

695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Pulverizadores sin aire eléctricos

333382E

ES

**Para pulverización portátil sin aire de pinturas y revestimientos arquitectónicos.
Únicamente para uso profesional. No aprobado para uso en sitios con atmósferas explosivas en Europa.**

3300 psi (227 bar, 22,7 MPa) Presión máxima de trabajo



Instrucciones de seguridad importantes

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

Manuales relacionados



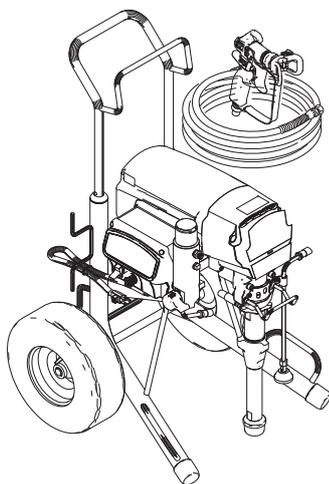
332918
333281



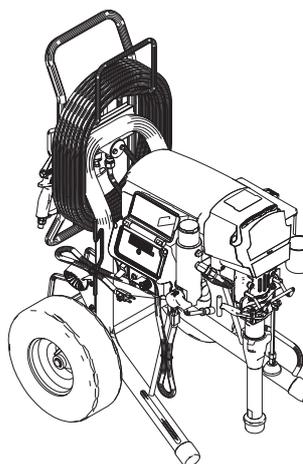
309495
308491
311861
311254



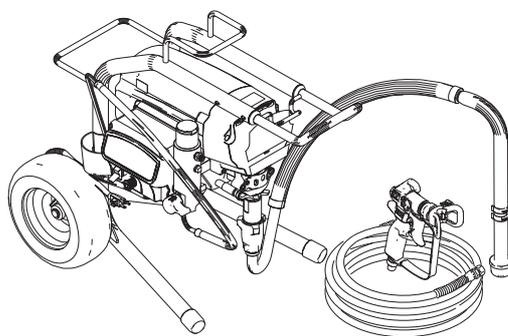
333028
332922



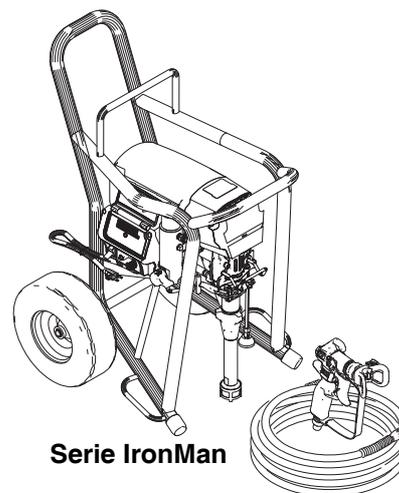
Serie Standard Hi-Boy



Serie ProContractor



Serie Standard Lo-Boy



Serie IronMan

ti22882a

Índice

Modelos	3	Eliminación de obstrucciones de la boquilla ...	16
Modelos Ultramax II, Ultimate Max II:	3	Lavado rápido	
Modelos TexSpray:	4	(Sólo modelos ProContractor e IronMan) ...	17
Advertencias	5	Sistema de protección WatchDog™	
Identificación de los componentes	8	(Sólo modelos ProContractor e IronMan) ...	17
695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X		ProGuard	18
Modelos Standard:	8	Modelos Standard	18
695/795/1095/1595 Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Modelos ProContractor:	9	Modelos ProContractor e IronMan	18
1095/1595/Mark V Modelos IronMan:	10	Carrete de manguera	19
Conexión a tierra	11	(Sólo modelos ProContractor)	19
Requisitos eléctricos	11	Sistema de seguimiento digital	
Cables de extensión	11	(Sólo modelos ProContractor e IronMan) ...	20
Bidones	12	Menú principal de funcionamiento	20
Interrupción de 10/16 A	12	Cambiar las unidades de la visualización	20
Interrupción de 15/20 Amp	12	Galones del trabajo	20
Procedimiento de descompresión	13	Galones totales	20
Configuración	14	Menú secundario – Datos almacenados	21
Arranque	15	Limpieza	22
.....	15	Resolución de problemas	24
Instalación de la boquilla SwitchTip	16	Mecánico/Caudal de fluido	24
Pulverizar	16	Eléctrico	27
		Datos técnicos	36
		Garantía estándar de Graco	44

Modelos

Modelos Ultramax II, Ultimate Max II:

Modelos 695 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
Modelo	Tensión	Standard Hi-Boy	Standard Lo-Boy	ProContractor	IronMan
16W892	120	✓			
16W893	120		✓		
16W894	120			✓	
826177	120	✓			
826178	120		✓		
826179	120			✓	
16X656	230	✓			
16X657	230	✓			
16X658	120	✓			
16X659	120	✓			
16X660	230	✓			
16X811	120		✓		
16X812	230		✓		
16Y635	230			✓	
16Y637	230			✓	
16Y638	120			✓	
16Y639	230			✓	
24R878	120	✓			
Modelos 795 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
16W895	120	✓			
16W896	120			✓	
826180	120	✓			
826181	120			✓	
16X813	230		✓		
16X870	230	✓			
16X871	230	✓			
16X872	120	✓			
16X873	230	✓			
16Y895	230			✓	
16Y896	230			✓	
16Y897	230			✓	
16Y898	120			✓	
16Y899	120			✓	
Modelos 1095 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
16W899	120	✓			
16W900	120			✓	
16W901	120				✓
826182	120	✓			
826183	120			✓	
826184	120				✓
16X874	230	✓			
16X875	230	✓			
16X881	230	✓			
16X882	120	✓			
16Y829	230			✓	
16Y830	230			✓	
16Y831	120			✓	
16Y832	230			✓	
16Y833	120			✓	
16Y869	230				✓
16Y871	230				✓

Modelos 1595 UltraMax, Standard, ProContractor, IronMan					
Modelo	Tensión	Standard Hi-Boy	Standard Lo-Boy	ProContractor	IronMan
16W902	120	✓			
16W903	120			✓	
16W907	120				✓
16W936	120	✓			
16W937	120			✓	
16W938	120				✓
826185	120	✓			
826186	120			✓	
826187	120				✓
826188	120	✓			
826189	120			✓	
826190	120				✓

Modelos TexSpray:

Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Modelos Standard, ProContractor, IronMan												
Número de modelo	Modelo	Tensión	Standard Hi-Boy	Pro Contractor	IronMan	Flex Plus Pistola	Pistola para textura azul	Pistola para textura HD Inline	3/8 in x 50 pies + 1/4 in x 3 pies flexible (9,5 mm x 15 m + 6,4 mm x 0,9 m flexible)	3/8 in x 100 pies + 1/4 in x 3 pies flexible (9,5 mm x 30 m + 6,4 mm x 0,9 m flexible)	1/2 in x 50 pies + 3/8 in x 12 pies flexible (12,7 mm x 15 m + 9,5 mm x 3,7 m flexible)	1/2 in x 100 pies + 3/8 in x 12 pies flexible (12,7 mm x 30 m + 9,5 mm x 3,7 m flexible)
16W897	Mark IV	120	✓			✓			✓			
16W898	Mark IV	120		✓		✓				✓		
16X953	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16X954	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16X956	Mark IV	230	✓			✓			✓			
16Y892	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16Y893	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16Y894	Mark IV	230		✓		✓				✓		
16W905	Mark V	120	✓				✓		✓			
16W906	Mark V	120		✓			✓			✓		
16W939	Mark V	120	✓				✓		✓			
16W940	Mark V	120		✓			✓			✓		
16X944	Mark V	230	✓				✓		✓			
16X947	Mark V	120			✓		✓			✓		
16X965	Mark V	230	✓				✓		✓			
16X966	Mark V	120	✓				✓		✓			
16X967	Mark V	230	✓				✓		✓			
16Y533	Mark V	120			✓		✓			✓		
16Y864	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y865	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y866	Mark V	120		✓			✓			✓		
16Y867	Mark V	230		✓			✓			✓		
16Y868	Mark V	120		✓			✓			✓		
16Y872	Mark V	230			✓		✓			✓		
16Y874	Mark V	230			✓		✓			✓		
16Y763	Mark VII	230	✓					✓			✓	
16Y919	Mark VII	230	✓					✓			✓	
16Y920	Mark VII	230		✓				✓				✓
16Y921	Mark VII	230		✓				✓				✓
16W908	Mark X	230	✓					✓			✓	
16X099	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y534	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y535	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y536	Mark X	230	✓					✓			✓	
16Y910	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y912	Mark X	230		✓				✓				✓
16Y913	Mark X	230		✓				✓				✓

Advertencias

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

⚠ ADVERTENCIA

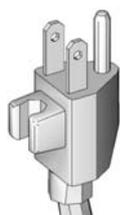


CONEXIÓN DE TIERRA

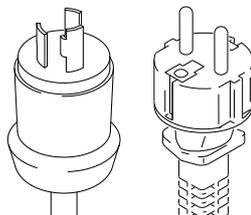
Este producto debe estar conectado a tierra. En caso de cortocircuito, la conexión a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas ya que proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica. Este producto está equipado con un cable que tiene un conductor de conexión a tierra con un enchufe de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

- Una instalación incorrecta del enchufe de conexión a tierra puede crear el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando sea necesario reparar o reemplazar el cable o el enchufe, conecte el cable de conexión a tierra a uno de los terminales de hoja plana.
- El cable de conexión a tierra es el cable con aislamiento de color verde o con rayas amarillas.
- Consulte a un electricista o técnico cualificado si no comprende las instrucciones de conexión a tierra, o si tiene dudas con respecto a la conexión a tierra de este producto.
- No modifique la clavija suministrada; si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente adecuada.
- Este producto es para usar en un circuito de 120 V o 230 V nominales y tiene un enchufe de conexión de tierra similar al enchufe ilustrado en la figura siguiente.

120 V US



230 V

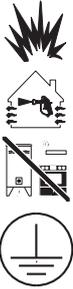


- Conecte el producto únicamente a una toma de corriente que tenga la misma configuración que el enchufe.
- No utilice un adaptador con este producto.

Cables de extensión:

- Use únicamente un cable de extensión trifásico que tenga un enchufe macho con conexión de tierra y un tomacorriente que acepte el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice uno de 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo para transportar la corriente requerida por el producto.
- Un cable de menor calibre podría causar caídas de tensión en la línea, pérdidas de potencia y sobrecalentamiento.

! ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

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

- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama desnuda o fuentes de ignición, como cigarrillos, motores o equipo eléctrico.
- El paso de pintura o disolvente a través del equipo puede desarrollar 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 pulverizadora, y objetos en y alrededor de la zona de pulverización deben estar conectado a tierra correctamente para protección contra las descargas estáticas y chispas. Use mangueras Graco para pulverizadores de pintura sin aire, de alta presión, conductoras, o conectadas a tierra.
- Para evitar las descargas estáticas, compruebe que todos los recipientes y sistemas de recuperación están conectados a tierra. No utilice bolsas de basura a no ser que sean antiestáticas o conductoras.
- Conecte a un tomacorriente conectado a tierra y use cables de extensión conectados a tierra. No use un adaptador de 3 a 2 clavijas.
- No utilice pintura ni un disolvente que contenga hidrocarburos halogenados
- No pulverice fluidos inflamables o combustibles en una zona restringida.
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un buen volumen aire fresco circulando por la zona.
- 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 puedan producir chispas en la zona de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin contenedores 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 (HDSM) y las etiquetas de los recipientes suministrados con las pinturas y los disolventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de pintura y disolvente.
- Asegúrese de que el equipo de extinción de incendios esté en buen estado de funcionamiento.



PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

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

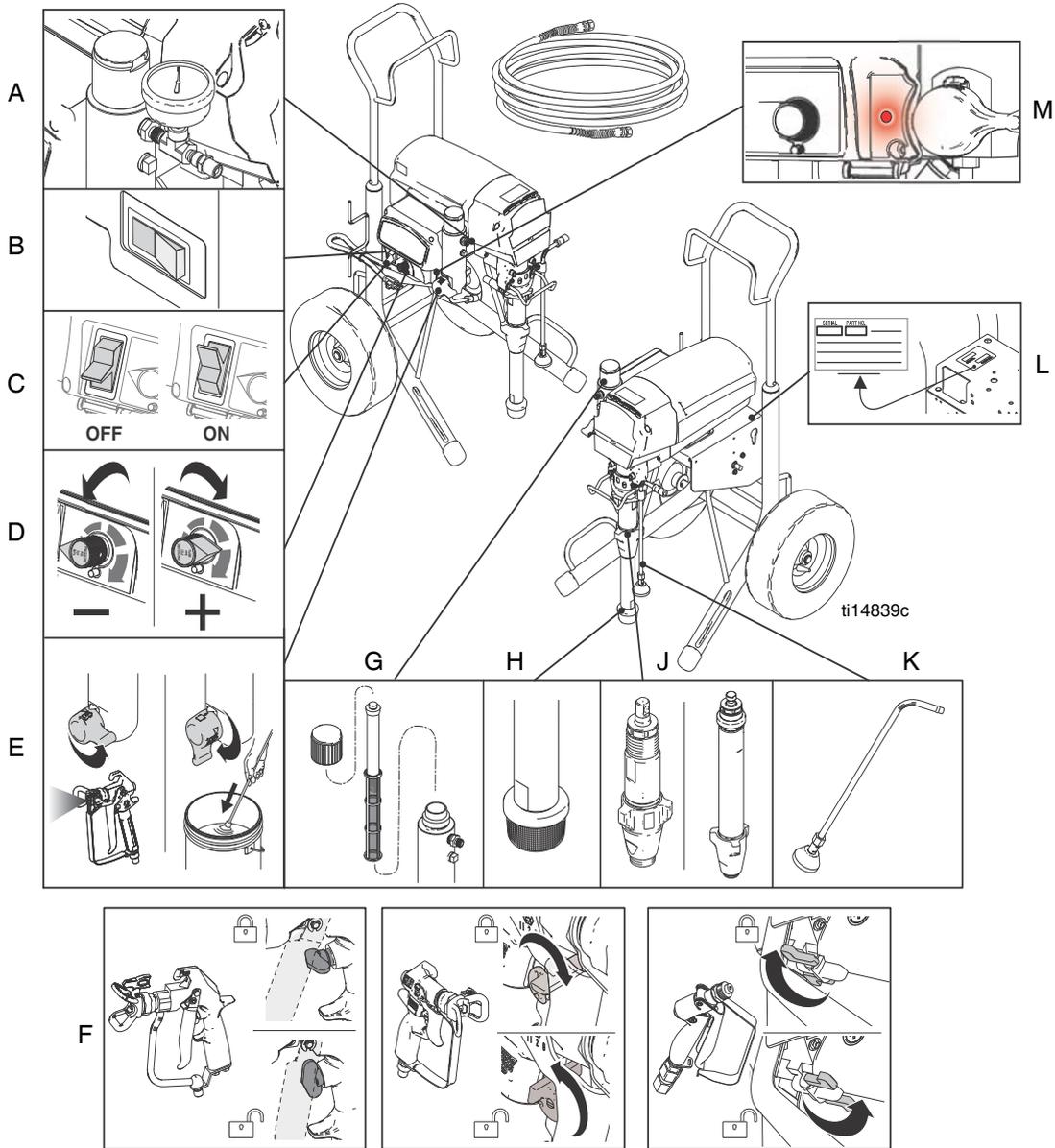
- No dirija la pistola ni el chorro de pulverización hacia las personas o animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, no intente detener las fugas con ninguna parte del cuerpo.
- Use siempre el protector de boquilla. No pulverice sin el protector de boquilla en su lugar.
- Utilice boquillas de pulverización de Graco.
- Sea precavido al limpiar y cambiar las boquillas de pulverización. En caso de que la boquilla de pulverización se atasque mientras pulveriza, siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la boquilla de pulverización para limpieza.
- El equipo mantiene la presión una vez que se ha apagado la alimentación. No deje el equipo energizado ni presurizado mientras esté desatendido. Siga el Procedimiento de alivio de presión cuando el equipo esté desatendido o no esté en uso y antes de realizar tareas de mantenimiento o de limpieza, o de extraer piezas.
- Verifique las mangueras y las piezas en busca de signos de daños. Sustituya todas las mangueras y piezas dañadas.
- Este sistema tiene capacidad para producir una presión de 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa). Use piezas de repuesto o accesorios de Graco con capacidad para 3300 psi (227 bar, 22,7 MPa) de presión nominal como mínimo.
- Enganche siempre el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando. Verifique que el seguro del gatillo funcione correctamente.
- Antes de utilizar la unidad, verifique todas las conexiones.
- Sepa cómo parar la unidad y purgar rápidamente la presión. Familiarícese a fondo con los controles.

⚠️ ADVERTENCIA

 	<p>PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO</p> <p>La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y un respirador o máscara adecuados. • No use el equipo ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento. • No se incline ni se ponga de pie sobre un soporte inestable. Mantenga un sostén y equilibrio efectivo en todo momento. • Manténgase alerta y preste atención a lo que hace. • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de medicamentos o del alcohol. • No retuerza ni doble las mangueras. • No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan las especificaciones de Graco. • No utilice la manguera para levantar o tirar del equipo. • No pulverice con una manguera que sea más corta de 25 pies (8 m aprox.). • No altere ni modifique el equipo. Las alteraciones o modificaciones pueden anular las aprobaciones de las agencias y crear peligros para la seguridad. • Asegúrese de que todos los equipos tengan los valores nominales y las aprobaciones acordes al entorno en que los usa.
  	<p>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, configuración o utilización incorrecta del sistema puede causar descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de desconectar el equipo. • Conéctelo únicamente a tomacorrientes conectados a tierra. • Utilice únicamente cables de extensión trifásicos. • Asegúrese de que las clavijas de tierra estén intactas en los cables de alimentación y extensión. • No exponer a la lluvia. Almacenar en interiores. • Espere cinco minutos después de desconectar el cable de alimentación antes de realizar mantenimiento en unidades con capacitador grande.
	<p>PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN</p> <p>El uso de fluidos que son incompatibles con el aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y roturas del equipo. Cualquier incumplimiento de esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • No use tricloroetano 1,1,1, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes. • No use lejías cloradas. 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.
 	<p>PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO</p> <p>Las piezas móviles pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manténgase alejado de las piezas móviles. • No utilice el equipo sin las cubiertas de protección. • El equipo presurizado puede ponerse en marcha inesperadamente. Antes de revisar, mover o realizar el mantenimiento del equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
	<p>EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</p> <p>Use equipo de protección adecuado en la zona de trabajo para contribuir a evitar lesiones graves, incluso lesiones oculares, pérdida auditiva, inhalación de emanaciones tóxicas y quemaduras. Este equipo protector incluye, entre otros, lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gafas protectoras y protección auditiva. • Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplan con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.
	<p>PROPUESTA DE CALIFORNIA N.º 65</p> <p>Este producto contiene una sustancia química que el Estado de California ha catalogado como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de su manipulación.</p>

Identificación de los componentes

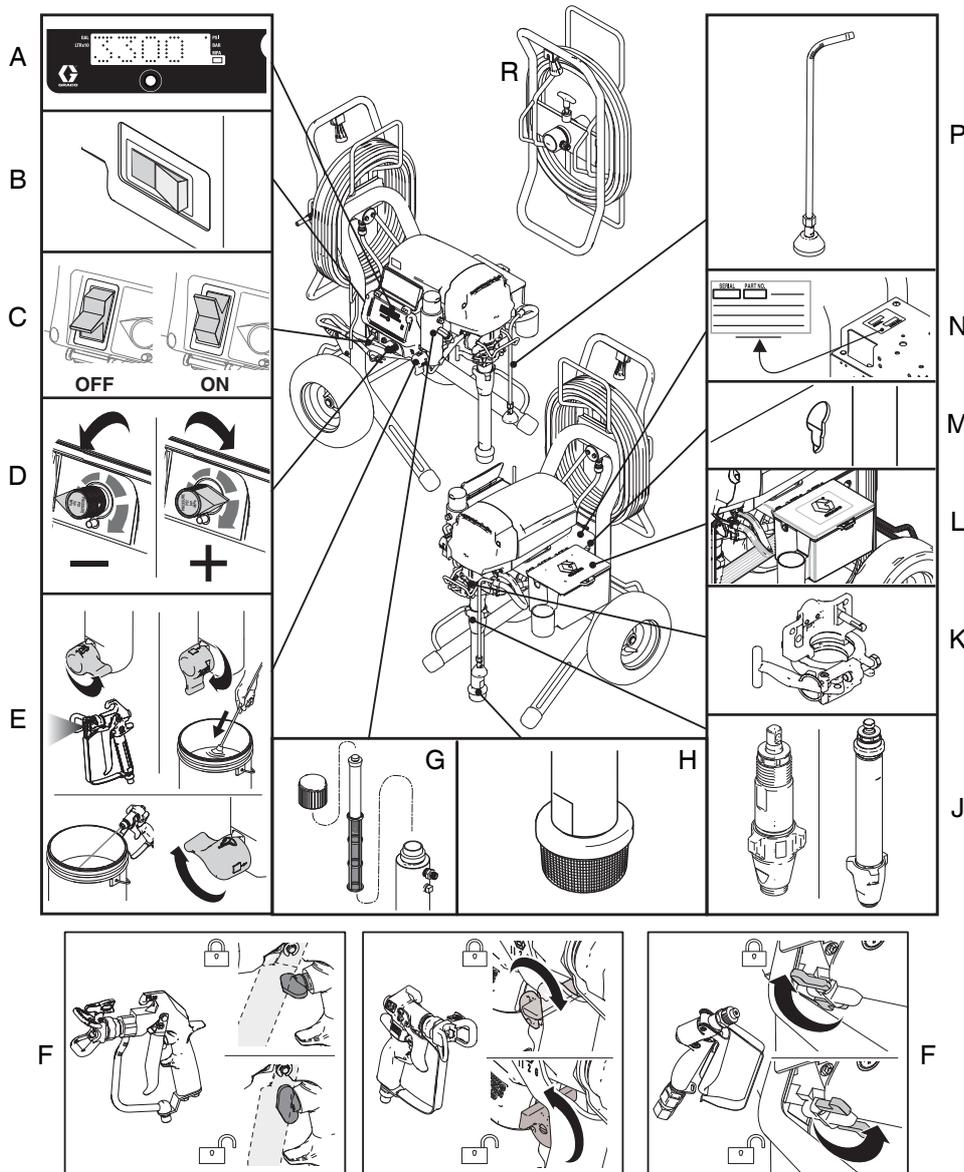
695/795/1095/1595/Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X
Modelos Standard:



A	Manómetro (no disponible en todas las unidades)
B	Interruptor Amp (no disponible en todas las unidades)
C	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
D	Control de la presión
E	Válvula de cebado/pulverización

F	Seguro del gatillo
G	Filtro
H	Filtro de malla
J	Bomba
K	Tubo de drenaje
L	Etiqueta con modelo/número de serie
M	Indicador de estado ProGuard

695/795/1095/1595 Mark IV/Mark V/Mark VII/Mark X Modelos ProContractor:

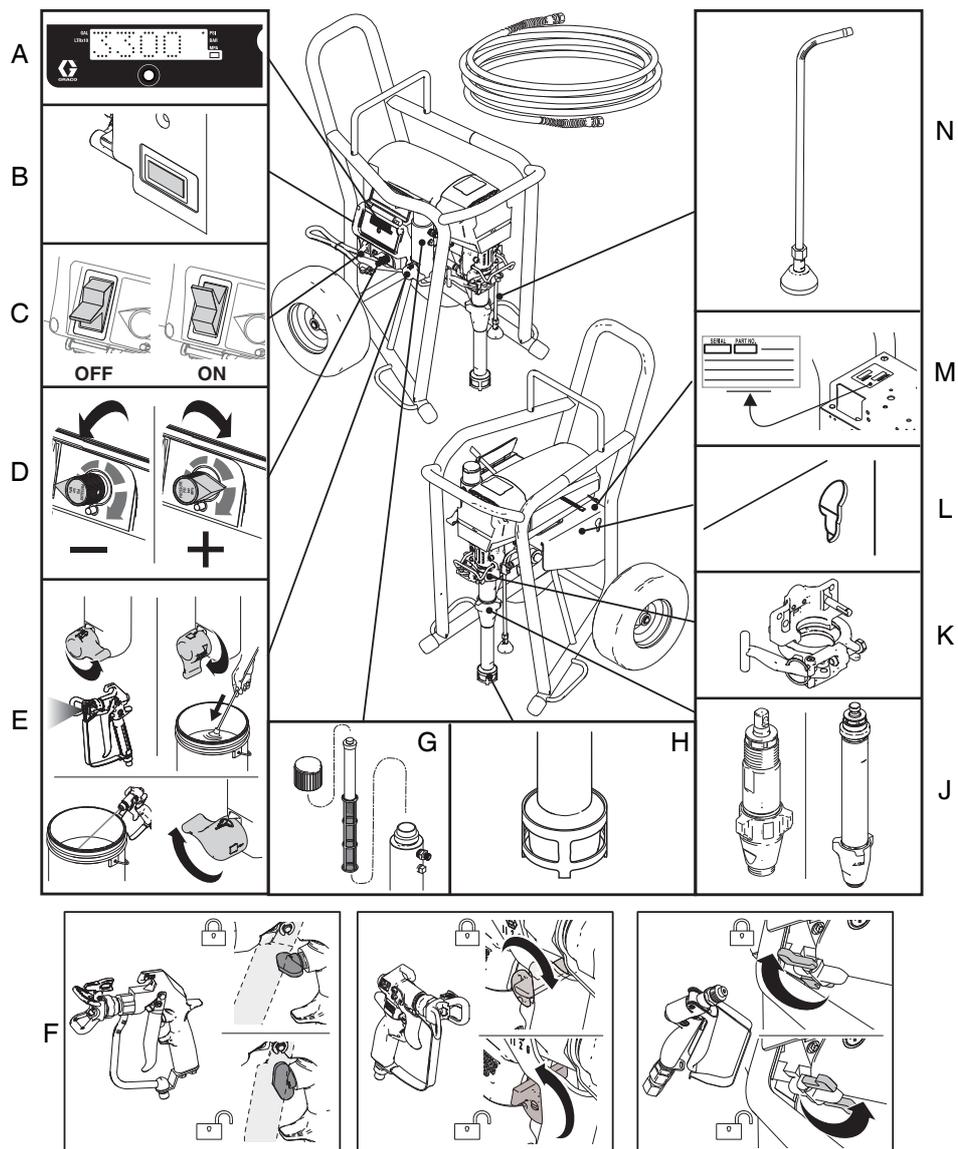


ti18239b

A	Pantalla Smart Control 3.0
B	Interruptor Amp (no disponible en todas las unidades)
C	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
D	Control de la presión
E	Control Pulverización/Cebado/Lavado rápido
F	Seguro del gatillo
G	Filtro

