1	45	20B431	MÓDULO, solo pantalla, incluye 34	1
	19C924	490			20B432	MÓDULO, BlueLink sin pantalla, incluye 34	1
	19D860	495		46 ▲	Ver pág. 48	ETIQUETA, advertencia (inglés, francés, español)	1
3	20B414	VARILLA, conexión, montaje eléctrico SM	1	47	19D436	BASTIDOR, carro, Hi-Boy, incluye 48	1
4	20B534	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	6	48	108691	TAPÓN, tubo	2
5	20B415	ESPACIADOR, varilla de unión, motor, incluye 6	2	50	19D873	BOMBA, desplazamiento, eléctrica pequeña, incluye 51, 100	1
6	19C928	TORNILLO, fijación, 1/4-20 x 6	2	51	16N901	JUNTA TÓRICA	2
7	19C534	MUELLE, arandela ondulada	1	52	20B299	TUBO, aspiración, conjunto	1
8	19C535	SUPLEMENTO	1	53	20B439	MANGUERA, acoplada, incluye 54	1
9	Ver pág. 48	CABLE, alimentación eléctrica, iluminado, incluye 46	1	54	16H137	JUNTA TÓRICA	1
10	20B421	PROTECTOR, motor, inferior, incluye 11, 36, 37, 85	1	55	246385	COLADOR	1
11	2001659	TORNILLO, máq., cabeza con arandela hex. ranurada	8	57	19B596	MAZO DE CABLES, codificador	1
12	19D292	CUBIERTA, motor	1	58	109032	TORNILLO, máq., cab. tronc.	4
13	20B440	COLECTOR, fluido, incluye 14 y 15	1	59	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, lateral	1
14	117493	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	3	60	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, parte delantera superior	1
15	162453	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1	61	20B551	ETIQUETA, Xtreme Torque	1
16	235014	KIT, repuesto, válvula, drenaje, incluye 17, 18, 19	1	62	19D678	ETIQUETA, control	1
17	224807	BASE, válvula	1	63	19D261	TAPÓN, cubierta, pintado	1
18	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1	65	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
19	111600	PASADOR, ranurado	1	66	Ver pág. 48	LABEL, servicio A+, establecimiento de venta	1
20	20B422	TRANSDUCTOR, control de presión, incluye 21, 28	1	76	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	78	2001457	COLGADOR, cubo, roscado	1
22	246384	FILTRO, fluido, malla 60	1	79	241920	DEFLECTOR, roscado	1
23	117828	JUNTA TÓRICA, PTFE, encapsulado	1	80	104811	TAPA, cubo de rueda	2
24	15B071	INSERTO, filtro	1	81	15B999	CLIP, retención	2
25	15G456	TAPA, filtro	1	82	106062	RUEDA, semineumática	2
26	276888	CLIP, línea de drenaje	1	84	19D790	VENTILADOR, 5 V CC, cuadrado	1
27	287952	MANGUERA, drenaje, Ultra Hi-Boy, incluye 79	1	85	19D789	TORNILLO, Plastite, cab. tronc. Torx n.º 6	2
28	19C988	OJAL, transductor	1	86	287489	MANILLAR, conj., carro Hi	1
29	20B424	PROTECTOR, motor, lateral, pintado incluye 28, 34	1	88	15D281	COLGADOR, con soporte, carro	1
30	20B425	POTENCIÓMETRO, codificador, incluye 33	1	89	114531	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	4
31	2002370	MANDO, potenciómetro, montado, incluye 33, 62	1	90	15C982	LEVA, carro	2
32	19C527	MAZO DE CABLES, pantalla/pot.	1	91	111040	TUERCA, seguridad, inserto, Nylock, 5/16	2
33	15C973	JUNTA	1	96*	20B514	SOPORTE, alivio de tensión	1
34	19D307	TORNILLO, máq., Torx, cab. tronc.	7	97*	120593	TORNILLO, máq., torx	2
35	Ver pág. 48	BOBINA, filtro, incluye 36, 76	1	98	20B541	GUARNICIÓN, borde	1
36	131172	TORNILLO, máq.,	1	99	20B451	TORNILLO, cabeza hex.	2
37	2002366	INTERRUPTOR, basculante	1	100	117117	JUNTA TÓRICA	1
38		TARJETA, control, conjunto incluye 76	1	101	Ver pág. 48	ETIQUETA, Xtreme Torque Advantage	1
	20B427	100-120 V		102*	Ver pág. 50	CABLE, puente, (220-240 V, 110 V solo para modelos de Reino Unido)	1
	20B428	220-240 V		103▲	2001766	ETIQUETA, piezas en movimiento	1
	2002367	110 V UK		104	Ver pág. 48	PISTOLA	1
39	20B443	PROTECTOR, motor, superior, pintado incluye 34	1	105	Ver pág. 48	MANGUERA	1
43	20B430	CUBIERTA, delantera, pintada, incluye 11	1				

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

\* No se incluye en todos los modelos.

