

FILL-RITE®

REMOTE DISPENSING CABINETS

Installation and Operation Manual

FR102PHU, FR302DPU, FR902DPU

NOT FOR RESALE USE



MADE IN
USA 
WITH GLOBAL MATERIALS

GR
GORMAN-RUPP
COMPANY

Table of Contents

Thank You!	2
About This Manual.....	2
Symbols and Definitions	2
Safety Information.....	3
Locking.....	3
Installation.....	3
Mechanical Installation.....	4
Electrical Installation	5
Plumbing Installation	5
Typical Wall Bracket Installation.....	6
Typical Pedestal Installations	6
FR102PHU Specific Information.....	7
FR302DPU Specific Information.....	10
FR902DPU Specific Information	13

Thank You!

Thank you for your purchase of the Fill-Rite® Dispenser Cabinet! Your Fill-Rite product comes with over 80 years of fluid transfer experience behind it, providing you the value that comes with superior performance, user friendly design, long service life, and solid, simple engineering. Protect yourself as well as those around you by observing all safety instructions and adhering to all danger, warning, and caution symbols. Please save these instructions for future reference and record the model, serial number, and purchase date of your Fill-Rite product. Please register your Fill-Rite product via info.fillrite.com/product_registration.

IMPORTANT RETURN POLICY

Please do not return this product to the store. For all warranty and product questions, please contact Technical Support at 1 (800) 720-5192 or via email at FillRiteTech@fillrite.com (M-F, 8 AM – 5 PM ET).

MODEL#	
SERIAL#	
PURCHASE DATE:	

FILL-RITE
A GORMAN-RUPP COMPANY

About This Manual

From initial concept and design through its final production, your Fill-Rite dispenser is built to provide years of trouble free use. To ensure it provides that service, **it is critical that you read this entire manual prior to attempting to install or operate your new dispenser.** Become familiar with the terms and diagrams, and pay close attention to the highlighted areas.

If you have questions or need assistance with your product, please contact us at 1 (800) 720-5192 or via email at FillriteTech@fillrite.com (M-F, 8 AM – 5 PM ET).

Warranty information for your Fill-Rite product can be found at fillrite.com.

Symbols and Definitions

 DANGER	Emphasizes an area in which personal injury or even death will result from failure to follow instructions properly. Mechanical damage may also occur.
 WARNING	Emphasizes an area in which personal injury or even death may result from failure to follow instructions properly. Mechanical damage may also occur.
 CAUTION	Failure to observe a "Caution" may cause damage to the equipment.
 NOTICE	These boxes contain information that illustrates a point that may save time, or be key to proper operation, or clarifies a step.

Safety Information

⚠ WARNING

To ensure safe and proper operation of your equipment, it is critical to read and adhere to all of the following safety warnings and precautions. Improper installation or use of this product can cause serious bodily injury or death!

1. **NEVER** smoke near the dispenser, or use the dispenser near open flames when dispensing a flammable liquid! Fire can result!
2. A Fill-Rite filter should be used on the dispenser outlet to insure no foreign material is transferred to the fuel tank.
3. Threaded pipe joints and connections should be sealed with the appropriate sealant or sealant tape to minimize the possibility of leaks.
4. Storage tanks should be securely anchored to prevent shifting or tipping when full or empty.
5. To minimize static electricity build up, use only static wire conductive hose when dispensing flammable fluids, and keep the fill nozzle in contact with the container being filled during the filling process.
6. **DO NOT** exceed 50 psi/ 3.5 BAR line pressure.
7. **DO NOT** install a foot valve or check valve without a pressure relief valve; cracking may result.

⚠ WARNING

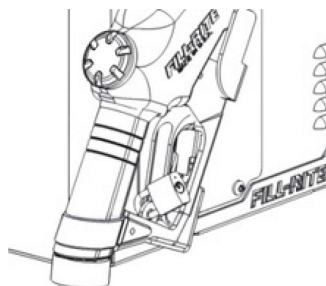
This product must not be used to transfer fluids into any type of aircraft.

⚠ WARNING

This product is not suited for use with fluids intended for human consumption or fluids containing water.

Locking

Your Fill-Rite pump nozzle can be locked for added security. With the pump turned off, and the nozzle in the stored position, a lock can be inserted through the nozzle rest and the nozzle handle opening. This configuration prevents the nozzle from being removed and the pump being turned on.



Installation

An emergency shut-off valve with fusible link must be installed at the dispenser inlet. All piping must be Schedule 40. Use UL classified gasoline and oil resistant pipe compound on all threaded joints. See page 13 and 14 for sample plumbing diagrams.

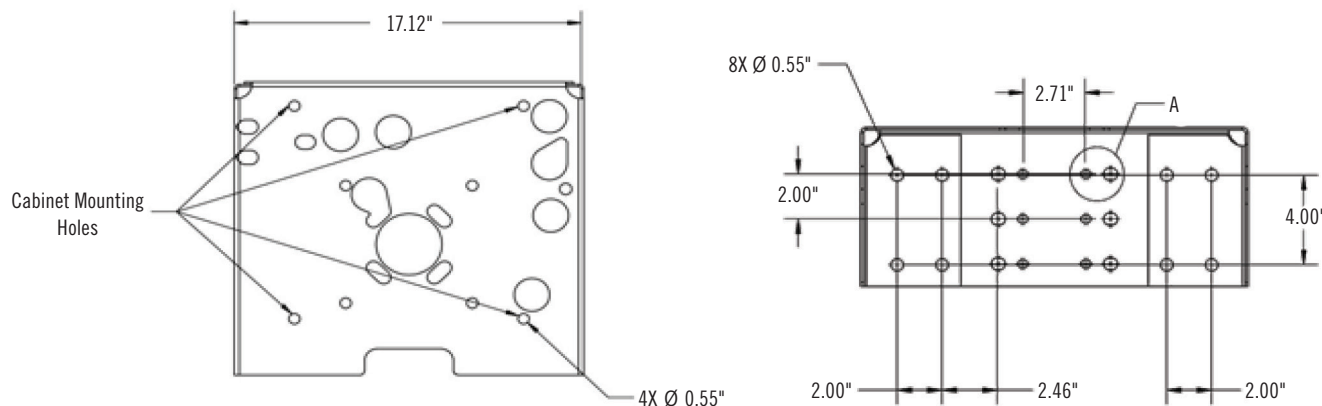
NOTICE

Remote dispensers and tank top pumps must be installed in accordance with local, state, and national electrical code NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A, and NFPA 395.

