

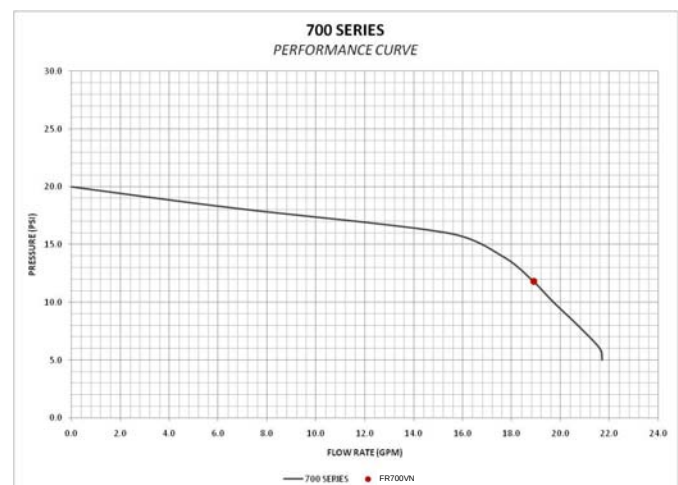
The Most Trusted Name in Pumps and Meters

Motor	
Power -AC 115, 230, 115/230	115
HZ 50, 60, 50/60	60
Power - DC 12, 24, 12/24	None
HP (horsepower) rating	1/3
Power cord length	None
Power cord gauge	None
Power cord DC battery connectors	None
Amps (FLA)	5.5
RPM	1725
Duty cycle	30 min.
Thermal protection switch	Y
Circuit protection fuse	NONE
Certification	UL, cUL
Pump	
Type- rotary, diaphragm, gear, vane	Rotary Vane
GPM in supplied configuration	21.4
GPM open flow - no hose or nozzle	21.4
By-pass pressure rating (psi) - Max	23
Dry vac (in Hg)	12
Head- Max	53.13
Anti-siphon valve	Anti-siphon Ready
Inlet - Size / Thread	1 1/4"
Outlet – Size / Thread	NPT
Mount	Bung (NPT)
Materials of construction -pump housing	Cast Iron
Materials of construction- wetted material	Buna
Rotor materials of construction	80% Iron/20% Copper
Rotor vane material of construction	Carbon
Compatible fluids	Diesel, Gasoline, Bio-Diesel up to B20, E15, Kerosene
Strainer mesh size	40 x 40 x .010"
Warranty (yr)	2 Years
Accessories	
Suction pipe material	None
Suction pipe length- extended/not extended	None
Nozzle- size	N/A
Nozzle- manual / automatic	N/A
Hose liquid materials compatibility	N/A
Hose diameter	N/A
Hose length	N/A
Hose static wire (Y/N)	N/A
Logistics	
UPC	89404211908
Length	0
Width	0
Height	0



FR700VN

Sku/Kit #'s	Small Pump Kits	Consists of
KIT700BD	Bio-Diesel	Special Shaft Seal Assembly, Gasket, Inlet Gasket, Bypass O-ring
KIT700BV	Bypass	Poppet, Spring, O-ring, Cap
KIT700CV	Check Valve	Bypass Valve, Ring, Gaskets, Spring, Check Valve Body
KIT700SL	Shaft Seal	8 Piece Assembly
KIT700RG	Rotary Group	Rotor, 8 Vanes, Rotor Key, Gasket, Rotor Cover, 4 Screws
KIT700BG	Inlet	Inlet, 4 ScrewsJ-Box Cover, Label, Gasket, 4 Screws
KIT700OT	Screen & Gasket	Screen, Gasket
KIT700RG	Nozzle Boot	Nozzle Boot, 2 Screws, (Small Pumps and 700 Series Pumps)
KIT700SG	Screen & Gasket	Strainer, Gasket, Strainer Cover
KIT700SW	Switch Lever	Switch Lever, Nut





Serie 700

Bomba de transferencia de combustible

Serie 700V - 115 y 230 VOLTIOS DE CA

Modelos FR700V, FR701V, FR710V, y FR711V

Tabla de contenidos

Tabla de contenidos	18
¡Gracias!	18
Acerca de este manual	18
Información de seguridad	19
Instalación.....	19
Dispositivo antisifón	23
Cableado eléctrico	24
Procedimiento de cableado	24
Instrucciones de operación	25
Cierre con candado	25
Solución de problemas	25
Accesorios	27
Aprobaciones de pruebas de seguridad	27
Información sobre repuestos	28
Lista de piezas FR700V / FR701V / FR710V / FR711V	28
Garantía de productos Tuthill.....	30
Compatibilidad de líquidos.....	30
Información técnica y especificaciones.....	31
Información del modelo 700E.....	32

¡Gracias!

¡Gracias por adquirir la bomba Fill-Rite serie 700V! Su producto Fill-Rite cuenta con más de 80 años de experiencia en la fabricación de bombas, lo que le brindará el valor que acompaña al rendimiento superior, un diseño fácil de usar, una larga vida útil y un diseño de ingeniería simple y resistente. La experiencia que le proporciona tranquilidad.

¡Relájese, es Tuthill!

Acerca de este manual

Desde el concepto y el diseño inicial hasta el producto final, su bomba Fill-Rite se fabrica para darle años de servicio sin ningún problema. Para garantizar que proporcione dicho servicio, **es fundamental que lea por completo este manual antes de intentar instalar y operar su nueva bomba**. Familiarícese con los términos y diagramas, y ponga mucha atención a las áreas destacadas con las siguientes etiquetas:



¡ADVERTENCIA! Destaca un área en que se pueden producir lesiones personales e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones de manera adecuada. También se pueden producir daños mecánicos.



¡IMPORTANTE! Estos cuadros contienen información que ilustra un punto que podría ahorrar tiempo o ser clave para la operación adecuada, o que clarifica un paso.



¡PRECAUCIÓN! No poner atención al aviso de "Precaución" podría provocar daños al equipo.

En Tuthill, su satisfacción con nuestros productos es primordial para nosotros. Si tiene cualquier duda o necesita asistencia con nuestros productos, comuníquese con nosotros al 1-800-634-2695 (lunes a viernes de 8 AM a 5 PM, hora del este).

Información de seguridad



¡ADVERTENCIA! El cableado eléctrico SÓLO debe realizarlo un electricista con licencia que cumpla los códigos de electricidad locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30 y NFPA 30A, según corresponda para el uso que se le dará a la bomba. Se deben utilizar conductos rígidos roscados, conectores sellados y sellos de conductor. La bomba debe estar conectada a tierra correctamente. ¡La instalación o el uso incorrectos de esta bomba pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!



¡ADVERTENCIA! Para garantizar una operación segura y adecuada de su equipo, es fundamental leer y cumplir todas las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. ¡La instalación o el uso incorrectos de este producto pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!