H	Filtro de malla
J	Bomba
K	ProConnect™ II
L	Caja de herramientas
M	Característica de extracción de eje
N	Etiqueta Unidad/N.º de serie
P	Tubo de drenaje
R	QuikReel

1095/1595/Mark V Modelos IronMan:



ti22935a

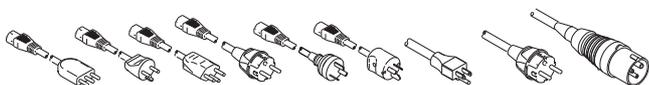
A	Pantalla Smart Control 3.0
B	Interruptor Amp (no disponible en todas las unidades)
C	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
D	Control de la presión
E	Control Pulverización/Cebado/Lavado rápido
F	Seguro del gatillo

G	Filtro
H	Filtro de malla
J	Bomba
K	ProConnect™ II
L	Característica de extracción de eje
M	Etiqueta Unidad/N.º de serie
N	Tubo de drenaje

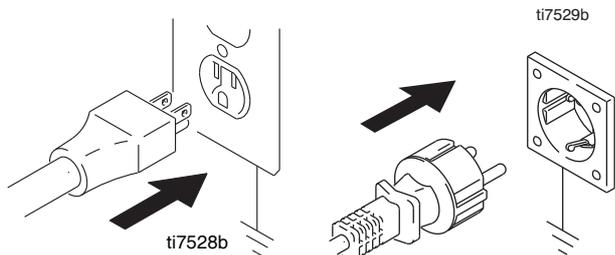
Conexión a tierra

						
<ul style="list-style-type: none"> El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descarga eléctrica. Las chispas eléctricas o estáticas pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La conexión de tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La conexión de tierra proporciona un cable de escape para la corriente eléctrica. 						

El cable del pulverizador incluye un hilo de conexión a tierra con el contacto de conexión a tierra adecuado. No utilice el pulverizador si el cable eléctrico tiene un contacto de conexión a tierra dañada.



La clavija debe estar enchufada en una toma correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con los códigos y decretos locales.



¡No modifique el enchufe macho! Si no encaja en la toma eléctrica, pida a un electricista cualificado que instale una toma de corriente conectada a tierra. No utilice un adaptador.

Requisitos eléctricos

- Las unidades de 100-120 V requieren 100-120 VCA, 50/60 Hz, 15 A, monofásica
- Las unidades de 230 V requieren 220-240 VCA, 50/60 Hz, 10 A-16 A

Cables de extensión

Utilice un cable de extensión con un contacto en buen estado.

Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo. Cables más largos y de mayor calibre disminuyen el rendimiento del pulverizador.

Bidones



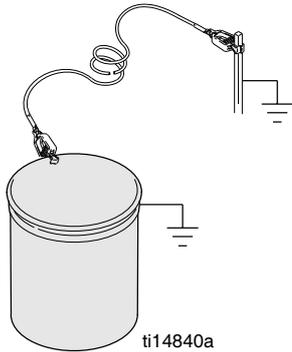
Disolvente y fluidos con base oleosa: siga las normas locales. Utilice sólo latas metálicas conductoras, colocadas sobre una superficie de tipo cemento.

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



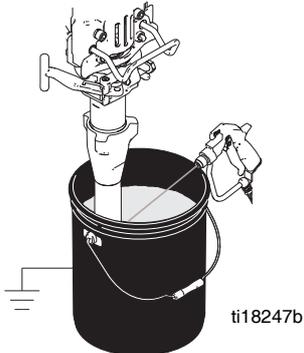
ti5850b

Conexión de tierra de un bidón metálico: conecte un cable conectado a tierra al cubo con una abrazadera en un extremo y a una tierra verdadera en el otro extremo.



ti14840a

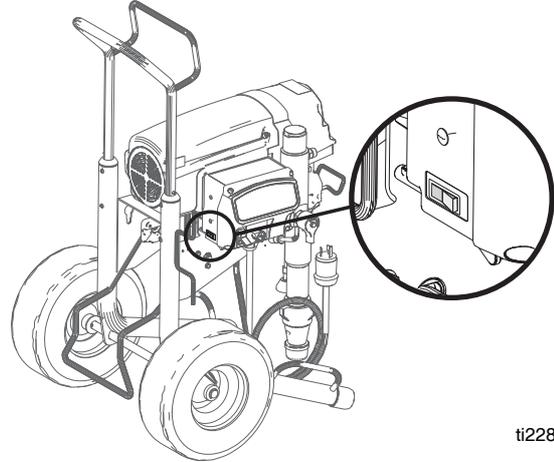
Para mantener la continuidad de la conexión de tierra al lavar o la descompresión: sostenga la parte metálica de la pistola de pulverización firmemente contra el costado de un bidón metálico conectado a tierra. Después dispare la pistola.



ti18247b

Interruptor de 10/16 A

(Unidades Mark VII y Mark X)

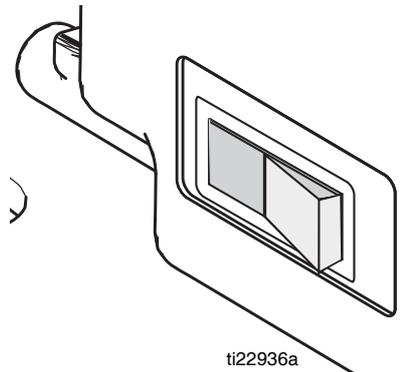


ti22874a

Seleccione el ajuste de 10 A o 16 A según el valor nominal de su circuito.

Interruptor de 15/20 Amp

(Unidades 1595 y Mark V 120 V)



ti22936a

Seleccione el ajuste de 10 A o 20 A según el valor nominal de su circuito.

Procedimiento de descompresión

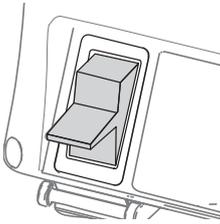


Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

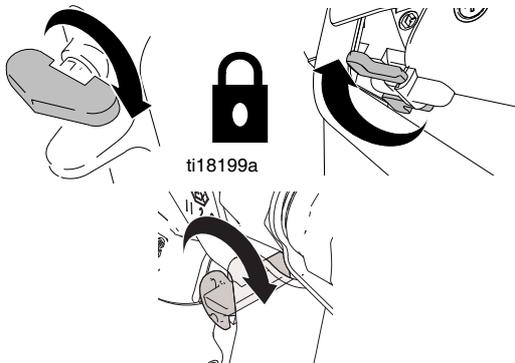


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y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

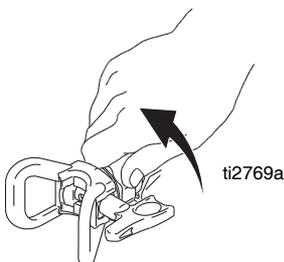
1. **Apague el suministro de energía.** Espere 7 segundos para que se disipe la energía.



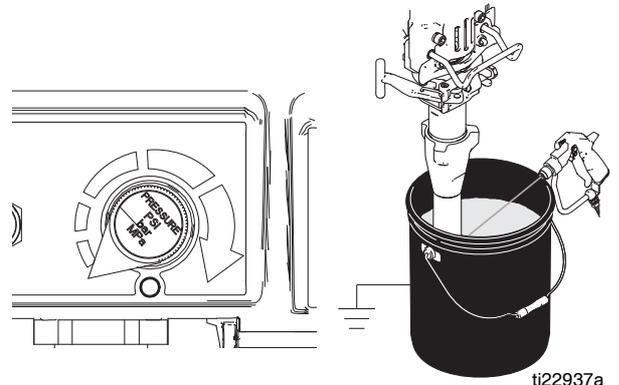
2. Enganche el seguro del gatillo.



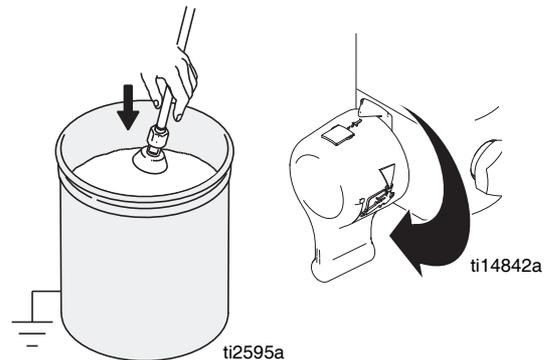
3. Retire el portaboquillas y la boquilla de giro SwitchTip.



4. Fije la presión en el valor más bajo. Dispare la pistola para liberar la presión.

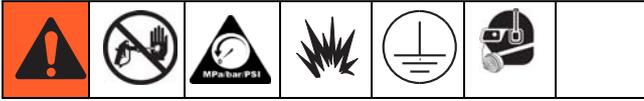


5. Saque el tubo de drenaje del cubo. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Deje la válvula de cebado en la posición de DRENAJE hasta que esté listo para volver a pulverizar.

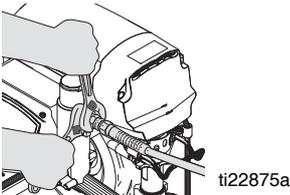


6. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo los pasos precedentes, afloje **MUY LENTAMENTE** la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplador del extremo de la manguera para liberar la presión gradualmente, luego afloje completamente. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

Configuración

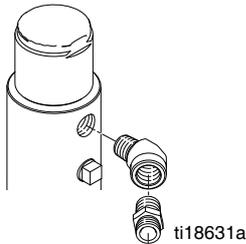


1. **Todos los pulverizadores excepto ProContractor:** conecte la manguera sin aire Graco al pulverizador. Apriete firmemente.



ti22875a

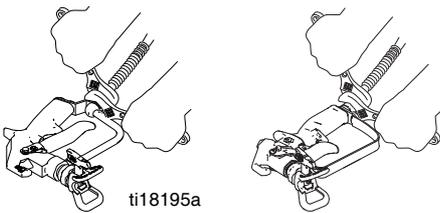
Si usa la tolva opcional, retire el racor del filtro. Instale un codo de 45° (de la caja de piezas) en el filtro e instale el racor en el codo. Luego conecte la manguera en el racor.



ti18631a

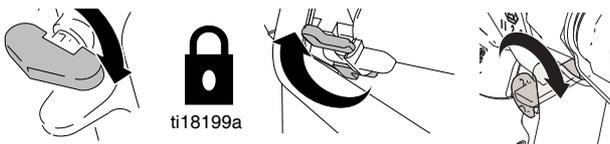
NOTA: asegúrese de que el racor esté angulado hacia afuera de la tolva de manera que la manguera se pueda instalar con facilidad.

2. Conecte la manguera flexible (si corresponde) y pistola en el otro extremo de la manguera. Apriete firmemente.



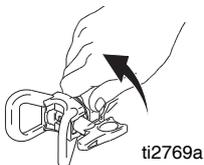
ti18195a

3. Enganche el seguro del gatillo.



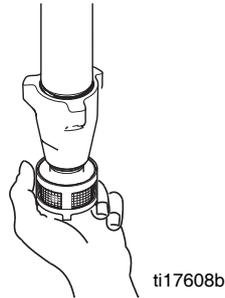
ti18199a

4. Retire el portaboquillas.



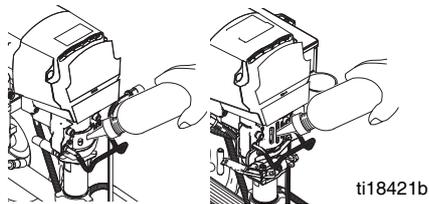
ti2769a

5. Revise el elemento filtrante de entrada en busca de obstrucciones o suciedad.



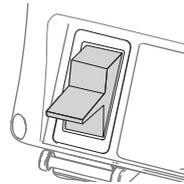
ti17608b

6. Llene la tuerca prensaestopas del cuello con Graco TSL para evitar el desgaste prematuro de las empaquetaduras. Haga esto cada vez que utilice el pulverizador.



ti18421b

7. Apague el suministro de energía.



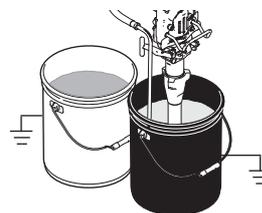
ti22950a

8. Enchufe el cable de alimentación eléctrica a una toma eléctrica con conexión a tierra.
9. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE.



ti14842a

10. Coloque la bomba en un cubo metálico parcialmente lleno con líquido de lavado. Fije el cable de conexión a tierra en el cubo y una tierra verdadera. Efectúe los pasos 1 el 5 de la **Puesta en marcha** para eliminar por lavado el aceite de almacenamiento enviado en el pulverizador. Use agua para eliminar por lavado las pinturas con base acuosa y alcohol mineral para las pinturas con base oleosa y el aceite de almacenamiento.