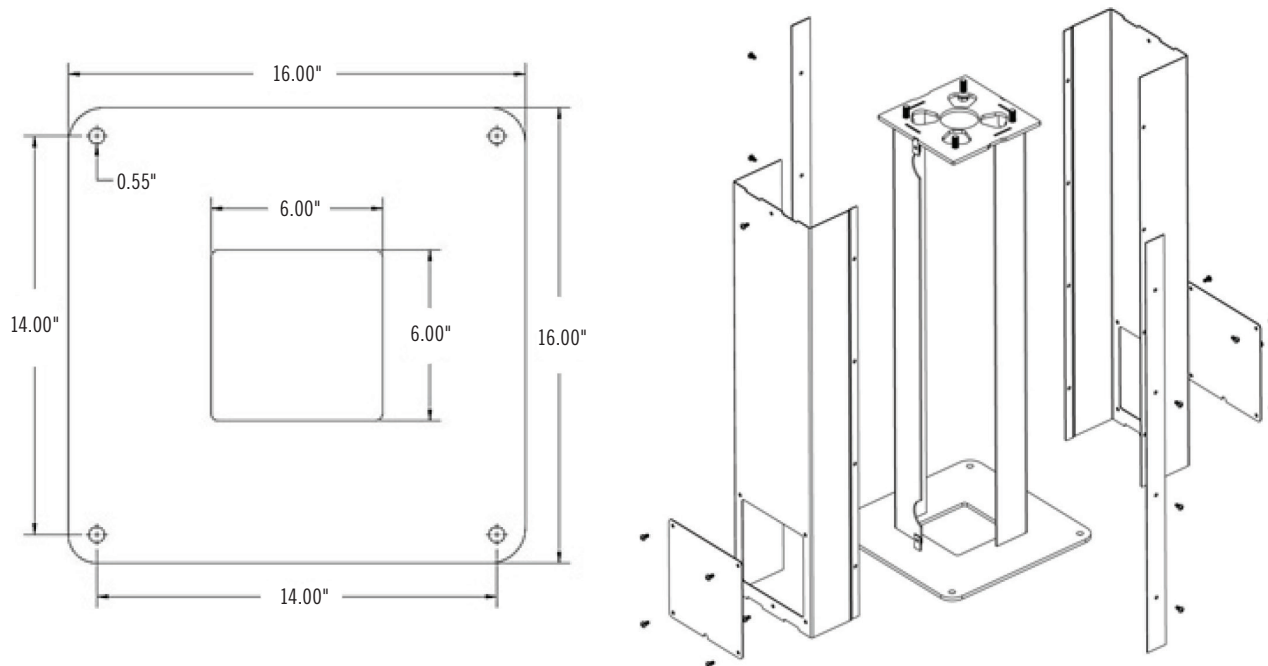
Additionally, the Fill-Rite Cabinet Dispensers require a safety approved pressure relief valve be incorporated into the installation, either as part of the pump or separately at the dispenser itself. To assure proper operation your dispenser cabinet must be secured to a solid mounting surface. Fill-Rite recommends installing Cabinet Dispensers on either the **KITWM Mounting Bracket kit**, or the **KITPD pedestal**.

These two mounting options are designed specifically for use with the Fill-Rite FR302DPU, FR902DPU Cabinet Dispensers (the FR102PHU comes standard with the KITPD pedestal), and feature pre-drilled openings located for plumbing, wiring, and fastening. They also include the necessary hardware to fasten the cabinet correctly and securely in place. See your Fill-Rite Distributor for more information on these mounting kits.

KITWM Wall Bracket



KITPD Pedestal



Mechanical Installation

1. Install the pump (if not included) securely to the top of the fuel tank per the instructions included with the pump.
2. Install mounting plate or pedestal as applicable for your installation.
3. Place dispenser on mounting plate or pedestal; using the 4 – 1/2 x13 screws, and grommet washers, attach the dispenser securely to the mounting surface through the 4 holes located in bottom of the dispenser cabinet base (Figure 1).
4. Installations must include an Emergency Shut-Off Valve (not supplied) to the dispenser inlet. Position valve so it can be rigidly mounted and is not dependent on the dispenser for support.
5. Carefully measure and install pipe between the pump and Emergency Shut Off Valve. **The pipe is not intended to support the pump or the dispenser in any manner.**

NOTE: Dimensional drawings to aid in installation are located on page 4.



CAUTION

Threaded pipe joints and connections should be sealed with the appropriate sealant or sealant tape to minimize the possibility of leaks.

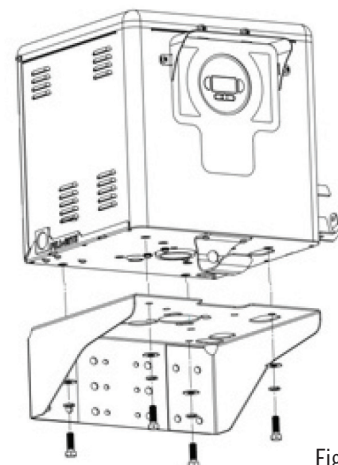


Figure 1

Electrical Installation

WARNING

Overall dispenser installation and electrical wiring should be performed **ONLY** by a licensed electrician and service personnel in compliance with local, state, and national electrical code NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30, NFPA 30A, and NFPA 395 as appropriate to the intended use of the dispenser. Threaded rigid conduit, sealed fittings, and conductor seal should be used. The pump must be properly grounded. Improper installation or use of this dispenser can result in serious bodily injury, or death!

CAUTION

All electrical appliances should operate at the rated nameplate voltage. Power should be supplied to this dispenser from a dedicated circuit breaker appropriately sized to handle the pump being used with the dispenser. No other equipment should be powered by this circuit. Wiring must be of sufficient size to carry the correct current for the pump. Voltage drop will vary with distance to pump and size of wire; refer to the National Electrical Code (NEC), or local codes, for voltage drop compensation to be sure you are using the correct size wire for your application.

Cabinet Dispenser Electrical Rating				
Model	Voltage (V AC)	Frequency (Hz)	Current (A)	Power (HP)
FR102PHU	125	60	20	1
FR902DPU	250	60	20	2
FR302DPU	115/230	60/50	9.8/4.9/11.4/5.7	3/4

Refer to the section of this manual pertaining to your particular model for detailed wiring information. All wiring connections must be made inside the explosion proof junction box built into every dispenser cabinet. Use extreme caution when wiring in this junction box to maintain the integrity of the explosion proof design. The 300 Series pump inside the FR302DPU cabinet has a wiring junction box on the pump for the pump wiring (see diagram page 11 and 12).

Plumbing Installation

NOTICE

Remote dispensers and tank top pumps must be installed in accordance with all local, state, and national electrical code NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A, and NFPA 395.

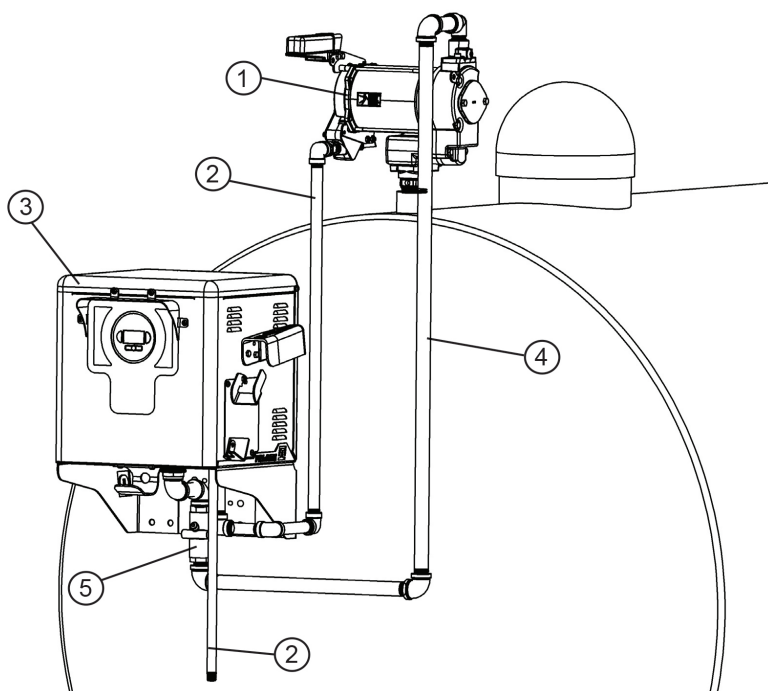
CAUTION

Threaded pipe joints and connections should be sealed with the appropriate sealant or sealant tape to minimize the possibility of leaks.

Your Fill-Rite dispenser cabinet should be installed in a manner that does not use the plumbing to support the cabinet in any way. Safety and Emergency equipment should be installed per local, state, and national plumbing for flammable fuels guidelines. The following plumbing diagrams are suggestion for typical installation scenarios.