## Modelo Lo-Boy 650 XT



tt42189a

Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
△1	1,4-1,8 N•m (12-16 lb-pulg.)	△4	7,9-8,5 N•m (70-75 lb-pulg.)	△7	50,2-58,3 N•m (37-43 lb-pie)
△2	2,3-2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)	△5	4,5-5,1 N•m (40-45 lb-pulg.)		
△3	15,8-18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)	△6	0,9-1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		

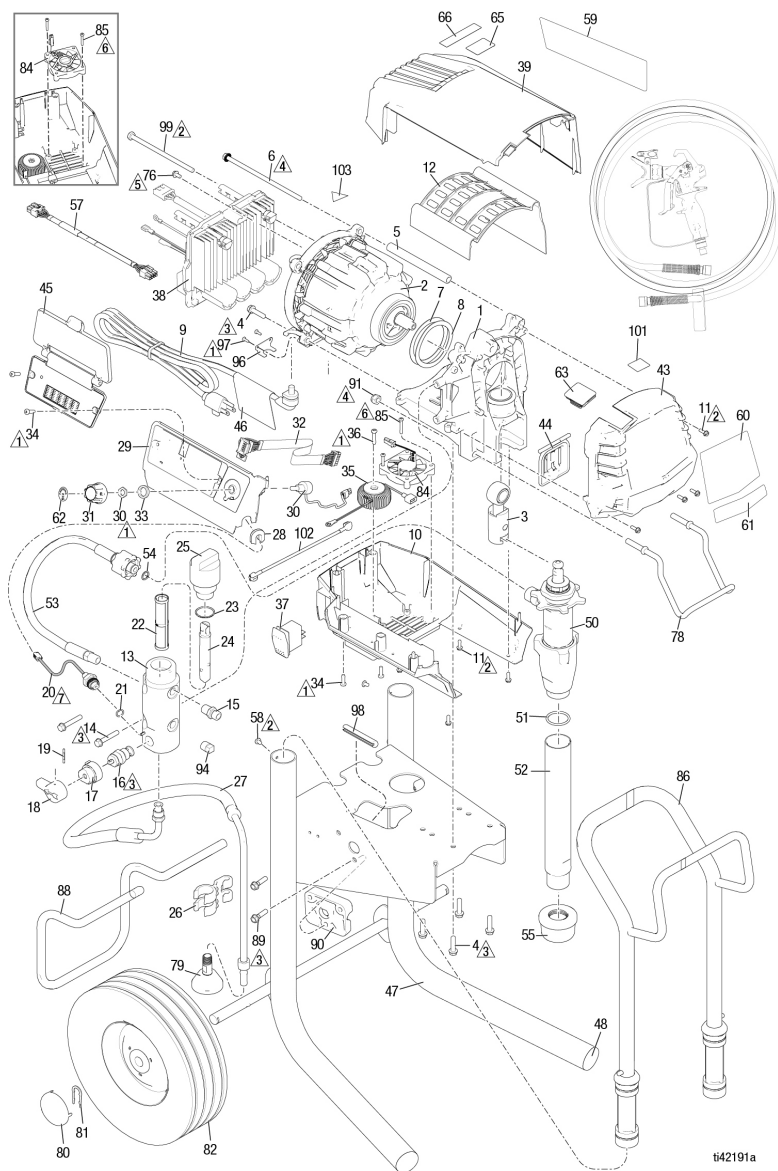


## Lista de piezas del modelo Lo-Boy 650 XT

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	20B413	ALOJAMIENTO, bomba con manguito, <i>incluye 4, 7, 8</i>	1	44	17C484	CUBIERTA, varilla de la bomba PC Pro	1
2	19C925	MOTOR, Graco, XT, <i>incluye 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8</i>	1	45	20B431	MÓDULO, solo pantalla, <i>incluye 34</i>	1
3	20B414	VARILLA, conexión, montaje eléctrico SM	1		20B432	MÓDULO, BlueLink sin pantalla, <i>incluye 34</i>	1
4	20B534	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	6	46 ▲	Ver pág. 48	ETIQUETA, advertencia (inglés, francés, español)	1
5	20B415	ESPACIADOR, varilla de unión, motor, <i>incluye 6</i>	2	47	20B204	BASTIDOR, carro, Lo-Boy, <i>incluye 48</i>	1
6	19C928	TORNILLO, fijación, 1/4-20 x 6	2	48	107310	REGATÓN, pata	2
7	19C534	MUELLE, arandela ondulada	1	49	276975	COPA, aspiración/drenaje	1
8	19C535	SUPLEMENTO	1	50	2002382	BOMBA, desplazamiento, eléctrica pequeña	1
9	Ver pág. 48	CABLE, alimentación eléctrica, iluminado, <i>incluye 46</i>	1	51	115099	ARANDELA	1
10	20B421	PROTECTOR, motor, inferior, <i>incluye 11, 36, 37, 85</i>	1	52	248216	MANGUERA, aspiración, conjunto, <i>incluye pieza 51</i>	1
11	2001659	TORNILLO, máq., cabeza con arandela hex. ranurada	8	53	20B439	MANGUERA, acoplada, <i>incluye 54</i>	1
12	19D292	CUBIERTA, motor	1	54	16H137	JUNTA TÓRICA	1
13	20B441	COLECTOR, fluido, <i>incluye 14, 15, 94</i>	1	55	189920	COLADOR	1
14	117493	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	3	57	19B596	MAZO DE CABLES, codificador	1
15	162453	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1	58	109032	TORNILLO, máq., cab. tronc.	4
16	235014	KIT, repuesto, válvula, drenaje, <i>incluye 17, 18, 19</i>	1	59	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, lateral	1
17	224807	BASE, válvula	1	60	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, parte delantera superior	1
18	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1	61	20B551	ETIQUETA, Xtreme Torque	1
