

Pulverizadores eléctricos sin aire

334319B

ES

Únicamente para uso profesional.

Uso no aprobado en atmósferas explosivas o ubicaciones peligrosas.

Para pulverización sin aire portátil de pinturas y revestimientos arquitectónicos.

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 las instrucciones

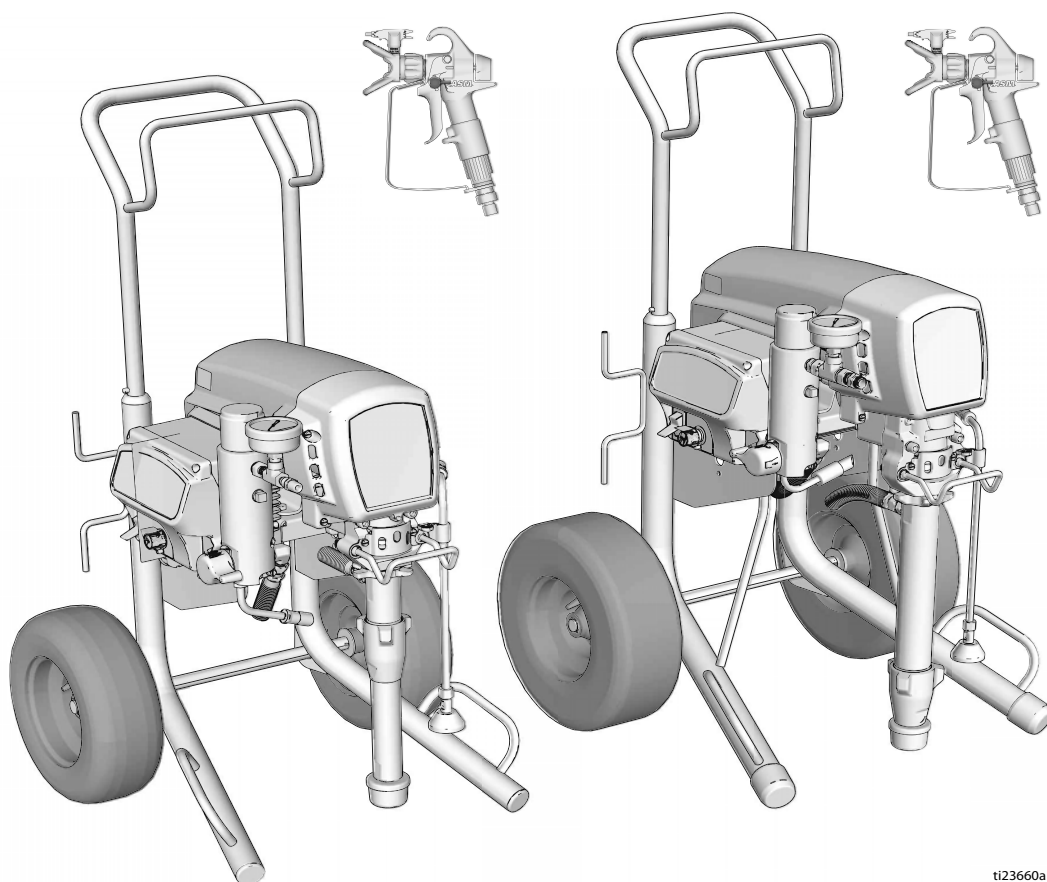
Manuales relacionados:



312363
311861



310643
333028



Bastidor pequeño

Bastidor grande

ti23660a



Índice

Advertencias	3	Resolución de problemas	19
Identificación del pulverizador	6	Mecánico/Caudal de fluido	19
Identificación de los componentes	7	Eléctrico	21
Conexión a tierra	8	Modelos de bastidor pequeño	30
Requisitos eléctricos	8	Lista de piezas de bastidor pequeño	31
Cables de extensión	8	Modelos de bastidor grande	32
Bidones	8	Lista de piezas de bastidor grande	33
Interruptor de 15/20 A	9	Caja de control	34
Funcionamiento	10	Lista de piezas de la caja de control	34
Procedimiento de descompresión	10	Filtro	35
Seguro del gatillo	10	Lista de piezas	35
Configuración	11	Diagramas de cableado	36
Puesta en marcha	13	Bastidor pequeño (230 V)	36
Instalación de la boquilla SwitchTip	15	Bastidor pequeño (110 V)	37
Pulverizar	15	Bastidor grande (230 V)	38
Limpiar la obstrucción de la boquilla	16	Bastidor grande (110 V)	39
Lavado rápido	16	Datos técnicos	40
Limpieza	17		

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



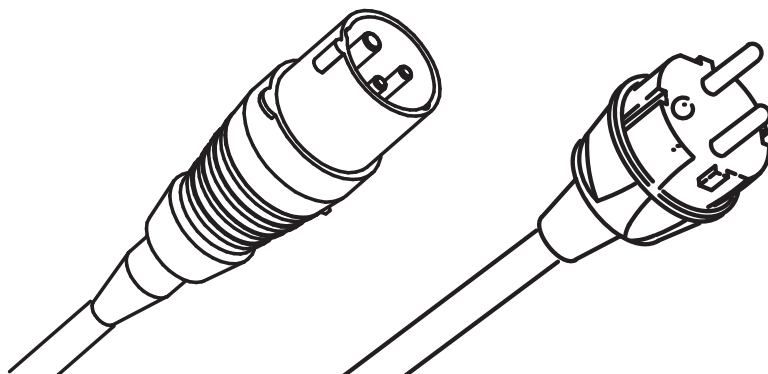
CONEXIÓN DE TIERRA

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 su uso 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.

110 V Reino Unido

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 a tierra y un tomacorriente que acepte el enchufe del producto.
- Asegúrese de que el cable de extensión no esté dañado. Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice uno de 12 AWG (2,5 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 emanaciones de pintura o disolvente genera peligro 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 conectados a tierra correctamente para protección contra las descargas estáticas y chispas. Use mangueras Graco para pulverizadoras 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 use forros de cubo salvo que sean antiestáticos o conductores.
- 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
- Mantenga la zona de pulverización bien ventilada. Mantenga un suministro de aire fresco circulando por la zona. Mantenga el conjunto de la bomba en una zona bien ventilada. No pulverice el conjunto de la bomba.
- No fume en la zona de trabajo.
- No accione interruptores de luz, motores o productos similares que pueden producir chispas en el área de pulverización.
- Mantenga la zona limpia y sin recipientes de pintura o disolvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Conozca el contenido de las pinturas y los disolventes que está pulverizando. Lea todas las Hojas de datos de seguridad del material (MSDS) 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 está en buen estado de funcionamiento.
- El pulverizador genera chispas. Cuando se usa un líquido inflamable en o cerca del pulverizador o para lavado o limpieza, mantenga el pulverizador alejado 20 pies (6 m) como mínimo de los vapores explosivos.



PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

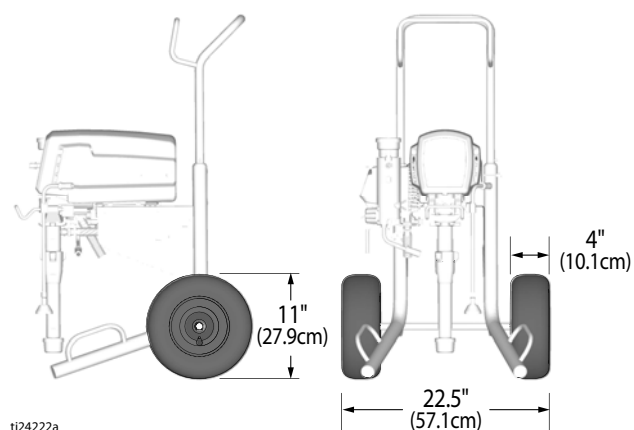
La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. En caso de que se produzca la inyección, **busque inmediatamente tratamiento quirúrgico.**

- 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.
- No deje la unidad encendida ni presurizada mientras esté desatendida. Cuando no use la unidad, apáguela y siga el **Procedimiento de descompresión** para apagar la unidad.
- 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.

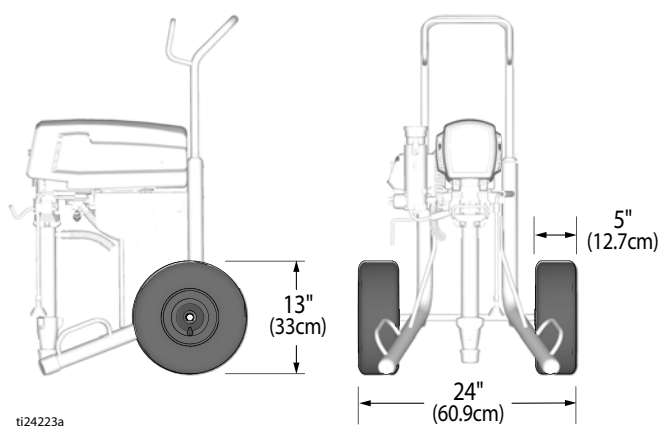
⚠ ADVERTENCIA

 	PELIGROS DEBIDOS A LA UTILIZACIÓN INCORRECTA DEL EQUIPO La utilización incorrecta puede provocar la muerte o lesiones graves. • Al pintar, utilice siempre guantes, protección ocular y 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 deje la unidad encendida ni presurizada mientras esté desatendida. Cuando no use la unidad, apáguela y siga el Procedimiento de descompresión. • 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.
  	PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, configuración o utilización incorrecta del sistema puede causar descargas eléctricas. • Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de 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 el mantenimiento en unidades con capacitador grande.
	PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN 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. • No use tricloroetano 1,1,1, cloruro de metileno u otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes. • Muchos otros fluidos pueden contener sustancias químicas que pueden reaccionar con el aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para comprobar la compatibilidad.
 	PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO Las piezas móviles pueden dañar, cortar o amputar los dedos u otras partes del cuerpo. • Manténgase alejado de las piezas móviles. • No utilice el equipo sin las cubiertas de protección. • El equipo presurizado puede ponerse en marcha inesperadamente. Antes de revisar, mover o dar servicio al equipo, siga el Procedimiento de descompresión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL 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: • Gafas protectoras y protección auditiva. • Mascarillas, ropa de protección y guantes que cumplan con las recomendaciones del fabricante del fluido y el disolvente.