Typical Wall Bracket Mount Plumbing

Item	Description
1	Remote Pump (for use with FR102PHU, FR902DPU)
2	Electrical Conduit (Threaded rigid conduit, sealed fittings, conductor seal)
3	Wall Mounted Cabinet Dispenser (FR902DPU)
4	Fluid Inlet Pipe (Threaded pipe joints and connections should be sealed)
5	Safety Breakaway Valve



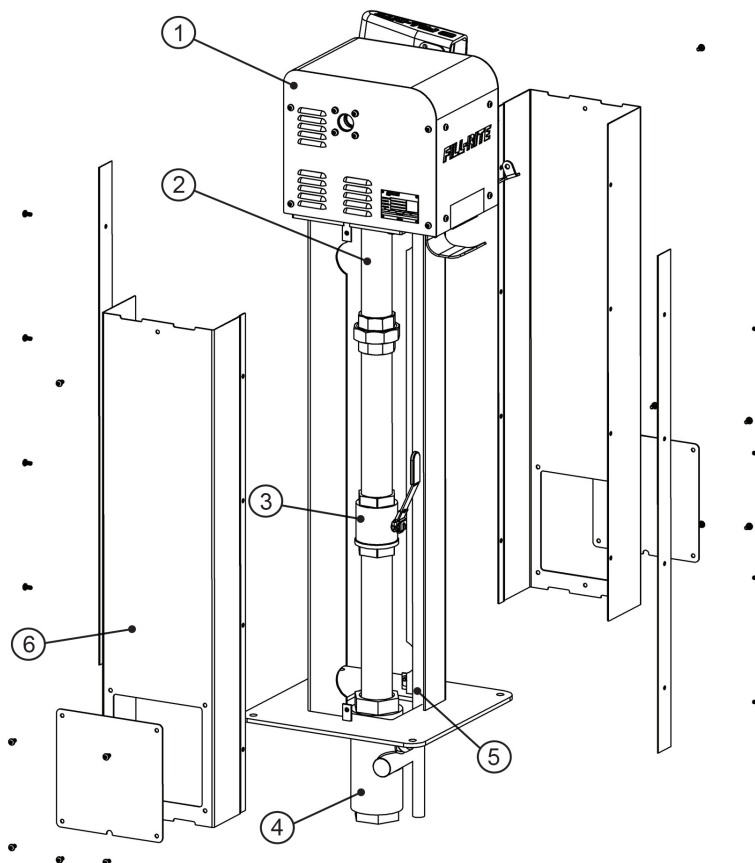
Typical Pedestal Mount Plumbing



CAUTION

Threaded pipe joints and connections should be sealed with the appropriate sealant or sealant tape to minimize the possibility of leaks.

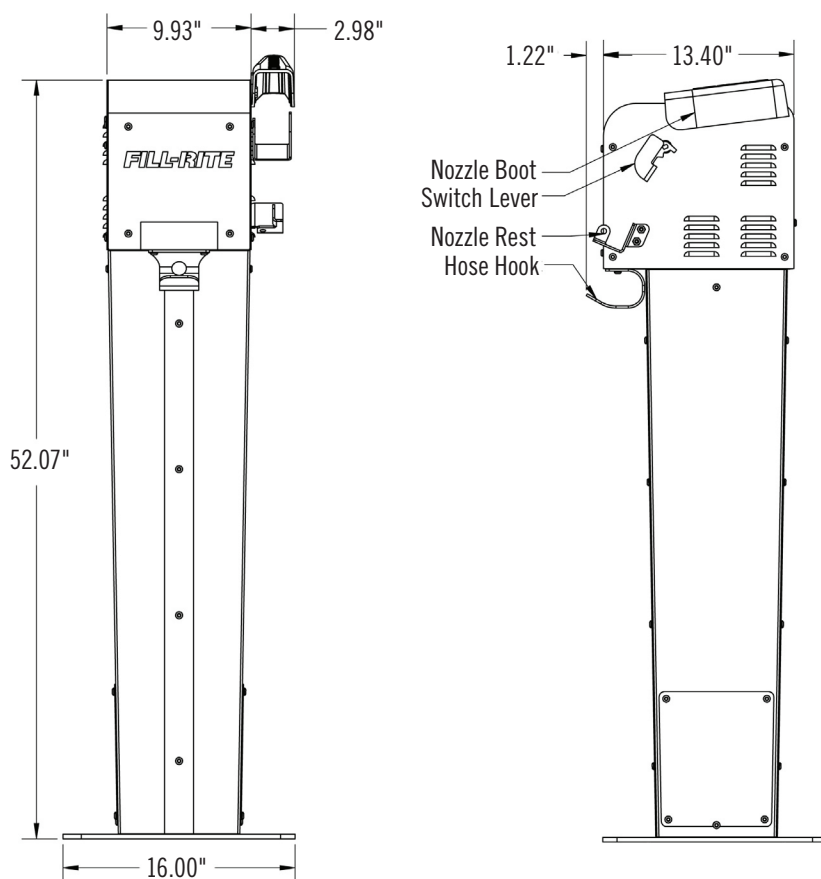
Item	Description
1	Remote Dispenser Cabinet (applicable to FR102PHU, FR902DPU)
2	Inlet Pipe
3	Shut-Off Valve
4	Safety Breakaway Valve
5	Electrical Conduit (Threaded rigid conduit, sealed fittings, conductor seal)
6	Exterior Cover



FR102PHU Information

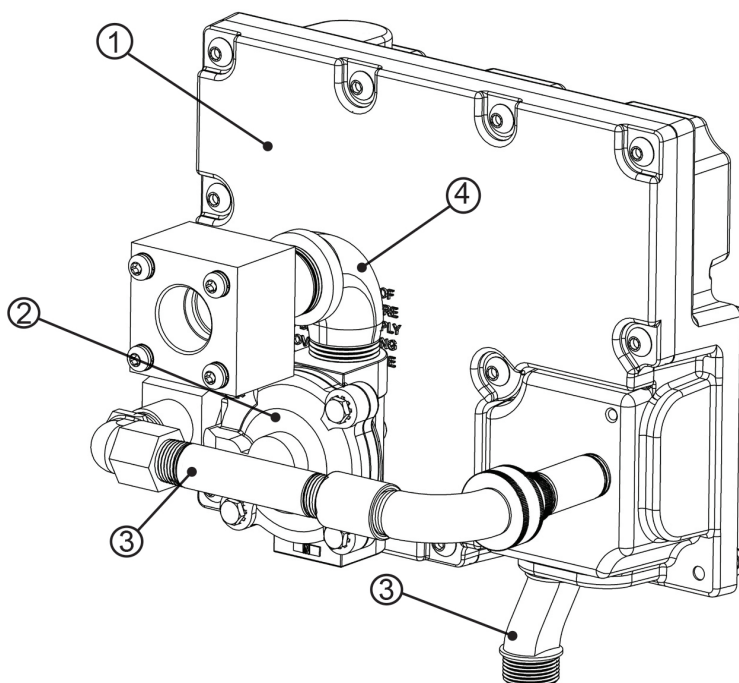
This section contains the following information specific to the FR102PHU Dispenser Cabinet:

- Dimensional Information
- Internal Components
- Installation / Access Information
- Plumbing Information
- Wiring Information