19	111600	PASADOR, ranurado	1	62	19D678	ETIQUETA, control	1
20	20B422	TRANSDUCTOR, control de presión, <i>incluye 21, 28</i>	1	63	19D261	TAPÓN, cubierta, pintado	1
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	65	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
22	246384	FILTRO, fluido, malla 60	1	66	Ver pág. 48	LABEL, servicio A+, establecimiento de venta	1
23	117828	JUNTA TÓRICA, PTFE, encapsulado	1	76	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
24	15B071	INSERTO, filtro	1	79	241920	DEFLECTOR, roscado	1
25	15G456	TAPA, filtro	1	80	15E891	CLIP, retención	2
26	15D000	CLIP, línea de drenaje	1	81	156306	ARANDELA	2
27	248217	MANGUERA, drenaje, <i>incluye 79</i>	1	82	119420	RUEDA, semineumática	2
28	19C988	OJAL, transductor	1	84	19D790	VENTILADOR, 5 V CC, cuadrado	1
29	20B424	PROTECTOR, motor, lateral, pintado <i>incluye 28, 34</i>	1	85	19D789	TORNILLO, Plastite, cab. tronc. Torx n.º 6	2
30	20B425	POTENCIÓMETRO, codificador, <i>incluye 33</i>	1	86	19D794	MANILLAR, Lo-Boy, conj.	1
31	2002370	MANDO, potenciómetro, montado, <i>incluye 33, 62</i>	1	92	15F952	SOPORTE	1
32	19C527	MAZO DE CABLES, pantalla/pot.	1	93	116038	ARANDELA, elástica	2
33	15C973	JUNTA	1	94	100509	TAPÓN, tubo	1
34	19D307	TORNILLO, máq., Torx, cab. tronc.	7	95	114423	TORNILLO	1
35	Ver pág. 48	BOBINA, filtro, <i>incluye 36, 76</i>	1	96	20B514	SOPORTE, alivio de tensión	1
36	131172	TORNILLO, máq.,	1	97	120593	TORNILLO, máq., torx	2
37	2002366	INTERRUPTOR, basculante	1	98	20B541	GUARNICIÓN, borde	1
38		TARJETA, control, conjunto <i>incluye 76, 99</i>	1	99	20B451	TORNILLO, cabeza hex.	2
	20B427	110-120 V		101	Ver pág. 48	ETIQUETA, Xtreme Torque Advantage	1
	20B428	220-240 V		102	Ver pág. 50	CABLE, puente, (220-240 V, 110 V solo para modelos de Reino Unido)	1
39	20B443	PROTECTOR, motor, superior, pintado <i>incluye 34</i>	1	103▲	2001766	ETIQUETA, piezas en movimiento	1
43	20B430	CUBIERTA, delantera, pintada, <i>incluye 11</i>	1	104	Ver pág. 48	PISTOLA	1
				105	Ver pág. 48	MANGUERA	1

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

## Modelos Hi-Boy 650 XT



Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete	Ref.	Par de apriete
⚠	1,4-1,8 N•m (12-16 lb-pulg.)	⚠	7,9-8,5 N•m (70-75 lb-pulg.)	⚠	50,2-58,3 N•m (37-43 lb-pie)
⚠	2,3-2,8 N•m (20-25 lb-pulg.)	⚠	4,5-5,1 N•m (40-45 lb-pulg.)		
⚠	15,8-18,1 N•m (140-160 lb-pulg.)	⚠	0,9-1,1 N•m (8-10 lb-pulg.)		