Identificación del pulverizador

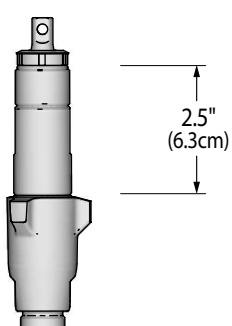


Bastidor pequeño

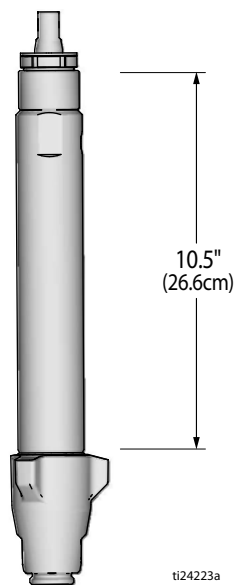


Bastidor grande

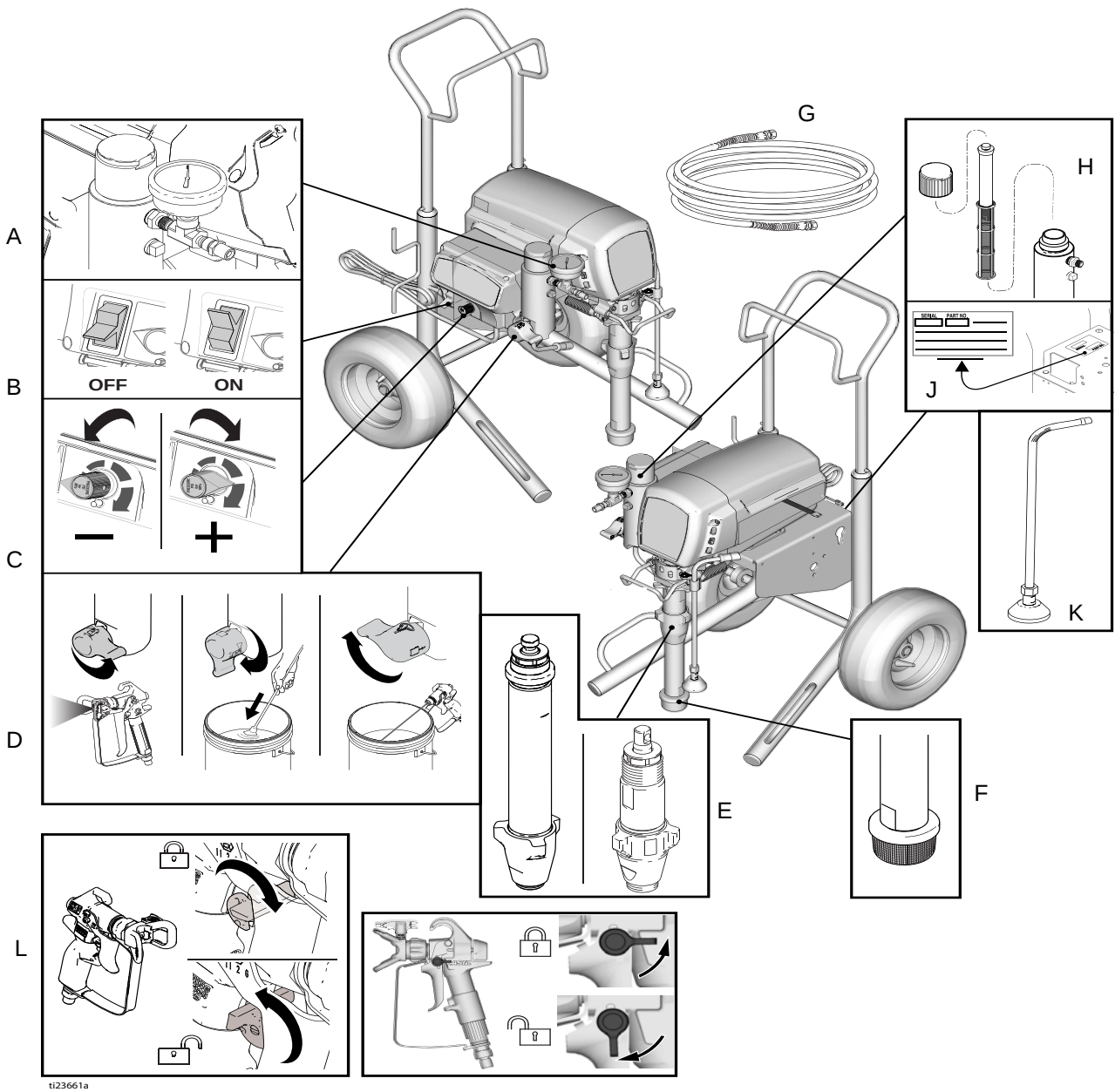
Bomba corta
(Bolas de acero inoxidable
Instalado en fábrica)
Contratuera para asentar
la válvula
2,5" (6,3 cm)



Bomba larga
(Bolas de cerámica
Instalado en fábrica)
Contratuera para
asentar la válvula
10,5" (26,6 cm)



Identificación de los componentes



A	Manómetro
B	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO
C	Control de presión
D	Cebado/Válvula de pulverización/Limpieza rápida
E	Bomba

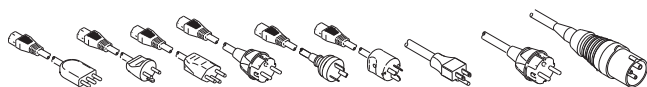
F	Filtro de malla
G	Manguera
H	Filtro
J	Etiqueta con modelo/número de serie
K	Tubo de drenaje
L	Seguro del gatillo

Conexión a tierra

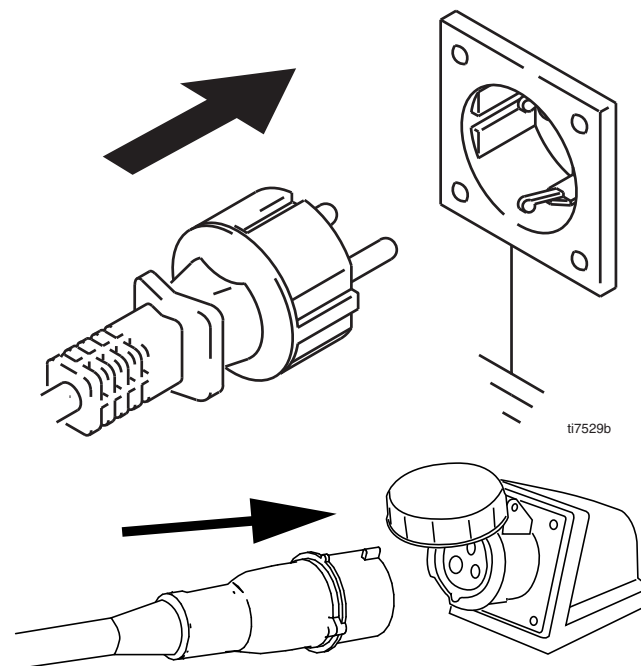


El equipo se debe conectar a tierra para reducir el riesgo de chispas estáticas y descarga eléctrica. Las chispas eléctricas o estáticas pueden ocasionar el encendido o la explosión de las emanaciones. La conexión de tierra inapropiada puede causar descargas eléctricas. La conexión de tierra proporciona 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

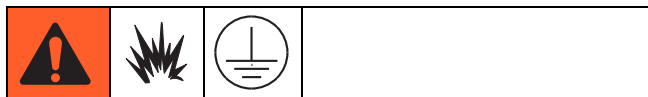
- Las unidades de 230 V requieren 220-240 VCA, 50/60 Hz, 10 A-16 A

Cables de extensión

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

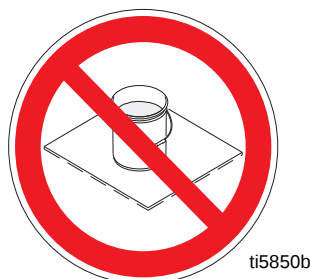
Si fuera necesario utilizar un cable de extensión, utilice un cable de 3 hilos, 12 AWG (2,5 mm²) como mínimo. Cables más largos y de mayor calibre reducen el rendimiento del pulverizador.

Bidones

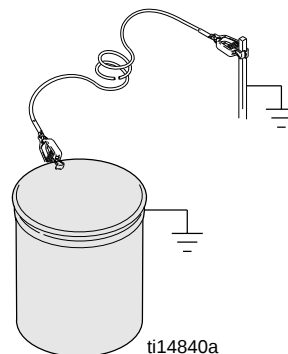


Disolvente y fluidos con base oleosa: siga las normas locales. Utilice sólo bidones metálicos conductores, colocados sobre una superficie de tipo cemento.

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



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

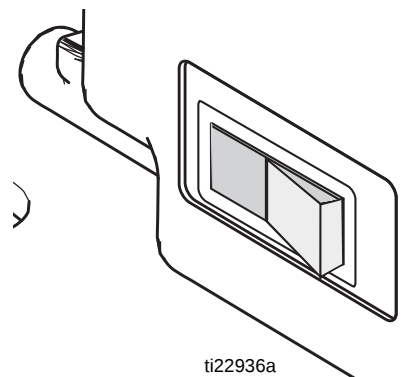


Para mantener la continuidad de la conexión de tierra al lavar o descomprimir: Sostenga la parte metálica de la pistola pulverizadora firmemente contra el costado de un bidón metálico conectado a tierra. Después dispare la pistola.



Interruptor de 15/20 A

(modelos de 110 V y bastidor grande)



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

Funcionamiento

Procedimiento de descompresión

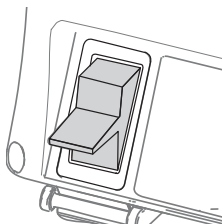


Siga el Procedimiento de descompresión siempre que vea este símbolo.

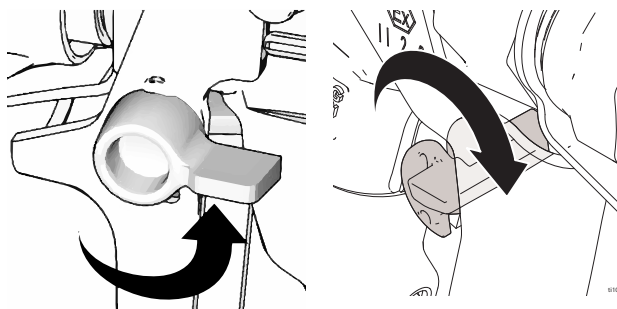


Este equipo seguirá presurizado hasta que se libere manualmente la presión. Para ayudar a evitar lesiones graves por fluido presurizado, como la inyección en la piel, salpicaduras de fluido y las ocasionadas por piezas en movimiento, siga el Procedimiento de descompresión cuando deje de pulverizar y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

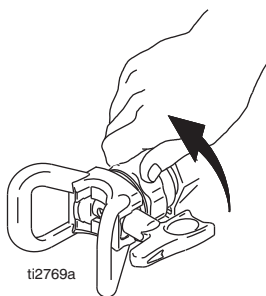
1. **Apague** el suministro de energía.



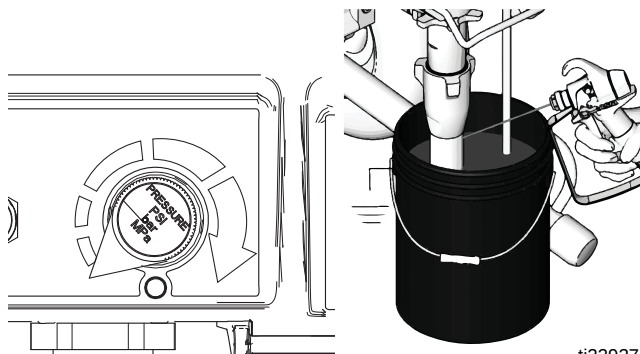
2. Enganche el seguro del gatillo.



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

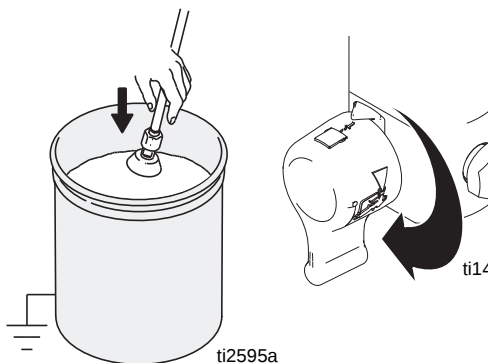


4. Fije la presión en el valor más bajo. Desenganche el seguro del gatillo. Dispare la pistola para liberar la presión.



ti22937a

5. Saque el tubo de drenaje del bidón. 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.



ti2595a

ti14842a

6. Si sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas o que la presión no se ha liberado completamente:
 - a. **MUY LENTAMENTE** afloje la tuerca de retención del portaboquillas o el acoplamiento del extremo de la manguera para realizar una descompresión gradual.
 - b. Afloje completamente la tuerca o el acoplamiento.
 - c. Limpie la obstrucción de la manguera o la boquilla.

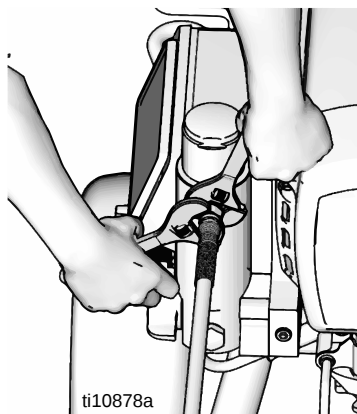
Seguro del gatillo

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

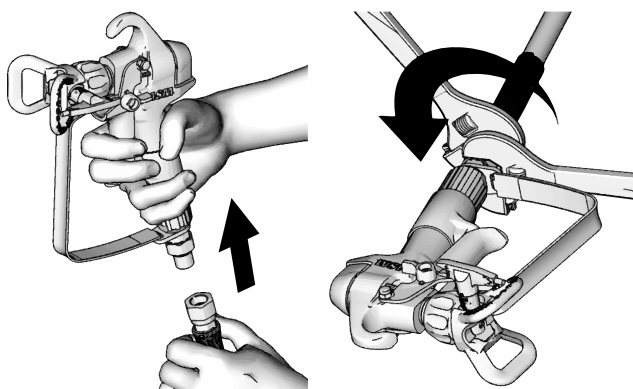
Configuración



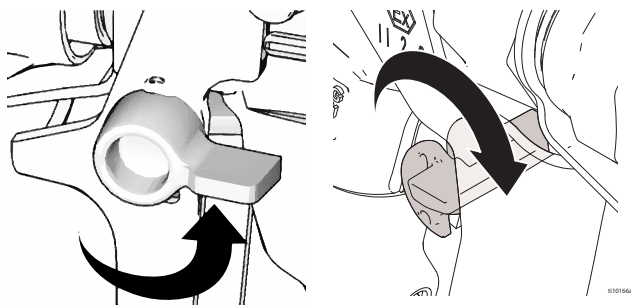
1. Conecte la manguera sin aire al pulverizador. Apriete firmemente.



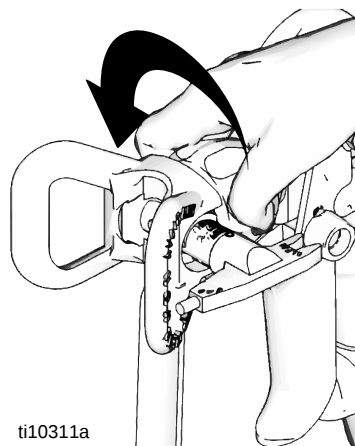
2. Conecte la manguera flexible (si corresponde) y pistola en el otro extremo de la manguera. Apriete firmemente.



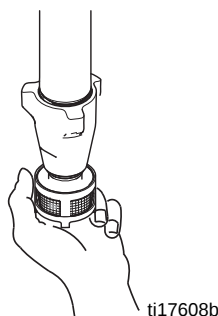
3. Enganche el seguro del gatillo.