FR102PHU Internal Components

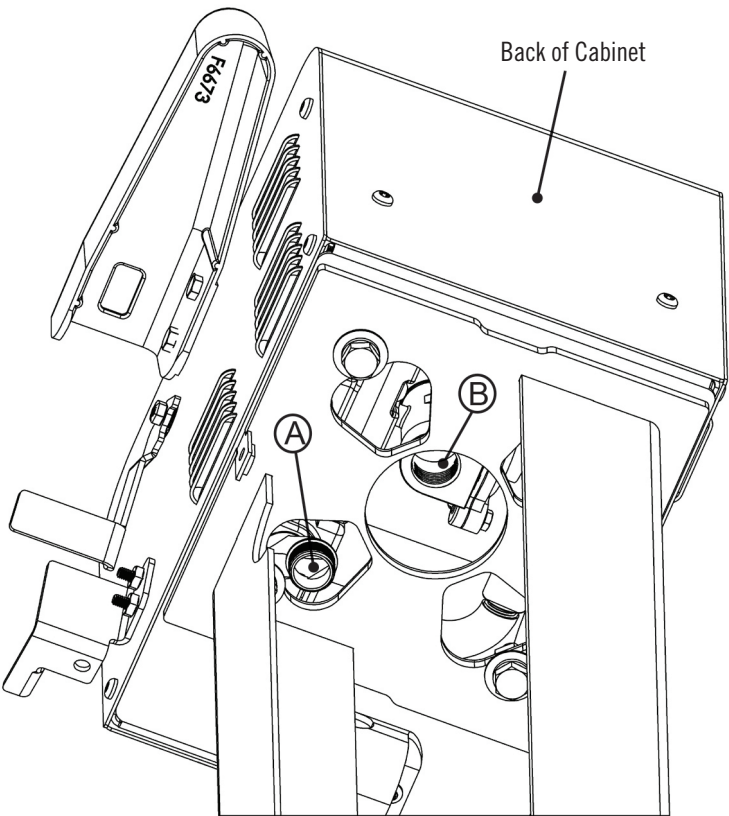
Item	Description
1	Explosion Proof Junction Box
2	Solenoid Valve
3	Electrical Conduit
4	Fluid Plumbing



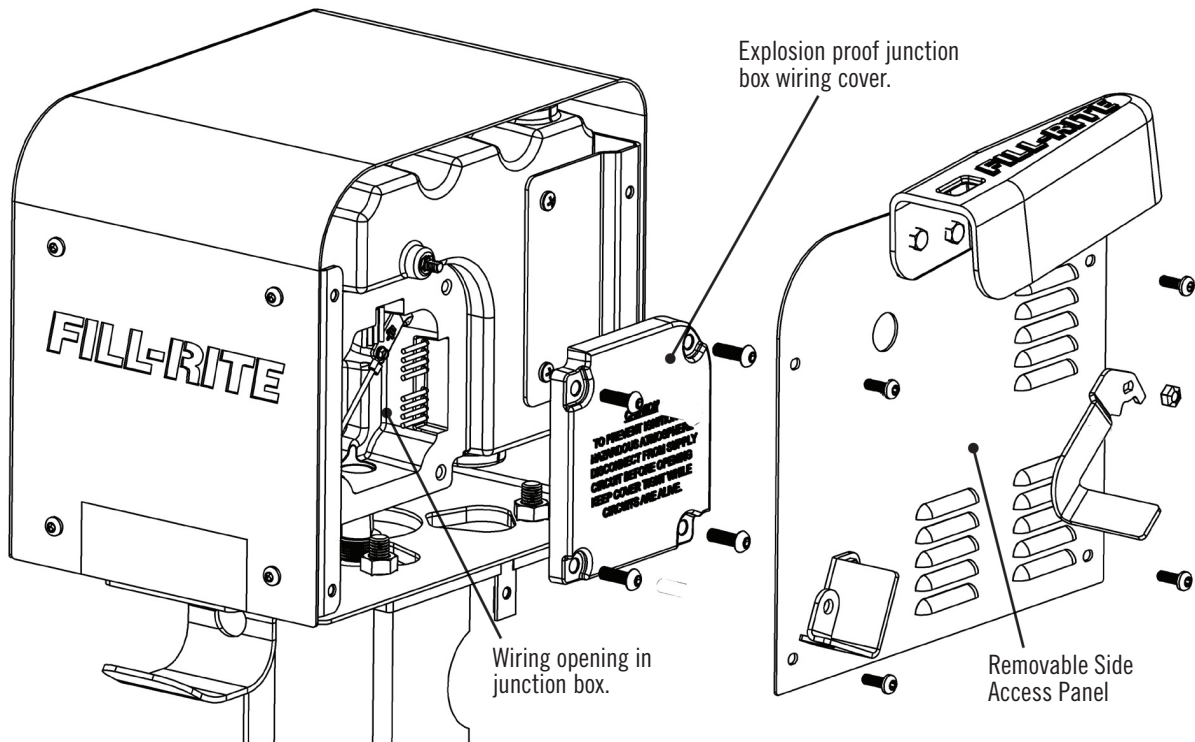
FR102PHU Cabinet Bottom Wiring and Plumbing Entry Points

Item	Description
A	Electrical Wiring Conduit
B	Plumbing Inlet

View is from below, with cabinet mounted on pedestal.



FR102PHU Junction Box Access



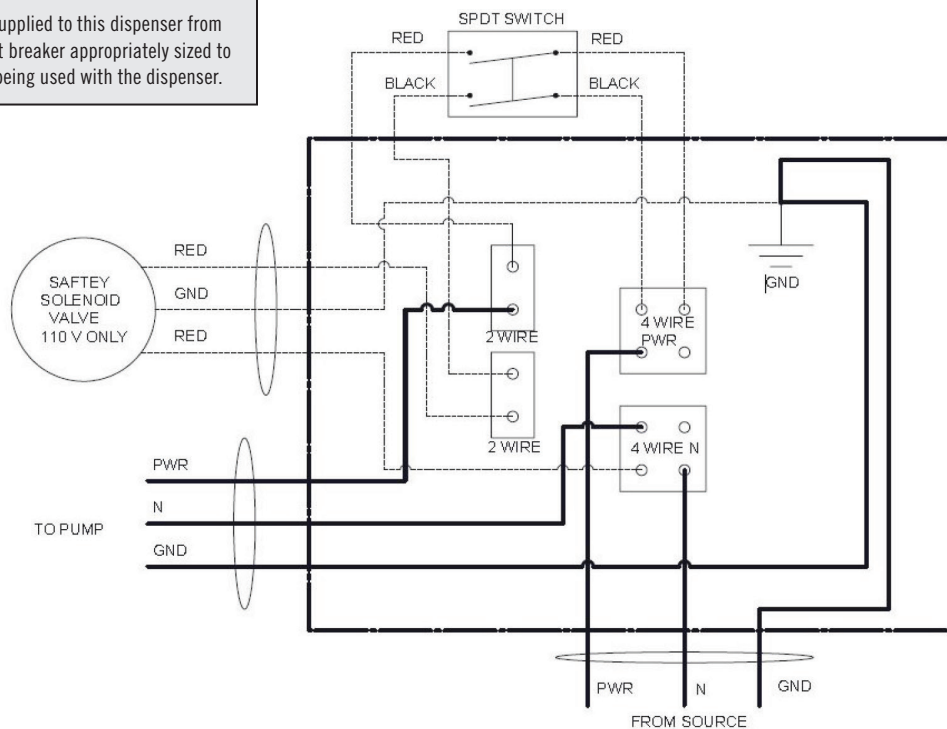
FR102PHU 110 VAC Electrical Wiring Diagram