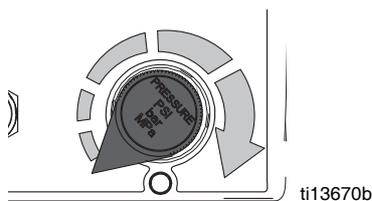


ti18245b

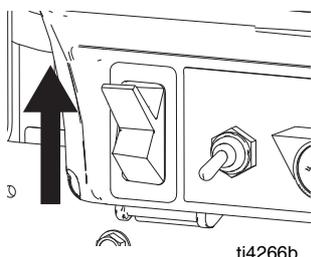
Arranque



1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 13.
2. Ajuste el control de presión a la presión más baja.



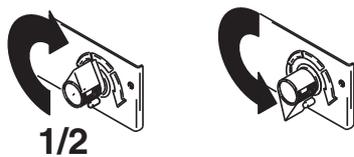
3. **Encienda** la alimentación eléctrica.



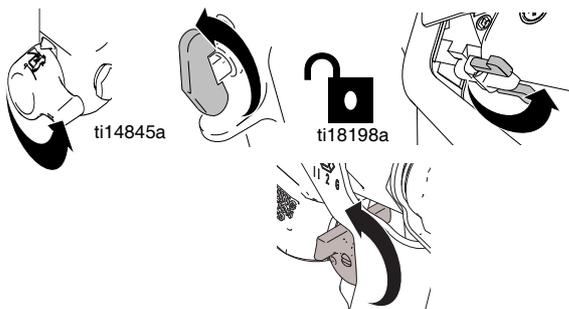
4. Aumente 1/2 vuelta la presión para poner en marcha el motor y deje que el fluido circule a través del tubo de drenaje durante 15 minutos; baje la presión.



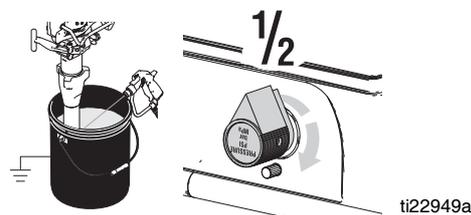
15sec.



5. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de **PULVERIZACIÓN**. Desenganche el seguro del gatillo.



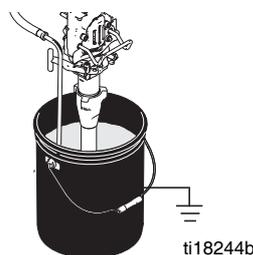
6. Mantenga la pistola contra un cubo metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente 1/2 vuelta la presión de fluido. Lave 1 minuto.



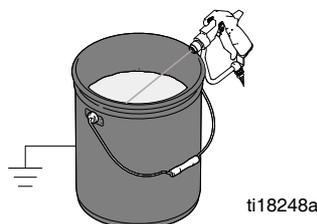
La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. ¡No detenga las fugas con la mano o con un trapo!

7. Inspeccione en busca de fugas. Si se producen fugas, efectúe el **Procedimiento de descompresión**, página 13. Apriete los racores. Efectúe los pasos 1 a 5 de la **Puesta en marcha**. Si no hay fugas, continúe con el paso 7.

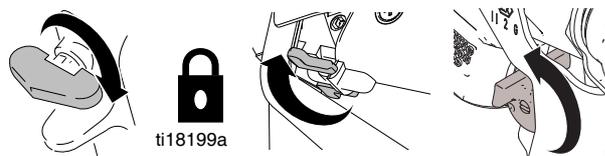
8. Coloque la bomba en la lata de pintura.



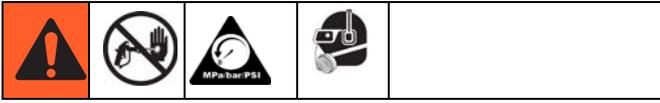
9. Vuelva a disparar la pistola en el recipiente de lavado hasta que salga pintura. Mueva la pistola al cubo de pintura y dispárela durante 20 segundos.



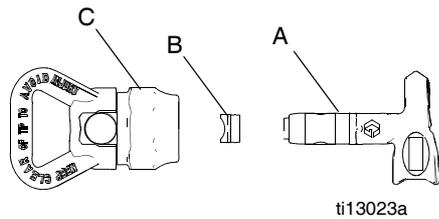
10. Enganche el seguro del gatillo. Arme la boquilla y el protector, vea las instrucciones en la página siguiente.



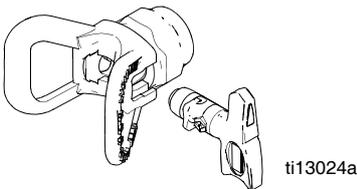
Instalación de la boquilla SwitchTip



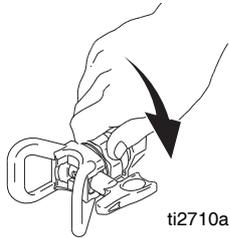
1. Lleve a cabo el **Procedimiento de descompresión**, página 13.
2. Use la boquilla de pulverización (A) para insertar la junta OneSeal™ (B) en el protector (C).



3. Inserte la boquilla SwitchTip.

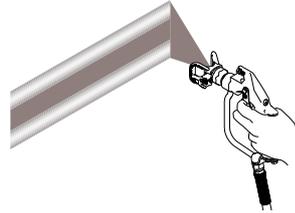


4. Enrosque el conjunto en la pistola. Apriete.

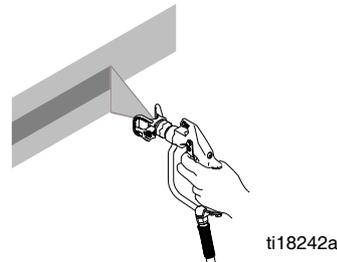


Pulverizar

1. Pulverice un patrón de prueba. Aumente la presión para eliminar bordes marcados. Use una boquilla de tamaño más pequeño si el ajuste de presión no puede eliminar los bordes marcados.



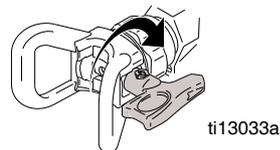
2. Mantenga la pistola perpendicular, a aproximadamente 10-12 in (25-30 cm) de la superficie. Pulverice hacia atrás y adelante. Superponga en un 50 %. Dispare la pistola después de moverla y suelte el gatillo antes de detenerla.



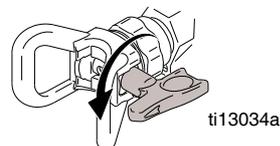
Eliminación de obstrucciones de la boquilla

PELIGRO DE INYECCIÓN EN PIEL			
Nunca apunte con la pistola hacia su mano o a un trapo.			

1. Suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo. Gire la boquilla SwitchTip. Desenganche el seguro del gatillo. Dispare el gatillo para eliminar la obstrucción.



2. Enganche el seguro del gatillo. Devuelva la boquilla SwitchTip a la posición original. Desenganche el seguro del gatillo y siga pulverizando.

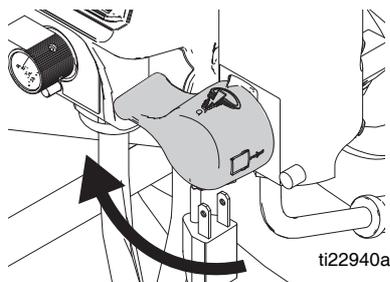


Lavado rápido

(Sólo modelos ProContractor e IronMan)

Para lavar la manguera y la pistola con velocidad acelerada, efectúe los pasos siguientes:

1. Efectúe los pasos 1 a 3 de **Limpieza**, página 22.
2. Apriete el gatillo de la pistola y gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE y luego hacia arriba a LAVADO RÁPIDO.



3. Continúe lavando el sistema hasta que el fluido aparezca limpio.

Sistema de protección

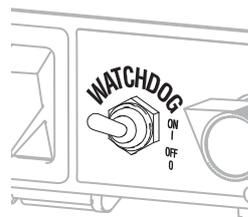
WatchDog™

(Sólo modelos ProContractor e IronMan)

Cuando el bidón de material se vacía, la bomba se para automáticamente.

Para activar:

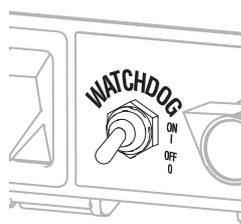
1. Realizar el **Arranque**.



2. Encienda el interruptor WatchDog y se aparecerá **WD ENCENDIDO**. Se visualiza/parpadea **EMPTY (VACÍO)** y la bomba se para cuando el sistema de protección WatchDog detecta un bidón de producto vacío.



3. **APAGUE** el interruptor WatchDog. Añada producto o vuelva a cebar el pulverizador. Apague y encienda la bomba para reiniciar el sistema de protección WatchDog. Vuelva a encender el WatchDog para seguir supervisando el nivel de producto



ProGuard

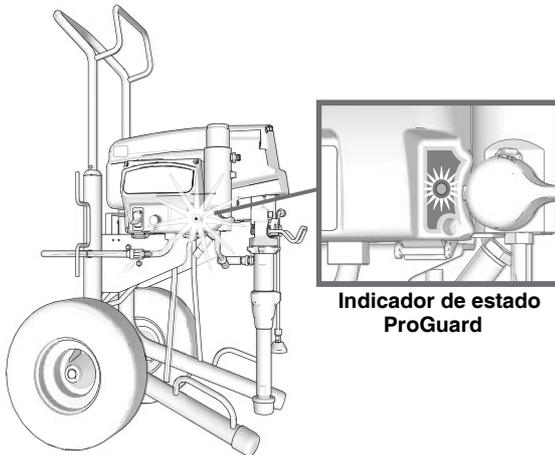
Este pulverizador se protege a sí mismo de una tensión alta y baja. Si el pulverizador se enchufa a una fuente eléctrica que es demasiado baja o demasiado alta, se detendrá el funcionamiento del pulverizador.

Modelos Standard

Los modelos Standard vienen equipados con una luz indicadora de estado de ProGuard. Esta luz tiene tres estados diferentes de funcionamiento: ENCENDIDA, parpadeo y APAGADA.

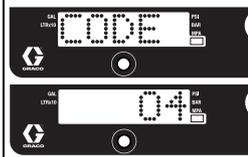
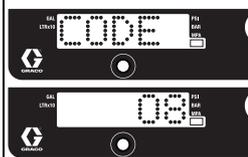
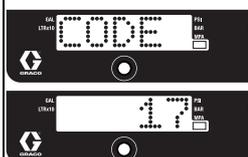
Código de error	Definición
	El indicador está ENCENDIDO La unidad está alimentada y funciona con normalidad.
	El indicador parpadea El voltaje es demasiado alto o demasiado bajo para el pulverizador y no funcionará hasta que esté enchufado a una buena fuente de alimentación.
	El indicador está APAGADO El pulverizador no tiene alimentación, o hay otro error distinto al suministro de voltaje.

Vea la **Resolución de problemas** (página (24) para determinar la causa de posibles errores.



Modelos ProContractor e IronMan

Se mostrará uno de tres códigos de error:

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

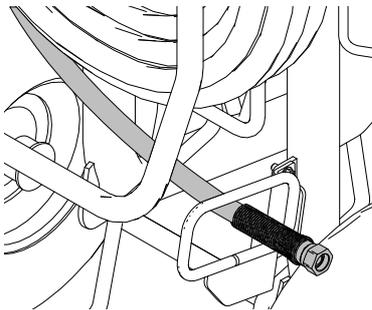
Carrete de manguera

(Sólo modelos ProContractor)



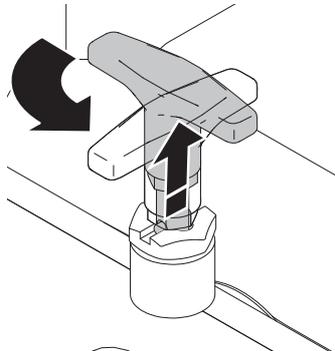
Las piezas móviles pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo. Para evitar lesiones por las piezas móviles, asegúrese de mantener su cabeza alejada del carrete de la manguera al enrollar la manguera.

1. Asegúrese de que la manguera se tienda a través de la guía de la manguera.



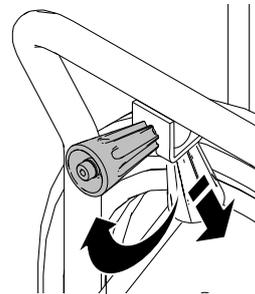
ti18241a

2. Levante y gire el bloqueo del pivote 90° para desbloquear el carrete de manguera. Tire de la manguera para retirarla del carrete de manguera.

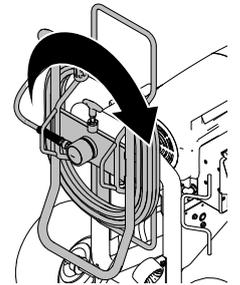


ti13501c

3. Tire del asa del carrete hacia arriba y gírela en sentido horario para enrollar la manguera en el carrete.

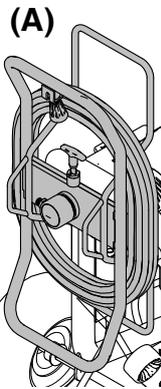


ti13503b

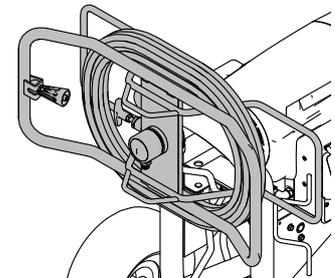


ti13502b

NOTA: el carrete de manguera se puede bloquear en dos posiciones: Uso (A) y almacenamiento (B).