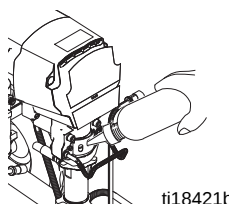
4. Retire el portaboquillas.



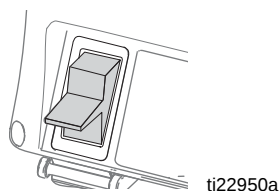
5. Revise el elemento filtrante de entrada en busca de obstrucciones o suciedad.



6. Llene la tuerca prensaestopas del cuello con líquido sellador de cuellos para evitar el desgaste prematuro de las prensaestopas. Haga esto cada vez que utilice el pulverizador.

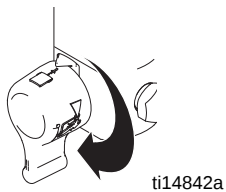


7. Apague el suministro de energía.

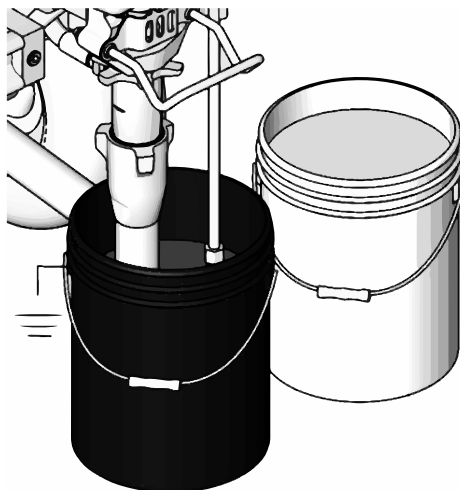


8. Enchufe el cable de alimentación eléctrica a una toma eléctrica con conexión a tierra.

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



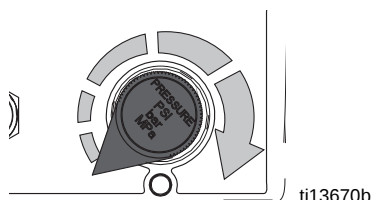
10. Coloque la bomba en un bidón metálico parcialmente lleno con líquido de lavado. Fije el cable de conexión a tierra en el bidón y a una tierra verdadera. Efectúe los pasos 1 - 5 de Puesta en marcha en la página 13 para vaciar el aceite de almacenamiento enviado en la pulverizadora. Use agua para eliminar por lavado las pinturas con base acuosa y alcohol mineral para las pinturas con base oleosa y el aceite de almacenamiento.



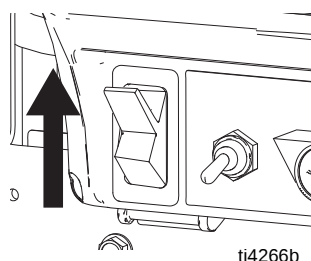
Puesta en marcha



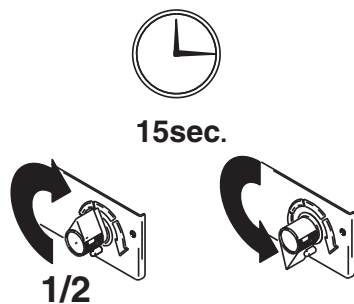
1. Efectúe el procedimiento de **Funcionamiento** en la página 10.
2. Ajuste el control de presión a la presión más baja.



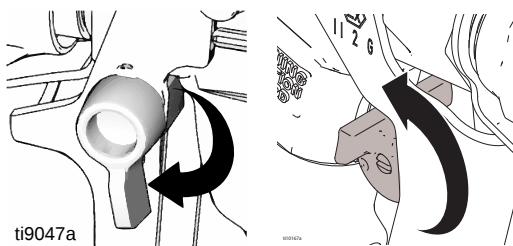
3. Encienda la alimentación eléctrica **ON**.



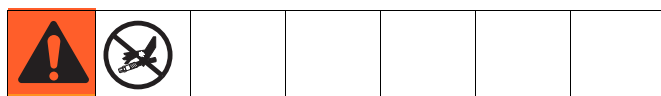
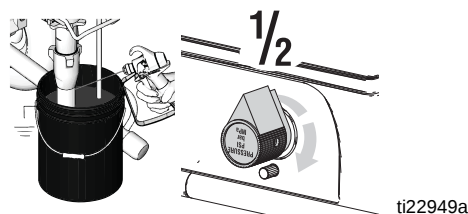
4. Aumente 1/2 vuelta la presión para poner en marcha el motor y deje que el fluido circule a través del tubo de drenaje durante 15 minutos; baje la presión.



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

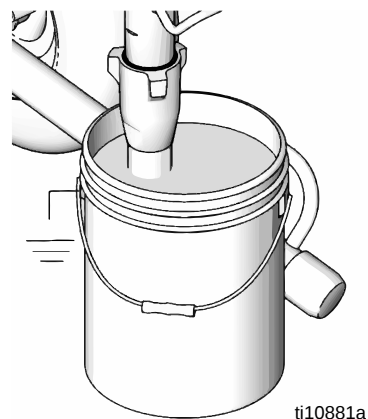


6. Mantenga la pistola contra un cubo metálico de lavado conectado a tierra. Dispare la pistola y aumente 1/2 vuelta la presión de fluido. Lave 1 minuto.

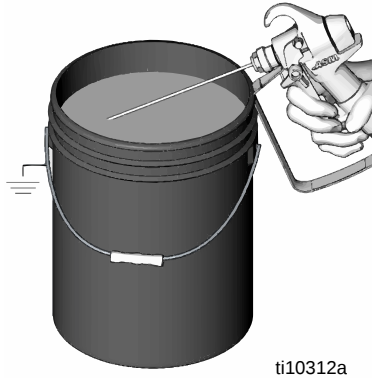


La pulverización a alta presión puede inyectar toxinas en el cuerpo y causar lesiones graves. ¡No detenga las fugas con la mano o con un trapo!

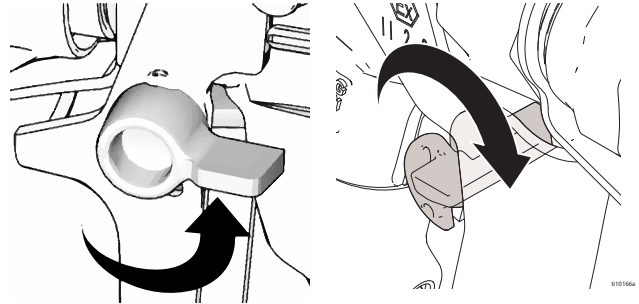
7. Inspeccione en busca de fugas. Si se producen fugas, lleve a cabo el procedimiento de **Funcionamiento** en la página 10. Apriete los accesorios. Lleve a cabo la **Puesta en marcha**, pasos 2- 5. Si no hubiera fugas, continúe en el paso 8.
8. Coloque la bomba en el bidón de pintura.



9. Vuelva a disparar la pistola en el recipiente de lavado hasta que salga pintura. Apunte la pistola hacia el bidón de pintura y dispárela durante 20 segundos.



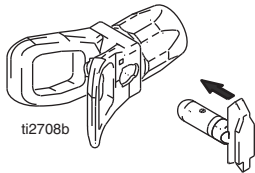
10. Enganche el seguro del gatillo. Instale la boquilla y el portaboquillas, consulte la Instalación de la boquilla SwitchTip en la página 15.



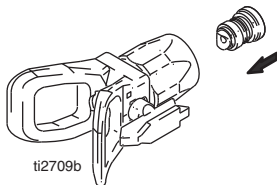
Instalación de la boquilla SwitchTip



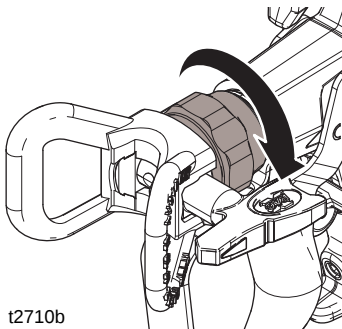
1. Efectúe el **Funcionamiento** en la página 10.
2. Introduzca la boquilla SwitchTip.



3. Introduzca el sello metálico y la junta OneSeal.

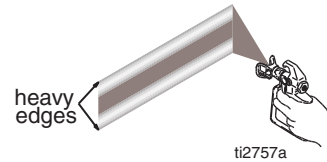


4. Enrosque el conjunto en la pistola. Apriete.

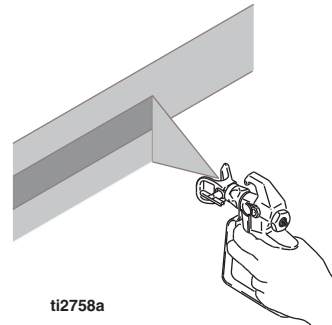


Pulverizar

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.



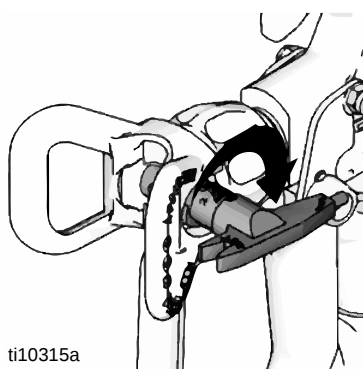
2. Mantenga la pistola perpendicular, a aproximadamente 10-12 in (25-30 cm) de la superficie. Pulverice hacia atrás y adelante. Superponga en un 50 %. Dispare la pistola después de moverla y suelte el gatillo antes de detenerla.



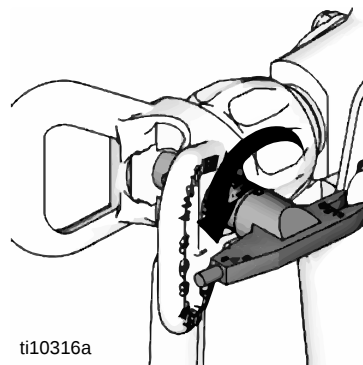
Limpiar la obstrucción de la boquilla

			
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 la pistola 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.

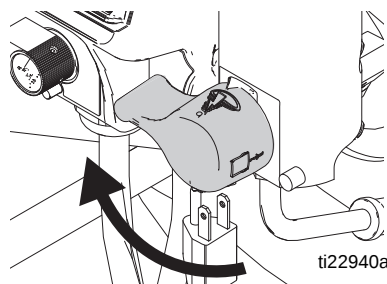


Lavado rápido

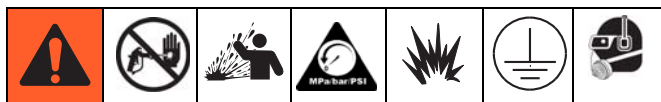
(no disponible en todos los modelos)

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

1. Realice los pasos 1 - 3 de **Limpieza** en la página 17.
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.



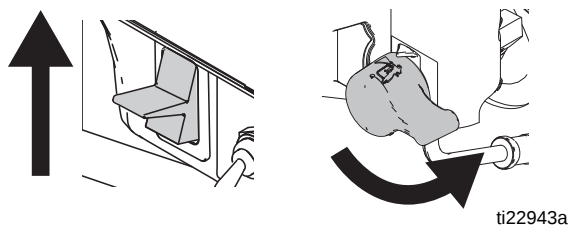
Limpieza



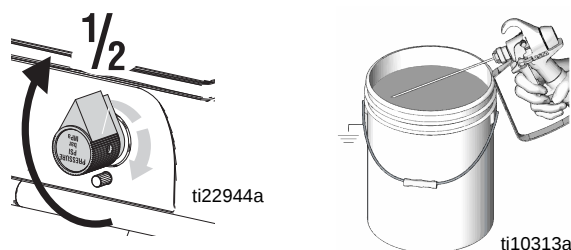
1. Realice el **Funcionamiento** en la página 10, pasos 1 - 4. Retire el protector de boquilla de la pistola.

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

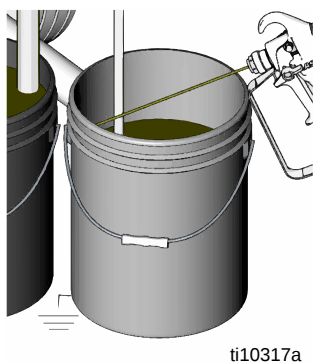
2. Encienda la alimentación eléctrica **ON**. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN.



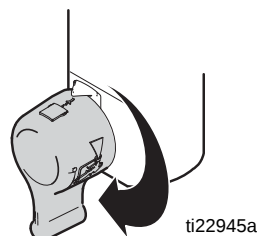
3. Aumente la presión a 1/2. Sujete la pistola contra el cubo. Desenganche el seguro del gatillo. Dispare la pistola hasta que aparezca líquido de lavado.