- 8) **¡NUNCA** fume cerca de la bomba ni la utilice cerca de una llama mientras bombea un líquido inflamable! ¡Puede provocar un incendio!
- 9) En el orificio de salida de la bomba se debe usar un filtro "Fill-Rite" para garantizar que ningún material extraño se transfiera al tanque de combustible.
- 10) Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.
- 11) Los tanques de almacenamiento deben estar correctamente anclados para evitar el desplazamiento o vertido cuando estén llenos o vacíos.
- 12) Para minimizar la acumulación de electricidad estática, utilice sólo un tubo flexible conductor de cableado estático cuando bombee líquidos inflamables y mantenga la boquilla llena en contacto con el recipiente que se esté llenando durante el proceso de llenado.
- 13) El motor de la bomba está equipado con protección de sobrecarga térmica; si se sobrecalienta, el motor se apagará para evitar daños al devanado. Si esto sucede, **¡APAGUE LA BOMBA!** Cuando el motor de enfríe, se reiniciará sin advertir si la energía está encendida.



¡ADVERTENCIA! Este producto no se debe utilizar para transferir líquidos a ningún tipo de aeronave.



¡ADVERTENCIA! Este producto no es apto para su uso con líquidos destinados al consumo humano o líquidos que contengan agua.

Instalación

La bomba Fill-Rite de la serie 700V está diseñada para ofrecer diferentes configuraciones de montaje. Se puede montar en un tanque sobre patines con un adaptador de tanque proporcionado con la bomba (consulte el diagrama adjunto), se puede montar directamente sobre un tanque subterráneo o en una isla de concreto con el adaptador de soporte opcional (disponible por medio de su distribuidor de Fill-Rite). Independiente del estilo de montaje, todos los tanques deben tener una ventilación adecuada y las instalaciones de tanque sobre patines deben utilizar un mecanismo antisifón.

La bomba de la serie 700V cuenta con una válvula de retención incorporada para reducir la presión excesiva insegura de la expansión térmica del líquido. Además posee una válvula de derivación integral para ayudar a minimizar el desgaste cuando la bomba funciona con la boquilla cerrada.



¡ADVERTENCIA! En aplicaciones de "tanque sobre patines", confirme que el tanque esté correctamente asegurado de manera que no se pueda desplazar o mover cuando esté lleno o vacío.



¡PRECAUCIÓN! No utilice válvulas de retención o de contención adicionales, a menos que éstas tengan una válvula de alivio de presión adecuada incorporada. Observe que las válvulas de retención adicionales reducirán la velocidad del flujo.



¡PRECAUCIÓN! Se puede utilizar una tapa de llenado para retención de presión, con el fin de reducir la pérdida de combustible por evaporación, pero observe que reducirá la velocidad del flujo.



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.

Instalación típica sobre tanque

Materiales:

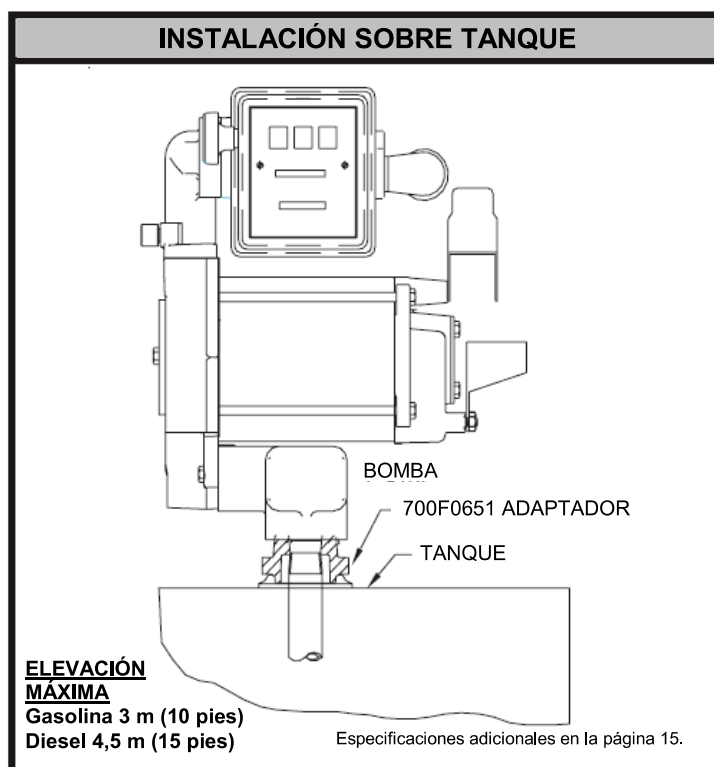
- Tubería de 1-1/4 pulg. cortada a un largo que se extienda dentro de 7,6 cm (3 pulg.) del fondo del tanque cuando se atornilla en el adaptador de éste, el que a su vez se atornilla en el reborde del tanque (consulte el diagrama **INSTALACIÓN SOBRE TANQUE**).
- Sellador de junta de tubería roscada adecuado para la aplicación.

Procedimiento de instalación:

- 1) Rosque la tubería de 1-1/4 pulg. en el adaptador del tanque. Selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 2) Atornille el adaptador del tanque en el reborde del tanque; selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 3) Monte la bomba en el adaptador, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 4) Tuthill Corporation recomienda la instalación de un dispositivo antisifón (consulte la página 7 para obtener información detallada).



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.