(B)



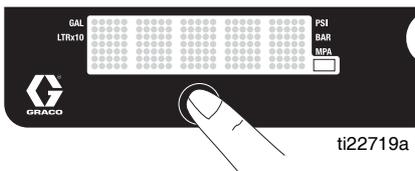
ti13563b

Sistema de seguimiento digital

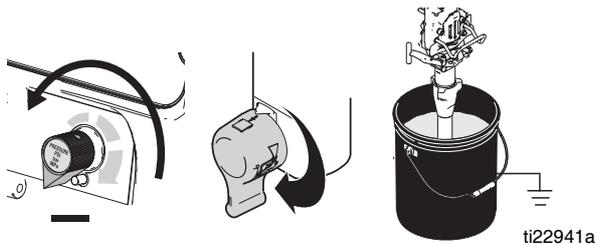
(Sólo modelos ProContractor e IronMan)

Menú principal de funcionamiento

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



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

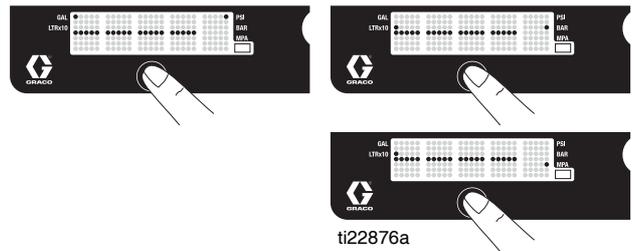


2. Encienda la alimentación eléctrica. Aparece la pantalla de presión. Los guiones no aparecerán salvo que la presión sea menos que 1,4 MPa (14 bar, 200 psi).



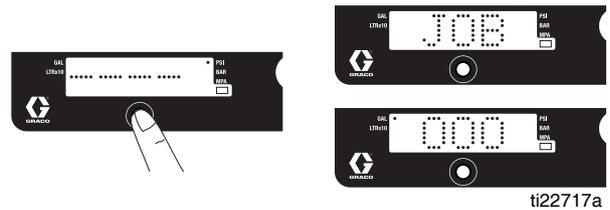
Cambiar las unidades de la visualización

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



Galones del trabajo

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

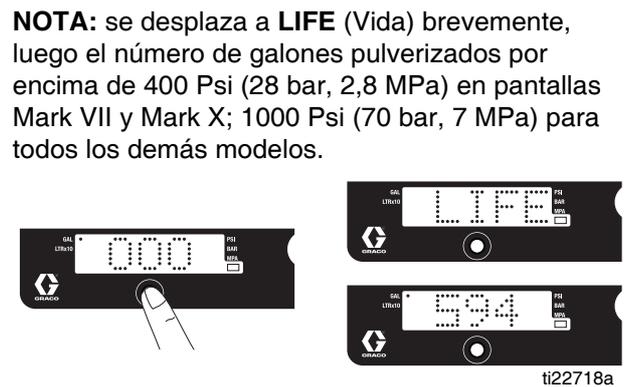


NOTA: se desplaza a **JOB** (Trabajo), después el número de galones pulverizados por encima de 400 Psi (28 bar, 2,8 MPa) en las pantallas de Mark VII y Mark X; 1000 Psi (70 bar, 7 MPa) para todos los demás modelos.

2. Pulse y mantenga pulsado para reposicionar a cero.

Galones totales

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

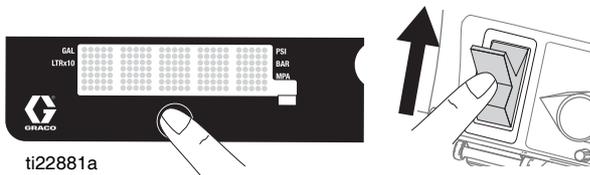


NOTA: se desplaza a **LIFE** (Vida) brevemente, luego el número de galones pulverizados por encima de 400 Psi (28 bar, 2,8 MPa) en pantallas Mark VII y Mark X; 1000 Psi (70 bar, 7 MPa) para todos los demás modelos.

Menú secundario – Datos almacenados

1. Efectúe los pasos 1 a 4 de **Descompresión**, si aún no lo ha hecho.

2. Encienda el interruptor de potencia mientras mantiene pulsado el botón DTS.



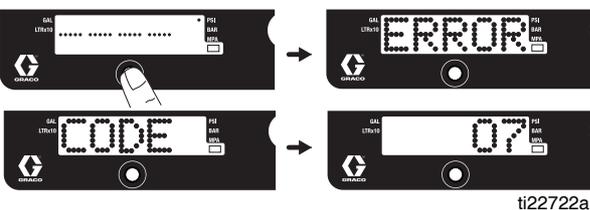
3. Se desplaza a **SERIAL NUMBER** (número de serie), luego muestra número de serie (p. ej. 00001).



4. Pulse brevemente el botón DTS. Se desplaza a **MOTOR HOURS** (horas de motor), luego muestra las horas totales de marcha del motor.



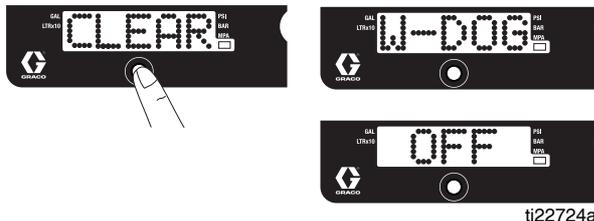
5. Pulse brevemente el botón DTS. Se desplaza a **LAST CODE** (último código) y muestra el último código; p. ej. E=07 (vea el manual de reparaciones).



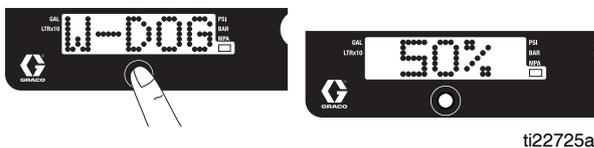
6. Pulse y mantenga pulsado el botón DTS para borrar el código a cero.



7. Pulse brevemente el botón DTS. Aparecerá brevemente **W-DOG** y después aparece **OFF** si el interruptor watchdog está apagado. Aparece **ON** si el interruptor Watchdog está encendido.



8. Pulse y mantenga pulsado (8 segundos) el botón DTS para avanzar hasta el menú WatchDog Trigger %. Siga manteniendo pulsado el botón DTS y podrá fijar el WatchDog de forma que se dispare cuando se alcance el 30, 40, 50 ó 60 % del ajuste actual de presión. Suelte el botón DTS cuando se visualice el % deseado. El valor predeterminado es 50 %.



9. Pulse brevemente para avanzar hasta **SOFTWARE REV.**

10. Pulse brevemente el botón DTS. Se desplaza a **MOTOR ID RESISTOR** (ID del resistor del motor) y muestra el número código del modelo (vea a continuación).

Número de ID del motor	Modelos
0	695
2	795/Mark IV
4	1095/230V Mark V
6	1595/120V Mark V/MARK VII
10	Mark X

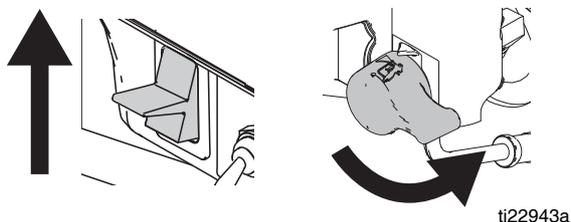
Limpeza



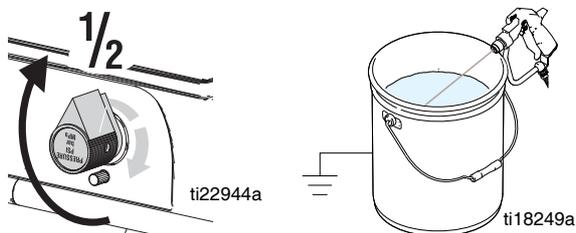
1. Efectúe los pasos 1 a 4 del **Procedimiento de descompresión** (página 13). Retire el protector de boquilla de la pistola.

NOTA: use agua para los materiales con base acuosa, alcohol mineral para materiales con base oleosa, u otros disolventes recomendados por el fabricante.

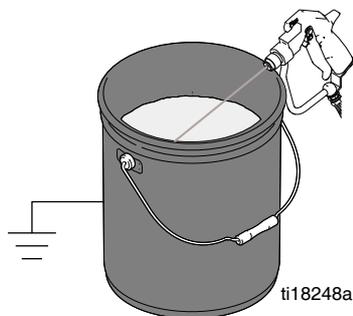
2. Encienda la alimentación eléctrica **ON**. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN.



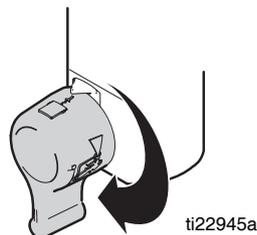
3. Aumente la presión a 1/2. Sujete la pistola contra el cubo. Desenganche el seguro del gatillo. Dispare la pistola y aumente la presión hasta que aparezca líquido de lavado.



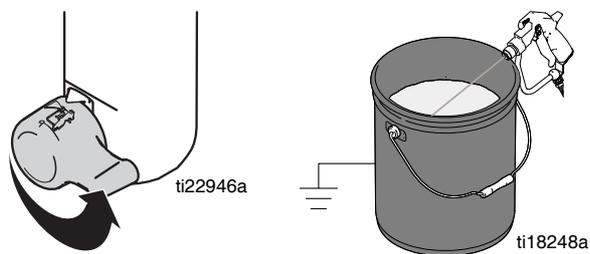
4. Mueva la pistola hasta el cubo de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y dispárela para lavar a fondo el sistema. Suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo.



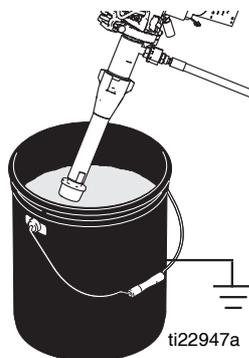
5. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE y permita que el fluido de lavado circule hasta que el fluido de lavado aparezca limpio.



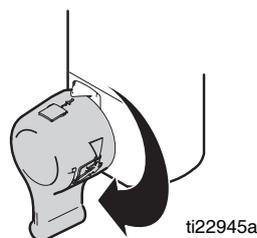
6. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN. Dispare la pistola en el cubo de lavado para purgar el fluido de la manguera.



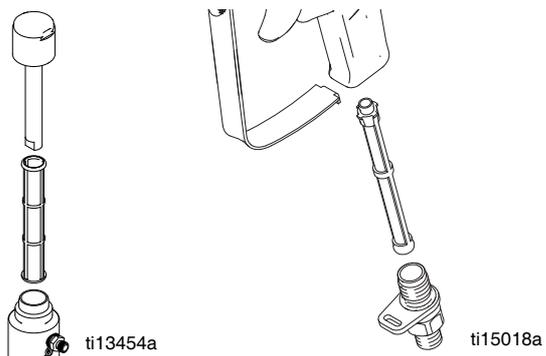
7. Levante la bomba por encima del fluido de lavado y haga funcionar la pulverizadora durante 15 a 30 segundos para drenar el fluido. Apague el suministro de energía.



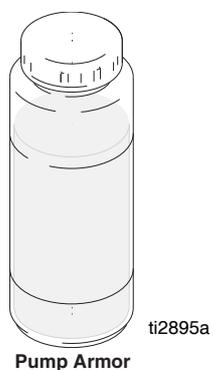
8. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Desenchufe el pulverizador.



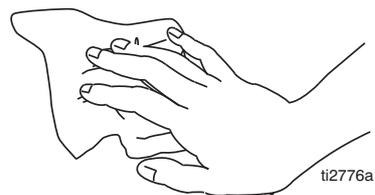
9. Retire los filtros de la pistola y pulverizadora, si están instalados. Limpie e inspeccione. Instale los filtros.



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



11. Frote el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o alcohol mineral.



Resolución de problemas

Mecánico/Caudal de fluido



Efectúe el **Procedimiento de descompresión**; página 13.