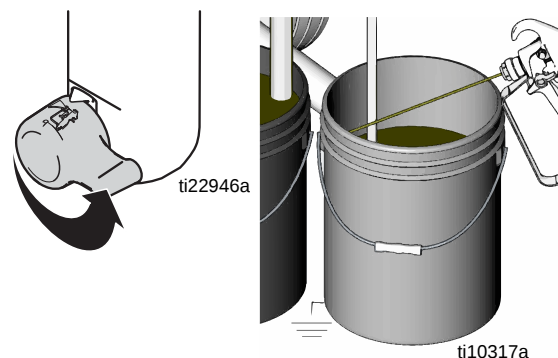
4. Mueva la pistola hasta el cubo de residuos, mantenga la pistola contra el cubo y dispárela para lavar a fondo el sistema. Suelte el gatillo y enganche el seguro del gatillo.



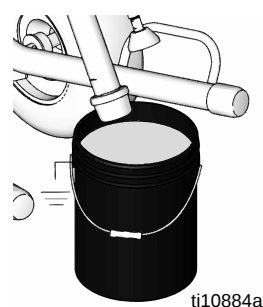
5. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE y permita que el fluido de lavado circule hasta que el fluido de lavado aparezca limpio



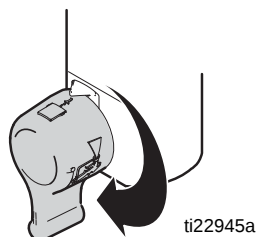
6. Gire la válvula de cebado hacia adelante a la posición de PULVERIZACIÓN. Dispare la pistola en el bidón de lavado para purgar el fluido de la manguera.



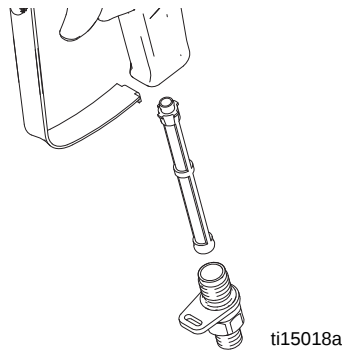
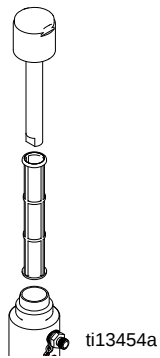
7. Levante la bomba por encima del fluido de lavado y haga funcionar la pulverizadora durante 15 a 30 segundos para drenar el fluido. Apague el suministro de energía.



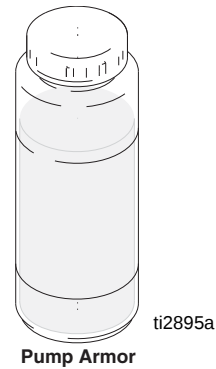
8. Gire la válvula de cebado hacia abajo a la posición de DRENAJE. Desenchufe el pulverizador.



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.

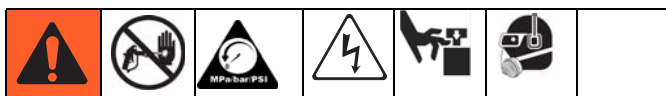


11. Frote el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño empapado en agua o alcohol mineral.



Resolución de problemas

Mecánico/Caudal de fluido



Efectúe el **Funcionamiento** en la página 10.

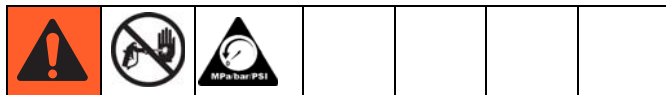
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR Si el control es correcto, pase al control siguiente	QUÉ HACER Si el control no es correcto, consulte esta columna
Para unidades con pantalla: se muestra CODE XX.	Existe un problema.	Busque en la tabla de la página 21 la corrección del problema.
Bajo rendimiento de la bomba	Boquilla de pulverización gastada.	Siga el Funcionamiento en la página 10 y sustituya la boquilla. Vea el manual de la pistola o la boquilla suministrado por separado.
	Boquilla de pulverización obstruida.	Libere la presión. Inspeccione y limpie la boquilla de pulverización.
	Suministro de pintura.	Rellene y vuelva a cebar la bomba.
	Filtro de malla de admisión obstruido.	Desmonte y limpie. Vuelva a instalarlo
	La bola de la válvula de admisión y la bola del pistón no están correctamente asentadas.	Retire y limpie la válvula de 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.
	El filtro de fluido, el filtro de la boquilla o la boquilla están obstruidos o sucios.	Limpie el filtro, vea el manual de funcionamiento.
	La válvula de cebado tiene fuga.	Libere la presión. Repare la válvula de cebado.
	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).	Dé servicio a la bomba; vea el manual de la bomba.
Bajo rendimiento de la bomba	Fugas alrededor de la tuerca prensaestopas, lo que indicaría empaquetaduras desgastadas o dañadas.	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.
	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 (15/20) se encuentra en el valor inferior. Asegúrese de que el circuito pueda suministrar el valor alto.	Conmute a la posición de 20 A. Cambie al circuito que suministre 20 A. Cambie a un circuito con menos carga.

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
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.
La pistola lanza chorros incontrolados de fluido.	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revisar y apretar 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.	Revisar y apretar 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 mientras funciona el pulverizador.	Pantalla de visualización defectuosa o mal conectada.	Inspeccione las conexiones. Reemplazar la pantalla de visualización.

Eléctrico

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

Efectúe el **Funcionamiento** en la página 10.

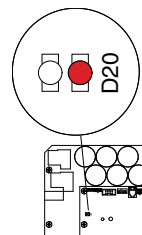


1. Enchufe el pulverizador en una toma de la tensión correcta, conectada a tierra
2. Coloque el interruptor de alimentación en APAGADO durante 30 segundos y luego en ENCENDIDO nuevamente (esto asegura que la pulverizadora está en modo de funcionamiento normal).
3. Gire el mando de control de presión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

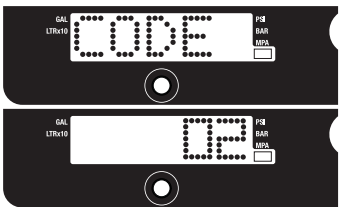


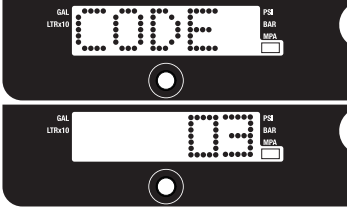
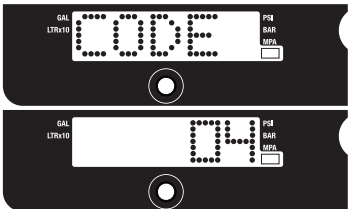
Manténgase alejado de las piezas eléctricas y en movimiento durante los procedimientos de resolución de problemas. Para evitar el peligro de descargas eléctricas cuando se retiran las cubiertas para la resolución de problemas, espere 5 minutos después de desenchufar el cable de alimentación eléctrica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

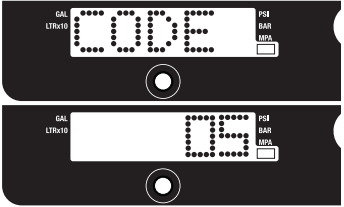
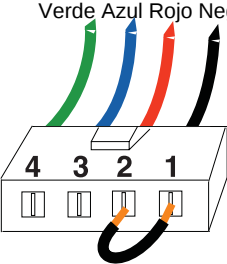
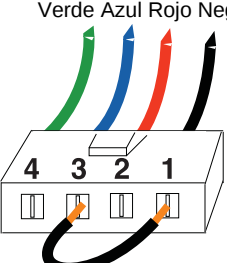
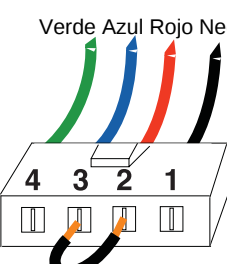
Indicador de estado de la placa de control

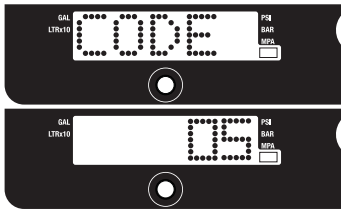
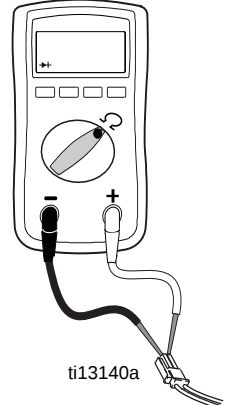


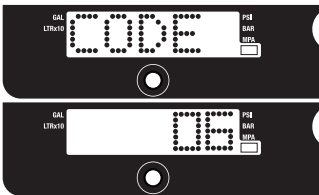
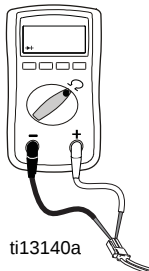
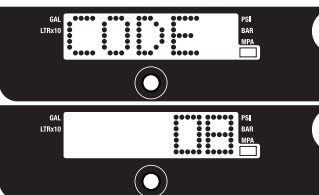
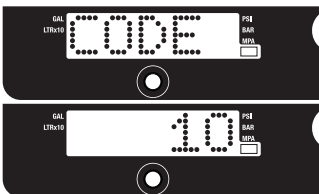
En las unidades sin pantalla, consulte el indicador luminoso de estado de la tarjeta de control. Apague el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO, retire la cubierta del control y luego vuelva a ENCENDIDO. Observe la luz de estado. El total de parpadeos del LED es igual el código de error (por ejemplo: dos parpadeos equivale a Código 02).

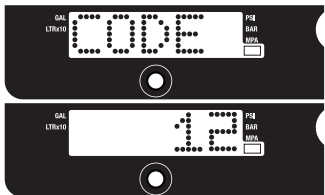
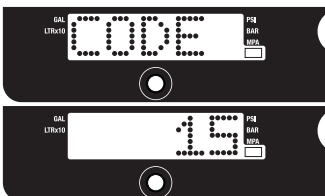
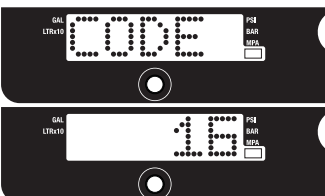
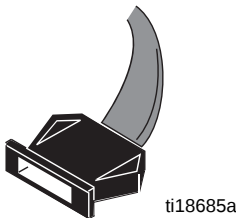
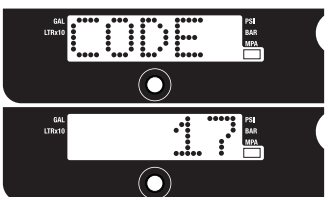
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
El pulverizador no funciona en absoluto.	Vea el diagrama de flujo, página 27.	
La pantalla está en blanco		
El indicador de estado de ProGuard y el indicador de estado de la placa de control no se encienden		
El pulverizador no funciona en absoluto.	Compruebe el transductor o las conexiones del transductor.	1. Cerciérese de que no haya presión en el sistema (consulte Funcionamiento en la página 10). 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 el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 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
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 03  La luz de estado de la tarjeta de control destella 3 veces repetidamente	Compruebe el transductor o las conexiones del transductor (la tarjeta de control no detecta una señal de presión).	1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del 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).
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 4  La luz de estado de la tarjeta de control destella 4 veces repetidamente	Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (tablero de control del motor detecta una de varias sobretensiones del voltaje).	1. Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. 2. Localice un buen suministro de tensión para evitar daños a los componentes electrónicos.