## Lista de piezas del modelo Hi-Boy 650 XT

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
1	20B413	ALOJAMIENTO, bomba con manguito, <i>incluye 4, 7, 8</i>	1	44	17C484	CUBIERTA, varilla de la bomba PC Pro	1
2	19C925	MOTOR, Graco, XT, <i>incluye 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8</i>	1	45	20B431	MÓDULO, solo pantalla, <i>incluye 34</i>	1
3	20B414	VARILLA, conexión, montaje eléctrico SM	1		20B432	MÓDULO, BlueLink sin pantalla, <i>incluye 34</i>	1
4	20B534	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	6	46 ▲	Ver pág. 48	ETIQUETA, advertencia (inglés, francés, español)	1
5	20B415	ESPACIADOR, varilla de unión, motor, <i>incluye 6</i>	2	47	19D436	BASTIDOR, carro, Hi-Boy, <i>incluye 48</i>	1
6	19C928	TORNILLO, fijación, 1/4-20 x 6	2	48	108691	TAPÓN, tubo	2
7	19C534	MUELLE, arandela ondulada	1	50	2002382	BOMBA, desplazamiento, eléctrica pequeña	1
8	19C535	SUPLEMENTO	1	51	118494	JUNTA TÓRICA	1
9	Ver pág. 48	CABLE, alimentación eléctrica, iluminado, <i>incluye 46, 96, 97</i>	1	52	19D856	TUBO, aspiración	1
10	20B421	PROTECTOR, motor, inferior, <i>incluye 11, 36, 37, 85</i>	1	53	20B439	MANGUERA, acoplada, <i>incluye 54</i>	1
11	2001659	TORNILLO, máq., cabeza con arandela hex. ranurada	8	54	16H137	JUNTA TÓRICA	1
12	19D292	CUBIERTA, motor	1	55	189920	COLADOR	1
13	20B441	COLECTOR, fluido, <i>incluye 14, 15, 94</i>	1	57	19B596	MAZO DE CABLES, codificador	1
14	117493	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	3	58	109032	TORNILLO, máq., cab. tronc.	4
15	162453	ACCESORIO DE CONEXIÓN, 1/4 NPSM x 1/4 NPT	1	59	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, lateral	1
16	235014	KIT, repuesto, válvula, drenaje, <i>incluye 17, 18, 19</i>	1	60	Ver pág. 48	ETIQUETA, marca, parte delantera superior	1
17	224807	BASE, válvula	1	61	20B551	ETIQUETA, Xtreme Torque	1
18	187625	MANIJA, válvula, drenaje	1	62	19D678	ETIQUETA, control	1
19	111600	PASADOR, ranurado	1	63	19D261	TAPÓN, cubierta, pintado	1
20	20B422	TRANSDUCTOR, control de presión, <i>incluye 21, 28</i>	1	65	16D576	ETIQUETA, fabricado en EE. UU.	1
21	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	66	Ver pág. 48	LABEL, servicio A+, establecimiento de venta	1
22	246384	FILTRO, fluido, malla 60	1	76	114391	TORNILLO, conexión a tierra	2
23	117828	JUNTA TÓRICA, PTFE, encapsulado	1	78	2001457	COLGADOR, cubo, roscado	1
24	15B071	INSERTO, filtro	1	79	241920	DEFLECTOR, roscado	1
25	15G456	TAPA, filtro	1	80	104811	TAPA, cubo de rueda	2
26	15D000	CLIP, línea de drenaje	1	81	15B999	CLIP, retención	2
27	287952	MANGUERA, drenaje, Ultra Hi-Boy, <i>incluye 79</i>	1	82	106062	RUEDA, semineumática	2
28	19C988	OJAL, transductor	1	84	19D790	VENTILADOR, 5 V CC, cuadrado	1
29	20B424	PROTECTOR, motor, lateral, pintado <i>incluye 28, 34</i>	1	85	19D789	TORNILLO, Plastite, cab. tronc. Torx n.º 6	2
30	20B425	POTENCIÓMETRO, codificador, <i>incluye 33</i>	1	86	287489	MANILLAR, conj., carro Hi	1
31	2002370	MANDO, potenciómetro, montado, <i>incluye 33, 62</i>	1	88	15D281	COLGADOR, con soporte, carro	1
32	19C527	MAZO DE CABLES, pantalla/pot.	1	89	114531	TORNILLO, máq., cabeza hex. con arandela	4
33	15C973	JUNTA	1	90	15C982	LEVA, carro	2
34	19D307	TORNILLO, máq., Torx, cab. tronc.	7	91	111040	TUERCA, seguridad, inserto, Nylock, 5/16	2
35	Ver pág. 48	BOBINA, filtro, <i>incluye 36, 76</i>	1	94	100509	TAPÓN, tubo	1
36	131172	TORNILLO, máq.,	1	96	20B514	SOPORTE, alivio de tensión	1
37	2002366	INTERRUPTOR, basculante	1	97	120593	TORNILLO, máq., torx	2
38		TARJETA, control, conjunto <i>incluye 76, 99</i>	1	98	20B541	GUARNICIÓN, borde	1
		110-120 V		99	20B451	TORNILLO, cabeza hex.	2
		220-240 V		101	Ver pág. 48	ETIQUETA, Xtreme Torque Advantage	1
		110 V UK		102	Ver pág. 50	CABLE, puente, (220-240 V, 110 V solo para modelos de Reino Unido)	1
39	20B443	PROTECTOR, motor, superior, pintado <i>incluye 34</i>	1	103▲	2001766	ETIQUETA, piezas en movimiento	1
43	20B430	CUBIERTA, delantera, pintada, <i>incluye 11</i>	1	104	Ver pág. 48	PISTOLA	1
				105	Ver pág. 48	MANGUERA	1