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR Si el control es correcto, pase al control siguiente	QUÉ HACER Si el control no es correcto, consulte esta columna
<p>Para unidades con pantalla: se muestra CODE XX.</p> <p>Para unidades sin pantalla: el indicador de estado de ProGuard parpadea o está apagado y existe alimentación en el pulverizador.</p>	<p>Existe un problema.</p>	<p>Busque en la tabla de la página 27 la solución del problema.</p>
<p>Bajo rendimiento de la bomba.</p>	<p>Boquilla de pulverización gastada.</p>	<p>Siga el Procedimiento de descompresión de la página 13, después sustituya la boquilla. Vea el manual de la pistola o la boquilla suministrado por separado.</p>
	<p>Boquilla de pulverización obstruida.</p>	<p>Libere la presión. Inspeccione y limpie la boquilla de pulverización.</p>
	<p>Suministro de pintura.</p>	<p>Rellene y vuelva a cebar la bomba.</p>
	<p>Filtro de malla de admisión obstruido.</p>	<p>Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo.</p>
	<p>La bola de la válvula de admisión y la bola del pistón no están correctamente asentadas.</p>	<p>Retire y limpie la válvula de entrada. Compruebe las bolas y los asientos en busca de melladuras. Sustituya si es necesario, vea el manual de la bomba. Cuele la pintura antes de usarla para quitar las partículas que puedan obstruir la bomba.</p>
	<p>El filtro de fluido, el filtro de la boquilla o la boquilla están obstruidos o sucios.</p>	<p>Limpie el filtro, vea el manual de funcionamiento.</p>
	<p>La válvula de cebado tiene fuga.</p>	<p>Libere la presión. Repare la válvula de cebado.</p>
	<p>Verifique que la bomba no continúe realizando un recorrido cuando el mecanismo de disparo de la pistola está desenganchado. (La válvula de cebado no tiene fugas).</p>	<p>Dé servicio a la bomba; vea el manual de la bomba.</p>
<p>Fugas alrededor de la tuerca prensaestopas, lo que indicaría empaquetaduras desgastadas o dañadas.</p>	<p>Sustituya las empaquetaduras; vea el manual de la bomba. Compruebe también el asiento de la válvula del pistón en busca de pintura seca o melladuras y sustitúyala si es necesario. Apriete la tuerca de empaquetadura/copa húmeda.</p>	

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR Si el control es correcto, pase al control siguiente	QUÉ HACER Si el control no es correcto, consulte esta columna
Bajo rendimiento de la bomba.	La varilla de la bomba está dañada.	Repare la bomba. Vea el manual de la bomba.
	Pérdida de presión.	Gire la perilla del control de presión completamente en sentido horario. Asegúrese de que el mando del control de presión esté correctamente instalado de forma que pueda girarlo a tope en el sentido de las agujas del reloj. Si el problema persiste, sustituya el transductor de presión.
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Sustituya las empaquetaduras; vea el manual de la bomba.
	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Sustituya la junta tórica; vea el manual de la bomba.
	La bola de la válvula de admisión está obstruida con el material.	Limpie la válvula de entrada; vea el manual de la bomba.
	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Aumente la presión; vea el manual de su bomba.
	Caída de presión en la manguera cuando se trabaja con materiales espesos.	Use una manguera de mayor diámetro o reduzca el largo total de la manguera.
Verifique si el interruptor de amperios (10/16 o 15/20) se encuentra en el valor inferior. Asegúrese de que el circuito pueda suministrar el valor alto.	Conmute a la configuración de 16 A o 20 A. Cambie al circuito que suministra 16 A o 20 A. Cambie a un circuito con menos carga.	
El motor funciona, pero la bomba no realiza un recorrido.	Pasador de la bomba de desplazamiento dañado o faltante; vea el manual de la bomba.	Sustituya el pasador de la bomba si falta. Asegúrese de que el resorte de retención esté completamente en la ranura alrededor de la varilla de conexión; vea el manual de la bomba.
	Conjunto de la varilla de conexión dañado; vea el manual de la bomba.	Sustituya el conjunto de la varilla de conexión; vea el manual de la bomba.
	Engranajes o alojamiento de la transmisión dañados, página	Inspeccione el conjunto de la carcasa de la transmisión y los engranajes y sustituya si es necesario, vea el manual de la bomba.
Fugas de pintura excesivas en la tuerca prensaestopas del cuello.	La tuerca prensaestopas del cuello está floja.	Retire el espaciador de la tuerca de la empaquetadura de cuello. Apriete la tuerca de empaquetadura de cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Sustituya las empaquetaduras; vea el manual de la bomba.
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Sustituya la varilla; vea el manual de la bomba.

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR Si el control es correcto, pase al control siguiente	QUÉ HACER Si el control no es correcto, consulte esta columna
La pistola lanza chorros incontrolados de fluido.	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Efectúe ciclos con la bomba durante el cebado tan lentamente como sea posible.
	La boquilla está parcialmente obstruida.	Limpie la boquilla, vea el manual de funcionamiento.
	El nivel del depósito de alimentación de producto está bajo o el depósito está vacío.	Llene el suministro de fluido. Ceba la bomba; vea el manual de la bomba. Compruebe frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
La bomba se ceba con dificultad.	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revise y apriete todas las conexiones de fluido. Efectúe ciclos con la bomba durante el cebado tan lentamente como sea posible.
	Hay fugas por la válvula de admisión.	Limpie la válvula de entrada. Asegúrese de que el asiento de la bola no esté mellado o desgastado y de que la bola asienta correctamente. Vuelva a armar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Sustituya las empaquetaduras de la bomba, vea el manual de la bomba.
	La pintura está demasiado espesa.	Diluya la pintura de acuerdo con las recomendaciones del proveedor.
No hay visualización, el pulverizador funciona.	Pantalla de visualización defectuosa o mal conectada.	Inspeccione las conexiones. Reemplace la pantalla de visualización.

Eléctrico

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

Efectúe el **Procedimiento de descompresión**; página 13.

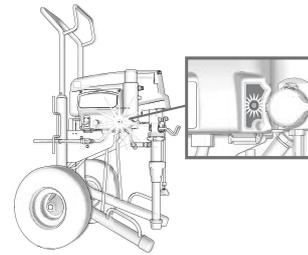


1. Enchufe el pulverizador en una toma de la tensión correcta, conectada a tierra
2. Coloque el interruptor de alimentación en APAGADO durante 30 segundos y luego en ENCENDIDO nuevamente (esto asegura que la pulverizadora está en modo de funcionamiento normal).
3. Gire el mando de control de presión 1/2 vuelta en sentido horario.
4. Vista de la pantalla de visualización.

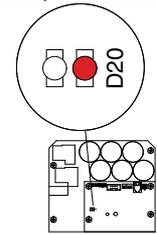


Manténgase alejado de las piezas eléctricas y en movimiento durante los procedimientos de resolución de problemas. Para evitar el peligro de descargas eléctricas cuando se retiran las cubiertas para la resolución de problemas, espere 5 minutos después de desenchufar el cable de alimentación eléctrica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

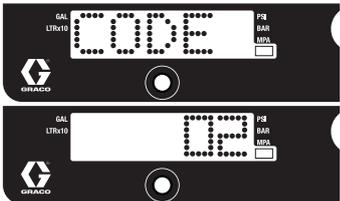
Indicador de estado de ProGuard

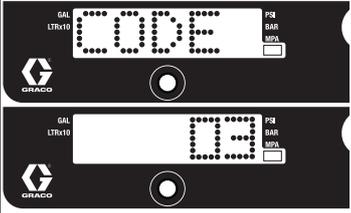
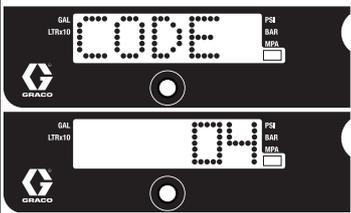


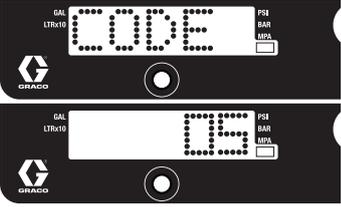
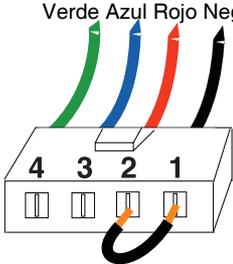
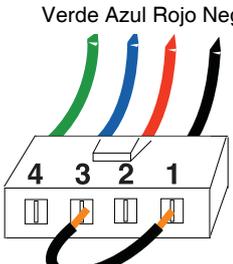
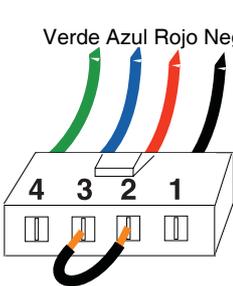
Indicador de estado de la placa de control

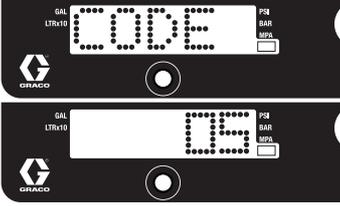
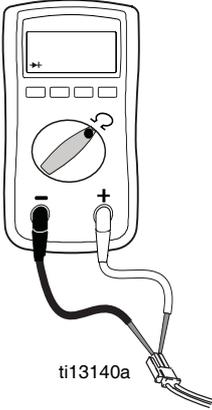


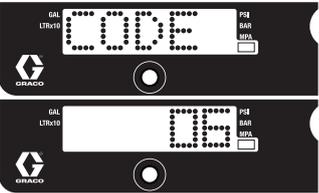
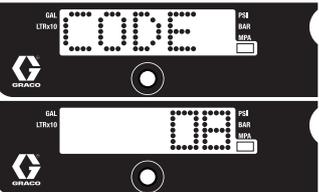
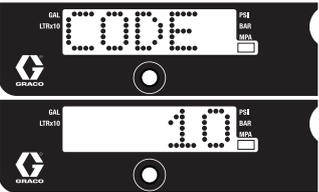
Para las unidades sin pantalla, consulte **ProGuard** (página 18). Si se produce un problema de suministro de voltaje (Código 04, 08 o 17), el indicador de ProGuard parpadea continuamente cuando el interruptor de encendido/apagado está encendido. Para determinar qué código (o cualquier otro código además de suministro de voltaje) se refiere a la luz de estado de la placa de control. Apague el interruptor de ENCENDIDO/ APAGADO, retire la cubierta del control y luego vuelva a ENCENDIDO. Observe la luz de estado. El total de parpadeos del LED es igual el código de error (por ejemplo: dos parpadeos equivale a Código 02).

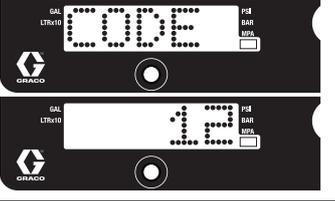
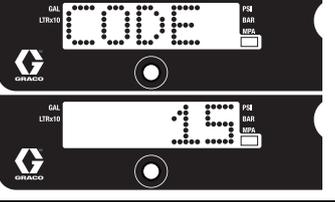
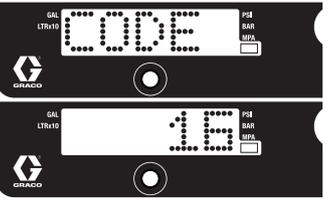
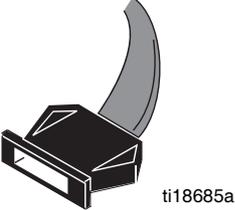
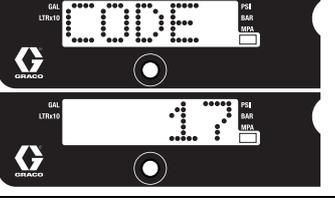
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
El pulverizador no funciona en absoluto	Vea el diagrama de flujo, página 33.	
La pantalla está en blanco		
El indicador de estado de ProGuard y el indicador de estado de la placa de control no se encienden		
El pulverizador no funciona en absoluto	Compruebe el transductor o las conexiones del transductor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que no haya presión en el sistema (vea Procedimiento de descompresión, página 13). Compruebe los conductos de fluido en busca de obstrucciones, como un filtro obstruido. 2. Use una manguera de pulverización de pintura sin aire y sin trenzado metálico de 1/4 in x 50 pies (15,24 m) como mínimo. Una manguera más pequeña o con trenzado metálico puede provocar picos de alta presión. 3. Coloque la pulverizadora en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica a la pulverizadora. 4. Compruebe el transductor y las conexiones a la tarjeta de control. 5. Desconecte el transductor del zócalo de la tarjeta de control. Compruebe que los contactos del transductor y la tarjeta de control estén limpios y sujetos. 6. Vuelva a conectar el transductor en el zócalo de la tarjeta de control. Conecte la alimentación eléctrica, coloque la pulverizadora en APAGADO y la perilla del control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona correctamente, colóquelo en APAGADO y vaya al paso siguiente. 7. Instale el transductor nuevo. Conecte la alimentación eléctrica, coloque el pulverizador en ENCENDIDO y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Sustituya la tarjeta de control si el pulverizador no funciona correctamente.
La pantalla muestra el código 02		
		
La luz de estado de la tarjeta de control destella 2 veces repetidamente		

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 03</p>  <p>La luz de estado de la tarjeta de control destella 3 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe el transductor o las conexiones del transductor (la tarjeta de control no detecta una señal de presión).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica al pulverizador. 2. Compruebe el transductor y las conexiones a la tarjeta de control. 3. Desconecte el transductor del zócalo de la tarjeta de control. Compruebe para ver que los contactos del transductor y la tarjeta de control estén limpios y sujetos. 4. Vuelva a conectar el transductor en el zócalo de la tarjeta de control. Conecte la alimentación eléctrica, coloque la pulverizadora en ENCENDIDO y la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no funciona, colóquelo en APAGADO y vaya al paso siguiente. 5. Conecte un transductor que se haya confirmado en el zócalo de la tarjeta de control. 6. Coloque el pulverizador en ENCENDIDO y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador funciona, instale un transductor nuevo. Sustituya la tarjeta de control si el pulverizador no funciona. 7. Compruebe la resistencia del transductor con un ohmímetro (menos de 9 kiloohmios entre los cables rojo y negro y 3-6 kiloohmios entre los cables verde y amarillo).
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 4</p>  <p>La luz de estado de la tarjeta de control destella 4 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (tablero de control del motor detecta una de varias sobretensiones del voltaje).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica al mismo. 2. Localice un buen suministro de tensión para evitar daños a los componentes electrónicos.