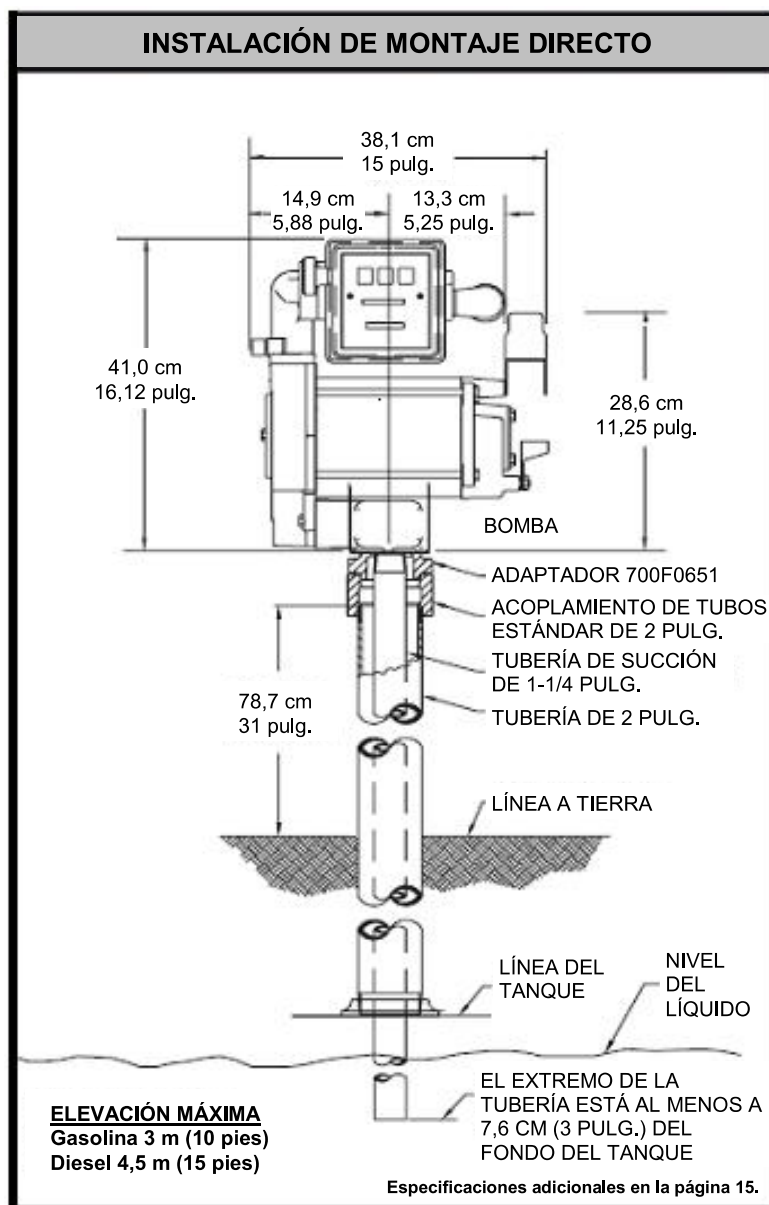
Instalación típica de montaje directo (en un tanque subterráneo)

Materiales:

- Tubería de 2 pulg. cortada y roscada en ambos extremos que se extiende aproximadamente 79 cm (31 pulg.) sobre el terreno cuando se instala en el reborde del tanque.
- Tubería de 1-1/4 pulg. cortada a un largo que se extiende dentro de 7,6 cm (3 pulg.) del fondo del tanque cuando se atornilla en el adaptador de éste, el que a su vez se atornilla en el acoplamiento de tubos (consulte el diagrama **INSTALACIÓN DE MONTAJE DIRECTO**).
- Sellador de junta de tubería roscada adecuado para la aplicación.

Procedimiento de instalación:

- 1) Instale la tubería de 2 pulg. en el reborde del tanque, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 2) Atornille un acoplamiento de tubos estándar de 2 pulg. en la parte superior de la tubería, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 3) Atornille la tubería de 1-1/4 pulg. en el adaptador del tanque. Selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 4) Atornille el adaptador del tanque en el acoplamiento de 2 pulg., selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 5) Monte la bomba en el adaptador del tanque, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.

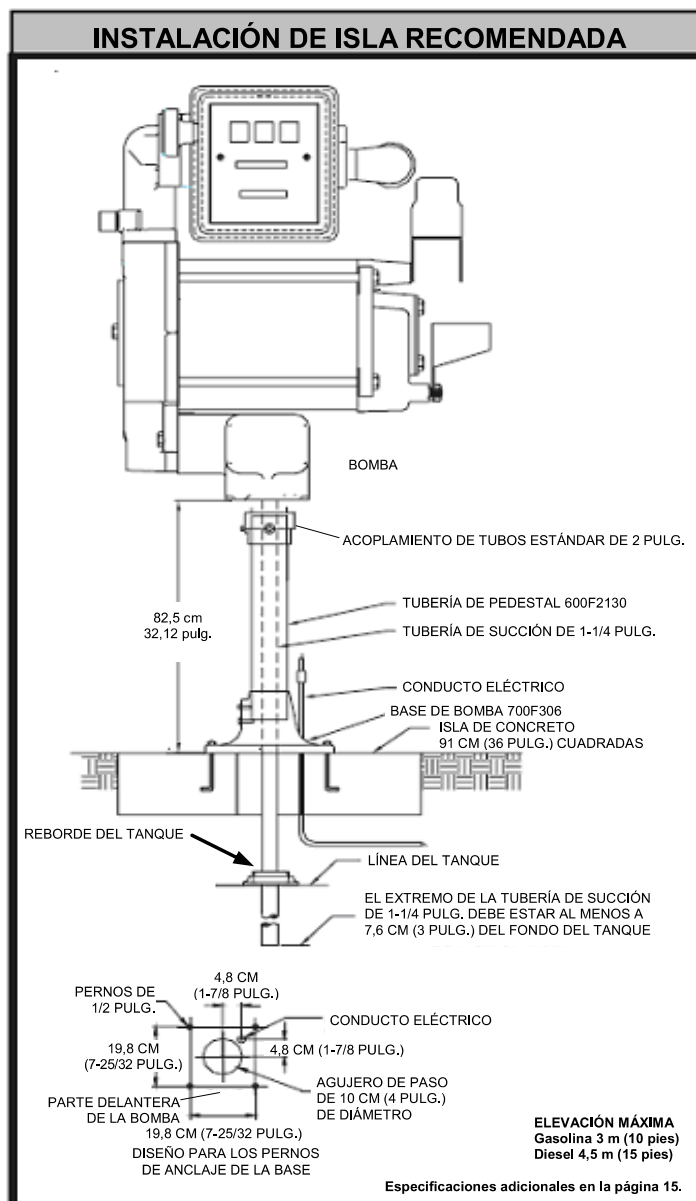
Instalación típica de “isla”

Materiales:

- Tubería de succión roscada de 1-1/4 pulg., cortada para que se extienda 82,5 cm (32-1/2 pulg.) sobre la isla.
- Juego de soporte TH13 (incluye tubería de pedestal 600F2130, base de bomba 700F3060 y acoplador).
- Sellador de junta de tubería roscada adecuado para la aplicación.

Procedimiento de instalación:

- 1) Retire el acoplador desde la tubería de soporte soltando los tornillos de fijación.
- 2) Deslice el conjunto de tubería de soporte/base de la bomba sobre la tubería de succión de 1-1/4 pulg.
- 3) Suelte los tornillos en la base de la bomba para permitir que la tubería de soporte se deslice y exponga el extremo de la tubería de succión.
- 4) Atornille el acoplador en la tubería de succión, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.
- 5) Deslice la tubería de soporte en el acoplador y apriete los tornillos de fijación.
- 6) Apriete los tornillos en la base de la bomba.
- 7) Monte la bomba en el acoplador, selle las roscas para impermeabilizarlas con un sellador apropiado.



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.

