

# Bomba alimentadora para paneles de yeso

3A0989B  
ES

**- Sólo para materiales a base de agua -**  
**- No se recomienda su uso en atmósferas inflamables -**  
**- No debe utilizarse con materiales rápida-set -**



**LEA TODAS LAS PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES**

Lea todas las precauciones e instrucciones en este manual.  
 Guarde estas instrucciones.

Presión de trabajo máxima 2500 psi (17,2 MPa, 17,2 bai)

- Modelo 257100: 120V NA ETL
- Modelo 258906: Euro Multicord de 240V
- Modelo 258907: 110V UK, CE
- Modelo 262288: 120V NA
- Modelo 262300: Euro CE Cord de 240V

**Related Manuals**



**Repair Manual**

3A0246 - English

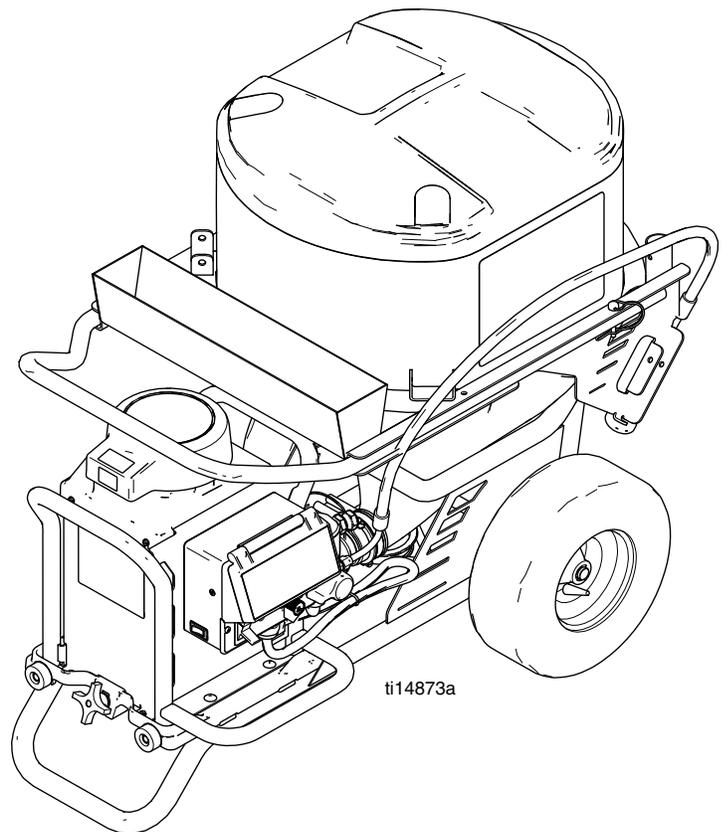


**Pump Manual**

3A0912 - English

**Aceptaciones de la agencia:**

	FC	Canada	ETL Intertek	CE	UK
257100	✓	✓	✓		
258906				✓	✓
258907				✓	
262288	✓	✓			
262300				✓	✓



# Precauciones

Las siguientes advertencias son para la instalación, uso, conexión a tierra, mantenimiento y reparación del equipo. El signo de exclamación representa una alerta general y el símbolo de peligro representa riesgos de procedimiento específico. Cuando estos símbolos aparezcan en el cuerpo de este manual, diríjase a estas advertencias. Símbolos y advertencias de peligro específicas del producto, y que no están cubiertas en esta sección, pueden aparecer a lo largo de este manual donde sea correspondiente.

 <b>WARNING</b>	
	<p><b>PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA</b></p> <p>Este equipo debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra, la instalación o el uso indebidos de este sistema pueden producir descargas eléctricas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apague y desconecte el cable de alimentación antes de revisar el equipo.</li><li>• Utilice solamente tomacorrientes con descarga a tierra.</li><li>• Utilice solamente extensiones triples.</li><li>• Asegúrese de que los cables de alimentación y de extensión tengan sus conexiones a tierra intactas.</li><li>• Proteja el equipo de la lluvia. Guárdelo en el interior.</li></ul>
  	<p><b>PELIGRO DE DAÑO A LA PIEL</b></p> <p>El fluido a alta presión del aparato expulsor, las pérdidas de la manguera o los componentes dañados pueden perforar la piel. Puede parecer sólo un corte, pero en caso de ser una herida grave existe el riesgo de amputación. <b>Hágase ver por un médico inmediatamente.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabe el gatillo cuando no esté en uso.</li><li>• No apunte con el aparato expulsor a una persona o parte del cuerpo.</li><li>• No apoye la mano sobre la salida de fluido.</li><li>• No detenga o cubra los escapes con la mano, el cuerpo, un guante o un trapo.</li><li>• Siga el <b>Procedimiento de liberación de presión</b> cuando termine de esparcir y antes de limpiar, controlar y guardar el equipo.</li><li>• Ajuste todas las conexiones de fluidos antes de usar el equipo.</li><li>• Controle las mangueras y las conexiones a diario. Reemplace las partes gastadas o dañadas inmediatamente.</li></ul>

# ! WARNING



## PELIGRO DE INCENDIO O EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, como los de solventes o pinturas, en el área de trabajo pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendio o una explosión:

- No esparza materiales inflamables o combustibles cerca de una flama o alguna fuente de ignición como cigarrillos, motores y equipos eléctricos.
- El material o el solvente que viaja a través del equipo puede generar electricidad estática. La electricidad estática puede producir un incendio o una explosión en presencia de gases materiales o solventes. Todas las partes del sistema, a saber, la bomba, el ensamblaje de la manguera, el esparcidor y los objetos del área de trabajo y los alrededores deben estar correctamente conectadas a tierra para evitar descargas estáticas y chispas. Utilice mangueras Graco conductoras o sin aire de alta presión y con conexión a tierra.
- Verifique que todos los contenedores y los sistemas de recolección estén conectados a tierra para evitar descargas estáticas.
- Conecte a un tomacorrientes con conexión a tierra y use extensiones con conexión a tierra. No utilice un adaptador 3 a 2.
- No utilice un material o solvente que posea hidrocarburos halogenados.
- Mantenga el área de trabajo bien ventilada. Mantenga una buena corriente de aire fresco en el área. Mantenga el montaje de la bomba en un área bien ventilada.
- No fume en el área de trabajo.
- No maneje interruptores de luz, motores o productos que puedan producir una chispa en el área de trabajo.
- Mantenga el área libre y limpia de contenedores de materiales o de solventes, trapos o cualquier otro producto inflamable.
- Conozca los componentes de los materiales y solventes que está esparciendo. Lea las Fichas de seguridad (FDS) y etiquetas de los recipientes que vienen con los materiales y solventes. Siga las instrucciones de seguridad del creador del material y de los solventes.
- Debe tener cerca un extintor que funcione.
- La bomba alimentadora para paneles de yeso genera chispas. Cuando se utilice líquido inflamable en la bomba de alimentación para paneles de yeso o cerca de esta; o para limpiarla, mantenga la unidad a 6 metros de distancia de los vapores explosivos.



## PARTES MÓVILES PELIGROSAS

Las partes móviles pueden lastimar, cortar o amputar dedos y otras partes del cuerpo.

- Evite tener partes moviéndose.
- No opere el equipo con las guardas protectoras o las cubiertas removidas.
- El equipo a presión puede arrancar sin aviso. Antes de controlar, mover o revisar el equipo, siga el **Procedimiento para liberación de presión** y desconecte todas las fuentes de energía.



## PELIGRO EN EL USO ERRÓNEO DEL EQUIPO

El uso erróneo puede provocar la muerte o heridas graves.

- Siempre use guantes apropiados, protección visual y un respirador o máscara cuando esté usando el equipo.
- No opere el equipo ni esparza fluidos cerca de los niños. Mantenga a los niños lejos del equipo siempre.
- No fuerce el equipo o se apoye en un soporte inestable. Mantenga un apoyo y un balance firmes siempre.
- Esté alerta y atento a lo que hace.
- No descuide la unidad mientras está conectada o bajo presión. Cuando la unidad no esté en uso, siga el **Procedimiento para liberación de presión** para apagar la unidad.
- No maneje la unidad cansado o bajo la influencia de drogas o alcohol.
- No enrosque o doble demasiado la manguera.
- No exponga la manguera a temperaturas o presiones que excedan aquellas especificadas por Graco.
- No use la manguera para levantar el equipo.

# WARNING



## **PARTES DE ALUMINIO PRESURIZADO PELIGROSAS**

El uso de fluidos incompatibles con el aluminio en el equipo presurizado puede provocar reacciones químicas severas y daño en el equipo. No prestar atención a esta advertencia puede provocar la muerte, heridas graves o daño a la propiedad.

- No utilice 1,1,1-tricloroetano, cloruro metileno, otros solventes con hidrocarburos halogenados o fluidos que contengan dichos solventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener químicos que pueden reaccionar con el aluminio. Contacte a su proveedor de materiales para una lista de compatibilidades.

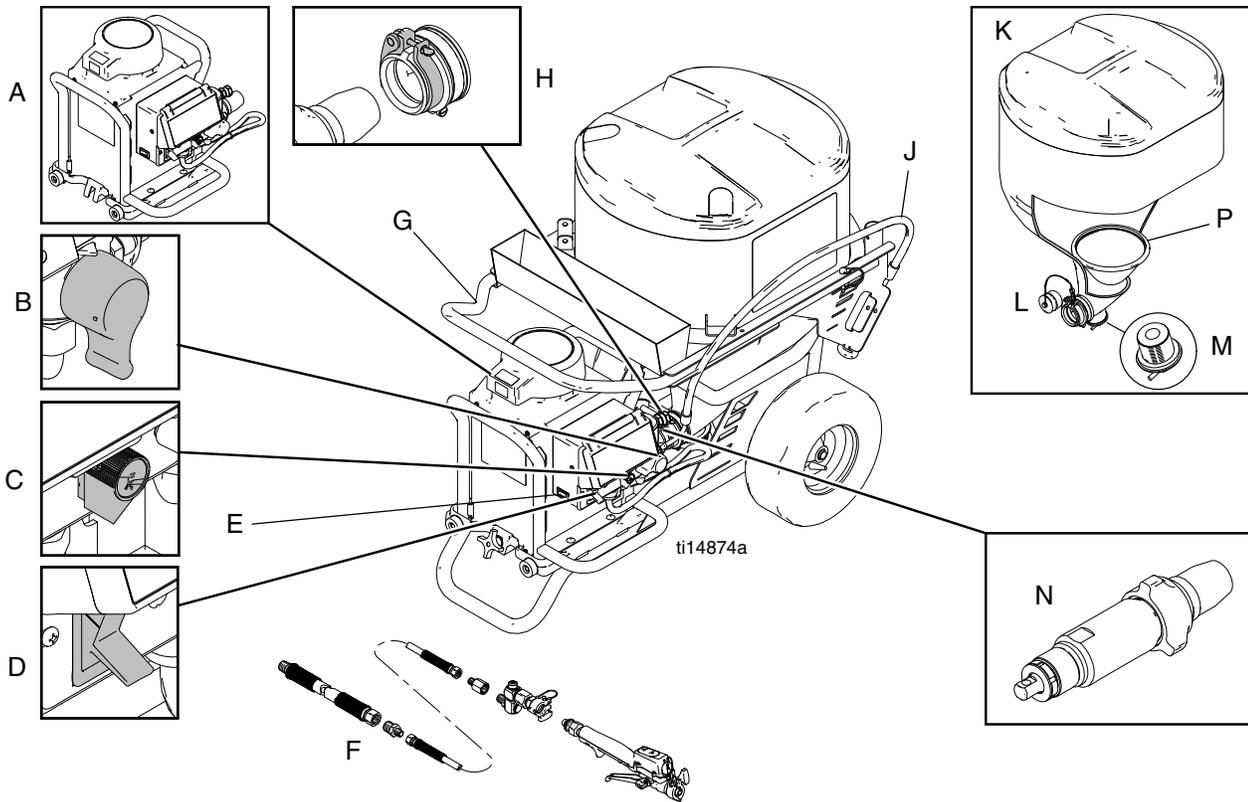


## **EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL**

Debe usar un equipo de protección apropiado cuando maneje, revise o cuando se encuentre en el área del equipo para protegerse de heridas serias, entre ellas, heridas en la vista, pérdida de audición, inhalación de gases tóxicos y quemaduras. Este equipo incluye lo siguiente, entre otros accesorios:

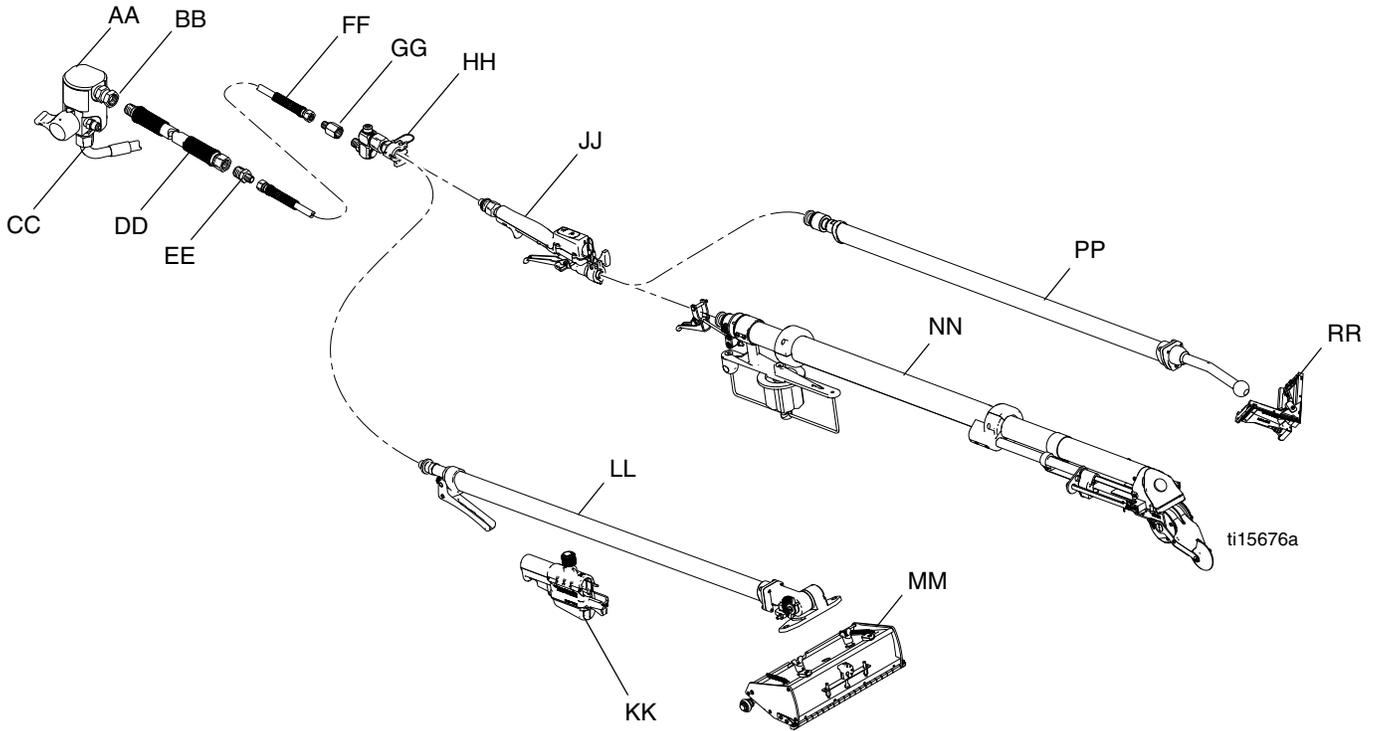
- Lentes protectores y protectores auditivos.
- El fabricante de los fluidos y solventes recomienda también los respiradores, las ropas para protegerse y los guantes.

# Identificación de componentes (Unidad)



A	Módulo de bomba
B	Herramienta de cebado/relleno, válvula de recirculación/liberador de presión
C	Llave para controlar el flujo
D	Botón de ENCENDIDO/APAGADO
E	Interruptor de 15/20 Amp (Solamente América del Norte)
F	Mangueras de material
G	Manija móvil
H	Conector de la bomba
J	Manguera de cebado
K	Contenedor
L	Enchufe del contenedor
M	Enchufe expandible
N	Bomba
P	Pantalla de material

# Identificación de componentes (Mangueras y herramientas)



AA	Recolector de fluidos
BB	Salida de fluidos
CC	Entrada de fluidos
DD	Manguera de 1,25 cm x 15 m (máx. 45 m)
EE	Ajuste de 1,25 cm x 0,75 cm
FF	Manguera de 0,75 cm x 4,50 m
GG	Unión
HH	Pivote con abrazadera de conexión rápida
JJ	Controlador de válvula integrado
KK	Controlador de la caja deslizante
LL	Mango de la caja
MM	Cabeza de la caja
NN	Herramienta de encintado
PP	Mango de la herramienta para esquinas
RR	Cabezal de la herramienta para esquinas

# Conexión a tierra

							
---	---	---	---	--	--	--	--

**INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN A TIERRA (América del Norte)**

Este aparato tiene una calificación superior a 15 A y debe usarse en un circuito que posea una medida nominal de 120V y esté equipado de fábrica con un cable y enchufes específicos. No debe usarse ningún adaptador en este aparato. Si el aparato debe volver a conectarse para usarse en un tipo diferente de circuito eléctrico, la conexión debe ser hecha por personal calificado, y luego de la conexión, el aparato debe ajustarse a todos los códigos y decretos locales.

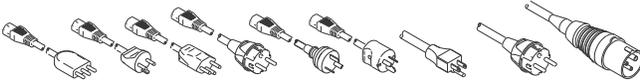
Consulte a un electricista calificado si tiene dudas sobre la correcta conexión a tierra de una caja de salida.

							
---	---	---	--	--	--	--	--

**INSTRUCCIONES PARA LA CONEXIÓN A TIERRA (Europa)**

El rociador debe estar conectado a tierra. La conexión a tierra reduce el riesgo de descargas eléctricas y estáticas al proveer un cable de salida para la corriente eléctrica debido a la estática acumulada o en el caso de un cortocircuito.

El rociador incluye un cable para la conexión a tierra con el contacto apropiado.



El enchufe debe estar conectado a un tomacorrientes correctamente instalado y conectado a tierra de acuerdo a los códigos y decretos locales.

							
---	---	--	--	--	--	--	--

**NO manipule la válvula de liberación o los dispositivos que controlan el flujo máximo durante una operación normal. Pueden ocurrir daños en el cuerpo y/o daños al equipo.**

## Aviso de la CFC (FCC ID: JHICED1) Número del modelo: DFS150

Este aparato cumple con la Parte 15 de las reglas de la CFC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- Este aparato no debe causar interferencias dañinas.
- Este aparato debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluso una interferencia que pueda causar una operación no deseada.

Los cambios o las modificaciones que no están expresamente aprobadas por Graco Inc. pueden anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

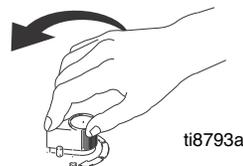
## Aviso de IC (IC: 4840ACED1)

Este producto cumple con las especificaciones técnicas aplicables por la Industria de Canadá/Le présent matériel est conforme aux spécifications techniques applicables d'Industrie Canada.

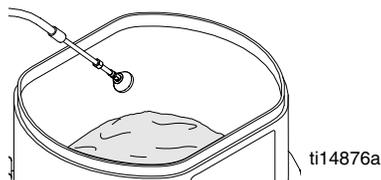
# Procedimiento de liberación de presión

							
---	--	---	--	--	--	--	--

1. Gire la llave para controlar el flujo en dirección contraria a las agujas del reloj hasta la posición de APAGADO.



2. Coloque el desviador en el contenedor o en algún recipiente apropiado.



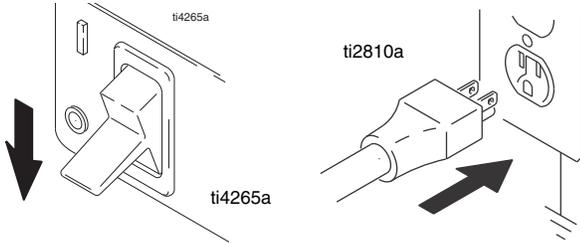
3. Gire la válvula de cebado hasta la posición de LIBERACIÓN DE PRESIÓN.



4. La pantalla mostrará "----" cuando toda la presión haya sido liberada. Si la pantalla no llega a 0, la válvula de la manguera o en línea están obstruidas y el primer / herramienta Relleno / válvula de recirculación está conectado.

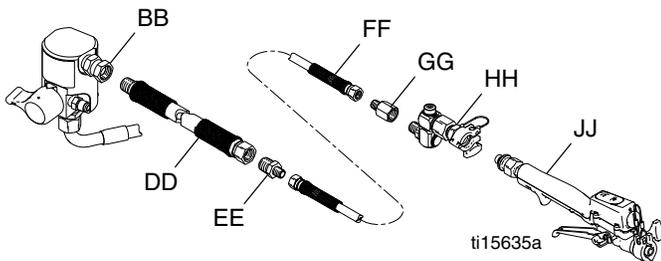
# Instalación

1. Ponga el botón de encendido en la posición de APAGADO y conecte el cable de alimentación.



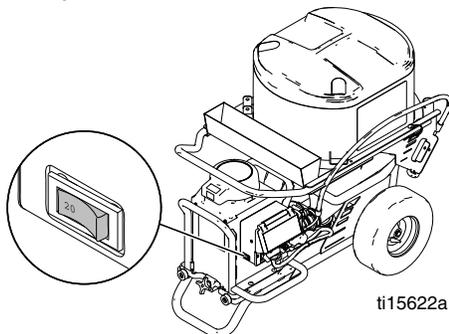
2. Conecte la manguera de material (DD) a la salida recolectora de fluidos (BB).

**NOTA:** Puede conectarse una manguera de hasta 45 m x 1,25 cm más 4,5 m x 0,75 cm a la unidad. Si no puede conseguir el flujo deseado, reduzca el largo de la manguera o agregue más agua a la mezcla del material.



3. Use un encastramiento (EE) para conectar la manguera (FF) y la manguera (DD).
4. Utilice una unión (GG) para conectar la manguera (FF) y el pivote (HH).
5. Conecte la válvula controladora integrada (JJ) al encintar o terminar las esquinas.
6. Conecte la herramienta de acabado seleccionada usando las abrazaderas de conexión rápida que vienen con el equipo. Consulte **Utilizar las herramientas de acabado**, página 12.
7. Elija la opción 15A/20A de acuerdo a su circuito (América del Norte solamente).

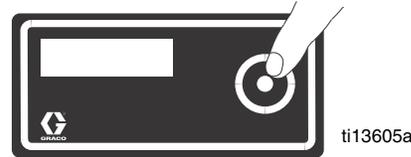
**NOTA:** La configuración de 20A le permitirá obtener el mejor rendimiento.