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

# Accesorios y etiquetas

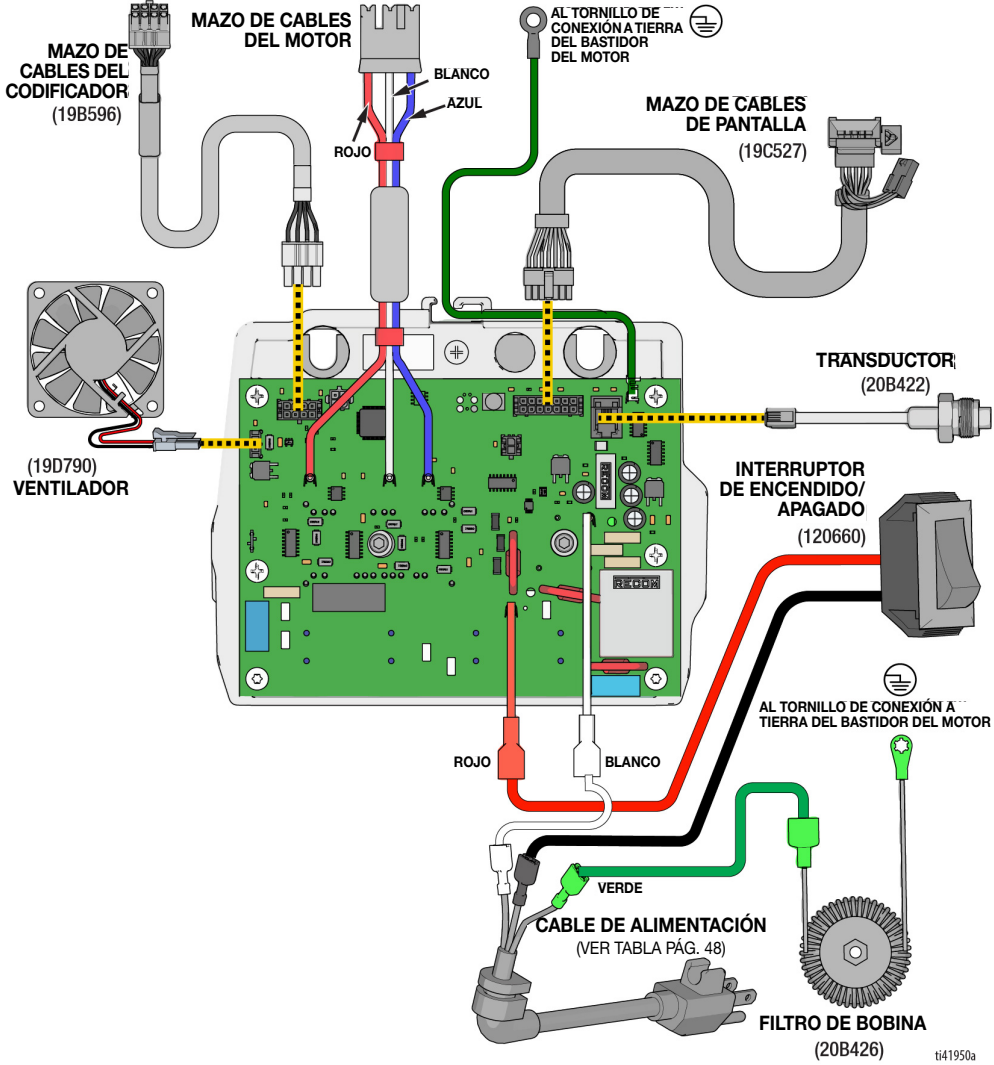
## Accesorios y etiquetas

Número de modelo de pulverizador	Ref. 9 Cable de alimentación	Ref. 46 Etiqueta de advertencia ▲	Manguera	Pistola	Etiqueta médica ▲	Ref. 66 Etiqueta de servicio A+	Ref. 60 Etiqueta frontal	Ref. 59 Etiqueta lateral	Ref. 35 Filtro de línea	Ref. 101 Etiqueta superior				
826284, 826285, 826286	20B420	19D674	826079	826291	222385	17P924	826302	826305	20B426	2004240				
826287	20B580						826303	826306						
826288, 826289							826304	826307						
826293, 826294							19D734	19D738						
19D519, 19D520, 19D521	20B420		17Y043	240794		17P925	19D735	19D739		19C991				
19D522	20B580						17P924	19D737			19D741			
19D523, 19D524							19D734	19D738			25V601			
20B304, 20B305												19D735	19D739	
19D525, 19D526	20B416						16G596	240794			17P925	19D734	19D738	19C991
19D527, 19D528	20B419											19D735	19D739	
19D529, 19D530	20B418	19D734			19D738				19C991					
19D531		19D735			19D739									
19D532, 19D533, 19D534		17A134			19D734							19D738		
19D535	20B581	19D677			26D846				26A998			19D734	19D738	
19D536			19D735	19D739										
20B308	20B416		16G596	222385		17P925			19D737	19D741		19C991		
20B311	20B419								19D737	19D741		25V601		
20B327	20B418		19d675	17A134		17P925			19D737	19D741		19C991		
20B328							19D737	19D741	19C991					

▲ Existen a su disposición etiquetas, placas y tarjetas de seguridad de repuesto sin coste alguno.