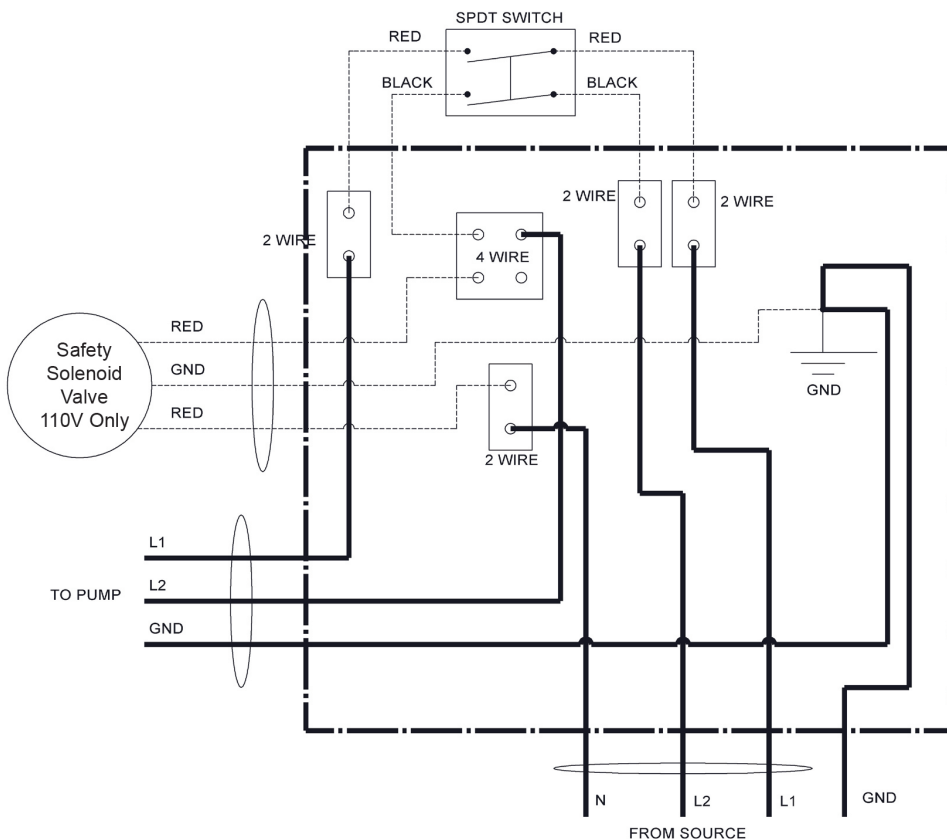
Power should be supplied to this dispenser from a dedicated circuit breaker appropriately sized to handle the pump being used with the dispenser.

Factory Wiring -----

Field Wiring —————



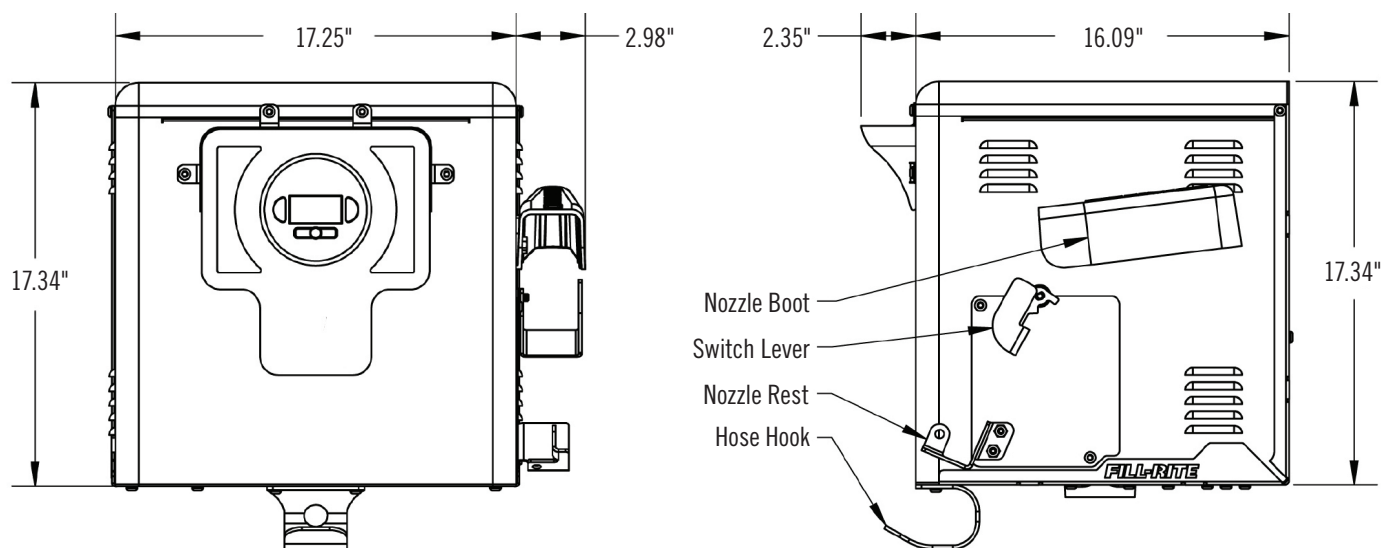
FR102PHU 220 VAC Electrical Wiring Diagram



FR302DPU Information

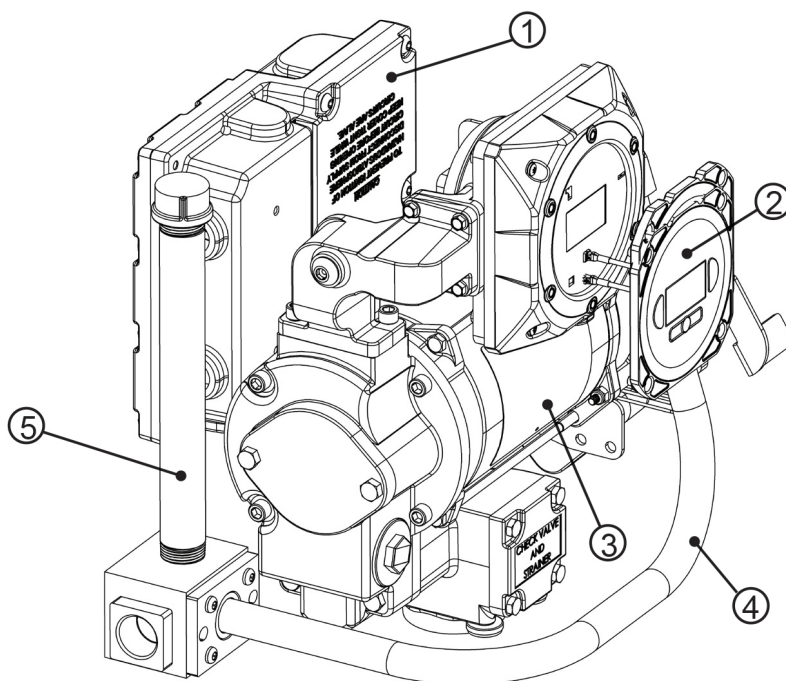
This section contains the following information specific to the FR302DPU Dispenser Cabinet:

- Dimensional Information
- Installation / Access Information
- Internal Components
- Wiring Information
- Plumbing Information



FR302DPU Internal Components

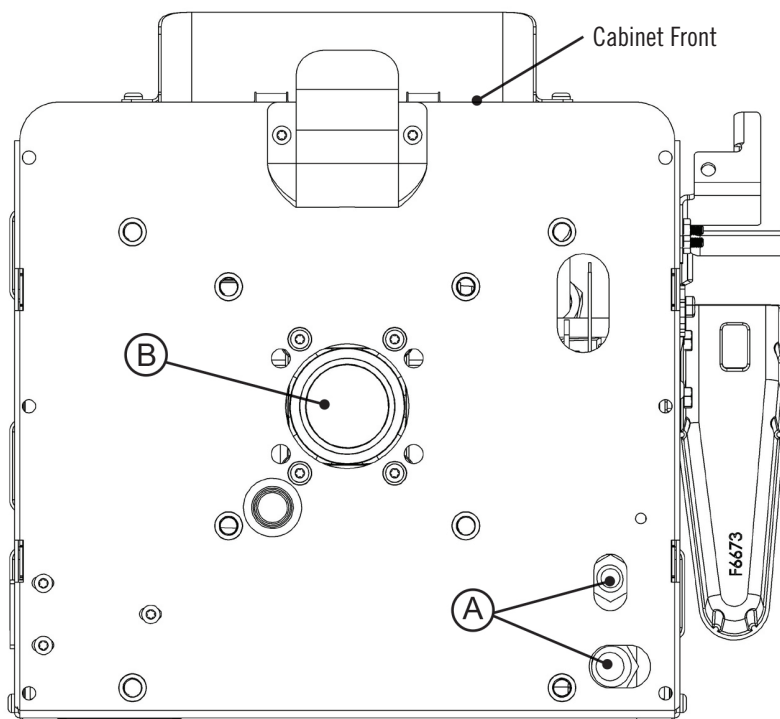
Item	Description
1	Explosion Proof Junction Box
2	900 Series Digital Meter
3	300 Series Pump, 3/4 HP
4	Fluid Plumbing
5	Hammer Arrestor