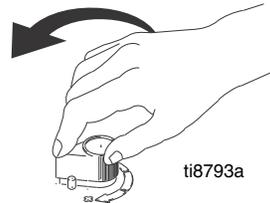
## Sistema de rastreo digital (SRD)

### Menú principal de operación

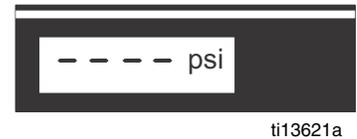
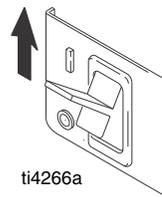
Presione brevemente para dirigirse a la siguiente pantalla. Mantenga presionado (5 segundos) para cambiar las unidades o restablecer.



1. Gire la llave para controlar el flujo en dirección contraria a las agujas del reloj hasta la posición de APAGADO. Lleve a cabo el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7.

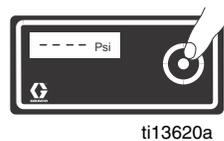


2. Encienda el equipo. Aparecerá la presión en la pantalla. No aparecerán guiones a menos que la presión sea inferior a los 200 psi (14 bar, 1,4 MPa).



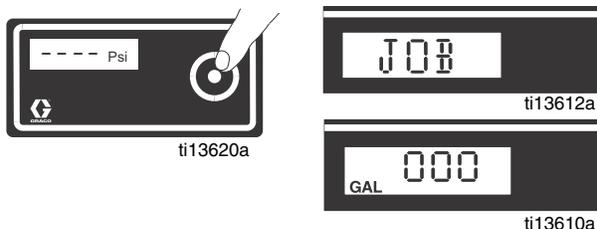
### Cambie las unidades para mostrar

Mantenga presionado el botón de SRD por 5 segundos para cambiar las unidades de presión (**psi**, **bar**, **MPa**) a las unidades deseadas. La selección de bar o MPa cambia **galones a litros x 10**. Para cambiar las unidades que se muestran, el SRD debe estar en el modo de control de flujo y la presión debe estar en **cero**.



## Galones Job

1. Presione levemente el botón SRD para acceder a Galones Job (o litros x 10).

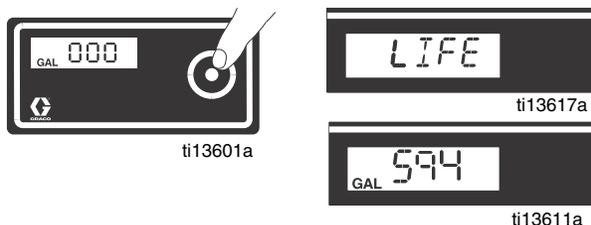


**NOTA:** **JOB** aparece primero, luego se muestra la cantidad de galones.

2. Mantenga presionado para volver el contador a cero.

## Galones Lifetime

1. Presione levemente el botón SRD para acceder a galones **LIFE** (o litros x 10). **LIFE** aparece primero, luego se muestra la cantidad de galones.



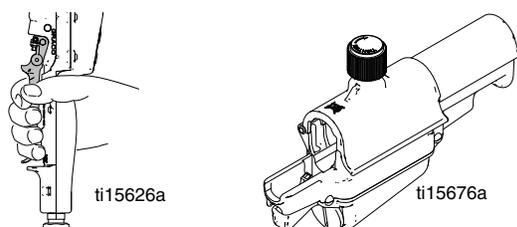
## Reconocer los controladores

Esta unidad usa dos controladores distintos: un controlador de válvula integrado para encintar y terminar las esquinas y una caja deslizante para terminar las placas. Cada vez que cambie de controlador, lleve a cabo los siguientes pasos para que la unidad pueda reconocerlos.

1. Gire la llave para controlar el flujo en dirección contraria a las agujas del reloj hasta la posición de APAGADO.
2. Presione el botón digital de la pantalla 3 veces hasta que la palabra **LEARN** aparezca en la pantalla.



3. Presione el gatillo en el controlador.



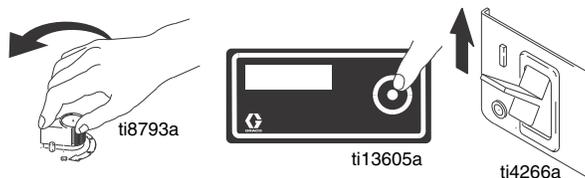
4. Aparecerá **OK** en la pantalla (si no aparece, diríjase a **Localización de problemas**).



**NOTA:** Debe estar de frente a la unidad y a no más de 3 metros para reconocer el controlador. La unidad sólo puede operar con un control a la vez.

## Menú secundario – Información almacenada

1. Lleve a cabo el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7.
2. Para acceder al Menú secundario, asegúrese de girar la llave para controlar el flujo en dirección contraria a las agujas del reloj hasta la posición de APAGADO. Luego accione el interruptor de encendido mientras presiona el botón SRD.



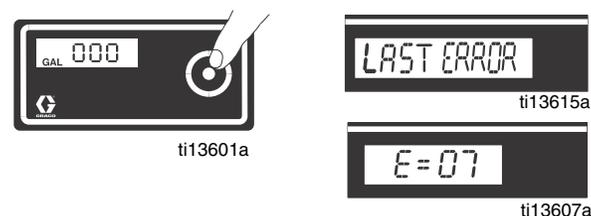
3. Aparecerá la frase **SERIAL NUMBER** y luego el número de serie (por ej: 00001).



4. Presione brevemente el botón de SRD y aparecerá la frase **MOTOR HOURS** y luego las horas que el motor ha funcionado.



5. Presione brevemente el botón SRD. Aparecerá la frase **LAST ERROR CODE** y luego el último código de error se mostrará en la pantalla (por ej: E=07). Consulte **Problemas eléctricos**, página 20.



6. Mantenga presionado el botón SRD para borrar los errores y volver a cero.



ti13608a



ti13614a

7. Presione brevemente para dirigirse a SOFTWARE REV.



ti13613a



ti13623a

8. Presione brevemente para mostrar el número de **GATILLOS** registrados.



ti15694a



ti7362a

9. Presione brevemente para ingresar al modo **BLOQUEAR**. Presione el botón SRD para bloquear cualquier RF exterior activa en el área que no sea la del controlador reconocido. La pantalla mostrará el número de señales no deseadas que se están bloqueando. Pueden bloquearse hasta 5 señales RF no deseadas.



ti15691a

**NOTA:** Para ver el número de señales bloqueadas, presione y mantenga presionado el botón DTS.

10. Presione brevemente para ingresar al modo **BORRAR**. Mantenga presionado el botón SRD para borrar todas las señales RF que se estaban bloqueando.



ti15693a

11. Presione brevemente para APAGAR/ENCENDER el modo RF (esto se usa sólo en la Localización de problemas). Para apagar el modo RF e ingresar al modo de control de presión, asegurese de que la llave para controlar el flujo esté en cero. Mantenga apretado el botón SRD hasta que en la pantalla aparezca **RF OFF**. Ponga el interruptor de encendido en APAGADO, luego en ENCENDIDO. La pantalla mostrará un asterisco para indicar que se encuentra en el modo de control de presión.

Para regresar al modo de control de flujo, apague el equipo por aproximadamente 45 segundos.



ti15695a



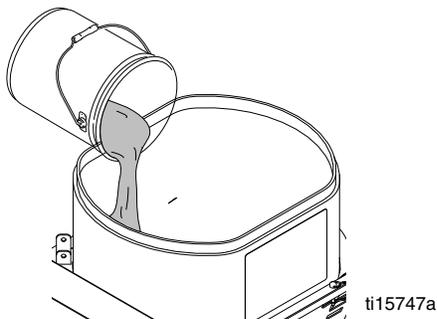
ti15692a

# Bomba de cebado

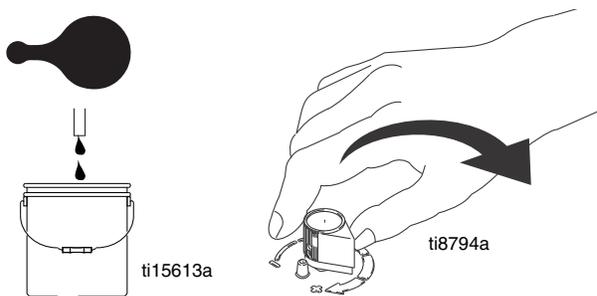
## AVISO

No la utilice con materiales de endurecimiento rápido. Pueden solidificarse dentro de la unidad o de la manguera.

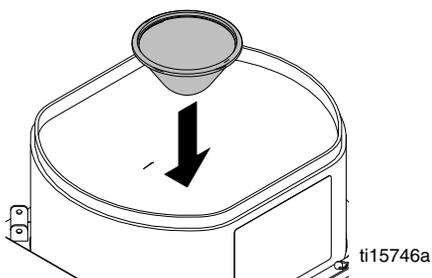
1. Mezcle los materiales en un recipiente separado.
2. Agregue de 1 a 2 galones (4 a 8 litros) de material en el contenedor.



3. Ubique el desviador de la manguera de encendido en el contenedor o en un recipiente vacío. **NOTA:** Mantenga la protección del desviador húmeda una vez que esté usándolo.
4. Encienda el equipo y ubique la manija de la válvula de cebado en la posición PRIME. Gire la llave para controlar el flujo en el sentido de las agujas del reloj para empezar a bombear.



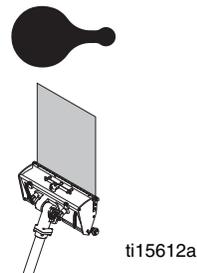
5. Ubique la pantalla de material (P).



6. Agregue el material restante en el contenedor.



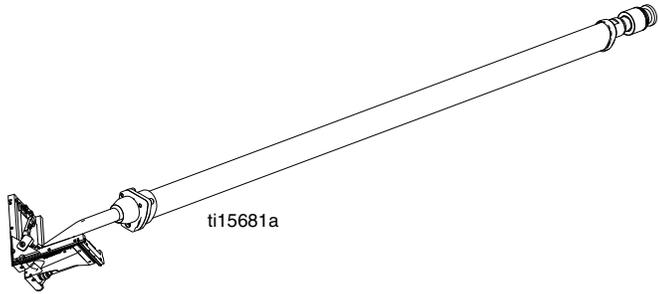
7. Una vez que la unidad esté cebada, gire la perilla de la válvula de cebado hasta la posición APPLY FINISH.



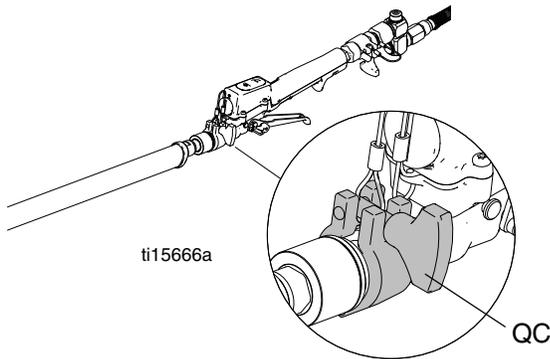
# Usar las herramientas de acabado



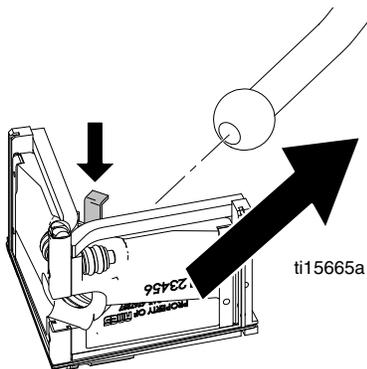
## Acabado en las esquinas



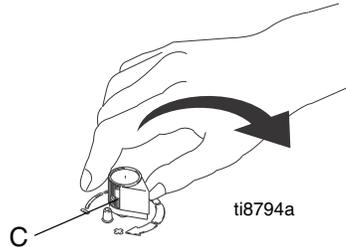
1. Conecte el pivote para el acabado de las esquinas al controlador de válvula integrado (JJ) usando la abrazadera de conexión rápida (QC) agregada a la válvula.