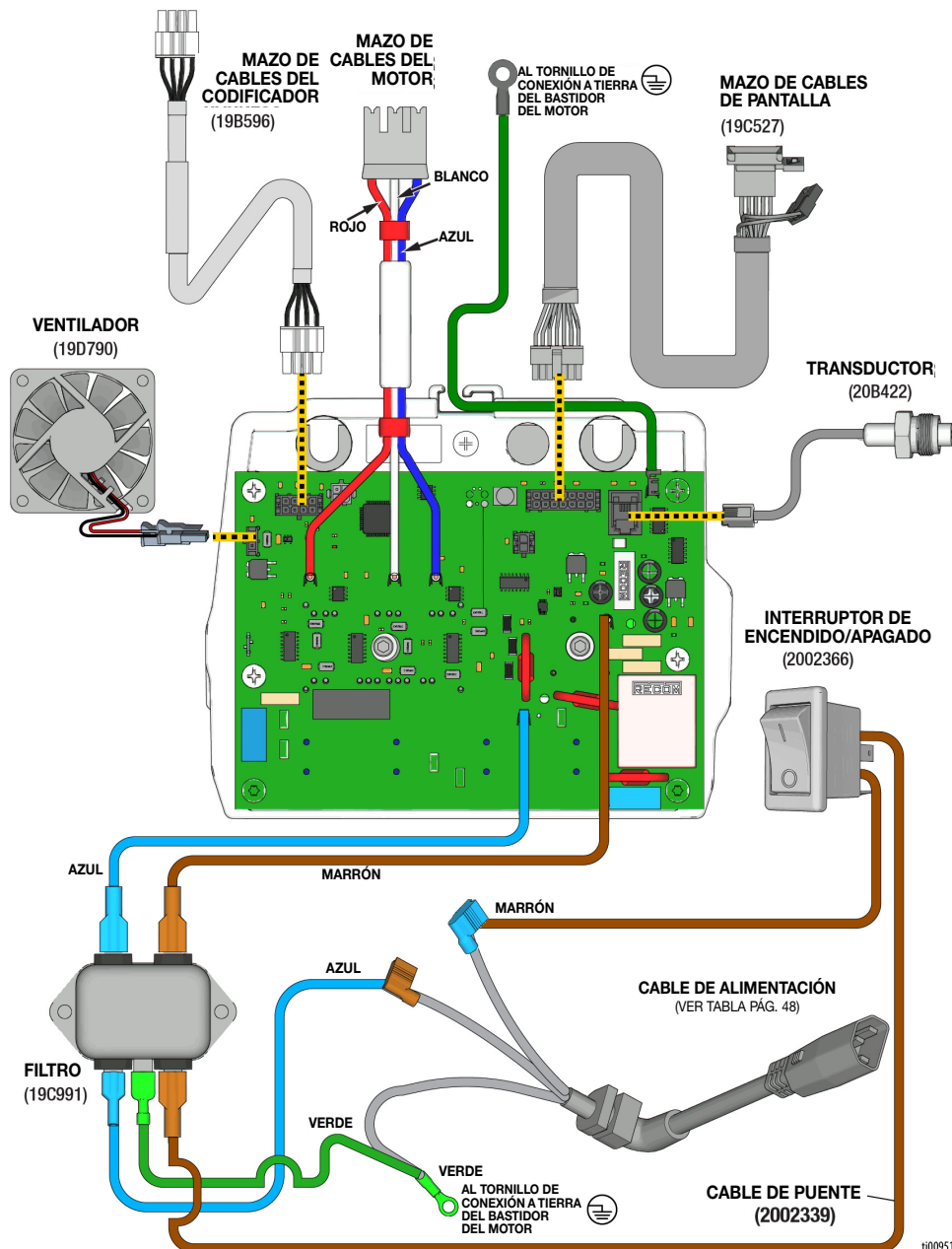
## Diagramas de cableado

110-120 V



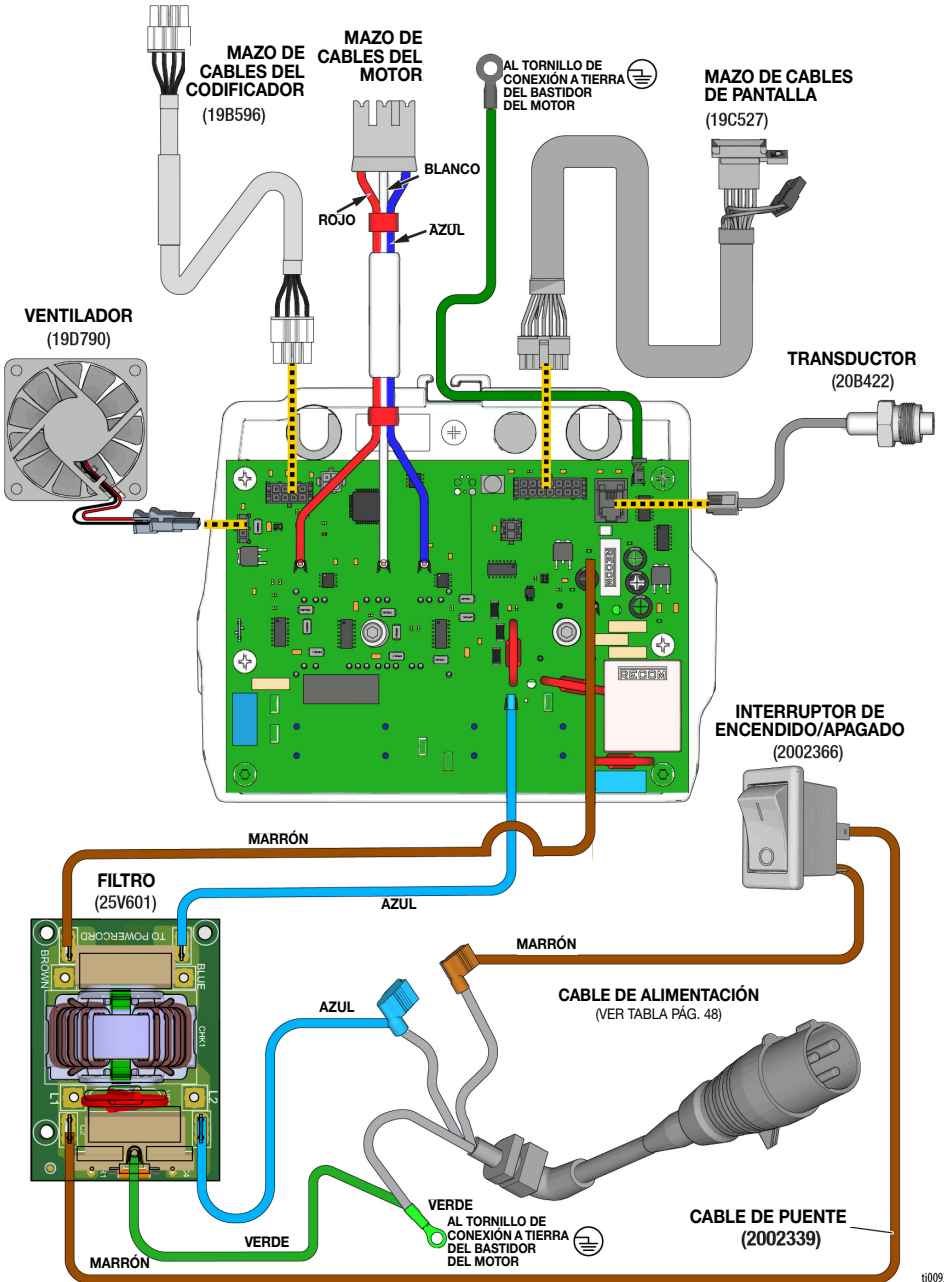
# Diagramas de cableado

## 220-240V



t00951a

## 110 V UK



t00934a

# Especificaciones técnicas

## Especificaciones técnicas

Pulverizador	EE. UU.	Métrico
Presión máxima de trabajo del fluido*	3300 psi	228 bar, 22,8 MPa
Suministro máximo		
490	0,7 gpm	2,6 lpm
495	0,8 gpm	3,0 lpm
650	0,9 gpm	3,4 lpm
Tamaño máximo de la boquilla (modelo)	0,025 (490); 0,027 (495); 0,029 (650)	
Salida de fluido npsm	1/4 pulg.	
Ciclos*		
490, 495	700 por galón	185 por litro
650	570 por galón	150 por litro
Generador mínimo	3500 W	
Requisitos de alimentación eléctrica		
490	100-120 V, 12,4 A; 220-240 V, 9 A	
495	100-120 V, 13 A; 220-240 V, 9 A	
650	100-120 V, 15 A; 220-240 V, 10 A	
Límites de temperatura ambiente		
Funcionamiento	De 30° a 115 °F	De 0° a 46 °C
Almacenamiento	De -30° a 160 °F	De -35° a 71 °C
Dimensiones - Soporte		
Altura	17,8 pulg.	45,2 cm
Longitud	16,4 pulg.	41,7 cm
Anchura	13,4 pulg.	34 cm
Peso	31 lb	14,1 kg
Dimensiones - Lo Boy (490, 495)		
Altura	22,2 pulg.	56,4 cm
Longitud	25,3 pulg.	64,3 cm
Anchura	19,8 pulg.	50,3 cm
Peso	56 lb	25,4 kg
Dimensiones - Lo Boy (650)		
Altura	28 pulg.	71,1 cm
Longitud	29,5 pulg.	75 cm
Anchura	22,3 pulg.	56,6 cm
Peso	68 lb	30,8 kg
Dimensiones - Hi Boy		
Altura	28,6 pulg.	72,6 cm
Longitud	22,2 pulg.	56,4 cm
Anchura	20,5 pulg.	52,1 cm
Peso (490, 495)	66 lb	29,9 kg
Peso (650)	69 lb	31,3 kg
Ruido** (dBA) a 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bar)		
Presión de sonido	490/495 = 75 dBA, 650 = 78 dBA	
Potencia de sonido	490/495 = 87 LwA, 650 = 92 LwA	
Materiales de construcción		
Materiales en contacto con el fluido de todos los modelos	Zinc y acero al carbono galvanizado y niquelado, nailon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, polietileno, fluoroelastómero, uretano	
Notas		