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 05  La luz de estado de la tarjeta de control destella 5 veces repetidamente	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.	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 del pulverizador. 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. Verde Azul Rojo Negro PASO 1:  Verde Azul Rojo Negro PASO 2:  Verde Azul Rojo Negro PASO 3: 

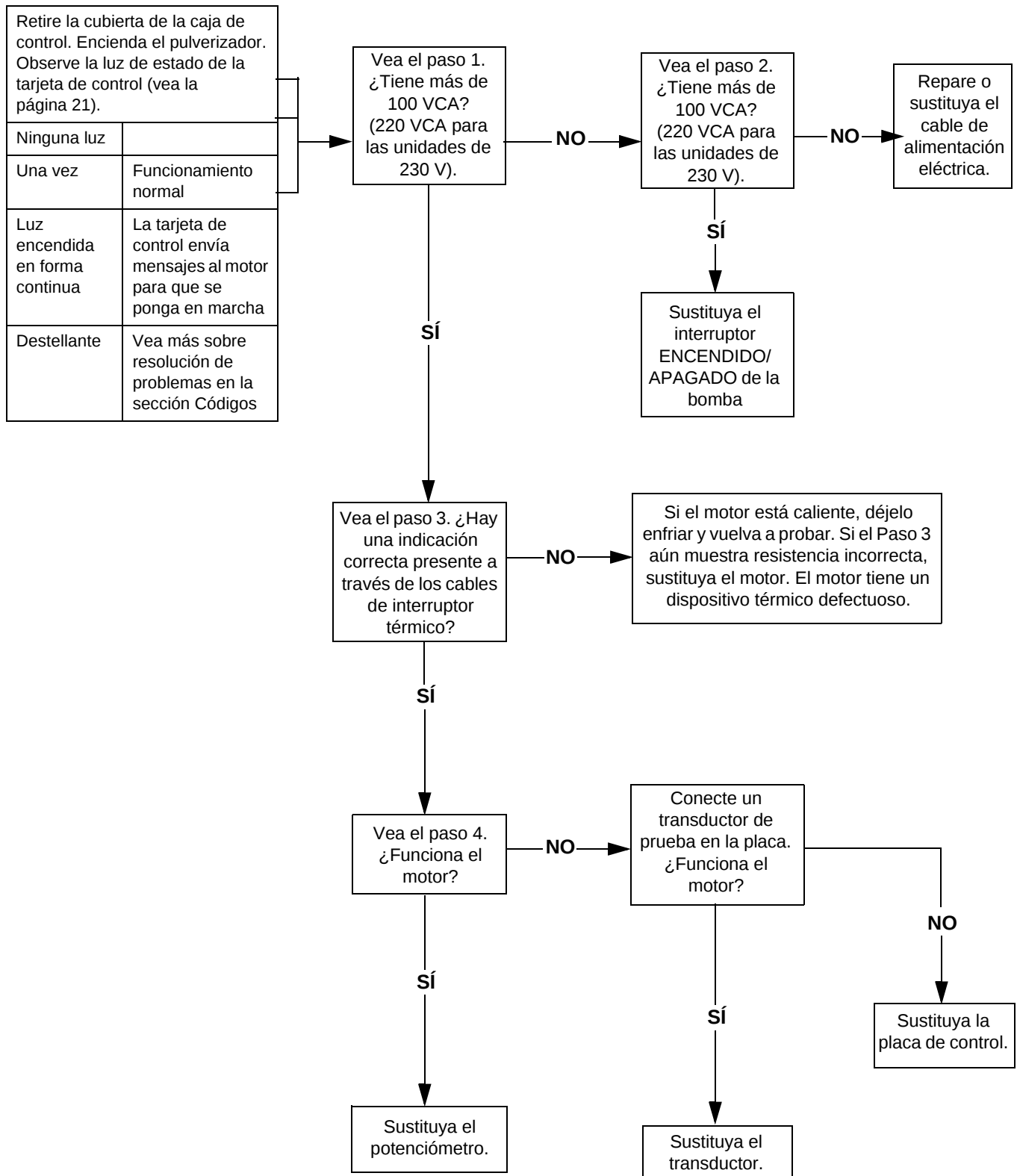
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR								
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 05  La luz de estado de la tarjeta de control destella 5 veces repetidamente	El control envía mensajes al motor para que funcione, pero el eje del motor no gira. Posible condición de rotor bloqueado, existe una conexión abierta entre el motor y el control, hay un problema en el motor o la tarjeta de control, o el consumo de amperios del rotor es excesivo.	6. Efectúe la prueba de cortocircuito de campo: efectúe una prueba exhaustiva del conector de campo de 4 clavijas. No debe haber continuidad entre la clavija 4, el cable de conexión a tierra y ninguna de las 3 clavijas restantes. Si falla la prueba del conector de campo del motor, sustituya el motor. 7. Compruebe el interruptor térmico del motor: desenchufe los cables térmicos. Ajuste el medidor para ohmios. El medidor debe medir la resistencia correcta para cada unidad (vea la tabla a continuación).  ti13140a <table><tr><th colspan="2">Tabla de resistencias:</th></tr><tr><td>Modelos de bastidor pequeño</td><td>0 ohmios</td></tr><tr><td>Modelos de bastidor grande (230 V)</td><td>3,9 kiloohmios</td></tr><tr><td>Modelos de bastidor grande (110 V)</td><td>6,2 kiloohmios</td></tr></table>	Tabla de resistencias:		Modelos de bastidor pequeño	0 ohmios	Modelos de bastidor grande (230 V)	3,9 kiloohmios	Modelos de bastidor grande (110 V)	6,2 kiloohmios
Tabla de resistencias:										
Modelos de bastidor pequeño	0 ohmios									
Modelos de bastidor grande (230 V)	3,9 kiloohmios									
Modelos de bastidor grande (110 V)	6,2 kiloohmios									

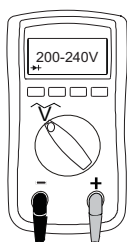
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR								
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 06  La luz de estado de la placa de control destella 6 veces repetidamente	Espere a que el pulverizador se enfríe. Si el pulverizador funciona cuando está frío, corrija la causa del sobrecalentamiento. Mantenga el pulverizador en un lugar más fresco 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.	NOTA: el motor debe haberse enfriado para la prueba. - Compruebe el conector del dispositivo térmico (cables amarillos) en la placa de control. - 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).  <table><tr><th colspan="2">Tabla de resistencias:</th></tr><tr><td>Modelos de bastidor pequeño</td><td>0 ohmios</td></tr><tr><td>Modelos de bastidor grande (230 V)</td><td>3,9 kiloohmios</td></tr><tr><td>Modelos de bastidor grande (110 V)</td><td>6,2 kiloohmios</td></tr></table> - 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:		Modelos de bastidor pequeño	0 ohmios	Modelos de bastidor grande (230 V)	3,9 kiloohmios	Modelos de bastidor grande (110 V)	6,2 kiloohmios
Tabla de resistencias:										
Modelos de bastidor pequeño	0 ohmios									
Modelos de bastidor grande (230 V)	3,9 kiloohmios									
Modelos de bastidor grande (110 V)	6,2 kiloohmios									
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 08  La luz de estado de la placa de control destella 8 veces repetidamente	Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (tensión de entrada demasiado baja para el funcionamiento del pulverizador).	- Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. - Quite otros equipos que utilicen el mismo circuito. - Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños en los componentes electrónicos.								
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 10  La luz de estado de la placa de control destella 10 veces repetidamente	Compruebe para ver si la placa de control está sobrecalentada.	- Asegúrese de que la entrada de aire del motor no está bloqueada. - Asegúrese de que el ventilador no ha fallado. - Asegúrese de que la placa de control esté conectada correctamente a la placa trasera y que se usa pasta térmica en los componentes eléctricos. - Cambie la tarjeta de control. - Reemplace el motor.								

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ SE DEBE COMPROBAR	CÓMO SE DEBE COMPROBAR
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 12  La luz de estado de la placa de control destella 12 veces repetidamente	Se ha habilitado la protección de corriente excesiva.	1. Encienda y apague.
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 15  La luz de estado de la placa de control destella 15 veces repetidamente	Revise las conexiones del motor.	- Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. - Retire el blindaje del motor. - Desconecte el control del motor e inspeccione la existencia de daños en los conectores. - Vuelva a conectar el control del motor. - Encienda la alimentación. Si el código continúa, sustituya el motor.
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla digital muestra el código 16  La luz de estado de la placa de control destella 16 veces repetidamente	Compruebe las conexiones. El control no está recibiendo una señal del sensor de posición del motor.	- Apague el suministro de energía. - Desconecte el sensor de posición del motor e inspeccione en busca de daño en los conectores.  - Vuelva a conectar el sensor. - Encienda la alimentación eléctrica ON. Si el código continúa, sustituya el motor.
El pulverizador no funciona en absoluto. La pantalla muestra el código 17  La luz de estado de la placa de control destella 17 veces repetidamente	Compruebe el voltaje de alimentación del pulverizador (el pulverizador está conectado a un voltaje equivocado).	- Coloque el pulverizador en APAGADO y desconecte la alimentación eléctrica del pulverizador. - Localice un buen suministro de voltaje para evitar daños en los componentes electrónicos.

El pulverizador no funciona

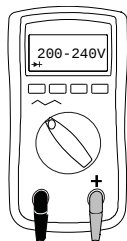
(Vea los pasos en la página siguiente)





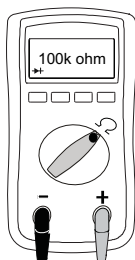
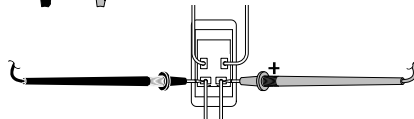
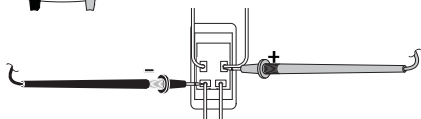
PASO 1:

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.

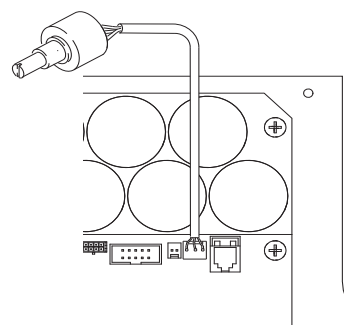
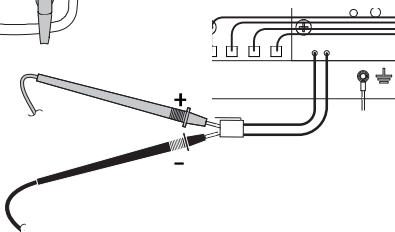


PASO 3:

Compruebe el interruptor térmico del motor. Desenchufe los cables amarillos. El medidor debe indicar de acuerdo con la Tabla de resistencias de la página 24. **NOTA:** el motor debe estar frío durante la lectura.

PASO 4:

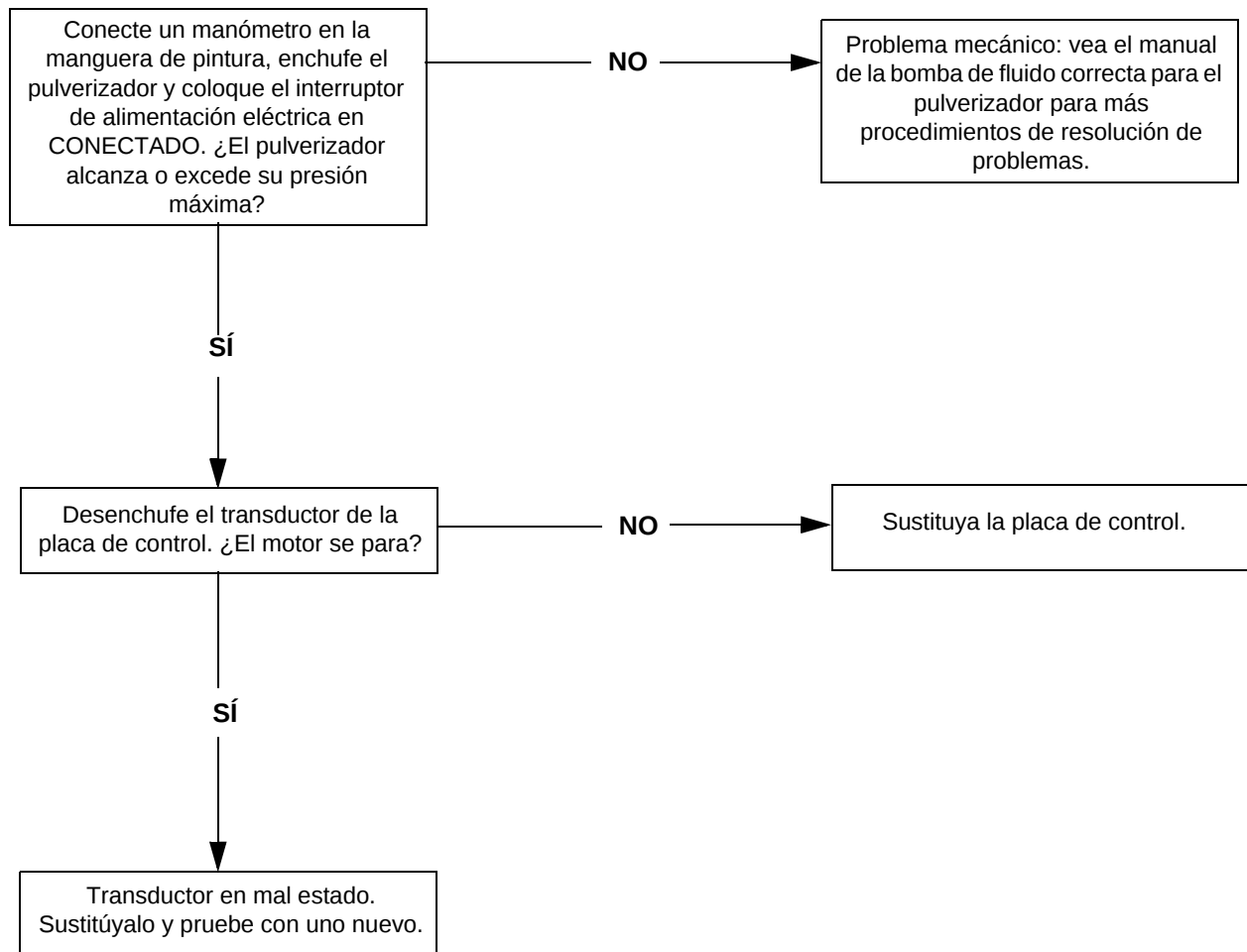
Desconecte el potenciómetro. Enchufe el cable de alimentación eléctrica y coloque el interruptor en ENCENDIDO.