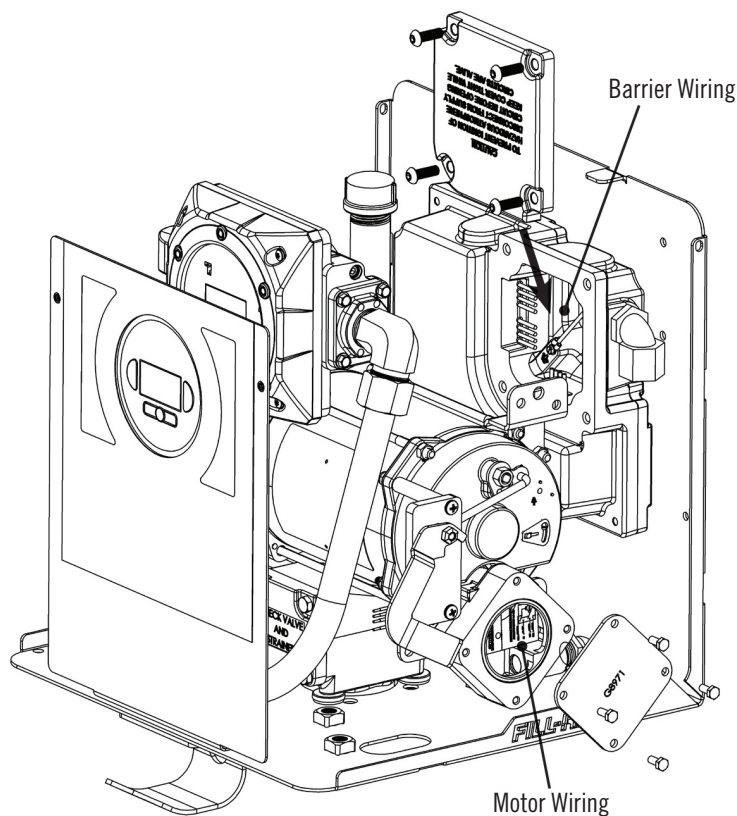
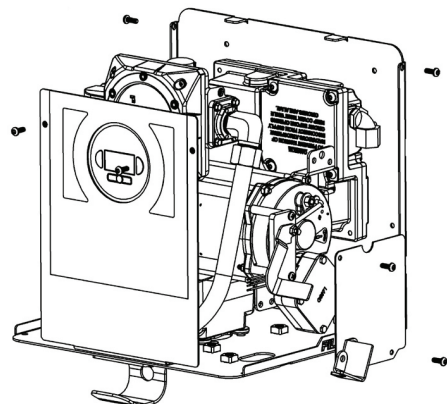
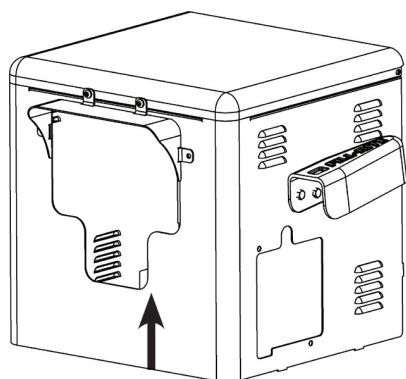
FR302DPU Cabinet Bottom Wiring and Plumbing Entry Points

Item	Description
A	Electrical Wiring Conduit
B	Plumbing Inlet

View is from below. Front of cabinet is at the top of the illustration.



FR302DPU Junction Box Accesses



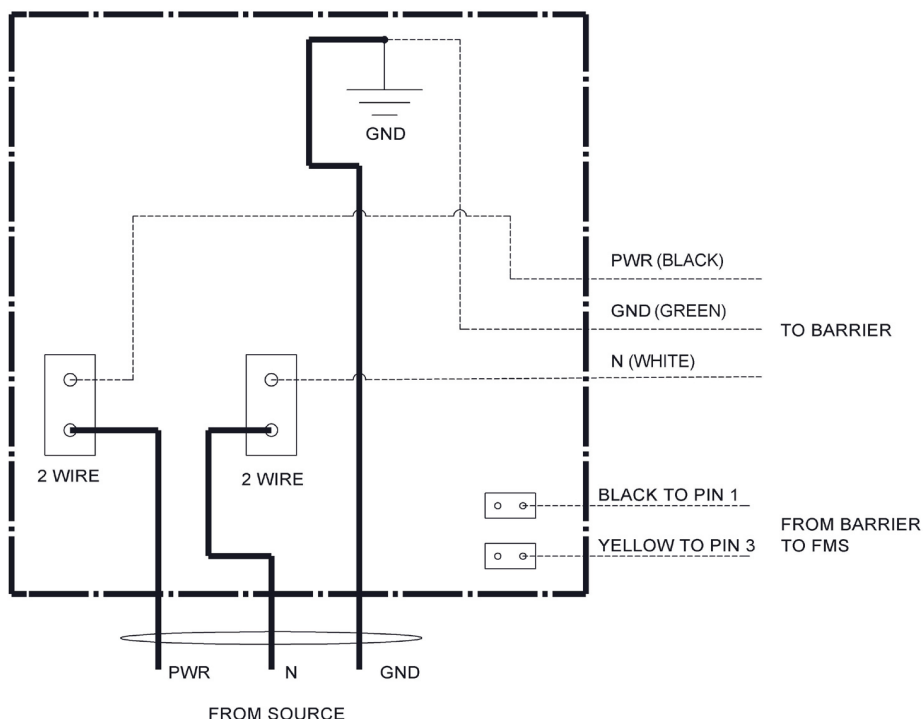
FR302DPU 110 VAC Wiring

Factory Wiring -----

Field Wiring _____

NOTE: Only wiring for the barrier passes through the Explosion Proof Junction Box on FR302PH models. Wiring for the barrier is 110 VAC ONLY! **Wiring the barrier to 220 VAC will damage the barrier and meter!**

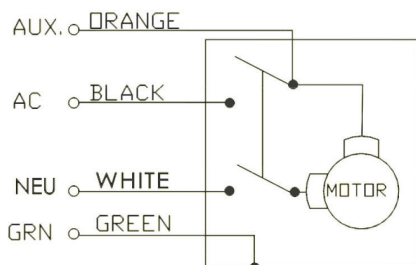
Wiring for the motor (110 VAC and 230 VAC) runs through the junction box on the motor (see access information on page 11 and 13).