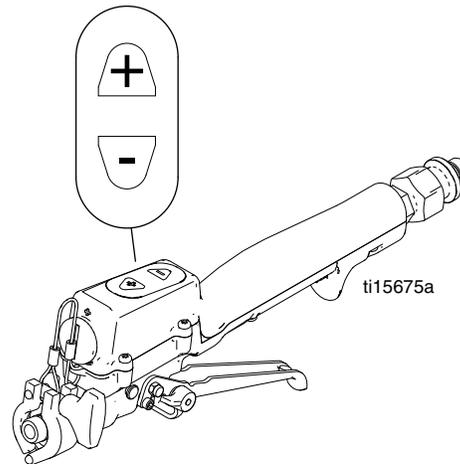
2. Presione la clavija en el cabezal para el acabado de esquinas para agregarlo al mango.



3. Use la perilla del controlador de flujo (C) para establecer la cantidad de flujo de material. Gire la perilla de control de flujo en el sentido de las agujas del reloj para incrementar el flujo de material.

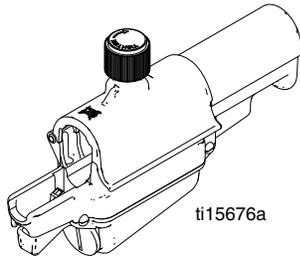


**NOTA:** Los ajustes del nivel de flujo se pueden hacer usando los botones “+” y “-” en el controlador de válvula integrado. El nivel de flujo sólo puede ajustarse en relación a la posición de la perilla controladora de flujo. El nivel de flujo normal sólo puede regularse desde la llave para controlar el flujo.

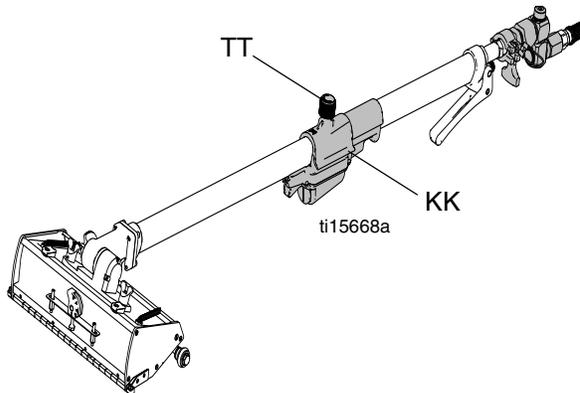


4. Presione el gatillo y recorra desde arriba hacia abajo en ángulos verticales, y desde un lado hacia el otro en ángulos en el techo.
5. Use el cuchillo para paneles de yeso en los detalles de las esquinas y en los ángulos en las intersecciones del techo.

## Acabado con caja plana

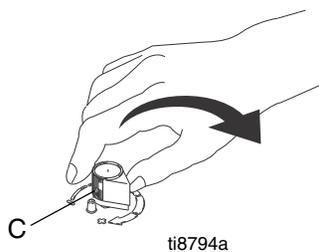


1. Conecte la entrada macho de la caja de acabado a la unión pivote usando la abrazadera de conexión rápida incluida en esta.
2. Instale el controlador de caja deslizante (KK) en el mango de la caja de acabado como se indica.



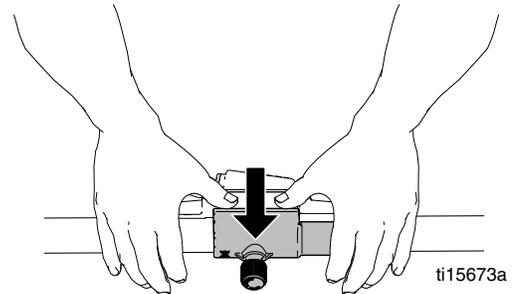
**NOTA:** El freno del controlador de la caja deslizante (TT) permite al controlador posicionarse en el mango. Asegurese de que el freno esté completamente retirado al instalar el controlador en el mango.

3. Instale la caja plana para acabado en el mango usando una mariposa.
4. Use la llave para controlar el flujo (C) para establecer la cantidad de flujo de material. Gire la perilla de control de flujo en el sentido de las agujas del reloj para incrementar el flujo de material.



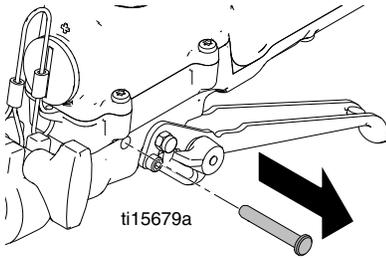
5. Ubique la caja plana al final de la unión.
6. Presione el gatillo, dirija con el mango y mueva la herramienta a lo largo de la unión.
7. Cerca de la mitad de la unión, retire la caja plana usando el freno y con un movimiento amplio.
8. Ajuste la posición de la mano y comience nuevamente en el otro extremo de la unión.
9. De nuevo, dirija la caja plana por sobre la unión hasta el punto anterior y retire la caja de la superficie de la unión usando el freno y un movimiento amplio.
10. Utilice el cuchillo para paneles de yeso para eliminar vetas y superposiciones.

**NOTA:** Para remover el controlador RF utilice ambos pulgares y presione como se muestra:

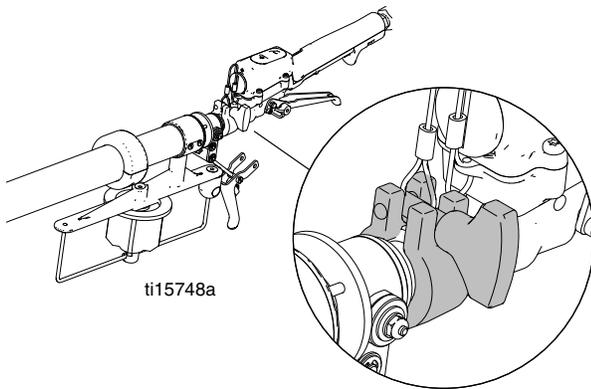


## Encintado automático

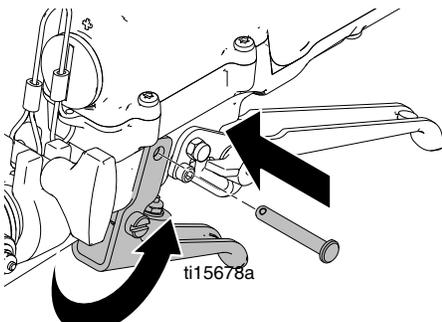
1. Retire la clavija del gatillo de la rueda copadora.



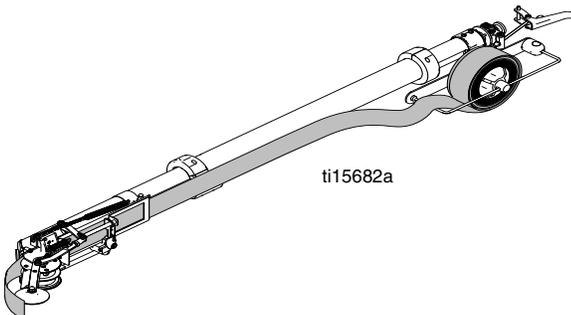
2. Añada la herramienta para el encintado a la válvula integrada.



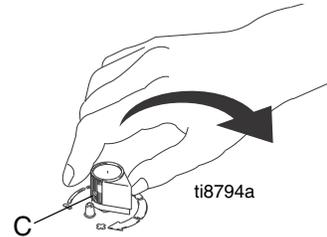
3. Posicione el gatillo de la rueda copadora e inserte la clavija en la unión del gatillo.



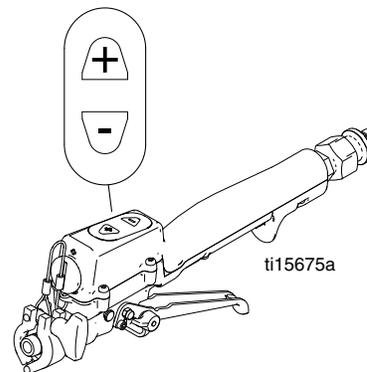
4. Cargue la cinta en la herramienta de encintado.



5. Use la llave para controlar el flujo (C) para establecer la cantidad de flujo de material. Gire la perilla de control de flujo en el sentido de las agujas del reloj para incrementar el flujo de material.



**NOTA:** Los ajustes del nivel de flujo se pueden hacer usando los botones “+” y “-” en el controlador de válvula integrado. El nivel de flujo sólo puede ajustarse en relación a la posición de la perilla controladora de flujo. El nivel de flujo normal sólo puede regularse desde la llave para controlar el flujo.



6. Posicione una mano en el tubo de control de encintado y otra mano en el controlador de válvula integrado (JJ) mientras esté en uso.
7. Ubique la cinta al final de la unión (deslice el tubo hacia adelante para insertar la cinta).
8. Presione el gatillo y haga rodar la cinta sobre la veta, manteniendo las ruedas del cabezal en contacto con la pared.
9. Cuando la encintadora llegue aproximadamente a los 7,5 cm, desde el final de la veta, deténgase por completo y tire del tubo para cortar la cinta.
10. Utilice el cuchillo para paneles de yeso para detallar vetas y superposiciones.

**NOTA:** Limpie bien todas las herramientas luego de cada uso. Utilice un cepillo y agua para limpiar todas las uniones de las herramientas. Una vez que las herramientas estén limpias, aceite ligeramente usando una maquina aceitadora liviana.

**NOTA:** Al encintar techos o vetas en las esquinas, puede presionar el gatillo de la rueda copadora para impulsar la cinta hacia estas vetas.

# Guardado



**AVISO**

No la utilice con materiales de endurecimiento rápido. Pueden solidificarse dentro de la unidad o de la manguera.

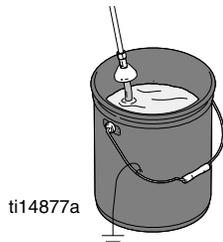
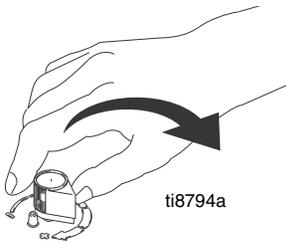
1. Realice el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7 (con la manija de válvula de cebado hacia abajo). Deje la manija de la válvula de cebado en la posición de **LIBERACIÓN DE PRESIÓN**.



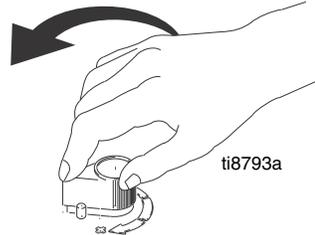
2. Rocíe con una capa delgada de agua cualquier resto de material en el contenedor y cúbralo con la tapa.
3. Cubra la válvula y los extremos de las herramientas para evitar que las uniones se endurezcan.
4. Sumerja el desviador de la manguera de cebado en un balde o cúbralo para evitar que las uniones se endurezcan.

# Limpeza

1. Realice el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7 (con la manija de válvula de cebado hacia abajo).
2. Elimine el material sin usar en el contenedor, la manguera y la manguera de cebado.



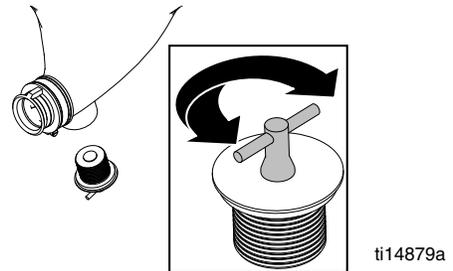
3. Quite el material restante del contenedor.
4. Gire el control de la bomba en sentido contrario a las agujas del reloj para apagarla.