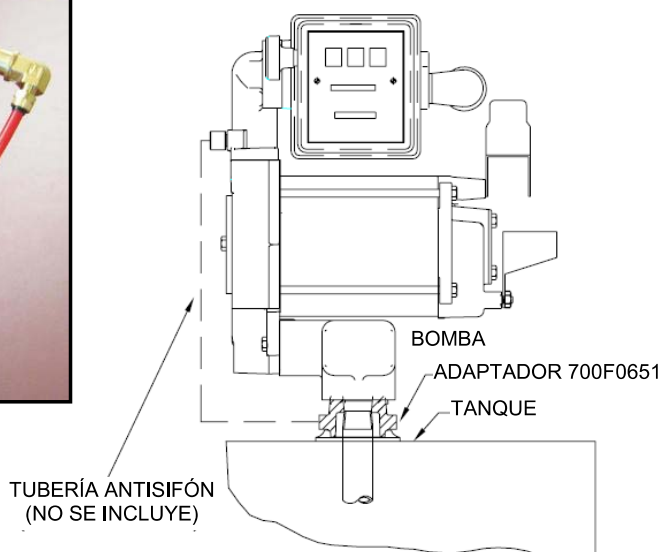
Dispositivo antisifón

Su bomba serie 700V, viene preparada de fábrica con el sistema antisifón, lo que le permite instalar fácilmente un tubo antisifón en la parte posterior del tanque. Un dispositivo "antisifón" (algunas veces se le conoce como "igualador de presión") es importante debido a que romperá un sifón de líquido si hay una boquilla abierta o un tubo flexible con filtraciones bajo el nivel del líquido en el tanque al apagar la bomba. Tuthill recomienda instalar una tubería antisifón desde la salida de la bomba hasta el espacio para el vapor en el depósito (el juego N° 700KTH1067 incluye esta tubería).

La imagen muestra dónde y cómo instalar el tubo de manera que termine en el espacio para el vapor en la parte superior del tanque. El tubo debe terminar en el espacio para el vapor; si termina bajo el nivel del líquido en el tanque, no prevendrá el sifonaje. Además, es muy importante que no haya dispositivos de retención de líquido en la tubería. Ésta debe tener una pendiente continua desde la bomba hasta el tanque. Si se instala la bomba bajo el tanque, la tubería puede formar una pendiente en ambas direcciones desde un punto único alto sobre el tanque. Como una alternativa, se puede conectar la tubería en cualquier abertura en la parte superior del tanque si el adaptador de éste no se utiliza. Utilice codos dobles reductores según sea necesario para ajustar y sellar de manera apropiada.



Recomendamos utilizar el adaptador de tanque antisifón con una abertura de 1/4 de NPT al costado de la parte hexagonal. Esta abertura termina en el espacio para el vapor en el tanque. Realice una conexión impermeable utilizando el sellador adecuado desde el adaptador hasta el tubo de salida antisifón, con un mínimo de tubería de metal de 1/4 que sea compatible con el líquido que se esté bombeando. Si se está utilizando el adaptador de tanque antisifón y no se está utilizando la abertura de 1/4 de NPT para la tubería, deje el tapón instalado de fábrica en su lugar.



Fill-Rite ofrece el juego antisifón N° 700KTH1067 (disponible por medio de su distribuidor Fill-Rite). El juego contiene los conectores y las tuberías necesarios para completar la instalación como se muestra en las imágenes de esta sección.



¡PRECAUCIÓN! Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.

Cableado eléctrico



¡ADVERTENCIA! El cableado eléctrico SÓLO debe realizarlo un electricista con licencia que cumpla los códigos de electricidad locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30 y NFPA 30A, según corresponda para el uso que se le dará a la bomba. Se deben utilizar conductos rígidos roscados, conectores sellados y sellos de conductor. La bomba debe estar conectada a tierra correctamente. ¡La instalación o el uso incorrectos de esta bomba pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!



¡PRECAUCIÓN! Todas las bombas deben funcionar al voltaje especificado en la placa de nombre. Se debe suministrar energía a la bomba desde un disyuntor de circuito de 20 amperes. Este circuito no debe alimentar a ningún otro equipo. Los cables deben tener el calibre suficiente para transportar la corriente adecuada para la bomba. La caída de voltaje variará con la distancia a la bomba y el calibre del cable. Consulte el National Electrical Code (NEC) o los códigos locales para obtener información sobre la compensación de caídas de voltaje y asegurarse de que está utilizando un cableado del calibre correcto para su aplicación.

Procedimiento de cableado



¡ADVERTENCIA! ¡El cable “AUX” ES UN CABLE CARGADO cuando el interruptor está en posición de encendido! El hilo de plomo conductor “AUX” se aísla y se cierra para el envío. **NO** conecte este cable sin antes verificar que el voltaje de línea “ENCENDIDO” del cable sea compatible con el equipo que se instalará. El amperaje máximo de este cable es 1 ampere. El cable “AUX” se debe aislar y cerrar en la caja de conexiones si no se utiliza.

1) Retire la cubierta de la caja de conexiones y enderece los cables para asegurarse de que se puede tener acceso a los extremos de los cables pelados fuera de la caja de conexiones.

2) Conecte los cables de la bomba a las tuberías de suministro de energía según el diagrama. Asegúrese de aislar correctamente las conexiones con tuercas para hilos u otros conectores adecuados. Observe que el conductor de tierra **DEBE** estar conectado.

3) Pliegue los cables de regreso en la caja de conexiones y reemplace la cubierta. Asegúrese de que la junta de la cubierta esté en su lugar.



¡IMPORTANTE! Asegúrese de que la junta de la cubierta está en su lugar y que los tornillos bajen firmemente la cubierta sobre la caja de conexiones. No debe haber separación entre la caja de conexiones y su cubierta.

DIAGRAMA ELÉCTRICO DE 115 VOLTIOS

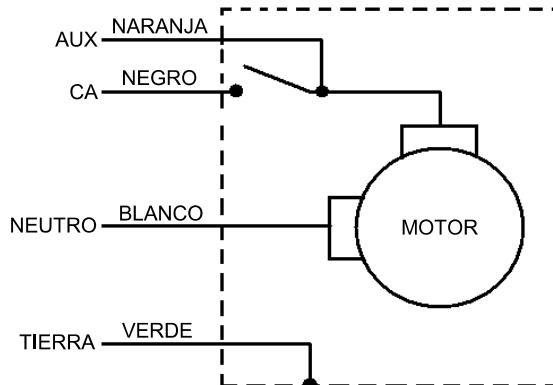
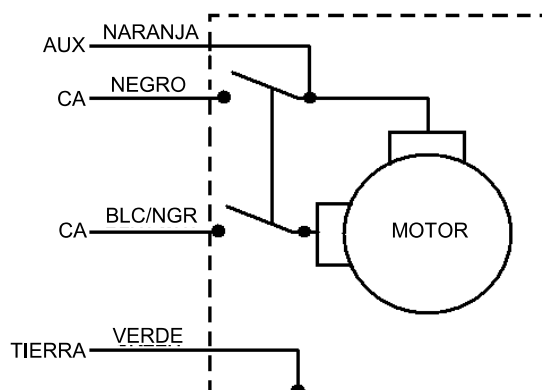
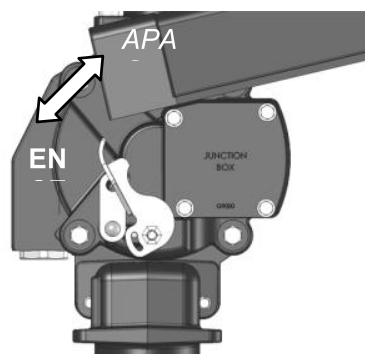