FR302DPU Motor Wiring (110 VAC and 220 VAC)

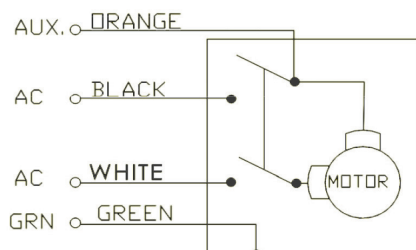
115 VOLT WIRE DIAGRAM

AUX LEAD RATED 1.0 AMP

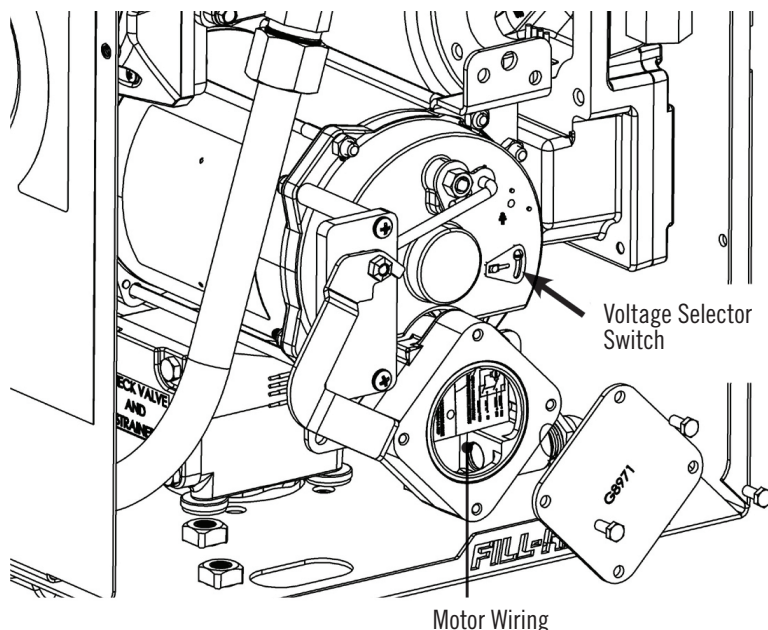


230 VOLT WIRE DIAGRAM

AUX LEAD RATED 1.0 AMP



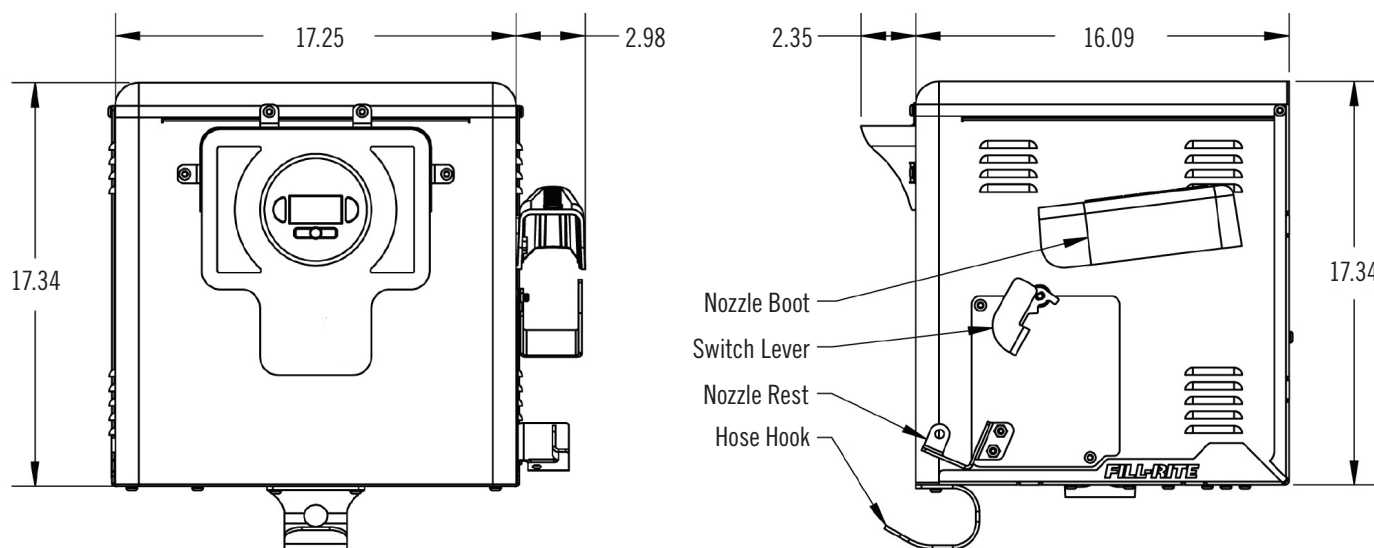
The 300 series pump located inside the FR302PH Dispenser Cabinet can be wired to operate on 110 VAC or 220 VAC. Be certain to set the Voltage Selector Switch to the correct setting for the input voltage. The Voltage Selector Switch is located on the end of the pump, just above the pump wiring junction box (see illustration below). Power should be supplied by a dedicated 30 amp breaker.



FR902DPU Information

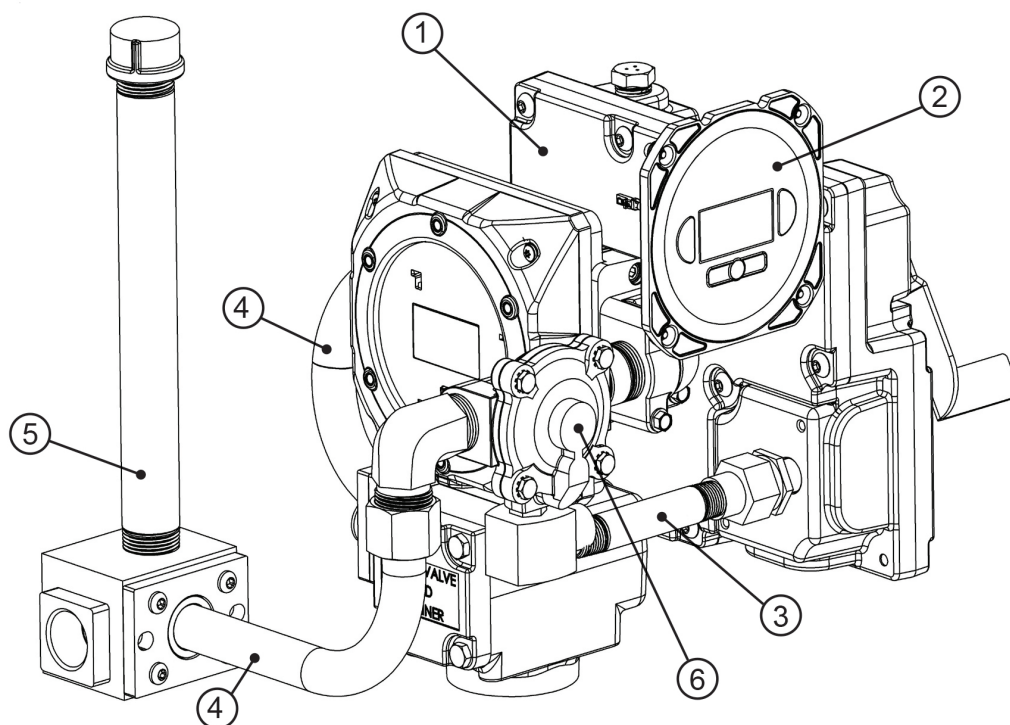
This section contains the following information specific to the FR902DPU Dispenser Cabinet:

- Dimensional Information
- Installation / Access Information
- Internal Components
- Wiring Information
- Plumbing Information