* Las presiones de arranque y el desplazamiento por ciclo pueden variar según las condiciones de aspiración, el cabezal de descarga, la presión de aire y el tipo de fluido.		
** Presión de sonido medida a 1 metro (3 pies) del equipo.		
** Potencia de sonido medida según ISO-3744.		
Todas las marcas o marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.		




# Especificaciones técnicas

Código de fecha de Graco					
Código de fecha/serie de Graco	Mes (primer carácter)	Año (caracteres 2.º y 3.º)	Serie (4.º carácter)	Número de pieza (caracteres 5.º-10.º)	Serie (caracteres 11.º-16.º)
Ejemplo de código de fecha: A16A	A = Enero	16 = 2016	A = número de control de serie		
Ejemplo de código de fecha: L16A232749000102	L = Diciembre	16 = 2016	A = número de control de serie	Número de pieza alfanumérico de 6 dígitos	Número de serie secuencial de 6 dígitos

## Proposición 65 de California

### RESIDENTES DE CALIFORNIA

 **ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todo equipo mencionado en este documento fabricado por Graco y que lleve su nombre está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado de Graco al cliente original. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza del equipo que Graco determine que es defectuosa. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable por desgaste o rotura generales, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco asumirá ninguna responsabilidad por mal funcionamiento, daños o desgaste causados por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, funcionamiento o mantenimiento incorrecto de estructuras, accesorios, equipos o materiales que no hayan sido suministrados por Graco.

Esta garantía está supeditada a la devolución, previo pago del equipo que se considera defectuoso, a un distribuidor de Graco para la verificación de dicho defecto. Si se verifica que existe el defecto por el que se reclama, Graco reparará o reemplazará de forma gratuita todas las piezas defectuosas. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se realizarán las reparaciones a un precio razonable; dichos cargos pueden incluir el coste de piezas, de mano de obra y de transporte.

**ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, A TÍTULO ENUNCIATIVO, PERO NO LIMITATIVO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.**

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, entre otros, daños imprevistos o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida imprevista o emergente). Cualquier reclamación por incumplimiento de la garantía debe presentarse en los dos (2) años posteriores a la fecha de compra.

**GRACO NO GARANTIZA Y RECHAZA TODA SUPUESTA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, EN LO QUE SE REFIERE A ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS PERO NO FABRICADOS POR GRACO.**

Estos elementos vendidos pero no fabricados por Graco (como motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc.) están sujetos a la garantía, si la hubiera, de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Graco no será responsable, bajo ninguna circunstancia, por los daños indirectos, imprevistos, especiales o emergentes resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos, ya sea por incumplimiento del contrato o por incumplimiento de la garantía, negligencia de Graco o cualquier otro motivo.

## Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite [www.graco.com](http://www.graco.com).

Para obtener información sobre patentes, visite [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 a fin de encontrar 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 3A9095

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

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

**Copyright 2023, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.**

www.graco.com  
Revisión D, marzo 2024