El pulverizador no se apaga

1. Efectúe el **Funcionamiento** en la página 10. 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



Ref.	Par de apriete
①	40-45 in-lb (4,5 - 5,0 N•m)
②	9-11 in-lb (1,0 - 1,2 N•m)
③	200-230 in-lb (22,6 - 25,9 N•m)
④	190-210 in-lb (21,4 - 23,7 N•m)
⑤	22-28 in-lb (2,4 - 3,1 N•m)
⑥	25-30 ft-lb (33,8 - 40,6 N•m)
⑦	70-80 ft-lb (94,9 - 108,4 N•m)
⑧	90-110 in-lb (10,2 - 12,4 N•m)



Lista de piezas de bastidor pequeño

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
6	15C753	TORNILLO, troquelado, torx, cabeza plana	5	85	241008	EJE, conexión; <i>incluye 43</i>	1
8	15E891	ABRAZADERA, retención	2	87	241920	DEFLECTOR, roscado	1
10	156306	ARANDELA, plana	2	89	287289	ENGRANAJE, combinación; <i>incluye 28, 30</i>	1
11*	119420	RUEDA, neumática	2	90	287283	ALOJAMIENTO, impulsor, M1; <i>incluye 6, 36, 90a</i>	1
12	106115	ARANDELA, seguridad, muelle	4	90a	107089	ARANDELA, carrera, empuje	1
14	110141	TORNILLO, chapa, cabeza hueca	4	91		BOMBA, base; <i>incluye 41, 109</i>	1
17	108691	TAPA, pata	2		16Y598	Bomba corta	
18	109032	TORNILLO, troquelado, pnh	4		16X428	Bomba larga	
22	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2	93	244240	MANGUERA, acoplada; <i>incluye 87</i>	1
23	117791	TORNILLO, cabezal, trilobulado	2	94	16Y667	MANGUERA, acoplada	1
24	111040	TUERCA, hex., brida	6	99	287489	ASA, carro	1
28	114672	ARANDELA, empuje	2	108	16X770	PROTECTOR, varilla de bomba	1
30	114699	ARANDELA, empuje	1	109	118494	EMPAQUETADURA, junta tórica (solo bomba corta)	1
31	118444	TORNILLO, troquelado, arandela hexagonal	6	117	187437	ETIQUETA, torsión	1
36	116191	ARANDELA, empuje	1	123	276980	OJAL, cubierta	2
37	100057	TORNILLO, cabeza, cab hex	4	124	119250	TRORNILLO, espalda, cabeza plana, arandela	2
41	196178	RACOR	1	126	15D088	VENTILADOR, motor	1
42	164672	ADAPTADOR	1	127	115477	TORNILLO, troquelado, torx, plano	1
43	176817	RESORTE, retención	1	128▲	222385	ETIQUETA, ADVERTENCIA (no mostrada)	1
44	176818	PASADOR, recto, sin cabeza	1	159	278075	DEFLECTOR	1
48	189920	COLADOR, (1-11 1/2 npsm)	1	160	15Y118	ETIQUETA, Fabricado en EE. UU.	1
51	277185	CUBIERTA, accionamiento, plástica	1	174	115523	MANÓMETRO, presión	1
55	16C457	COLGADOR, bidón	1	175	119783	RACOR, T, giratorio	1
56	192723	TUERCA, retención	1	176	162453	RACOR	1
58	276928	PROTECTOR, motor	1				
62	24Y429	BASTIDOR, carro	1				
76	248214	TUBO, entrada de aire; <i>incluye 109</i> (solo bomba corta)	1				
77	278204	ABRAZADERA, de resorte	1				
83	246709	ALOJAMIENTO, cojinete; <i>incluye 24, 55, 117</i>	1				
84	257185	MOTOR, eléctrico; <i>incluye 126, 127</i>	1				

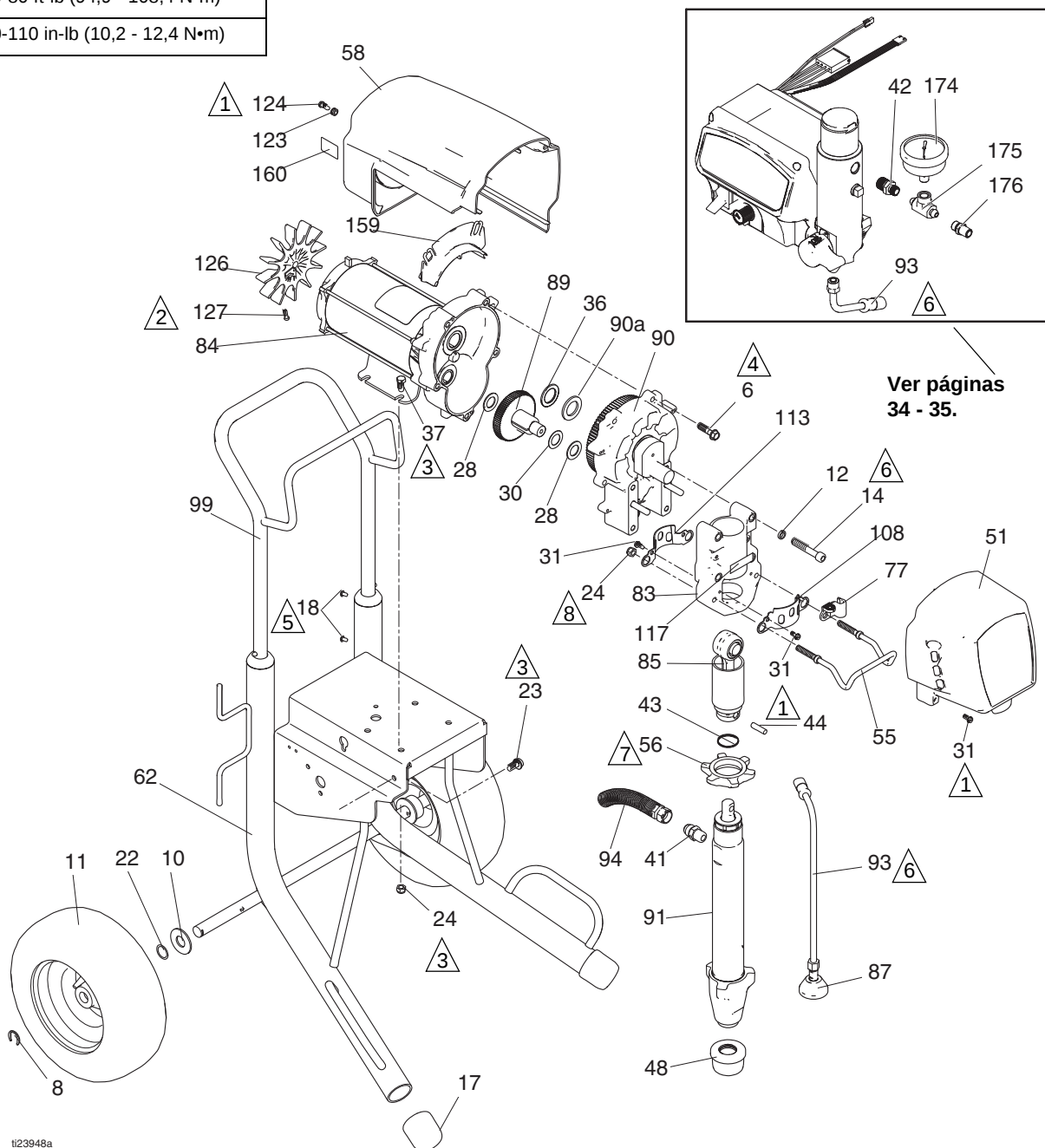
▲ Etiquetas y adhesivos adicionales de peligro y advertencia disponibles gratis.

* KIT 253132, reparación, tubo

Modelos de bastidor grande

Ref.	Par de apriete
	40-45 in-lb (4,5 - 5,0 N•m)
	9-11 in-lb (1,0 - 1,2 N•m)
	200-230 in-lb (22,6 - 25,9 N•m)
	190-210 in-lb (21,4 - 23,7 N•m)
	22-28 in-lb (2,4 - 3,1 N•m)
	25-30 ft-lb (33,8 - 40,6 N•m)
	70-80 ft-lb (94,9 - 108,4 N•m)
	90-110 in-lb (10,2 - 12,4 N•m)

Vea Identificación del pulverizador en la página 6.



Lista de piezas de bastidor grande

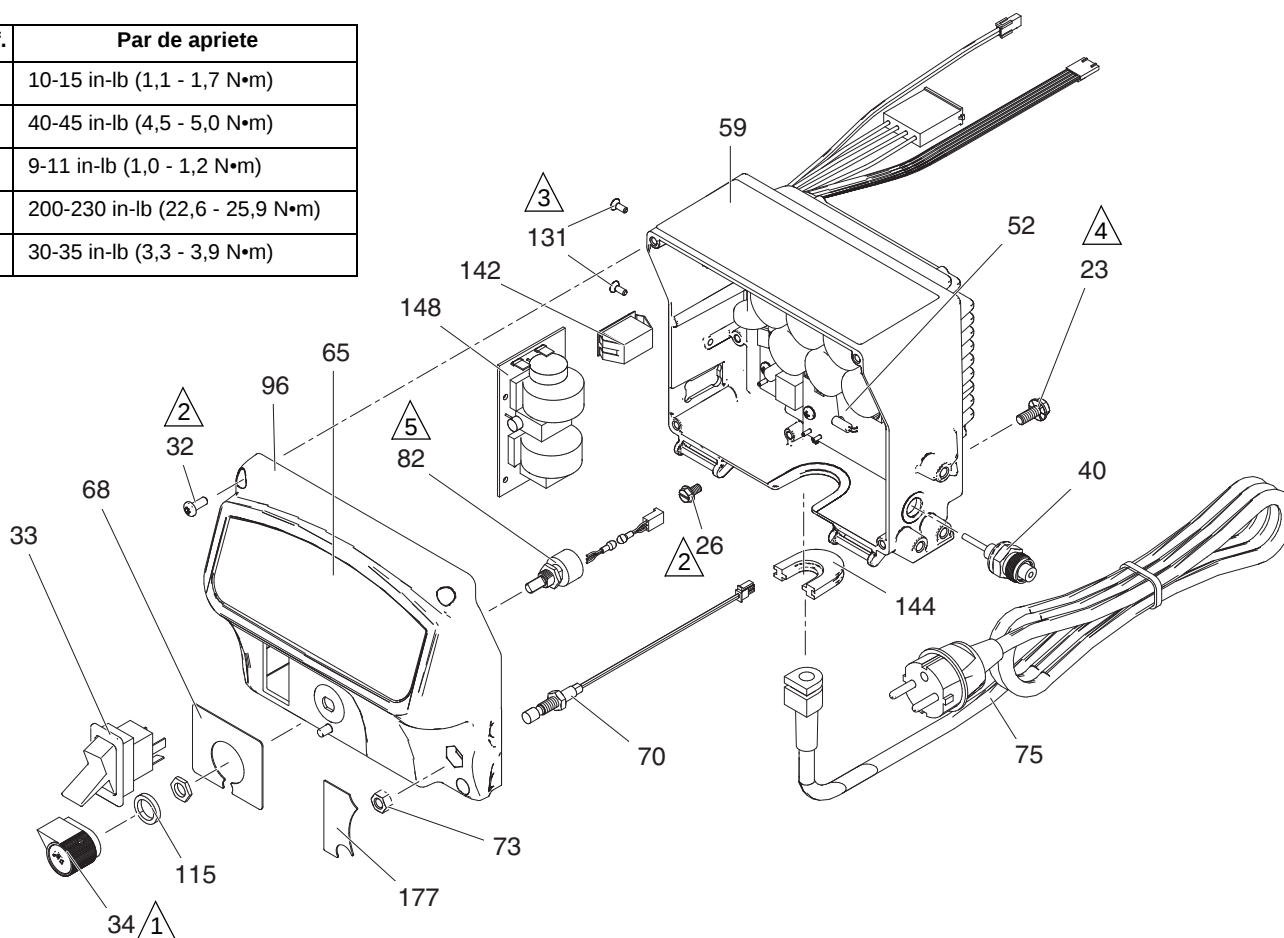
Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
6	15C753	TORNILLO, troquelado, torx, cabeza plana	5	89	287290	ENGRANAJE, combinación; incluye 28, 30	1
8	15E891	ABRAZADERA, retención	2	90	287295	ALOJAMIENTO, impulsor, M1; incluye 6, 36, 90a	1
10	156306	ARANDELA, plana	2	90a	194173	ARANDELA, carrera, empuje	1
11*	119509	RUEDA, neumática	2	91	249059	BOMBA, base; incluye 41	1
12	106115	ARANDELA, seguridad, muelle	4	93	244240	MANGUERA, drenaje; incluye 87	1
14	114666	TORNILLO, chapa, cabeza hueca	4	94	17A073	MANGUERA, acoplada	1
17	276974	TAPA, pata	2	99	24A250	ASA, carro	1
18	108795	TORNILLO, troquelado, pnh	4	108	16X770	BOMBA, varilla de protección	1
22	116038	ARANDELA, resorte ondulado	2	113	15C762	PROTECTOR, varilla de bomba	1
23	117791	TORNILLO, tapa, cab. embreada	2	117	187437	ETIQUETA, torsión	1
24	111040	TUERCA, hex., brida	6	123	276980	OJAL, cubierta	2
28	114672	ARANDELA, empuje	2	124	119250	TRORNILLO, espalda, cabeza plana, arandela	3
30	114699	ARANDELA, empuje	1	126	15D088	VENTILADOR, motor	1
31	118444	TORNILLO, troquelado, arandela hexagonal	8	127	115477	TORNILLO, troquelado, torx, plano	1
36	116192	ARANDELA, empuje	1	128▲	222385	ETIQUETA, ADVERTENCIA (no mostrada)	1
37	100057	TORNILLO, cabeza, cab hex	4	159	278075	DEFLECTOR	1
41	117608	RACOR, bomba	1	160	15Y118	ETIQUETA, Fabricado en EE. UU.	1
42	196178	ADAPTADOR, manguito	1	163	255439	MANGUERA, flexible	1
43	119778	RESORTE, retención	1	164	159841	RACOR, manguera	1
44	183210	PASADOR, bomba	1	165	239663	GIRATORIO, conjunto	1
48	189920	COLADOR, (1-11 1/2 npsm)	1	174	115523	MANÓMETRO, presión	1
51	277186	CUBIERTA, accionamiento, plástica	1	175	127518	RACOR, T	1
55	16C457	COLGADOR, bidón	1	176	196178	RACOR	1
56	193031	TUERCA, retención	1				
58	276931	PROTECTOR, motor	1				
62	24Y428	BASTIDOR, carro	1				
77	278204	PINZA, línea de drenaje	1				
83	287661	ALOJAMIENTO, cojinete; incluye 24, 55, 117	1				
84		MOTOR, eléctrico; incluye 126, 127	1				
	257187	230 V					
	257188	110 V					
85	24V021	EJE, conexión; incluye 43, 44	1				
87	241920	DEFLECTOR, roscado	1				