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>Pantalla muestra el código 05</p>  <p>La luz de estado de la tarjeta de control destella 5 veces repetidamente</p>	<p>El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible condición de rotor bloqueado, existe una conexión abierta entre el motor y el control, hay un problema en el motor o la tarjeta de control, o el consumo de amperios del rotor es excesivo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire la bomba y trate de hacer funcionar el pulverizador. Si el motor funciona, compruebe en busca de la bomba o el tren impulsor bloqueados o agarrotados. Si el pulverizador no funciona, continúe con el paso 2. 2. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica al mismo. 3. Desconecte los conectores del motor de los zócalos de la tarjeta de control. Compruebe que el conector del motor y los contactos de la tarjeta de control estén limpios y sujetos. Si los contactos están limpios y sujetos, continúe con el paso 4. 4. Coloque el pulverizador en APAGADO y gire el ventilador del motor 1/2 vuelta. Vuelva a poner en marcha el pulverizador. Si el pulverizador se pone en marcha, sustituya la tarjeta del control. Si el pulverizador no funciona, continúe con el paso 5. 5. Efectúe la prueba de giro: efectúe una prueba exhaustiva del conector de campo de 4 clavijas. Desconecte la bomba de fluido del pulverizador. Pruebe el motor colocando un puente de cable a través de las clavijas 1 y 2. Gire el ventilador del motor a aproximadamente 2 vueltas por segundo. Debe sentir una resistencia al movimiento no uniforme en el ventilador. Se debe sustituir el motor si no se siente resistencia. Repítalo para las combinaciones de clavijas 1 y 3 y 2 y 3. La clavija 4 (cable verde) no se usa en esta prueba. Si toda la prueba de giro es positiva, continúe con el paso 6. <div style="text-align: center;"> <p>Verde Azul Rojo Negro</p> <p>PASO 1:</p>  <p>Verde Azul Rojo Negro</p> <p>PASO 2:</p>  <p>Verde Azul Rojo Negro</p> <p>PASO 3:</p>  </div>

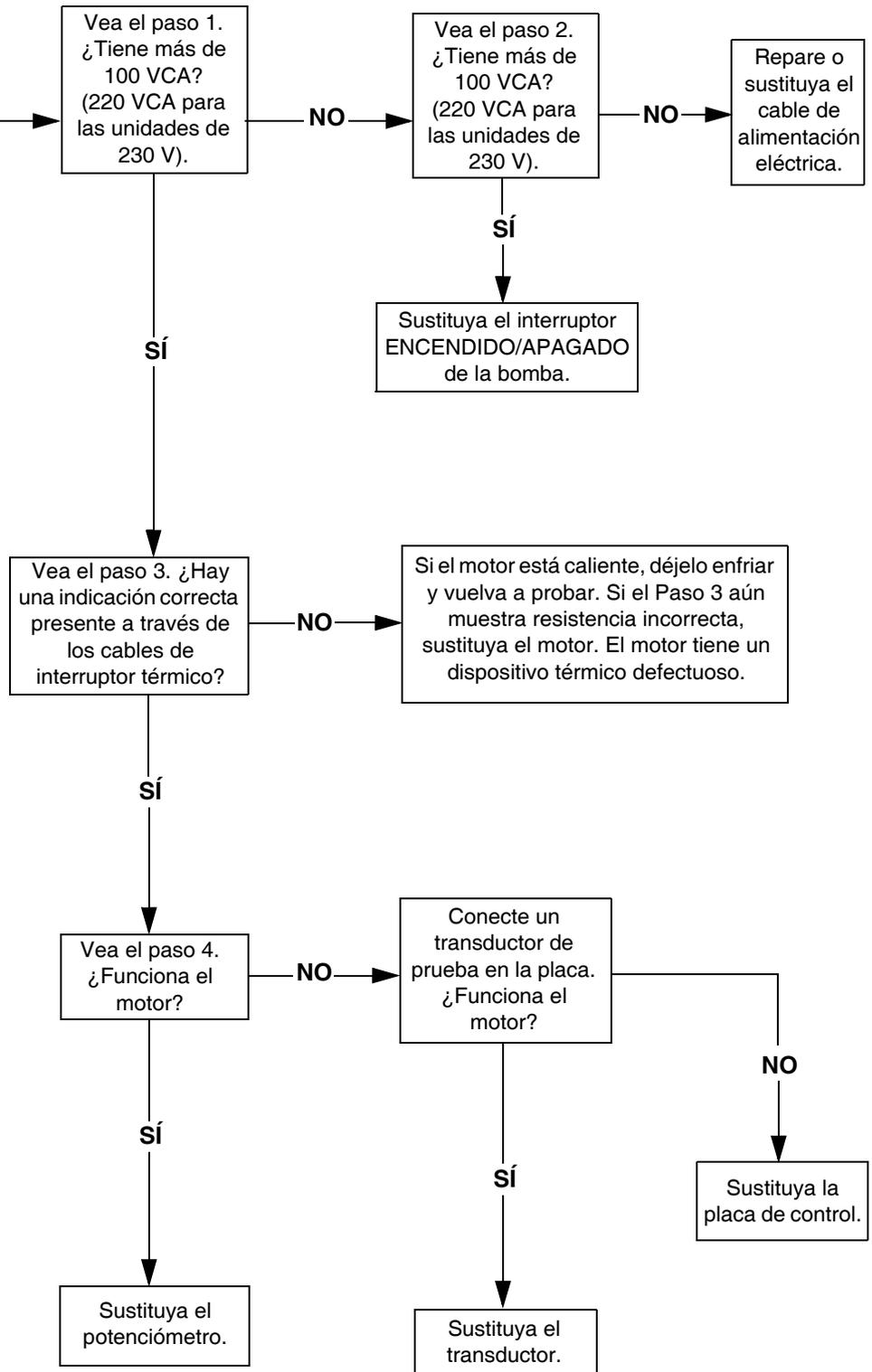
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR												
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 05</p> 	<p>El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible condición de rotor bloqueado, existe una conexión abierta entre el motor y el control, hay un problema en el motor o la tarjeta de control, o el consumo de amperios del rotor es excesivo.</p>	<p>6. Efectúe la prueba de cortocircuito de campo: efectúe una prueba exhaustiva del conector de campo de 4 clavijas. No debe haber continuidad entre la clavija 4, el cable de conexión a tierra y ninguna de las 3 clavijas restantes. Si falla la prueba del conector de campo del motor, sustituya el motor.</p> <p>7. Compruebe el interruptor térmico del motor: desenchufe los cables térmicos. Ajuste el medidor para ohmios. El medidor debe medir la resistencia correcta para cada unidad (vea la tabla a continuación).</p>												
<p>La luz de estado de la tarjeta de control destella 5 veces repetidamente</p>		 <p>ti13140a</p> <table border="1" data-bbox="845 1093 1337 1294"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tabla de resistencias:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>695/240V Mark IV</td> <td>0 ohmios</td> </tr> <tr> <td>795/120V Mark IV</td> <td>2 kiloohmios</td> </tr> <tr> <td>1095/240V Mark V</td> <td>3,9 kiloohmios</td> </tr> <tr> <td>1595/120V Mark V/MARK VII</td> <td>6,2 kiloohmios</td> </tr> <tr> <td>MARK X</td> <td>10,0 kiloohmios</td> </tr> </tbody> </table>	Tabla de resistencias:		695/240V Mark IV	0 ohmios	795/120V Mark IV	2 kiloohmios	1095/240V Mark V	3,9 kiloohmios	1595/120V Mark V/MARK VII	6,2 kiloohmios	MARK X	10,0 kiloohmios
Tabla de resistencias:														
695/240V Mark IV	0 ohmios													
795/120V Mark IV	2 kiloohmios													
1095/240V Mark V	3,9 kiloohmios													
1595/120V Mark V/MARK VII	6,2 kiloohmios													
MARK X	10,0 kiloohmios													

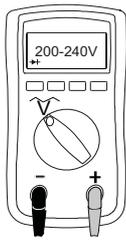
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR												
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 06</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 6 veces repetidamente</p>	<p>Espera a que el pulverizador se enfríe. Si el pulverizador funciona cuando está frío, corrija la causa del sobrecalentamiento. Mantenga el pulverizador en un lugar más fresco con buena ventilación. Asegúrese de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. Si el pulverizador aún no funciona, continúe con el paso 1.</p>	<p>NOTA: el motor debe haberse enfriado para la prueba.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe el conector del dispositivo térmico (cables amarillos) en la placa de control. 2. Desconecte el conector del dispositivo térmico del zócalo de la placa de control. Asegúrese de que los contactos están limpios y fijos. Mida la resistencia del dispositivo térmico. Si la indicación no es correcta, sustituya el motor. Compruebe el interruptor térmico del motor: desenchufe los cables térmicos. Ajuste el medidor para ohmios. El medidor debe medir la resistencia correcta para cada unidad (vea la tabla a continuación).  <p>ti13140a</p> <table border="1" data-bbox="849 900 1369 1102"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tabla de resistencias:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>695/240V Mark IV</td> <td>0 ohmios</td> </tr> <tr> <td>795/120V Mark IV</td> <td>2 kilohmios</td> </tr> <tr> <td>1095/240V Mark V</td> <td>3,9 kilohmios</td> </tr> <tr> <td>1595/120V Mark V/MARK VII</td> <td>6,2 kilohmios</td> </tr> <tr> <td>MARK X</td> <td>10,0 kilohmios</td> </tr> </tbody> </table> 3. Vuelva a conectar el conector del dispositivo térmico del zócalo de la placa de control. Conecte la alimentación eléctrica, coloque el pulverizador en ENCENDIDO y gire la perilla de control 1/2 vuelta en sentido horario. Si el pulverizador no se pone en marcha, sustituya la placa del control. 	Tabla de resistencias:		695/240V Mark IV	0 ohmios	795/120V Mark IV	2 kilohmios	1095/240V Mark V	3,9 kilohmios	1595/120V Mark V/MARK VII	6,2 kilohmios	MARK X	10,0 kilohmios
Tabla de resistencias:														
695/240V Mark IV	0 ohmios													
795/120V Mark IV	2 kilohmios													
1095/240V Mark V	3,9 kilohmios													
1595/120V Mark V/MARK VII	6,2 kilohmios													
MARK X	10,0 kilohmios													
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 08</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 8 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (tensión de entrada demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2. Quite otros equipos que utilicen el mismo circuito. 3. Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños a los componentes electrónicos. 												
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 10</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 10 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe para ver si la placa de control está sobrecalentada.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. 2. Asegúrese de que el ventilador no ha fallado. 3. Asegúrese de que la placa de control esté conectada correctamente a la placa trasera y que se usa pasta térmica en los componentes eléctricos. 4. Cambie la placa de control. 5. Reemplace el motor. 												

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 12</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 12 veces repetidamente</p>	<p>Se ha habilitado la protección de corriente excesiva.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encienda y apague.
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 15</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 15 veces repetidamente</p>	<p>Revise las conexiones del motor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2. Retire el blindaje del motor. 3. Desconecte el control del motor e inspeccione la existencia de daños en los conectores. 4. Vuelva a conectar el control del motor. 5. Encienda la alimentación. Si el código continúa, sustituya el motor.
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla digital muestra el código 16</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 16 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe las conexiones. El control no está recibiendo una señal del sensor de posición del motor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apague la alimentación eléctrica. 2. Desconecte el sensor de posición del motor e inspeccione en busca de daño en los conectores.  <ol style="list-style-type: none"> 3. Vuelva a conectar el sensor. 4. Encienda la alimentación eléctrica. Si el código continúa, sustituya el motor.
<p>El pulverizador no funciona en absoluto</p> <p>La pantalla muestra el código 17</p>  <p>La luz de estado de la placa de control destella 17 veces repetidamente</p>	<p>Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (el pulverizador está conectado a un voltaje equivocado).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2. Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños en los componentes electrónicos.

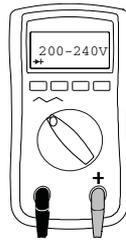
El pulverizador no funciona (Vea los pasos en la página siguiente)

Retire la cubierta de la caja de control. Encienda el pulverizador. Observe la luz de estado de la placa de control (vea la página 27).	
Ninguna luz	
Una vez	Funcionamiento normal
Luz encendida en forma continua	La placa de control envía mensajes al motor para que se ponga en marcha
Destelleante	Vea más sobre resolución de problemas en la sección Códigos

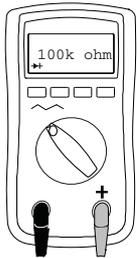
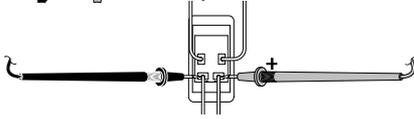
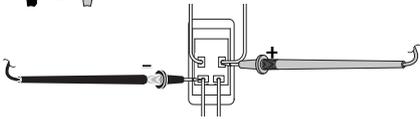




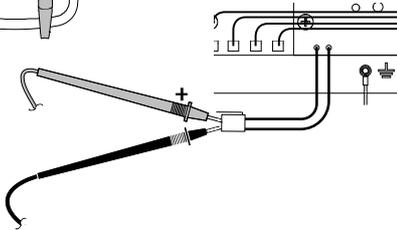
PASO 1:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Conecte las sondas en el interruptor ENCENDIDO/APAGADO. Coloque el medidor en VCA.