5. Llene el contenedor de material con agua y ponga en marcha la bomba para limpiar la unidad. Deje correr el agua por la manguera de material, herramientas y línea de drenaje sistema de enjuague.



6. Limpie todas las herramientas.
7. Quite el tapón de evacuación del contenedor. Enjuague con agua. Limpie e instale el tapón de evacuación.



# Localización de problemas

## El motor no funciona (Consulte el gráfico de flujo, página 26)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Problemas básicos con el flujo de los fluidos	La llave para controlar el flujo está hacia arriba pero la unidad no bombea.	<b>Revise el controlador</b> , consulte la página 10. Revise el voltaje de la batería.
	Revise la llave para controlar el flujo. El motor no funciona al estar en la posición mínima (giro completo en sentido opuesto a las agujas del reloj).	Incrementalmente de a poco el flujo para ver si el motor arranca.
	La válvula o el filtro pueden estar bloqueados.	Libere presión y limpie el bloqueo.
Problemas mecánicos básicos	Material congelado.	Coloque la bomba alimentadora para paneles de yeso en un área cálida para descongelar. No arranque la unidad hasta que no esté descongelada por completo.
	Material solidificado.	Limpie la unidad.
	Motor. Retire la montura del ensamblaje. Intente hacer girar el ventilador con la mano.	Reemplace el motor si el ventilador no gira.
Problemas eléctricos básicos	Tablero de control del motor. El tablero se apaga y muestra un código de error.	Consulte <b>Diagnósticos del tablero de control</b> .
	No hay energía.	Revise la fuente de energía.
	Extensión. Revise el funcionamiento de la extensión con un medidor de voltaje.	Reemplace la extensión.
	Cable alimentador. Busque daños en los cables o en el aislamiento.	Reemplace el cable alimentador.
	Controle que los cables del motor estén asegurados y conectados correctamente.	Reemplace las terminales sueltas; selle los cables. Asegúrese de que las terminales estén conectadas firmemente. Limpie las terminales en los circuitos del tablero. Vuelva a conectar los cables firmemente.
	Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO.	Consulte <b>La unidad no funciona</b> , página 26.
	Revise todas las terminales en busca de daños o partes sueltas.	Reemplace las terminales dañadas y vuelva a conectar firmemente.
La batería no tiene energía.	El voltaje de la batería se agotó.	Reemplace la batería. Número de parte de Graco: 15X949 (CR123A-3V Lithium)
Problemas de RF		Consulte <b>Problemas de RF</b> , página 19.
El motor está muy caliente.	La pantalla digital muestra E=06.  <b>E = 06</b>	De ser posible traslade la unidad a un área más fresca y con menos luz. Asegúrese de que la temperatura ambiente del lugar en el que se encuentra la unidad no supere los 90°F y que la unidad no esté directamente bajo el sol.

## Potencia de salida baja o fluctuante

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Potencia de salida baja	La bomba está desgastada o tapado.	Revise la bomba. Controle el pistón y las válvulas de entrada en busca de desgastes u obstrucciones.
	Largo de la manguera de material. Una manguera larga disminuirá el rendimiento de la bomba alimentadora para paneles de yeso.	Reduzca el largo de la manguera o use material más delgado. Utilice la configuración de 20A de ser posible.
	Bomba de conexiones del adaptador de la tolva están sueltos.	Ajuste conexiones sueltas. Reemplace el adaptador del contenedor si está agrietado o perforado.
	Verifique el voltaje de suministro eléctrico con voltímetro. El medidor debe decir: 210-255 Vac para modelos 220-240 Vac; 85-130 Vac para modelos 100-120 Vac. Un voltaje bajo disminuirá el rendimiento de la bomba alimentadora para paneles de yeso.	Intente con una toma de corriente distinta.
	El tamaño y largo de la extensión debe ser como mínimo un cable de 12 awg (1,0 mm <sup>2</sup> ) y de no más de 90 m. Un cable más largo disminuirá el rendimiento de la bomba alimentadora para paneles de yeso.	Reemplace con una extensión con descarga a tierra correcta.
	Cables conductores del motor al tablero de circuitos para el control de flujos dañados o cables y conectores sueltos. Revise el aislamiento en los cables y terminales buscando señales de sobrecalentamiento.	Asegúrese de que las terminales macho estén centradas y conectadas firmemente a las terminales hembra. Reemplace cualquier terminal suelta o cableado dañado. Vuelva a conectar las terminales firmemente.
	La llave para controlar el flujo está hacia abajo.	Gire completamente la llave para controlar el flujo en el sentido de las agujas del reloj. Asegúrese de que la llave para controlar el flujo esté instalada correctamente para permitir el giro.
Enchufado prime / herramienta Relleno / válvula de recirculación	El material se ha secado y conectó el primer / herramienta Relleno / válvula de recirculación.	Apunte la manguera hacia un cubo de basura. Gire la manija de la válvula de encendido desde la posición TOOL FILL hasta PRESSURE RELIEF y luego vuelva a TOOL FILL. Si la válvula continúa bloqueada, consulte <b>Sistema de liberación de presión</b> , página 7.
Atascada, plataforma giratoria, de herramientas, o en línea de la válvula	Han caído objetos o paquetes en la herramienta, plataforma giratoria, la manguera o válvula en línea	Revise y limpie todos los componentes de flujo. Consulte <b>Sistema de liberación de presión</b> , página 7.

## Potencia de salida baja o fluctuante (continúa)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor funciona pero la bomba se ahoga.	No hay suficiente material.	Vuelva a llenar el contenedor y a encender la bomba. Limpie el colador del contenedor.
	Junturas flojas.	Ajuste: utilice sellador de juntas o cinta para sellar en las juntas de ser necesario.
	La válvula de bola de paso y el pistón de bola no están ubicados correctamente.	Retire el paso y el pistón y limpie. Revise las bolas y las conexiones en busca de muescas u obstrucciones, reemplace si es necesario. Página 18. También busque material solidificado o muescas en la válvula del pistón y reemplace de ser necesario. Limpie el contenedor antes de usar para quitar posibles partículas que puedan bloquear la bomba.
	La presencia de escapes en el cuello del empaquetamiento puede indicar que este está gastado o dañado.	Reemplace el empaquetamiento. (Página 18).
	Daño en el vástago.	Repare la bomba.
El motor funciona pero la bomba no.	Desplazamiento de la clavija de la bomba (dañada o por extravío).	Reemplace la clavija si la extravía. Asegúrese de que el muelle de contención (76) esté totalmente enroscado en la biela.
	La unión de la biela está dañada.	Reemplace la unión de la biela.
	Engranajes y propulsión.	Revise el equipo de propulsión y los engranajes en busca de posibles daños. Reemplace de ser necesario.
El motor se detiene constantemente mientras se aplica el material.		Consulte <b>Problemas de RF</b> , página 19.

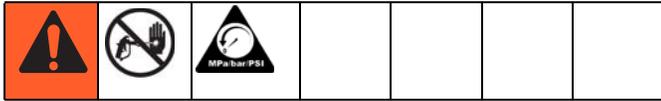
## Cortocircuito

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El disyuntor salta cuando enciendo el equipo. <b>PRECAUCIÓN</b> Cualquier cortocircuito en el circuito de energía del motor evitará el uso de la bomba alimentadora para paneles de yeso. Identifique y repare todos los cortocircuitos antes de revisar y reemplazar el tablero de control.	El aislamiento de los cables está dañado y las terminales están flojas o dañadas. También los cables que conectan el control del motor y el motor.	Repare o reemplace los cables o las terminales dañadas. Vuelva a conectar bien todos los cables.
	El inducido del motor presenta un cortocircuito.	Reemplace el motor. Revise el bobinado en busca de posibles quemaduras. Realice un diagnóstico en el tablero de control del motor.
	Tablero de control del motor.	Reemplace con un tablero nuevo de ser necesario. Realice un diagnóstico en el tablero de control del motor.
El disyuntor salta cuando se enchufa una unidad en el tomacorrientes y la unidad NO está encendida.	<b>Problemas eléctricos básicos</b> , consulte la página 16.	Realice los procedimientos necesarios.
	Para daños o perforaciones en los cables del control de presión.	Reemplace las partes dañadas.
La bomba alimentadora para paneles de yeso se apaga luego de 5 o 10 minutos.	Problemas eléctricos básicos.	Realice los procedimientos necesarios.
	Mida el abastecimiento eléctrico con un medidor de voltios. El medidor debe decir: 210-255 Vac para modelos 220-240 Vac; 85-130 Vac para modelos 100-120 Vac.	Si el voltaje es demasiado alto, no utilice la bomba alimentadora para paneles de yeso hasta que el problema esté solucionado.

## Problemas de RF

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Una señal no deseada no permite que la unidad reconozca el controlador.	Señal RF no deseada. Un controlador no deseado está activo y en las cercanías.	Detenga la señal RF no deseada desactivando el controlador. Utilice la característica <b>BLOCK</b> del Menú. Consulte la página 9.
El controlador RF no reconoce.	La batería está agotada.	Reemplace la batería (CR123A-3V Lithium 15X949).
	La unidad no reconoce el controlador.	<b>Revise el controlador</b> , consulte la página 9.
	El controlador RF ha sido bloqueado.	Consulte el procedimiento de <b>BORRAR</b> , página 10.
	El controlador está demasiado lejos o no está dirigido hacia la unidad.	Acérquese a 10 metros de la unidad y apunte hacia ella. Mantenga el controlador lejos de su cuerpo.
Interferencia en la señal RF	La señal está fuera de alcance.	Ubique la unidad en otra posición. Utilice la antena remota externa opcional.

## Problemas eléctricos



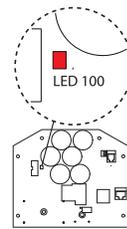
Señales: La unidad no arranca o se detiene.

Lleve a cabo el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7.

- Enchufe la unidad en un tomacorrientes conectado a tierra y con el voltaje correcto.
- Apague el equipo por 45 segundos y vuelva a prenderlo (esto asegura que la bomba alimentadora para paneles de yeso esté en el modo de control de flujo predeterminado).
- Gire hasta la mitad la llave para controlar el flujo en dirección de las agujas del reloj.
- Accione el controlador reconocido.
- Revise la pantalla digital.



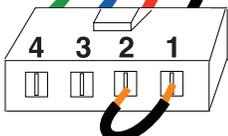
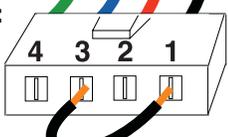
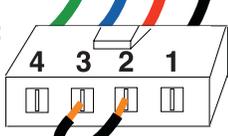
Para evitar descargas eléctricas o partes móviles peligrosas mientras están retiradas las cubiertas, espere 45 segundos luego de haber desenchufado el equipo para que la electricidad acumulada desaparezca. Retire las partes eléctricas o móviles mientras realiza los procedimientos de identificación de problemas.

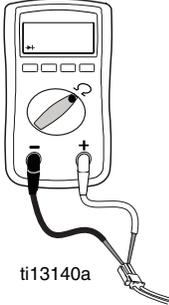


Si la pantalla digital no está disponible, utilice la luz del tablero de control para identificar problemas. Ubique el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO en APAGADO, retire la cubierta de control y después ENCIENDA de nuevo. Revise la luz de estado. El total de parpadeos del LED equivale al código de errores (por ejemplo: dos parpadeos equivale a E=02).