▲ Etiquetas y adhesivos adicionales de peligro y advertencia disponibles sin coste.

* KIT 253131, reparación, tubo

Caja de control

Ref.	Par de apriete
1	10-15 in-lb (1,1 - 1,7 N•m)
2	40-45 in-lb (4,5 - 5,0 N•m)
3	9-11 in-lb (1,0 - 1,2 N•m)
4	200-230 in-lb (22,6 - 25,9 N•m)
5	30-35 in-lb (3,3 - 3,9 N•m)



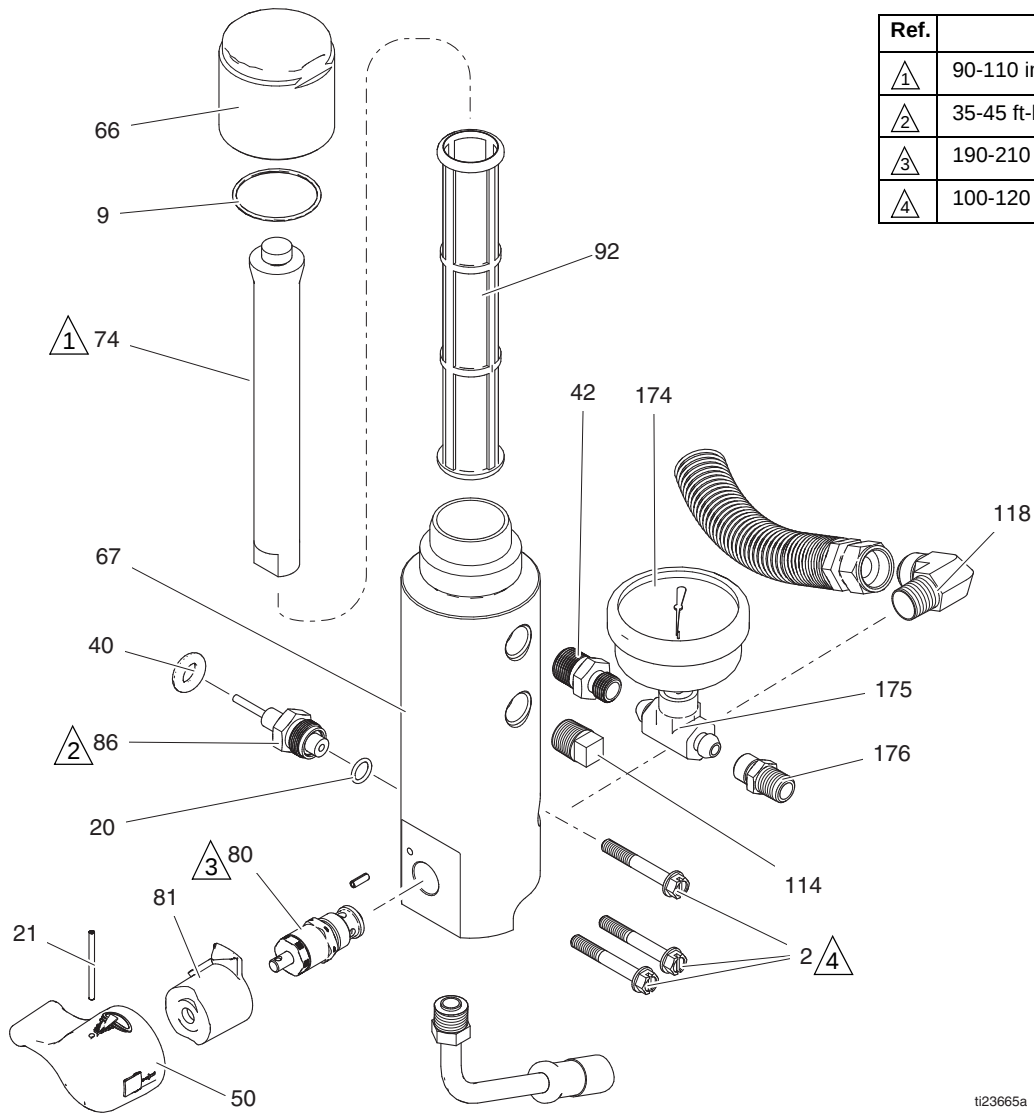
ti23664a

Lista de piezas de la caja de control

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
23	117791	TORNILLO, cabeza, embreada	2	82	256219	POTENCIÓMETRO, conjunto	1
26	114391	TORNILLO, conexión a tierra	1	96	17A517	CUBIERTA, control; incluye 38, 68, 177	1
33	15C979	INTERRUPTOR, basculante, 120 V	1	115	15C973	JUNTA	1
	15D527	INTERRUPTOR, basculante, 230 V	1	131	119228	TORNILLO/TAPÓN	2
34	116167	BOTÓN, potenciómetro	1	142		INTERRUPTOR/TAPÓN	1
38	16V095	TORNILLO, núm. 10, taptite phil	4		16T483	230 V	
52		CONTROL, tarjeta; incluye 23, 26, 60, 131, 142, 144, la caja no se vende por separado	1		120059	110 V	
	24P847	Modelos 110 V		143	15G935	CONECTOR, eléctrico	1
	24P848	Modelos 230 V		144	16T546	ALIVIO DE TENSION	1
59▲	16G596	ETIQUETA, advertencia	1	148		PLACA, filtro	1
68	17A445	ETIQUETA, control	1		24R598	Modelos 230 V	
70	122507	INTERRUPTOR, láminas (no disponible en todos los modelos)	1		24R597	Modelos 110 V	
				177	17A448	ETIQUETA, en blanco, eléc., estándar	1
73	100187	TUERCA	1				
75		CABLE, alimentación	1				
	15D528	EU CEE 7/7					
	15D530	UK 110 V					

▲ Se encuentran disponibles etiquetas de peligro y de advertencia sin cargo alguno.

Filtro



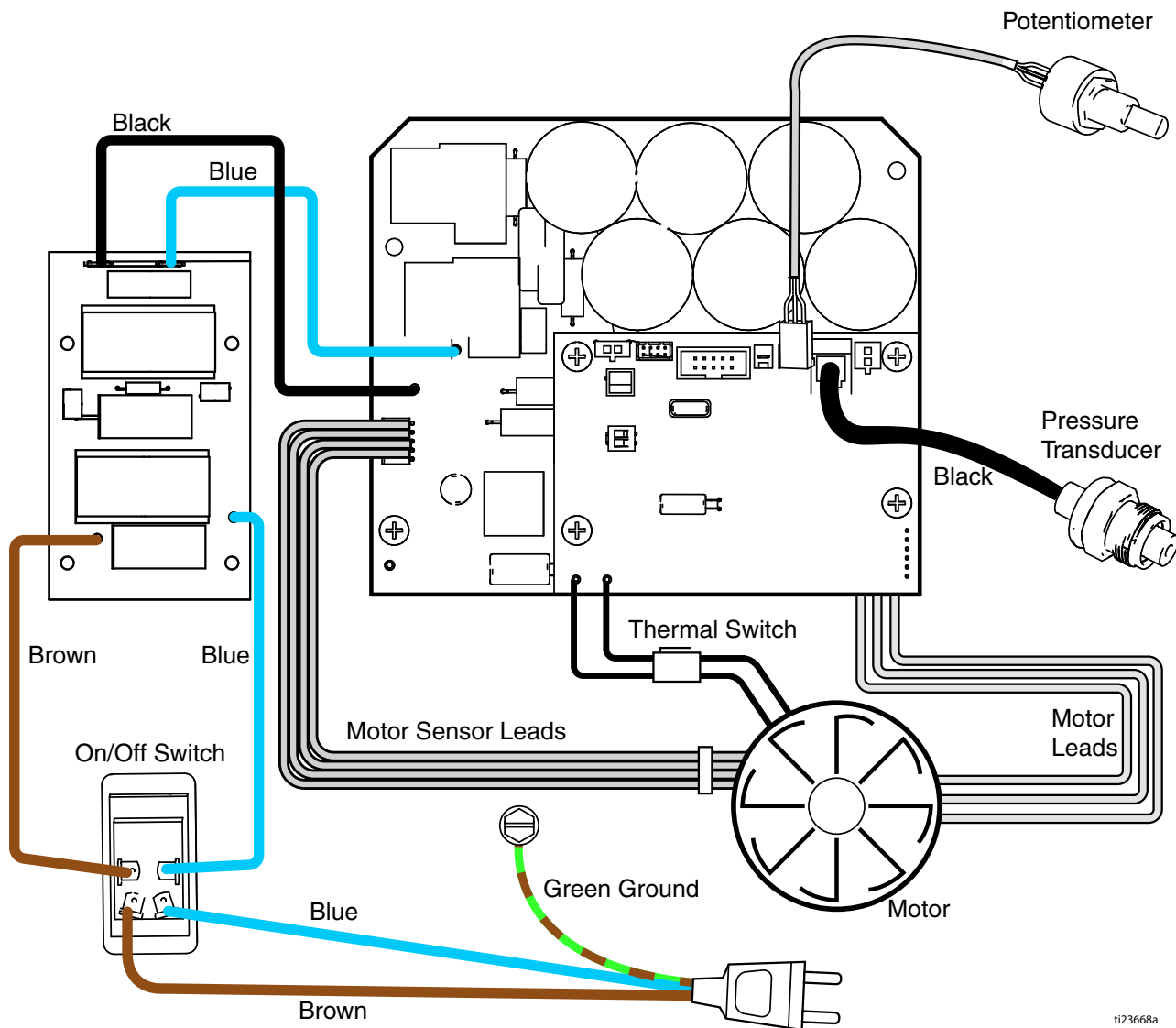
ti23665a

Lista de piezas

Ref.	Pieza	Descripción	Cant.	Ref.	Pieza	Descripción	Cant.
9	117285	EMPAQUETADURA, junta tórica	1	80	24B156	VÁLVULA, cebado, HD	1
13	16U013	TORNILLO, cabeza, cabeza hueca	3	81		BASE, válvula	1
20	111457	EMPAQUETADURA, junta tórica	1		24A382	Bastidor pequeño	
21	15C972	PASADOR, ranurado	1		24D286	Bastidor grande	
40	121889	OJAL, transductor	1	86	243222	TRANSDUCTOR, control de presión;	1
42		RACOR	1			<i>incluye 20</i>	
	164672	Bastidor pequeño		92		FILTRO, fluido	1
	196178	Bastidor grande			244071	Malla 30	
50		KIT, asa; <i>incluye 21, Bastidor grande</i>	1		244067	Malla 60, equipo original	
	24E233	3700			244068	Malla 100	
	24E234	Bastidor pequeño			244069	Malla 200	
66	15C765	TAPA, filtro	1	114	104813	TAPÓN, tubería	1
67	16T543	BASE, filtro	1	118	125926	RACOR, codo	1
74	15C766	TUBO, difusión	1				