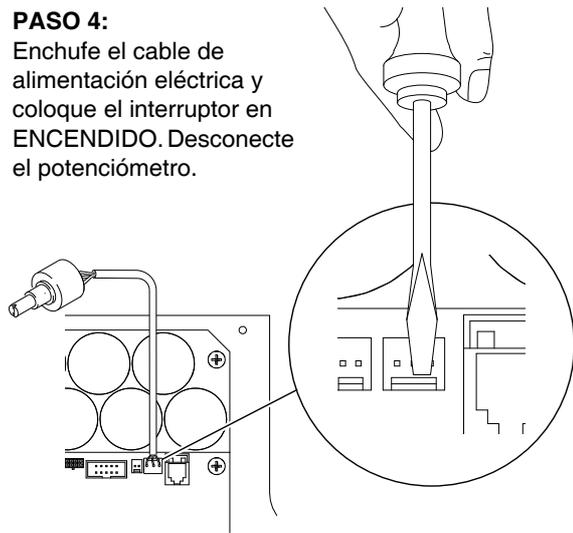
PASO 2:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Conecte las sondas en el interruptor ENCENDIDO/APAGADO. Coloque el medidor en VCA.



PASO 3:
Compruebe el interruptor térmico del motor. Desenchufe los cables amarillos. El medidor debe indicar de acuerdo con la Tabla de resistencias de la página 30.
NOTA: el motor debe estar frío durante la lectura.



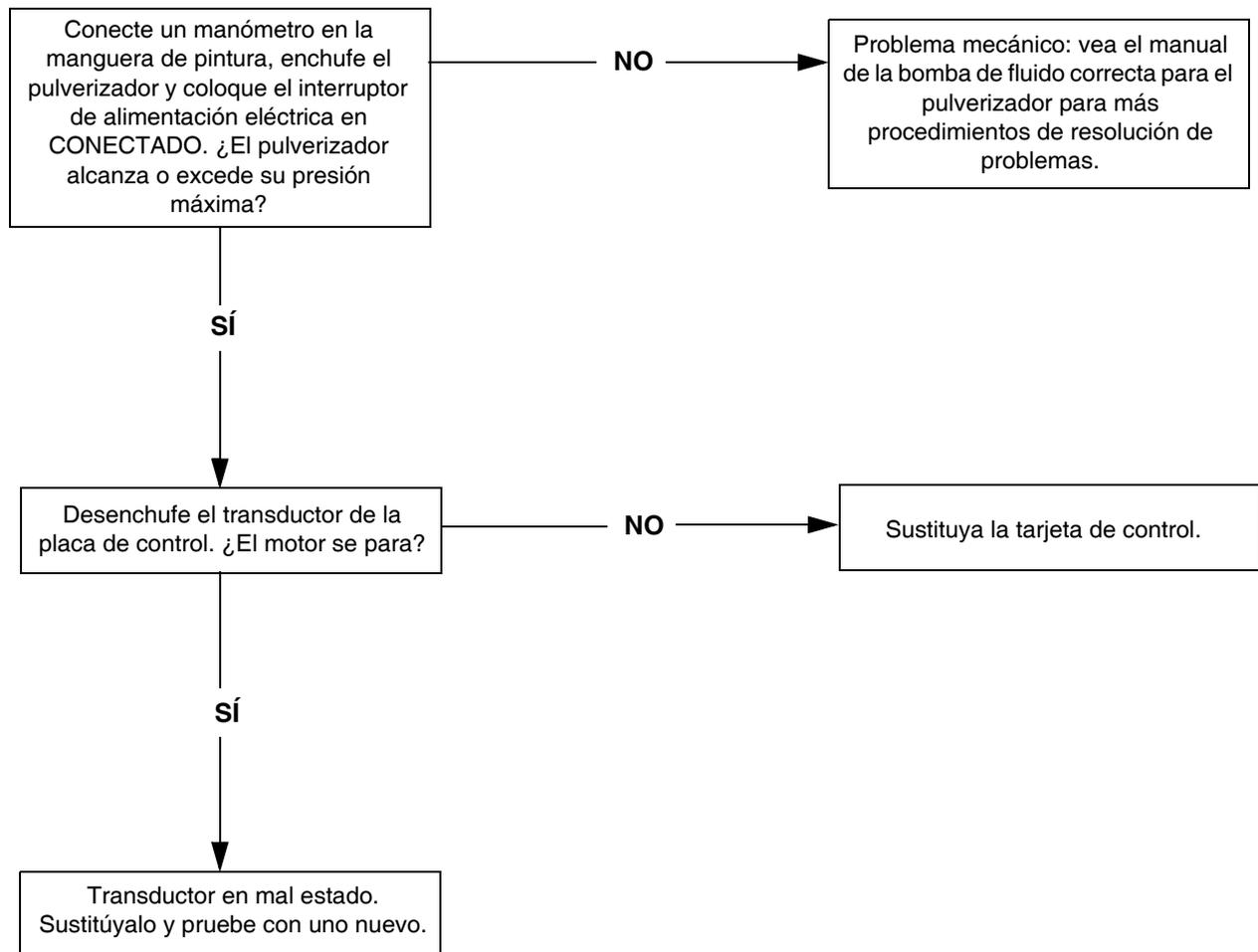
PASO 4:
Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO. Desconecte el potenciómetro.



El pulverizador no se apaga

1. Efectúe el **Procedimiento de descompresión**; página 13. Deje abierta la válvula de cebado y el interruptor de alimentación eléctrica en APAGADO.
2. Retire la cubierta de la caja de control de manera que se pueda ver la luz de estado de la tarjeta si está disponible.

Procedimiento de resolución de problemas



Datos técnicos

Pulverizadores 695		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
Modelos para América del Norte:	0,95 gpm	3,6 lpm
Modelos internacionales:	0,75 gpm	2,8 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,031	0,031
Salida de fluido npsm	1/4 in	1/4 in
Ciclos	226 por galón	60 por cada litro
Mínimo de generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	14,8, 50/60	14,8, 8, 50/60
230 V, A, Hz	9, 50/60	9, 50/60
Dimensiones		
Peso:		
Lo-Boy Serie Standard	94 lb	43 kg
Hi-Boy Serie Standard	94 lb	43 kg
ProContractor	111 lb	50 kg
Altura:		
Lo-Boy Serie Standard	27,5 in	69,9 cm
Hi-Boy Serie Standard	28,5 in (Palanca hacia abajo) 38,75 in (Palanca hacia arriba)	72,4 cm (Palanca hacia abajo) 98,4 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
Longitud:		
Lo-Boy Serie Standard	37 in	94 mm
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	29,5 in	75 cm
Anchura:		
	22,5 in	57,2 cm
Piezas húmedas	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores 795		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
Modelos para América del Norte:	1,1 gpm	4,2 lpm
Modelos internacionales:	0,95 gpm	3,6 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,033	0,033
Salida de fluido npsm	1/4 in	1/4 in
Ciclos	195 por galón	52 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Lo-Boy Serie Standard	98 lb	45 kg
Hi-Boy Serie Standard	98 lb	45 kg
ProContractor	115 lb	52 kg
Altura:		
Lo-Boy Serie Standard	27,5 in	69,9 cm
Hi-Boy Serie Standard	28,5 in (Palanca hacia abajo) 38,75 in (Palanca hacia arriba)	72,4 cm (Palanca hacia abajo) 98,4 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
Longitud:		
Lo-Boy Serie Standard	37 in	94 cm
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	29,5 in	75 cm
Anchura:	22,5 in	57,2 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores 1095		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
Modelos para América del Norte:	1,2 gpm	4,5 lpm
Modelos internacionales:	1,1 gpm	4,1 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,035	0,035
Salida de fluido npsm	1/4 in	1/4 in
Ciclos	123 por galón	33 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	120 lb	55 kg
ProContractor	141 lb	64 kg
IronMan	127 lb	58 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	29,5 in (Palanca hacia abajo) 38,5 in (Palanca hacia arriba)	74,9 cm (Palanca hacia abajo) 97,8 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
IronMan	40,2 in	102 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	28 in	71 cm
IronMan	29,9 in	76 cm
Anchura:		
Hi-Boy Serie Standard	24 in	61 cm
ProContractor	24 in	61 cm
IronMan	24,4 in	62 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores 1595		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo	1,35 gpm	5,1 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,039	0,039
Salida de fluido npsm	1/4 in	1/4 in
Ciclos	110 por galón	29 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	20/15, 50/60	20/15, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	125 lb	57 kg
ProContractor	146 lb	66 kg
IronMan	132 lb	60 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	29,5 in (Palanca hacia abajo) 38,5 in (Palanca hacia arriba)	74,9 cm (Palanca hacia abajo) 97,8 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
IronMan	40,2 in	102 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	28 in	71 cm
IronMan	29,9 in	76 cm
Anchura:		
Hi-Boy Serie Standard	24 in	61 cm
ProContractor	24 in	61 cm
IronMan	24,4 in	62 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores Mark IV		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
Modelos para América del Norte:	1,1 gpm	4,2 lpm
Modelos internacionales:	0,95 gpm	3,6 lpm
Tamaño máximo de la boquilla		
Modelos para América del Norte	0,033	0,033
Modelos internacionales	0,031	0,031
Salida de fluido npsm	3/8 in	3/8 in
Ciclos	195 por galón	52 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	15, 50/60	15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	98 lb	45 kg
ProContractor	119 lb	54 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	28,5 in (Palanca hacia abajo) 38,75 in (Palanca hacia arriba)	72,4 cm (Palanca hacia abajo) 98,4 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	29,5 in	75 cm
Anchura:		
	22,5 in	57,2 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores Mark V		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
Modelos de América del Norte y Reino Unido	1,35 gpm	5,1 lpm
Modelos internacionales	1,2 gpm	4,5 lpm
Tamaño máximo de la boquilla		
Modelos de América del Norte y Reino Unido	0,039	0,039
Modelos internacionales	0,035	0,035
Salida de fluido npsm	3/8 in	3/8 in
Ciclos	110 por galón	29 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	20/15, 50/60	20/15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	130 lb	59 kg
ProContractor	151 lb	68 kg
IronMan	137 lb	62 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	29,5 in (Palanca hacia abajo) 38,5 in (Palanca hacia arriba)	74,9 cm (Palanca hacia abajo) 97,8 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
IronMan	40,2 in	102 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	28 in	71 cm
IronMan	29,9 in	76 cm
Anchura:		
Hi-Boy Serie Standard	24 in	61 cm
ProContractor	24 in	61 cm
IronMan	24,4 in	62 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores Mark VII		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo	1,58 gpm	6,0 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,041 in	0,041 in
Salida de fluido npsm	1/2 in	1/2 in
Ciclos	97 por galón	26 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
230 V, A, Hz	16, 50/60	16, 50/60
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	139 lb	63 kg
ProContractor	160 lb	73 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	29,5 in (Palanca hacia abajo) 38,5 in (Palanca hacia arriba)	74,9 cm (Palanca hacia abajo) 97,8 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	28 in	71 cm
Anchura:	24 in	61 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Pulverizadores Mark X		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo	2,1 gpm	8,0 lpm
Tamaño máximo de la boquilla	0,045 in	0,045 in
Salida de fluido npsm	1/2 in	1/2 in
Ciclos	70 por galón	19 por litro
Mínimo del generador	5000 W	5000 W
230 V, A, Hz	16, 50/60	
Dimensiones		
Peso		
Hi-Boy Serie Standard	154 lb	70 kg
ProContractor	178 lb	81 kg
Altura:		
Hi-Boy Serie Standard	29,9 in (Palanca hacia abajo) 40,1 in (Palanca hacia arriba)	76 cm (Palanca hacia abajo) 102 cm (Palanca hacia arriba)
ProContractor	39 in	99 cm
Longitud:		
Hi-Boy Serie Standard	26 in	66 cm
ProContractor	30 in	75 cm
Anchura:	24 in	61 cm
Piezas húmedas		
	Acero al carbono revestido de zinc y de níquel, nylon, acero inoxidable, PTFE, acetal, cuero, UHMWPE, aluminio, carburo de tungsteno, PEEK, latón	
Nivel de sonido:		
Potencia de sonido	91 dBa*	91 dBa*
Presión sonora	82 dBa*	82 dBa*
	*Según la norma ISO 3744, medida a 3,1 pies	*Según la norma ISO 3744, medida a 1 m

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos a los que se hace referencia en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto de materiales y mano de obra en la fecha de venta al comprador original para su uso. Con la excepción de cualquier garantía especial, extendida o limitada publicada por Graco, y durante un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que es defectuoso. Esta garantía es válida solamente si el equipo se instala, se utiliza y se mantiene de acuerdo con las recomendaciones escritas de Graco.

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

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

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUYE CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador en relación con el incumplimiento de la garantía serán los estipulados en las condiciones anteriores. El comprador acepta que no habrá ningún otro recurso disponible (incluidos, pero sin limitarse a ello, daños accesorios o emergentes por pérdida de beneficios, pérdida de ventas, lesiones a las personas o daños a bienes, o cualquier otra pérdida accesorio o emergente). Cualquier acción por incumplimiento de la garantía debe presentarse dentro de los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

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

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

Información sobre Graco

Para consultar la última información acerca de productos Graco, visite www.graco.com.

Para obtener información sobre patentes, visite www.graco.com/patents.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con el distribuidor de Graco o llame al 1-800-690-2894 para identificar el 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 332916

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

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

Copyright 2014, Graco Inc. Todas las instalaciones de fabricación de Graco están registradas conforme a la norma ISO 9001.

www.graco.com
Revisión E, July 2017