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ REVISAR	CÓMO REVISAR
La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.	(Consulte el gráfico de flujo, página 26).	
La pantalla digital está en blanco.		
La luz de estado en el tablero de control no se enciende.		
La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.	Revise el transductor o sus conexiones.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que no exista presión en el sistema (consulte <b>Procedimiento de liberación de presión</b>, página 7). Busque obstáculos en el conducto de fluidos.</li> <li>2. Asegúrese de que la manguera conectada sea de un mínimo de 15 m.</li> <li>3. Apague la bomba alimentadora para paneles de yeso y desconéctela.</li> <li>4. Revise el transductor y las conexiones al tablero de control.</li> <li>5. Desconecte el transductor del tablero de control. Revise que el contacto entre el transductor y el tablero esté limpio y bien ajustado.</li> <li>6. Vuelva a conectar el transductor al tablero de control. Enchufe, encienda la unidad, coloque la bomba en la posición de CEBADO y gire la perilla de control hasta la mitad en dirección de las agujas del reloj. Si la bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona correctamente, APAGUE el equipo y diríjase al siguiente paso.</li> <li>7. Instale un nuevo transductor. Enchufe, encienda la unidad, coloque la bomba en la posición de CEBADO y gire la perilla de control hasta la mitad en dirección de las agujas del reloj. Reemplace el tablero de control si la bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona de manera correcta.</li> </ol>
La pantalla digital muestra E=02.		
		
La luz de estado del tablero de control parpadea 2 veces seguidas.		

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ REVISAR	CÓMO REVISAR
<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=03.</p> <p style="text-align: center;"><b>E=03</b></p>	<p>Revise el transductor o sus conexiones (el tablero de control no detecta una señal de presión).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague la unidad y desconecte la alimentación.</li> <li>2. Revise el transductor y las conexiones al tablero de control.</li> <li>3. Desconecte el transductor del tablero de control. Revise que el contacto entre el transductor y el tablero esté limpio y bien ajustado.</li> </ol>
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea 3 veces seguidas.</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Vuelva a conectar el transductor al tablero de control. Enchufe, encienda la unidad, coloque la bomba en la posición de CEBADO y gire la perilla de control hasta la mitad en dirección de las agujas del reloj. Si la bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona correctamente, APAGUE el equipo y diríjase al siguiente paso.</li> <li>5. Conecte un transductor que funcione al tablero de control.</li> <li>6. Enchufe, encienda la unidad, coloque la bomba en la posición de CEBADO y gire la perilla de control hasta la mitad en dirección de las agujas del reloj. Si la bomba alimentadora para paneles de yeso funciona, instale un nuevo transductor. Reemplace el tablero de control si la unidad no funciona.</li> <li>7. Revise la resistencia del transductor con un ohmímetro (menos de 9k ohm entre los cables rojos y negros y entre 3-6k ohm entre los cables verdes y amarillos).</li> </ol>

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ REVISAR	CÓMO REVISAR
<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=05.</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>E = 05</b></p>	<p>El control le ordena al motor que funcione pero el árbol del motor no gira. El árbol puede estar bloqueado, puede existir una conexión abierta entre el motor y el control o existe un problema en alguno de ellos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retire la clavija de la bomba e intente hacer funcionar la unidad. Si el motor funciona, revise si la bomba o la unidad motriz están bloqueadas o congeladas. Si la unidad no funciona, prosiga con el paso 2.</li> <li>2. Apague la unidad y desconecte la alimentación de la bomba para paneles de yeso.</li> <li>3. Desconecte los conectores del motor del tablero de control. Revise que el contacto entre el conector del motor y el tablero esté limpio y bien ajustado.</li> <li>4. Apague la unidad y gire el ventilador del motor media vuelta. Reinicie la bomba alimentadora para paneles de yeso. Si la unidad funciona, reemplace el tablero de control. Si la unidad no funciona, prosiga con el paso 5.</li> <li>5. <b>Realice una evaluación de giro:</b> Examine en detalle el conector de campo de un motor de 4 espigas. Desconecte la bomba de fluidos de la unidad. Pruebe el motor poniendo un puente entre las espigas 1 y 2. Gire el ventilador del motor a alrededor de 2 revoluciones por segundo. Debe sentirse una resistencia en los engranajes en el ventilador. De no existir tal resistencia, debe reemplazarse el motor. Repita el proceso para las combinaciones de espigas 1, 3 y 2, 3. La espiga 4 (el cable verde) no se utiliza en este examen. Si el examen completo de giro es positivo, prosiga con el paso 6.</li> </ol>
		<p style="text-align: center;">Verde azul rojo negro</p> <p><b>PASO 1:</b></p>  <p style="text-align: center;">Verde azul rojo negro</p> <p><b>PASO 2:</b></p>  <p style="text-align: center;">Verde azul rojo negro</p> <p><b>PASO 3:</b></p> 

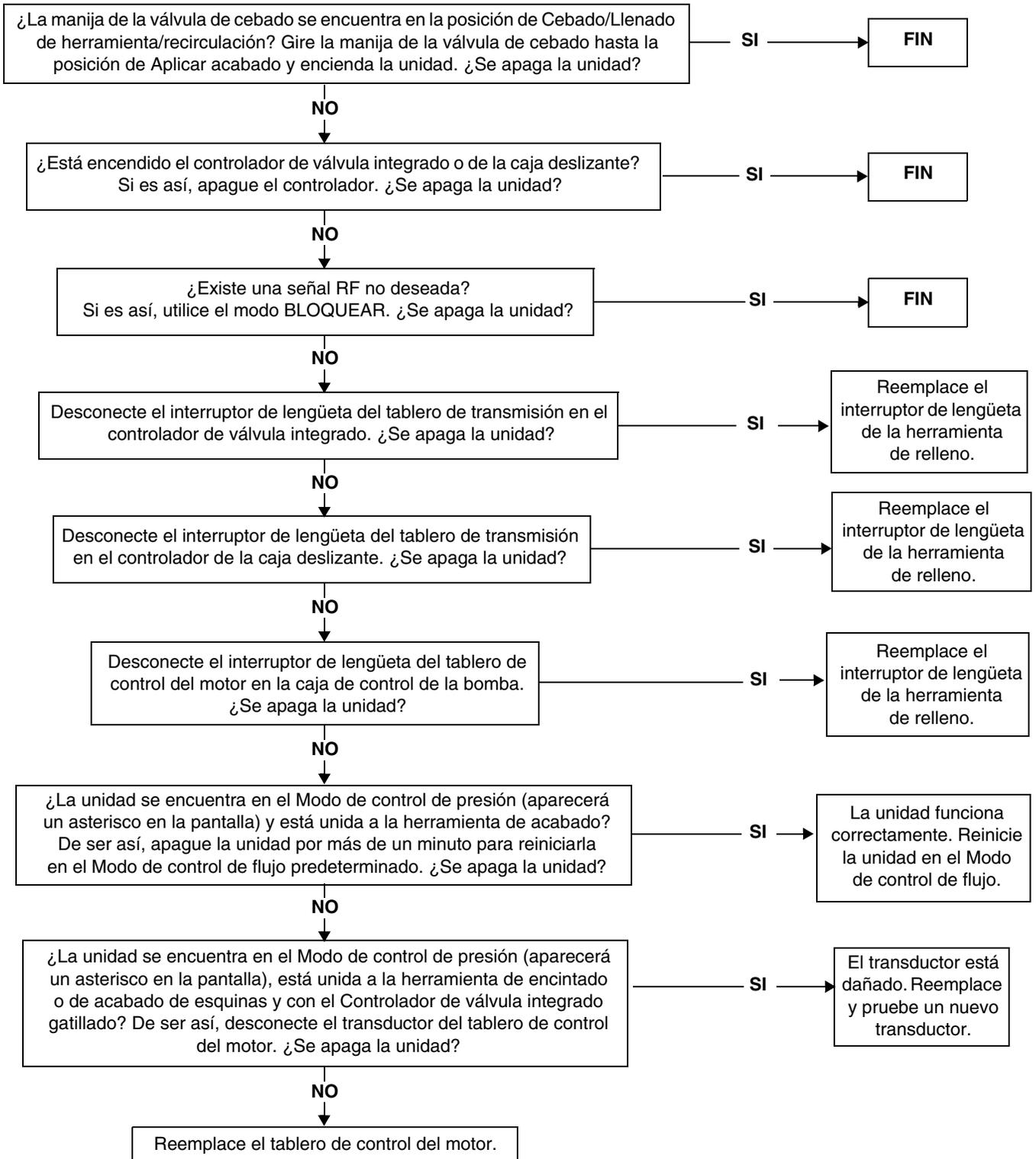
TIPO DE PROBLEMA	QUÉ REVISAR	CÓMO REVISAR
<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=05.</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><b>E = 05</b></p>	<p>El control le ordena al motor que funcione pero el árbol del motor no gira. El árbol puede estar bloqueado, puede existir una conexión abierta entre el motor y el control o existe un problema en alguno de ellos.</p>	<p>6. <b>Realice un examen breve de campo:</b> Examine en detalle el conector de campo de un motor de 4 espigas. No debe haber una continuación desde la espiga 4, la conexión a tierra y cualquiera de las 3 espigas restantes. Si el examen del conector de campo falla, reemplace el motor.</p> <p>7. <b>Revise el botón de encendido térmico del motor:</b> Desconecte los cables térmicos. Ponga el medidor en ohms. El medidor debe mostrar 6,2k ohms.</p>
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea 5 veces seguidas.</p>		<div style="text-align: center;">  <p>ti13140a</p> </div>

TIPO DE PROBLEMA	QUÉ REVISAR	CÓMO REVISAR	
<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=06.</p> <p style="text-align: center;"><b>E=06</b></p>	<p>¿El motor está sobrecalentado?</p>	<p><b>NOTA:</b> El motor debe enfriarse para el examen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deje que la unidad se enfríe. Si la unidad funciona luego de enfriarse, corrija la causa del sobrecalentamiento. Guarde la unidad en un lugar más fresco y con mejor ventilación. Si la unidad sigue sin funcionar, siga el paso 1.</li> <li>2. Revise el ventilador y la toma de aire.</li> <li>3. Revise el botón de encendido térmico del motor.</li> <li>4. Revise los dispositivos térmicos (cables amarillos) del tablero de control.</li> <li>5. Retire el conector térmico del tablero de control. Asegúrese de que los contactos están limpios y bien ajustados.</li> </ol> <p><b>Revise el botón de encendido térmico del motor:</b>                      Desconecte los cables térmicos. Ponga el medidor en ohms. El medidor debe mostrar 6,2k ohms. Si la lectura no es correcta, reemplace el motor.</p> <div style="text-align: center;">  <p>ti13140a</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Reemplace el tablero de control del motor.</li> </ol>	
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea 6 veces seguidas.</p>		<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=09.</p> <p style="text-align: center;"><b>E=09</b></p>	<p>El control no recibe una señal de posicionamiento del sensor del motor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apague el equipo.</li> <li>2. Desconecte el sensor de posicionamiento del motor y busque algún daño en los conectores.</li> <li>3. Vuelva a conectar el sensor.</li> <li>4. Encienda el equipo. Si el error persiste, reemplace el motor.</li> </ol>
<p>La luz de estado del tablero de control parpadea 9 veces seguidas.</p>		<p>Revise si el panel de control está recalentado.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegúrese de que la toma de aire del motor no está bloqueada.</li> <li>2. Asegúrese de que el ventilador no esté fallando.</li> <li>3. Asegúrese de que el panel de control esté debidamente conectado a la placa de apoyo y que la pasta conductora térmica esté aplicada sobre los componentes.</li> <li>4. Reemplace el tablero de control.</li> <li>5. Reemplace el motor.</li> </ol>
<p>La bomba alimentadora para paneles de yeso no funciona en absoluto.</p> <p>La pantalla digital muestra E=10.</p> <p style="text-align: center;"><b>E=10</b></p>	<p>La luz de estado del tablero de control parpadea 10 veces seguidas.</p>		