DIAGRAMA ELÉCTRICO DE 230 VOLTIOS



Instrucciones de operación

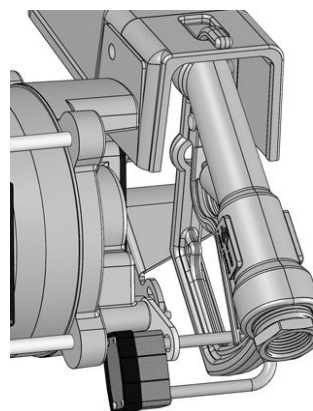
- 1) Restablezca el medidor en "0" (si corresponde).
- 2) Retire la boquilla de despacho de la envoltura de la boquilla.
- 3) Mueva la palanca del interruptor a la posición ENCENDIDO para impulsar la bomba.
- 4) Inserte la boquilla de despacho en el recipiente que se llenará.
- 5) Opere la boquilla para dispensar el líquido; suelte la boquilla cuando haya dispensado la cantidad deseada de líquido.
- 6) Mueva la palanca del interruptor a la posición APAGADO para detener la bomba.
- 7) Retire la boquilla de despacho del recipiente y almacénela en la envoltura de la boquilla.



¡PRECAUCIÓN! Mantenga siempre la boquilla en contacto con el recipiente que se esté llenando durante el proceso de llenado para minimizar la posibilidad de acumulación de electricidad estática.

Cierre con candado

Para mayor seguridad, la boquilla de su bomba Fill-Rite se puede cerrar con un candado. Cuando la bomba está apagada, y la boquilla está en la posición de almacenamiento, se puede insertar un candado en la conexión de la cerradura y la abertura del mango de la boquilla. Esta configuración evita que se pueda retirar la boquilla de su cubierta.



Solución de problemas

La siguiente guía de "Solución de problemas" ofrece asistencia de diagnóstico básico en caso de que enfrente un servicio anormal por parte de su producto Tuthill.



¡ADVERTENCIA! NO abra o intente reparar el motor de su bomba Tuthill. Devuélvalo al lugar de la compra para realizar servicio técnico. Al abrir la carcasa del motor se puede poner en peligro la integridad de la fabricación a prueba de explosión y anulará cualquier garantía y certificación existente (lista UL).

Si tiene cualquier duda en cuanto a la instalación, operación o mantenimiento de su producto, comuníquese con nuestro Departamento de Servicio al Cliente al 1-800-634-2695 (lunes a viernes de 8 AM a 5 PM, hora del este). También puede contactarnos en nuestro sitio Web ["www.tuthill.com"](http://www.tuthill.com).



¡ADVERTENCIA! Asegúrese de que la bomba no reciba ningún tipo alimentación eléctrica antes de realizar cualquier servicio técnico o mantenimiento.

Síntoma	Causa	Solución
La bomba no ceba.	1. Problema de la tubería de succión.	Verifique si hay filtraciones en la tubería de succión.
	2. Válvula de derivación abierta.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	3. Bloqueo de las paletas.	Verifique si hay muescas, rebabas y desgaste en las paletas y ranuras.*
	5. Desgaste excesivo del rotor o de las paletas.	Inspeccione si hay daño o desgaste excesivo el rotor y las paletas; reemplace de ser necesario.*
	6. Salida bloqueada.	Verifique si hay bloqueos en la salida de la bomba, la manguera, la boquilla y el filtro.
	7. Bloqueo de vapor.	Reduzca la distancia vertical y horizontal desde la bomba al líquido, retire la boquilla automática.
Capacidad baja.	1. Suciedad excesiva en la rejilla.	Retire y limpie la rejilla.
	2. Problema de la tubería de succión.	Verifique si hay filtraciones o restricciones en la tubería de succión; puede ser muy pequeña, muy larga o no es hermética.
	3. Bloqueo de la válvula de derivación.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	4. Bloqueo de las paletas.	Verifique su desgaste en las paletas y ranuras.
	5. Desgaste excesivo del rotor o de las paletas.	Inspeccione si hay daño o desgaste excesivo el rotor y las paletas; reemplace de ser necesario.*
	6. Daño en la manguera o la boquilla.	Reemplace la manguera o la boquilla.
	7. Filtro obstruido.	Reemplace el filtro.
	8. Nivel de líquido bajo.	Llene el tanque.
La bomba funciona lento.	1. Voltaje incorrecto.	Verifique el voltaje de línea de entrada mientras la bomba esté funcionando.
	2. Bloqueo de las paletas.	Inspeccione si hay muescas, rebabas y desgaste en las paletas y ranuras.*
	3. Problema de cableado.	Verifique si hay conexiones sueltas.
	4. Problema del motor.	Regrese al lugar de la compra.
El motor se detiene.	1. Bloqueo de la válvula de derivación.	Retire y revise la válvula; ésta se debe mover libremente y no debe tener residuos.
	2. Voltaje bajo.	Verifique el voltaje de línea de entrada mientras la bomba esté funcionando.
	3. Desgaste excesivo del rotor o de las paletas.	Verifique si hay daño o desgaste excesivo del rotor y las paletas.
	4. Residuos en la cavidad de la bomba.	Elimine los residuos de la cavidad de la bomba.
Sobrecalentamiento del motor.	1. Bombeo de líquidos de alta viscosidad.	Estos líquidos solo se pueden bombear por periodos cortos de tiempo (menos de 30 minutos por ciclo de servicio).
	2. Rejilla obstruida.	Retire y limpie la rejilla.
	3. Tubería de succión restringida.	Retire y limpie la tubería.
	4. Falla del motor.	Regrese al lugar de la compra.
	5. Cierre del rotor de la bomba.	Limpie y verifique las aspas y el rotor de la bomba.
El motor no está operativo.	1. No hay energía.	Verifique la energía de entrada.
	2. Falla del interruptor.	Regrese al lugar de la compra.
	3. Falla del motor.	Regrese al lugar de la compra.
	4. Falla del protector térmico.	Regrese al lugar de la compra.
	5. Cableado suelto o incorrecto.	Verifique el cableado.