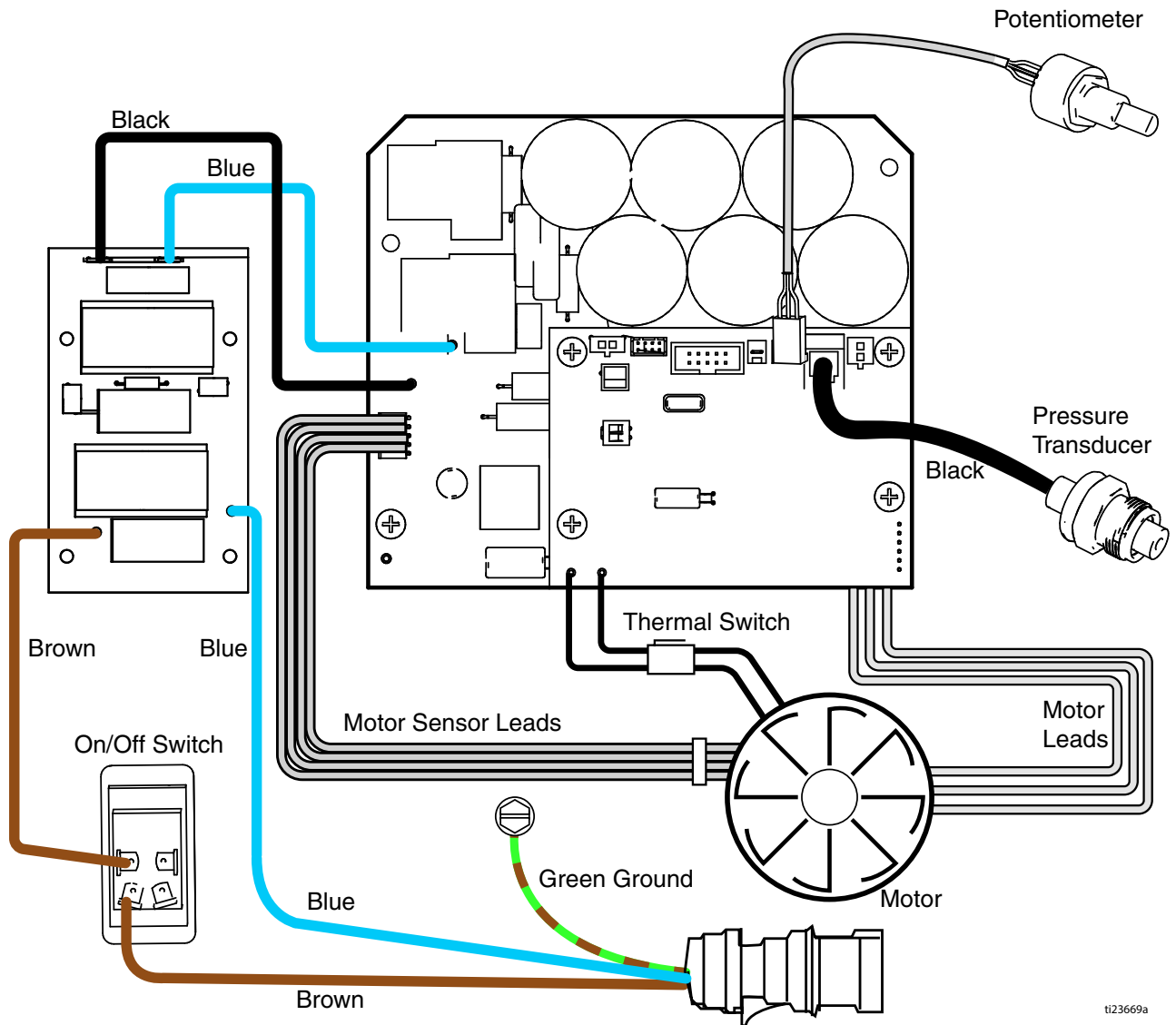
Diagramas de cableado

Bastidor pequeño (230 V)



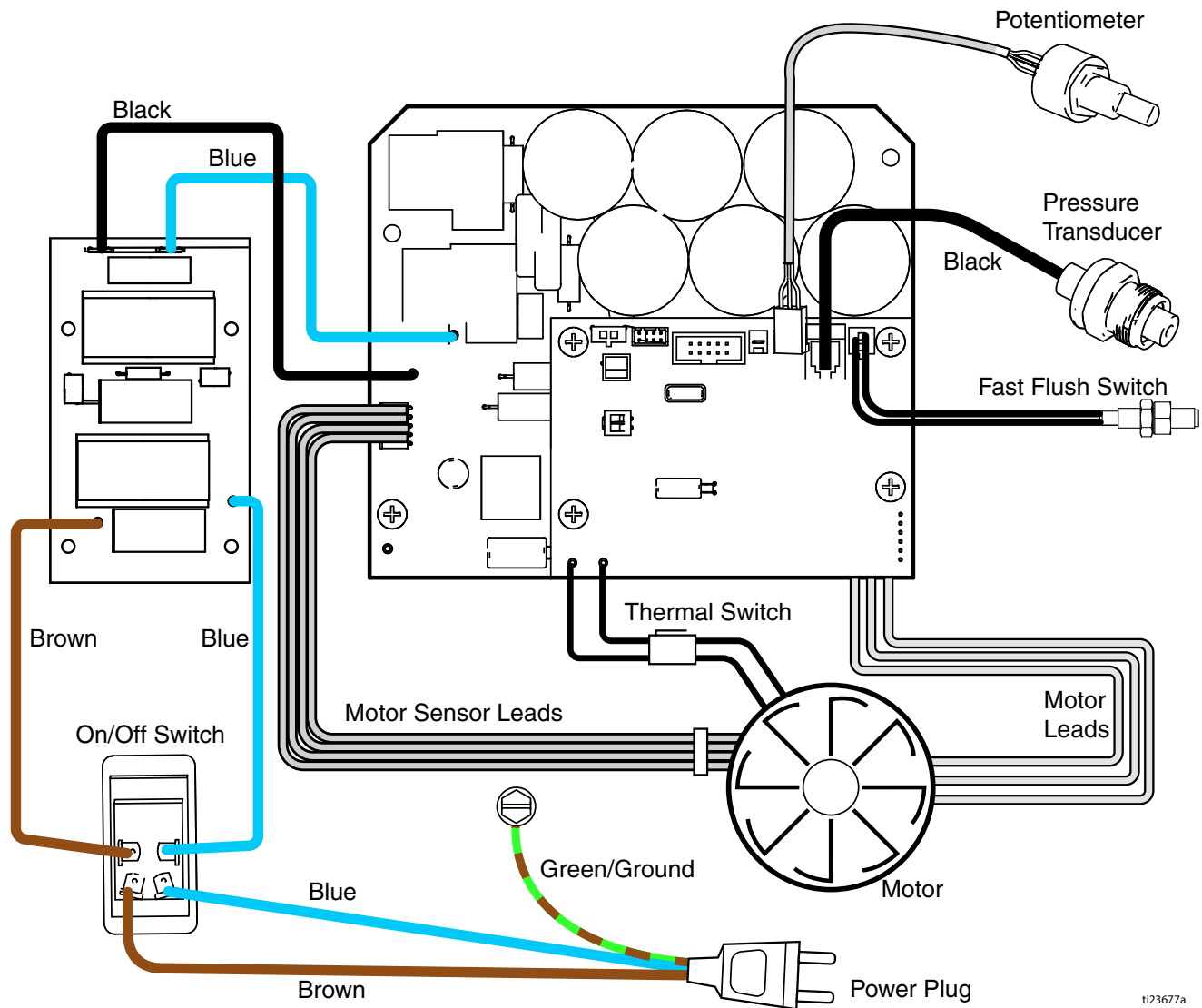
ti23668a

Bastidor pequeño (110 V)

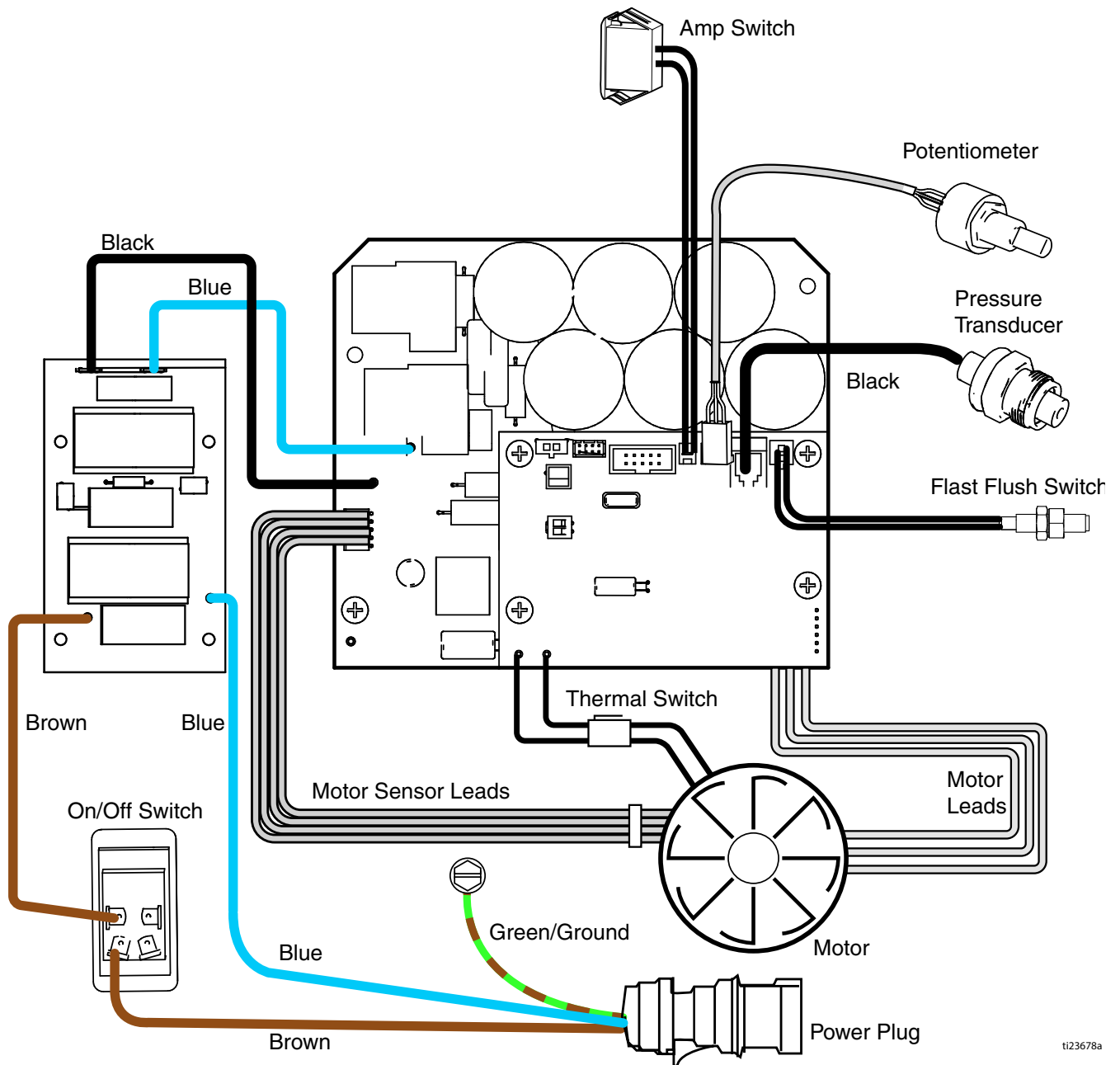


ti23669a

Bastidor grande (230 V)



Bastidor grande (110 V)



ti23678a

Datos técnicos

Pulverizadores de bastidor pequeño		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo	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 generador	5000 W	5000 W
120 V, A, Hz	14,8, 50/60	14,8, 50/60
230 V, A, Hz	9, 50/60	9, 50/60
Dimensiones		
Peso:	94 lb	43 kg
Altura:	28,5 in (Palanca hacia abajo) 38,75 in (Palanca hacia arriba)	72,4 cm (Palanca hacia abajo) 98,4 cm (Palanca hacia arriba)
Longitud:	26 in	66 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 de distancia	*según la norma ISO 3744, medida a 1 m de distancia

Pulverizadores de bastidor grande		
	EE. UU.	Métrico
Pulverizador		
Suministro máximo		
110 V	1,35 gpm	5,1 lpm
230 V	1,2 gpm	4,5 lpm
Tamaño máximo de la boquilla		
110 V	0,039	0,039
230 V	0,035	0,035
Salida de fluido npsm	3/8 in.	3/8 in.
Ciclos	110 por galón	29 por litro
Mínimo generador	5000 W	5000 W
110 V, A, Hz	20/15, 50/60	20/15, 50/60
230 V, A, Hz	10, 50/60	10, 50/60
Dimensiones		
Peso:	130 lb	59 kg
Altura:	29,5 in (Palanca hacia abajo) 38,5 in (Palanca hacia arriba)	74,9 cm (Palanca hacia abajo) 97,8 cm (Palanca hacia arriba)
Longitud:	26 in	66 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 de distancia	*según la norma ISO 3744, medida a 1 m de distancia

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.

El fabricante se reserva el derecho de efectuar cambios en cualquier momento sin aviso.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 333413

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

Revisión B, septiembre 2015