## La unidad no se apaga

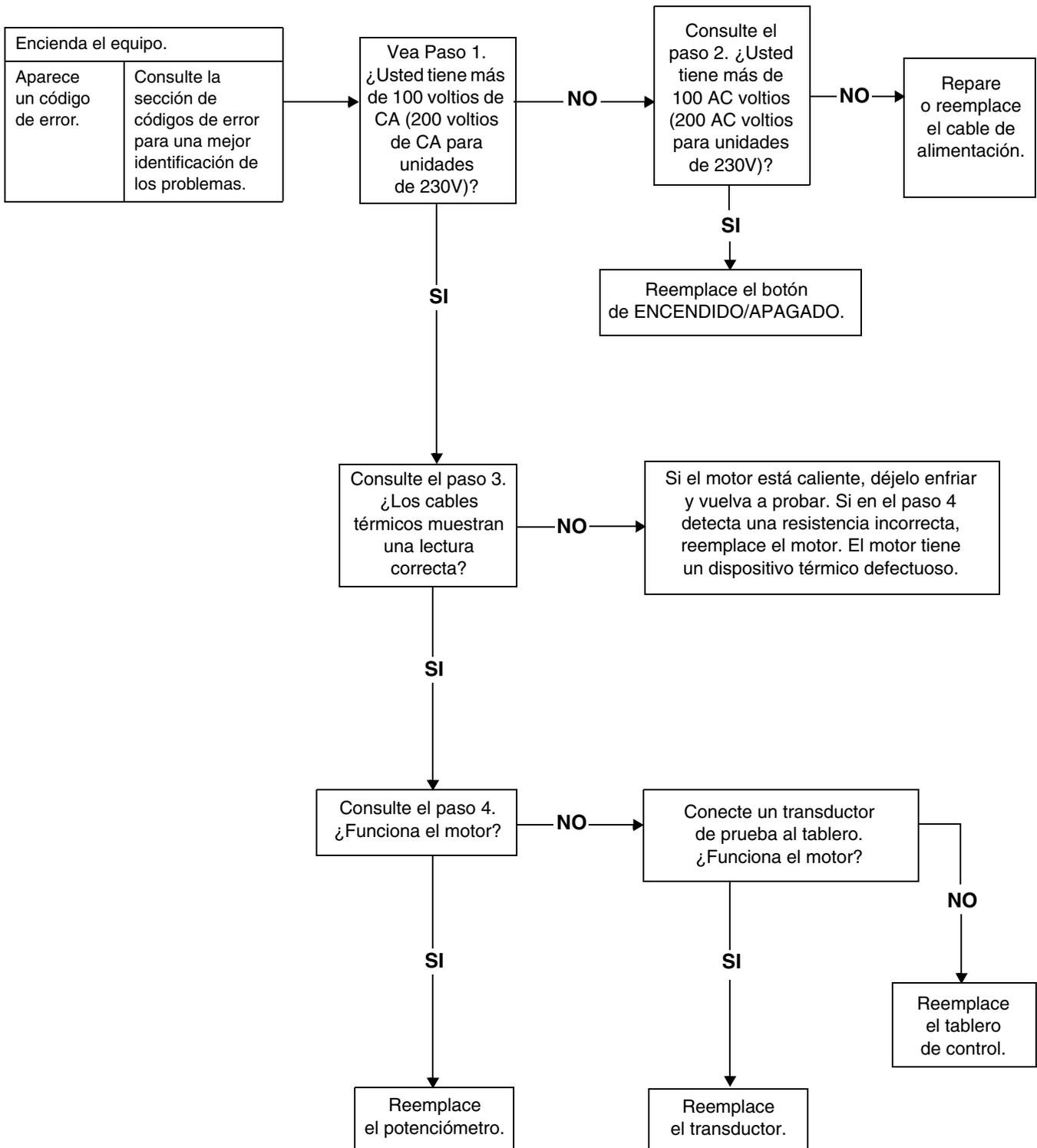
Lleve a cabo el **Procedimiento de liberación de presión**, página 7.  
Deje la manija de la válvula de cebado abierta y el botón de encendido APAGADO.

### Procedimiento de localización de problemas:

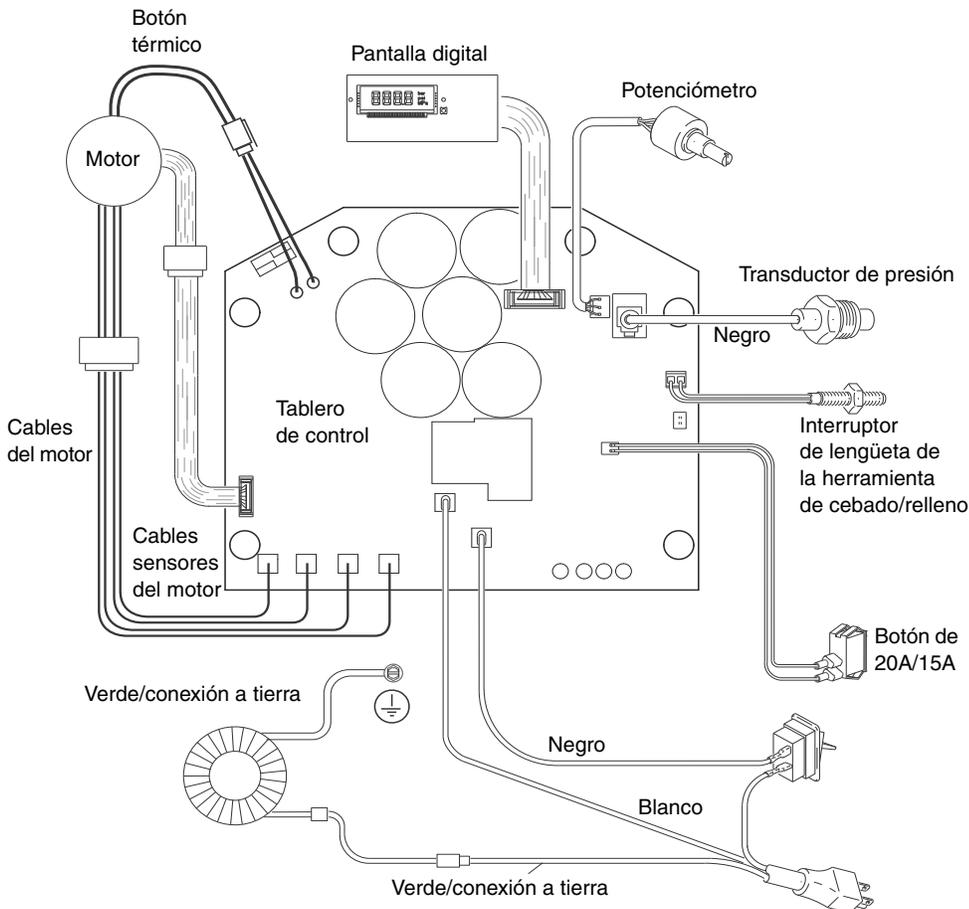
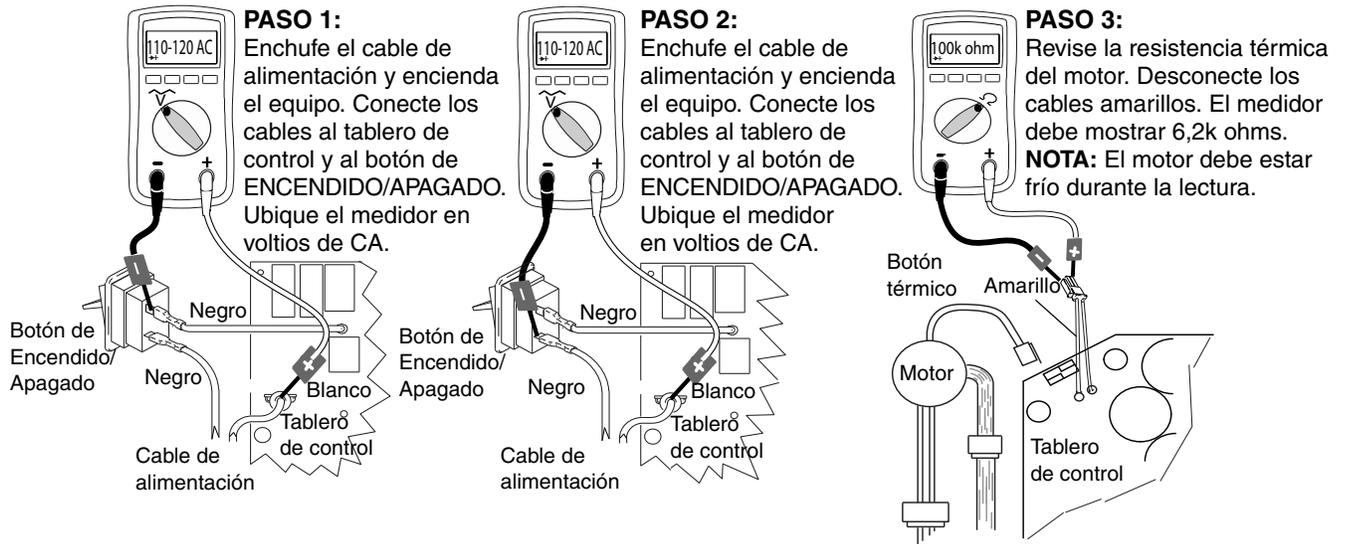


## La unidad no funciona

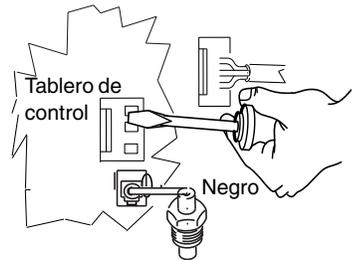
(Vea los pasos en la página siguiente)