Filtración de líquido.	1. Empaquetadura de la junta defectuosa.	Verifique las empaquetaduras de la junta.
	2. Sello del eje sucio.	Limpie el sello y la cavidad del sello.
	3. Sello del eje defectuoso.	Reemplace el sello.
	4. Líquido incompatible.	Envíe la lista de piezas húmedas al productor de líquidos.
	5. Sujetadores sueltos.	Apriete los sujetadores.
La bomba emite un zumbido pero no funciona.	1. Suciedad en la cavidad de la bomba.	Limpie la cavidad de la bomba.
	2. Falla del motor.	Regrese al lugar de la compra.
	3. Llave rota.	Retire los residuos y reemplace la llave.

El **texto en negritas** indica reparaciones que no puede realizar el propietario, se debe regresar la bomba al punto de compra para realizar las reparaciones.

* Las reparaciones marcadas con un asterisco (*) requerirán del juego de reparación N° 700KTF2689. Este juego incluye un rotor de reemplazo y paletas nuevas, además de una cantidad de otros sellos y componentes importantes para completar la reparación. Los detalles del juego se encuentran en la página 13.

Accesorios

Existe una gran variedad de accesorios disponibles para ayudarle a maximizar el rendimiento de su bomba Fill-Rite. En la siguiente lista se encuentran los accesorios correspondientes disponibles para su producto en particular. Comuníquese con su distribuidor Fill-Rite autorizado para adquirir los accesorios que necesite.

Número de pieza	Descripción	700	701	710	711
1200KTF7018	Juego de filtro de 3/4 pulg. (para partículas)	X	X		
F1810PM0	Reemplazo de elemento de filtro para partículas	X	X		
1210KTF7019	Juego de filtro de 3/4 pulg. (para agua)	X	X		
F1810HM0	Reemplazo de elemento de filtro para agua	X	X		
F4010PM0	Juego de filtro de 1 pulg. (partículas de 10 micrones)			X	X
F4030PM0	Juego de filtro de 1 pulg. (partículas de 30 micrones)			X	X
700ACCF7017	Cabezal de filtro de 1 pulg.			X	X
TH13	Juego de montaje de soporte de isla o pedestal	X	X	X	X
700KTH1067	Juego de kit antisifón	X	X	X	X
FRH10012	Manguera de 1 pulg. (5,4 m [12 pies])			X	X
FRH10014	Manguera de 1 pulg. (5,4 m [14 pies])			X	X
700F1353	Manguera de 1 pulg. (5,4 m [18 pies])			X	X
FRH07512	Manguera de 3/4 pulg. (4,2 m [12 pies])	X	X		
FRH07514	Manguera de 3/4 pulg. (4,2 m [14 pies])	X	X		
N075UMN11	Boquilla 3/4 pulg.	X	X		
N075UAU10	Boquilla 3/4 pulg., automática, tubo de salida sin plomo ¿?	X	X		
N075DAU10	Boquilla 3/4 pulg., automática, tubo de salida diesel	X	X		
N100UMN11	Juego de Boquilla 1 pulg., manual, tubo de salida con plomo ¿?			X	X
KTH1402	Boquilla 1 pulg. corte automático (diesel de ultra alto flujo)			X	X
N100DAU10	Boquilla 1 pulg. corte automático (diesel de alto flujo)			X	X
FRNA075DAU10	Boquilla 3/4 pulg. corte automático (diesel: para servicio polar)	X	X		
FRNA100DAU00	Boquilla 1 pulg. corte automático (diesel: para servicio polar)			X	X

Aprobaciones de pruebas de seguridad

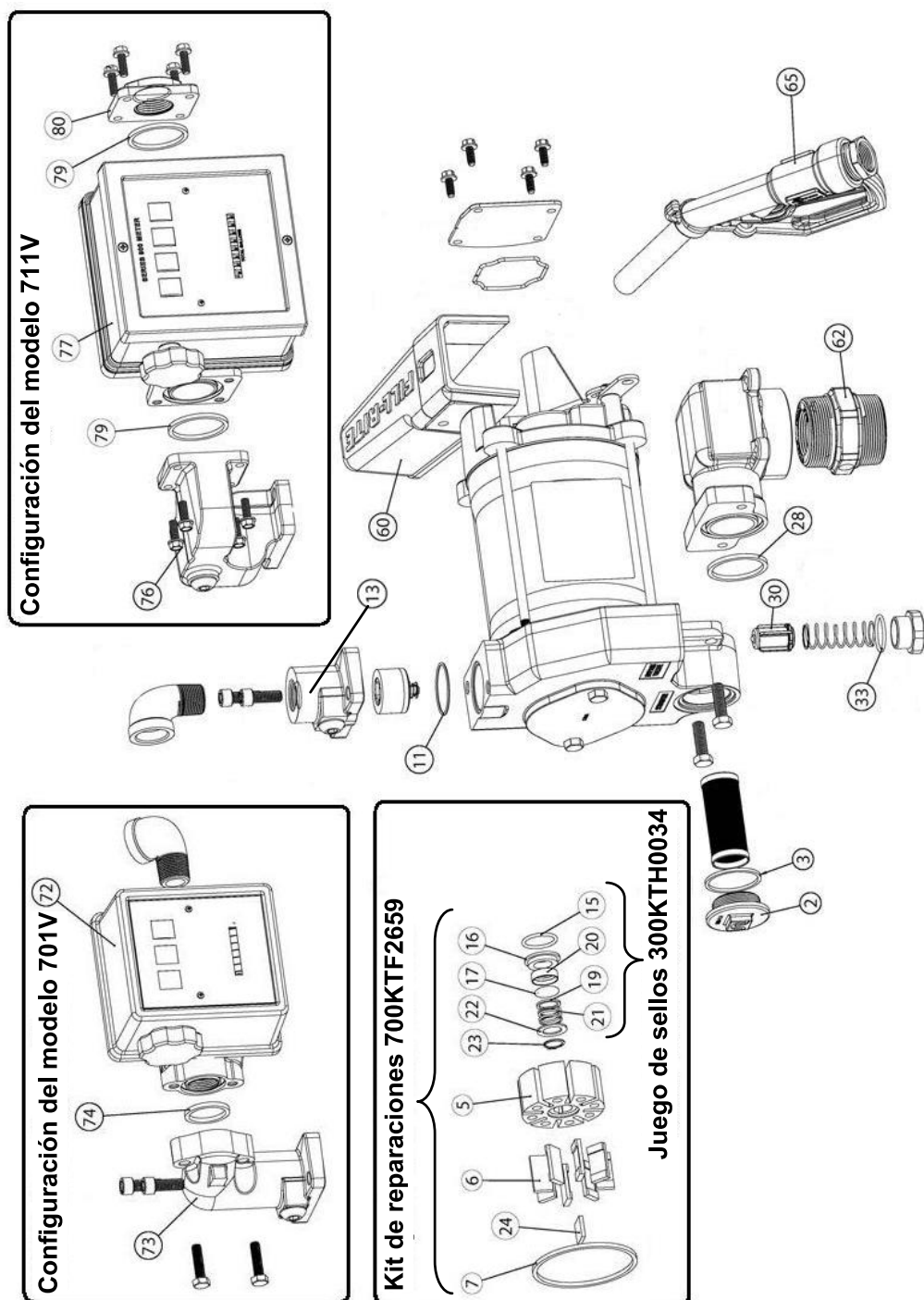
La línea de bombas **Fill-Rite** ha pasado por pruebas de seguridad para cumplir los estándares establecidos por Underwriters Laboratories (UL).



Información sobre repuestos

Para reparaciones y mantenimiento de rutina, Fill-Rite ofrece las piezas que usted necesita. El siguiente diagrama y lista de piezas cubren todas las piezas que corresponden a su producto Fill-Rite. Dichas piezas se pueden obtener por medio de un distribuidor autorizado Fill-Rite. Asegúrese de utilizar solo piezas de reemplazo originales de Fill-Rite para sus necesidades de servicio y mantenimiento. Si desea ver una lista de los distribuidores autorizados, visite nuestro sitio Web "www.fillrite.com".

Lista de piezas FR700V / FR701V / FR710V / FR711V



Piezas FR700V

Nº	Nº de pieza/juego	Descripción	Nº de juego	Cant.
2	800F4360	Cubierta de filtro maquinada		1
3	Juego de reparación 700KTF2659	Junta de nitrilo cortada en torno		1
5		Rotor		1
6		Paletas impregnadas de epoxi de carbono		8
11		Sello O-Anillo de fluorocarburo, -030		1
7		Junta de nitrilo cortada en torno	Juego de sellos 30OKTH0034	1
15		Sello O-Anillo de fluorocarburo, -120		1
16		Sello interno de carbono		1
17		Sello O-Anillo de fluorocarburo, -114		1
19		Anillo de sello		1
20		Sello interno		1
21		Resorte del sello		1
22		Arandela del eje		1
23		Anillo de retención externo de 5/8		1
24		Llave o cuña del rotor		1
28		Junta de nitrilo cortada en torno		1
30		Barra de desviación		1
33		Sello O-Anillo de nitrilo, -121		1
60	700F6673	Cubierta de la boquilla estándar fundida		1
62	700F0651	Adaptador de tanque maquinado AST 2 x 1-1/4		1
65	N075UMN11	Ensamble de la boquilla		1

Piezas FR701V

Nº	Número de pieza	Descripción	Cant.
72	807C	Medidor 800 (galones)	1
73	Nº de juego	Reborde de medidor	1
74	701H0934	Junta de nitrilo cortada en torno	1
72	807CL	Medidor 800 (litros)	1

Piezas FR710V

Nº	Número de pieza	Descripción	Cant.
13	700H0128	Reborde de salida de 1 pulg.	1

Piezas FR711V

Nº	Número de juego de galón	Descripción	Número de juego de litro	Cant.
77	Medidor 900 (galón) Nº de juego 901MK300V	Medidor 900 (galones)	Medidor 900 (litros) Nº de juego 901LMK300V	1
76		Reborde de medidor		1
79		Junta de medidor		2
80		Conector de medidor de 1 pulg.		1
77		Medidor 900 (litros)		1



¡ADVERTENCIA! NO abra ni intente reparar el motor de su bomba Fill-Rite. Devuélvalo al lugar de la compra para realizar servicio técnico. Al abrir la carcasa del motor se puede poner en peligro la integridad de la fabricación a prueba de explosión y anulará cualquier garantía y certificación existente (lista UL).

Garantía de productos Tuthill

Tuthill Transfer Systems ("Fabricante") garantiza a cada comprador consumidor de sus productos Fill-Rite ("Comprador"), a partir de la fecha de la factura o comprobante venta, que los bienes fabricados por la empresa ("Bienes") no presentarán defectos de material ni de fabricación. La duración de la garantía es la siguiente:

- Productos para servicio pesado: dos años
- Productos para servicio estándar: un año
- Productos para servicio económico: un año
- Bombas de gabinete, piezas y accesorios: un año

La obligación exclusiva del Fabricante, de acuerdo con las garantías anteriores, se limitará, según la opción del Fabricante, a la reparación o reemplazo de los bienes defectuosos, (sujeto a limitaciones proporcionadas de aquí en adelante) o al reembolso del valor de la compra de tales Bienes pagados hasta entonces por el comprador. El único recurso de los Compradores por el incumplimiento de cualquiera de estas garantías será el cumplimiento de tales obligaciones del Fabricante. Si el Fabricante solicita la devolución de tales Bienes, éstos le serán reenviados de acuerdo con las instrucciones del fabricante, fábrica FOB. Los recursos aquí contenidos deberán constituir el recurso exclusivo del Comprador contra el Fabricante por el incumplimiento de la garantía. **EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE POR CUALQUIER RECLAMO POR DAÑOS QUE SURJAN DE LA FABRICACIÓN, VENTA, ENTREGA O USO DE LOS BIENES DEBERÁ EXCEDER EL VALOR DE LA COMPRA.** Las garantías anteriores no se extenderán a bienes sujetos a uso indebido, negligencia, accidente, mantenimiento o instalación incorrecta, o que hayan sido reparados por alguien que no sea el Fabricante o sus representantes autorizados. **LAS GARANTÍAS ANTERIORES SON EXCLUSIVAS Y REEMPLAZAN TODA OTRA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DE CUALQUIER OTRO TIPO, YA SEA EXPRESO O IMPLÍCITO.** Ninguna persona podrá variar las garantías anteriores o recursos, excepto por escrito y firmado por un trabajador debidamente autorizado por el Fabricante. La aceptación de la entrega de los Bienes al Comprador constituye la aceptación de los recursos y las garantías anteriores, al igual que todas las condiciones y limitaciones del presente documento.

Tuthill Corporation recomienda que conserve el comprobante de venta como prueba de su compra.

Los siguientes espacios se proporcionan para registrar información importante acerca de su bomba como una referencia rápida.