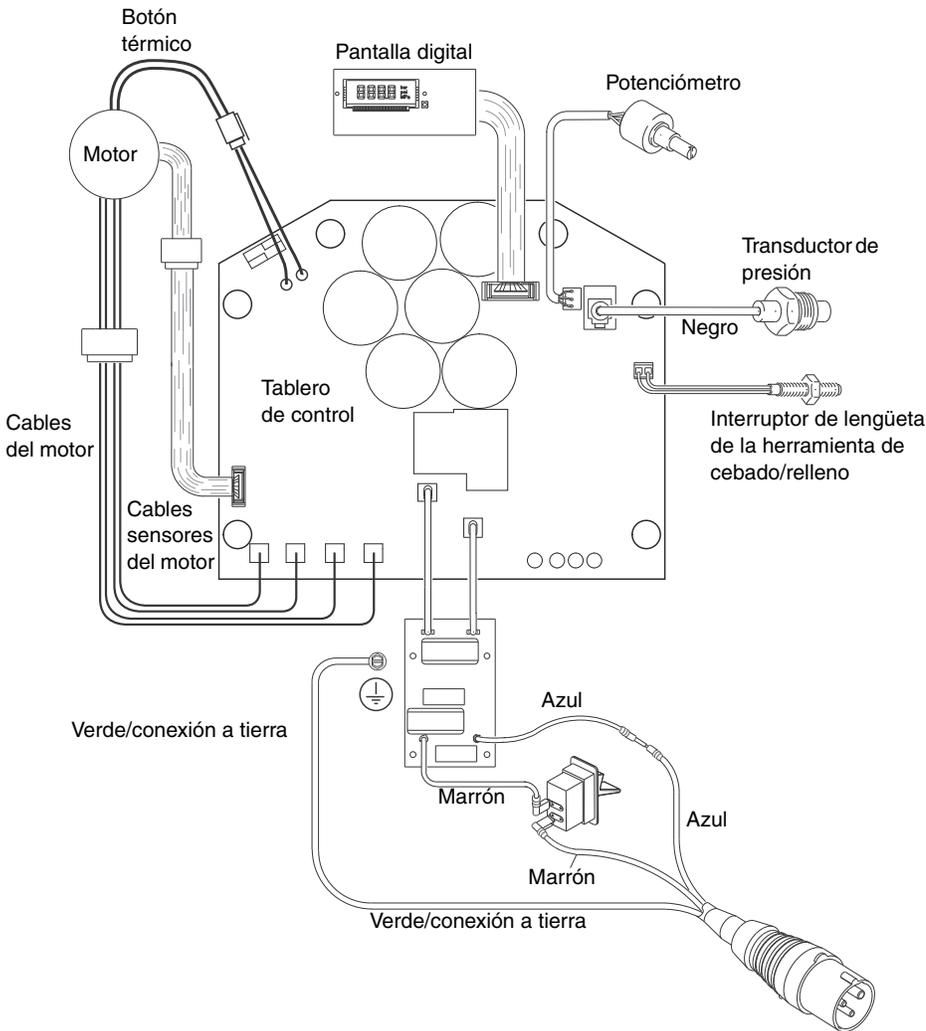
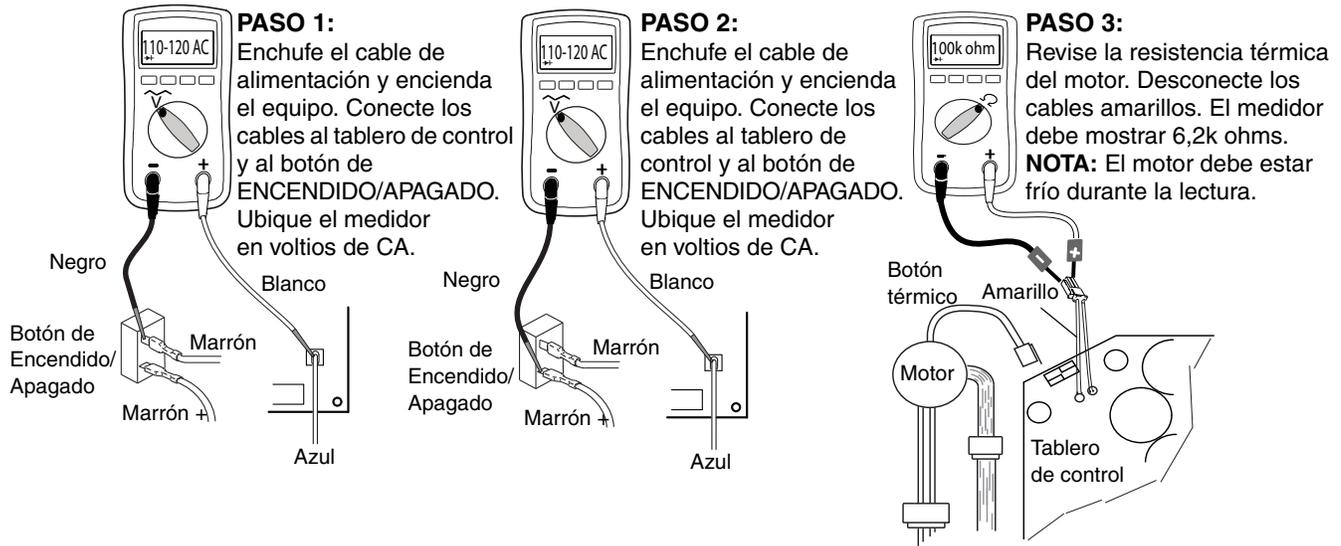
## La unidad no funciona – Pasos: Unidades 100-120 V CA NA



**PASO 4:** Enchufe el cable de alimentación y encienda el equipo. Desconecte el potenciometro. Utilice un destornillador desmagnetizado para generar un cortocircuito en las espigas.

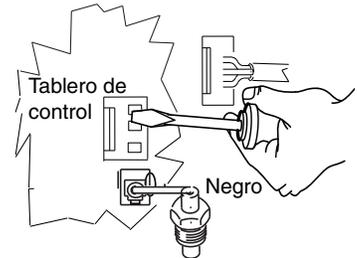


## La unidad no funciona – Pasos: 100-120 V CA RU

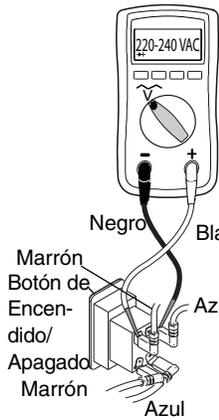


### PASO 4:

Conecte el cable de alimentación y encienda el equipo. Desconecte el potenciómetro. Utilice un destornillador desmagnetizado para generar un cortocircuito en las espigas.



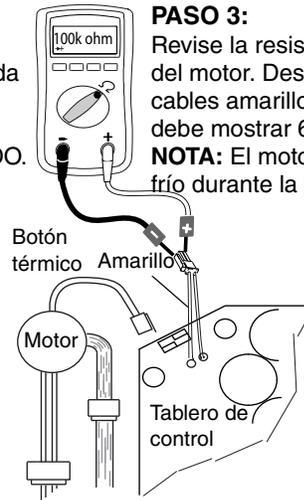
## La unidad no funciona – Pasos: Unidades 220-240 V CA



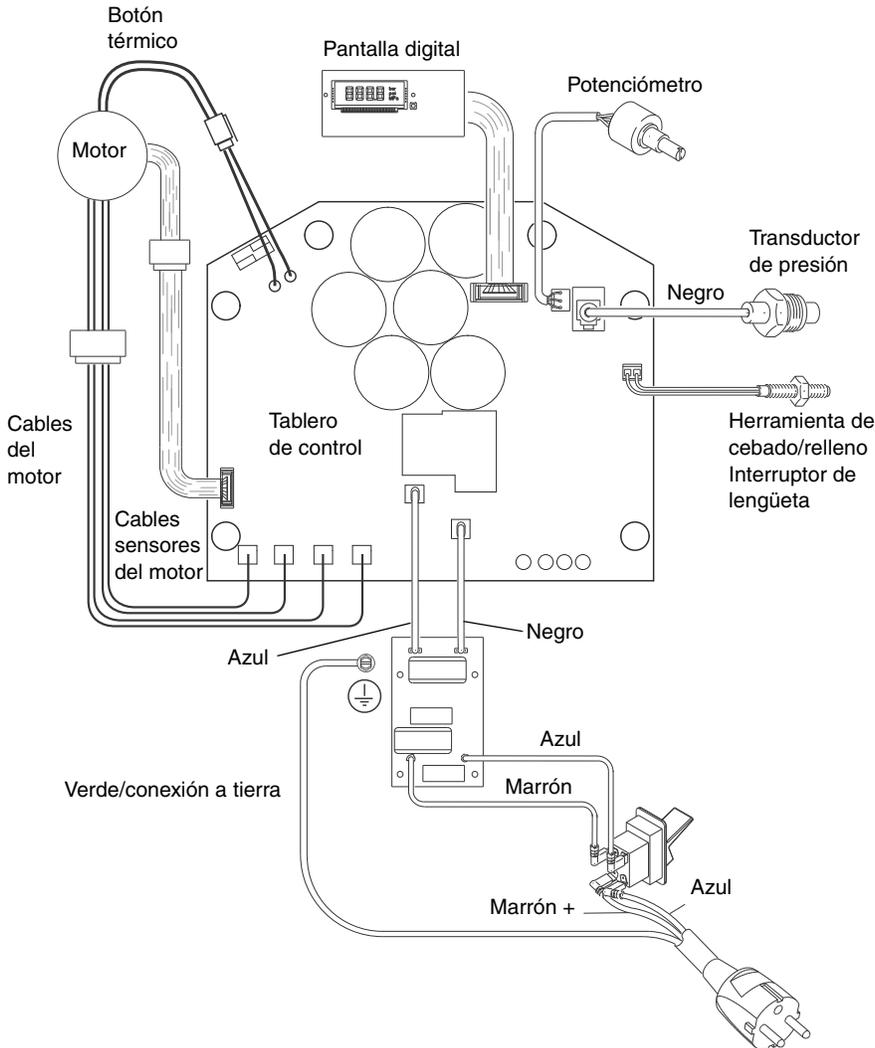
**PASO 1:**  
Enchufe el cable de alimentación y encienda el equipo. Conecte los cables al botón de ENCENDIDO/APAGADO. Ubique el medidor en voltios de CA.



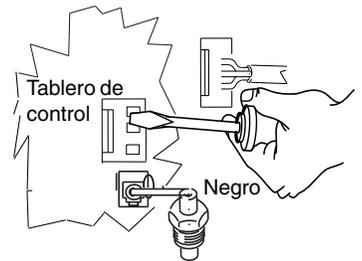
**PASO 2:**  
Enchufe el cable de alimentación y encienda el equipo. Conecte los cables al botón de ENCENDIDO/APAGADO. Ubique el medidor en voltios de CA.



**PASO 3:**  
Revise la resistencia térmica del motor. Desconecte los cables amarillos. El medidor debe mostrar 6,2k ohms.  
**NOTA:** El motor debe estar frío durante la lectura.



**PASO 4:**  
Enchufe el cable de alimentación y encienda el equipo. Desconecte el potenciómetro. Utilice un destornillador desmagnetizado para generar un cortocircuito en las espigas.



## Información técnica (Unidad)

### Requisitos de energía:

Modelos 257100, 262288	100-120 VAC, 60 Hz, 15/20A
Modelos 258906, 262300	220-240 VAC, 50 Hz, 10A
Modelo 258907	100-120 VAC, 50/60 Hz, 15A

Motor HP (W)

2,5 (1864)

Presión de fluido al máximo

2500 psi (17,2 MPa, 172 bar)

Capacidad del contenedor

25 galones (95 litros)

Rendimiento máximo con material texturizado

Hasta 1,5 gpm (5,7 lpm) – varía de acuerdo al material

Largo máximo de la manguera

Manguera de 45 m y de 2,50 cm más una manguera de 4,50 m y 0,75 cm

Tamaño de la salida de fluidos

Un pivote hembra NPT de 2,50 cm

Dimensiones

Largo

De 40 a 55 pulg. (102 cm a 140 cm) con manija

Ancho

22 pulg. (56 cm)

Altura

31 pulg. (79 cm)

Peso (con mangueras y aplicador)

196 lb (89 kg)

Partes bañadas

Buna-N, aluminio, latón, polietileno, neopreno, acero inoxidable, acero de construcción niquelado, fluoroelastómero, hierro niquelado, lana fieltada, carburo de tungsteno, PTFE, nylon, acero de construcción galvanizado, papel, PVC, UHMWPE, cuero, goma

Información sonora de la bomba alimentadora para paneles de yeso

Nivel de presión sonora\*

80,0 dB(A)

Nivel del poder de sonido †

94,7 dB(A)

\* Medido mientras expulsaba a 1 m

† Medido por ISO-3744

## Información técnica (Bomba)

Presión de trabajo máxima	2500 psi (172 bar, 17,2 MPa)
Tamaño de la salida de fluidos	1/2 npt(h)



# Graco Standard Warranty

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Graco Information

For the latest information about Graco products, visit [www.graco.com](http://www.graco.com).

**TO PLACE AN ORDER**, contact your Graco distributor or call 1-800-690-2894 to identify the nearest distributor.

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

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

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0245

**Graco Headquarters:** Minneapolis  
**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea  
**GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441**

**Copyright 2010, Graco Inc. is registered to ISO 9001**  
[www.graco.com](http://www.graco.com)  
Revised August 2012