Número de modelo		Código de barras UPC	
Fecha de fabricación		Número de serie	
Fecha de compra		Lugar de compra	

Compatibilidad de líquidos

Combustible diesel
Solvente Stoddard

Gasolina
Heptano

Keroseno

Alcoholes minerales



¡IMPORTANTE! Si tienes dudas sobre la compatibilidad de líquidos específicos, comuníquese con el proveedor del líquido para verificar cualquier reacción adversa con los siguientes materiales húmedos: **hierro fundido, acero, acero metalizado en zinc, acero inoxidable serie 300, bronce, carbono, cerámica, poliéster, fibra, flourocarburo, acero inoxidable serie 400, aluminio.**

Información técnica y especificaciones

Características de diseño

- Entrada: Tapón: NPT macho 2 pulg.; Tubería de succión: NPT hembra 1-1/4 pulg.
- Salida: NPT 3/4 pulg. (modelos 700/701) / NPT 1 pulg. (modelos 710/711).
- Alojamiento de la bomba de hierro fundido: rotor (compuesto) de hierro y paletas (compuestas) de carbono.
- Modelos 700 y 701 proporcionados con boquilla manual y manguera de 3/4 pulg. x 12 pies de la lista UL.
- Modelo 711 proporcionado con boquilla automática y manguera de 1 pulg. x 18 pies de la lista UL.
- Seguridad: Bomba equipada con candado (consulte la página 9 para obtener más detalles).
- Protección de sobrecarga térmica.
- Interruptor para servicios pesados.
- Ciclo de servicio de 30 minutos.
- Motor a prueba de explosión, de la lista UL 1/3 HP (115 V CA – 60 Hz) con cojinetes sellados que no necesitan mantenimiento.
- Válvula de retención integral con alivio de presión en el lado de salida que reduce la caída de presión y mejora la elevación vertical.
- Filtro de fácil acceso.
- Válvula de derivación automática.
- Base roscada de 2 pulg. para aberturas del tanque.
- Consumo de amperes constante: 115 V CA – 5,5 amperes; 230 V CA – 2,4 amperes (Factor de servicio de 1,0).

Dimensiones generales:

Modelos 700V y 710V: 35,9 cm de ancho x 42,2 cm de alto x 29,7 cm de profundidad (14,15 pulg. x 11,825 pulg. x 11,5 pulg.).

Modelo 701V: 35,9 cm de ancho x 42,2 cm de alto x 29,7 cm de profundidad (14,15 pulg. x 16,6 pulg. x 11,675 pulg.).

Modelo 711V: 38,7 cm de ancho x 40,9 cm de alto x 35,8 cm de profundidad (15,25 pulg. x 16,1 pulg. x 14,1 pulg.).

Peso de envío: **FR700V**: 24,5 kg (54 lb) / **FR701V**: 27,7 kg (61 lb) / **FR710V**: 24,5 kg (54 lb) / **FR711V**: 27,7 kg (61 lb).

Accesorios:

- Consulte la página 11 para ver una lista completa de accesorios disponibles.

Rendimiento:

- 1,72 bar (25 psi) presión máxima en la salida de la bomba.
- Hasta 75 litros (20 galones) por minuto.
- Viscosidad máxima del líquido bombeado: Combustible diesel N° 2
- Temperatura máxima de operación de la bomba (ambiente) 66° C (150° F).
- Temperatura mínima de operación de la bomba (ambiente): -40° C (40° F) (observe que la operación a -40° C 40° F requiere de “boquilla polar” y “tubo flexible polar” mostrados en la sección de accesorios en la página 11).
- Altura de succión máxima: 3 m (10 pies) para gasolina; 5,5 m (18 pies) para combustible diesel (la elevación en metros [pies] es igual a la distancia vertical desde la superficie del líquido en el tanque hasta la entrada de la bomba, MÁS las pérdidas de fricción a través de los ciclos verticales y horizontales de la tubería, todos los tubos acodados y otras conexiones. El sistema de debe ajustar para que requiera la cantidad **mínima** de altura de succión).

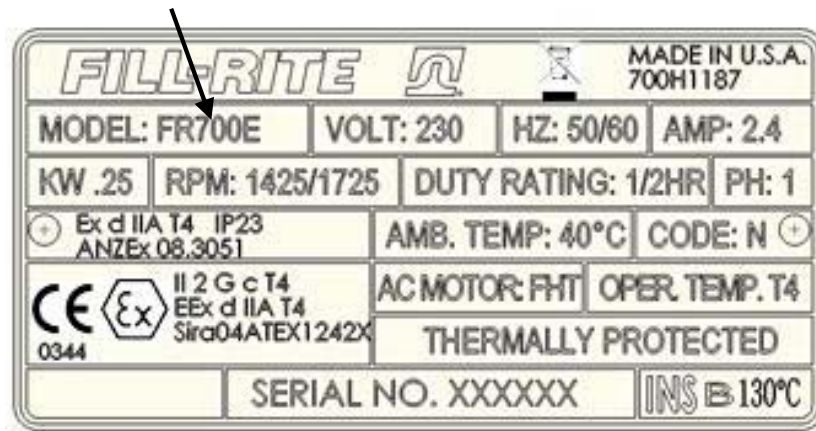


¡IMPORTANTE! Todas las conexiones roscadas en los medidores y bombas del modelo con sufijo “M” de serie 700 son roscas estándar BSP (hilo de rosca en paralelo de British Standards), **NO** roscas estándar NPT como se describe en otras partes de este manual. Asegúrese de verificar la etiqueta del modelo que está adherida al motor para estar seguro sobre qué modelo de bomba posea.

¡ATENCIÓN!

¡La siguiente información corresponde a medidores y bombas con sufijo “E” (diseñadas para su uso fuera de Estados Unidos y Canadá)! Consulte la etiqueta de información que corresponde a su bomba para ver si esto se aplica.

FR700E



Materiales de construcción

Los materiales de construcción de la superficie externa de la unidad son: acero pintado; hierro fundido pintado; aluminio pintado; acero con recubrimiento de zinc.

Los materiales de construcción de las partes húmedas son: hierro fundido, acero, acero con recubrimiento de zinc, acero inoxidable serie 300, bronce, carbono, cerámica, poliéster, fibra, fluorocarburo, acero inoxidable serie 400, aluminio.

Reparación y mantenimiento

Comuníquese con el lugar de compra para solicitar reparación y mantenimiento por garantía.

Condiciones especiales para uso seguro

Los sujetadores M8 que se utilizan para fijar el alojamiento del estator deben ser de Clase 10.9. Los sujetadores M6 que se utilizan para fijar la cubierta de los compartimientos del terminal deben ser de Clase 8.8.

Con líquidos inflamables se deben utilizar manguera y boquilla de conducción eléctrica. Para minimizar la acumulación de electricidad estática, mantenga la boquilla en contacto con el recipiente que se llene.

Instalación

La bomba se debe instalar en conformidad con la norma EN 60079-14.

Las siguientes agencias obtuvieron certificados de cumplimiento con la seguridad para productos vendidos fuera de EE.UU. y Canadá. Consulte la etiqueta en su producto para ver los datos particulares de cumplimiento.



Estándares CENELEC.