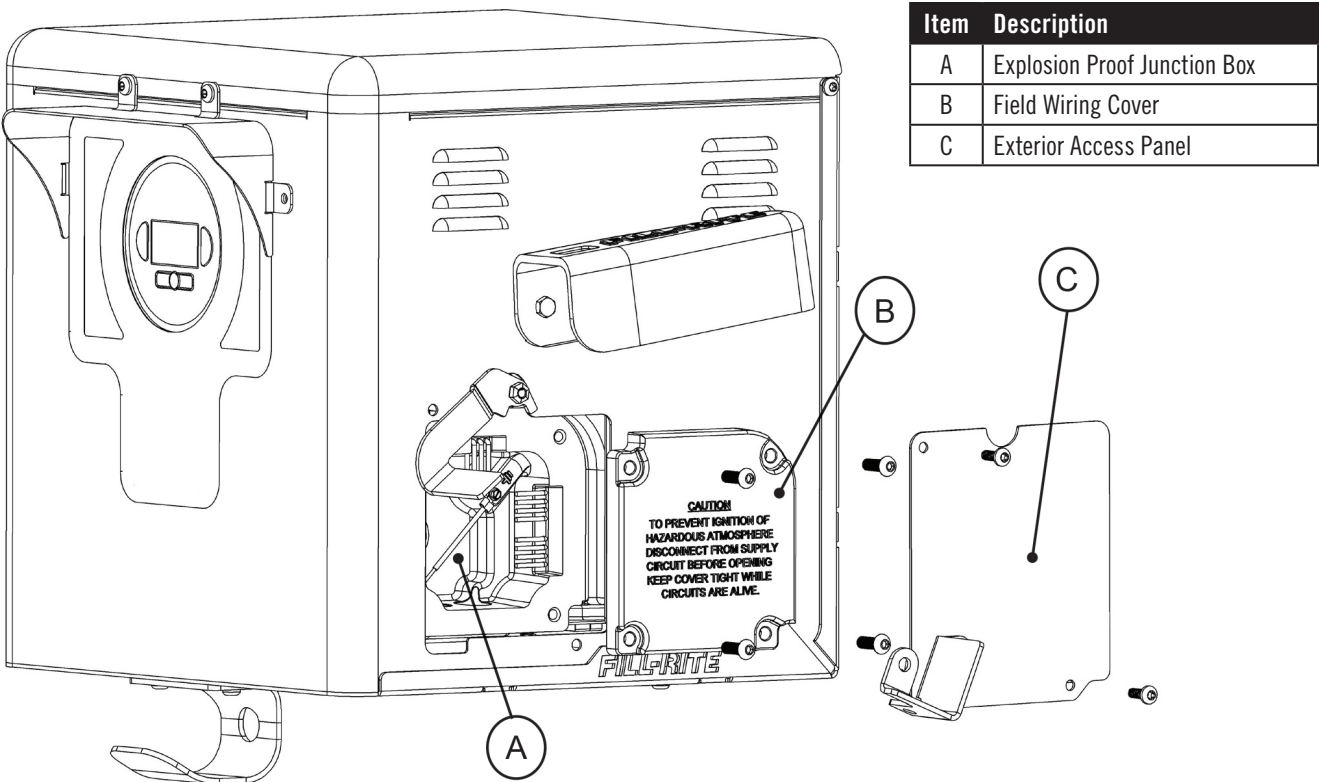


FR902DPU Internal Components

Item	Description
1	Explosion Proof Junction Box
2	900CDP Digital Meter
3	Wiring Conduit
4	Hammer Arrestor
5	Hammer Arrestor
6	Solenoid Valve



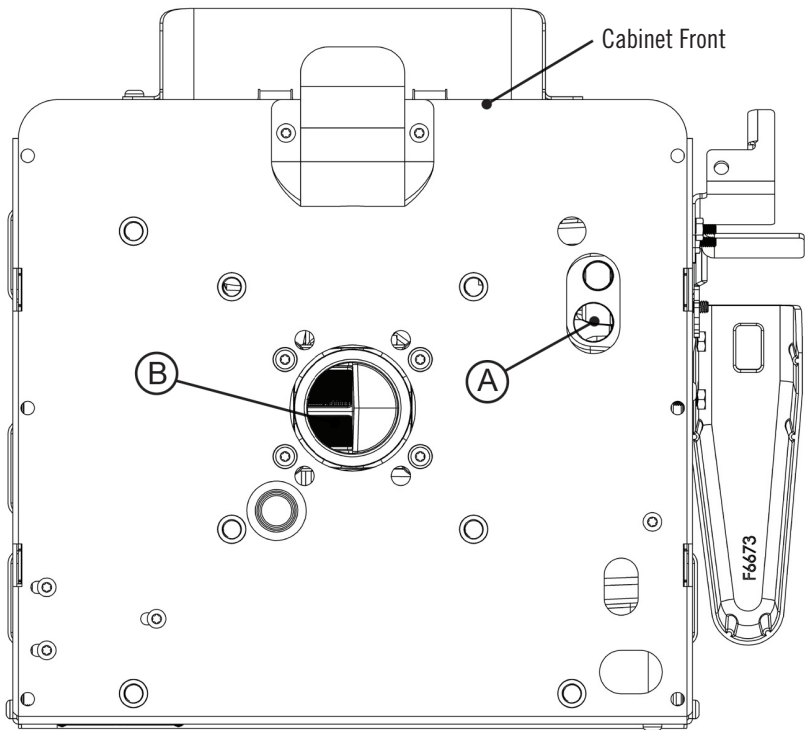
FR902DPU Junction Box Access



FR902DPU Cabinet Bottom Wiring and Plumbing Entry Points

Item	Description
A	Electrical Wiring Conduit
B	Plumbing Inlet

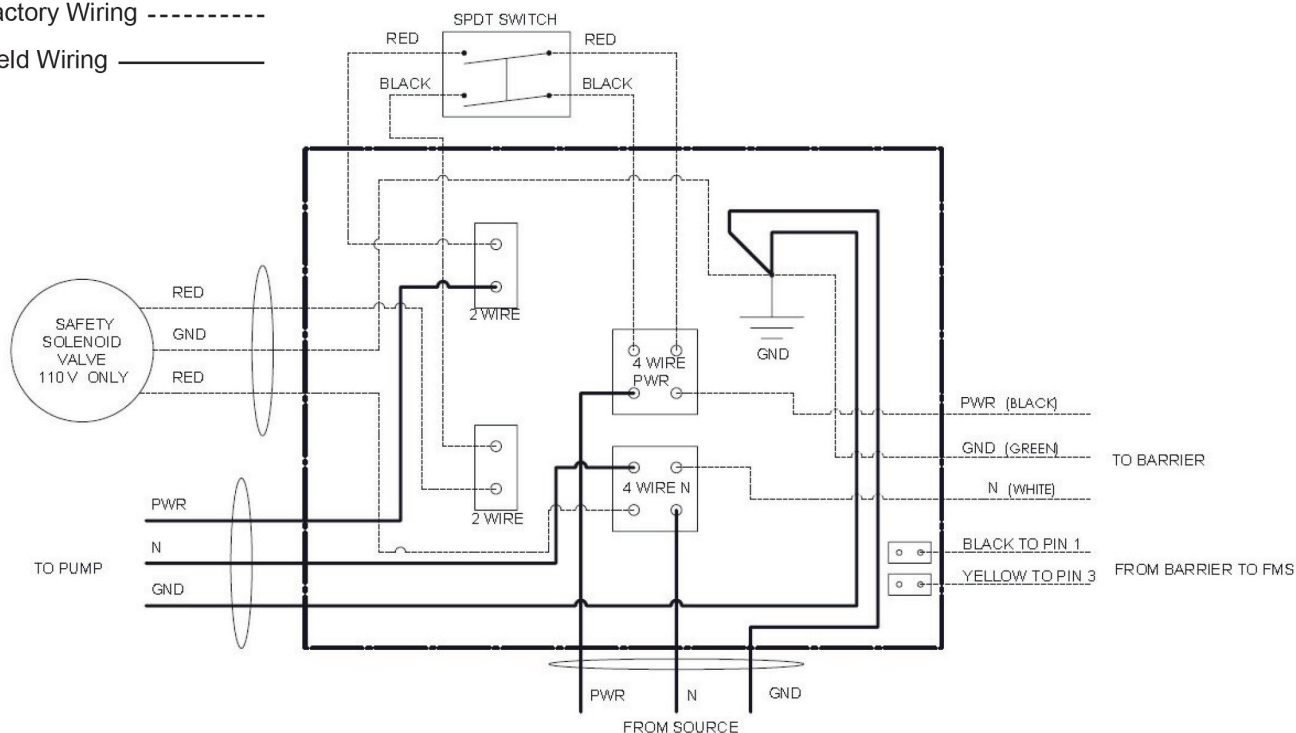
View is from below. Front of cabinet is at the top of the illustration.



FR902DPU 110 VAC Electrical Wiring Diagram

Factory Wiring -----

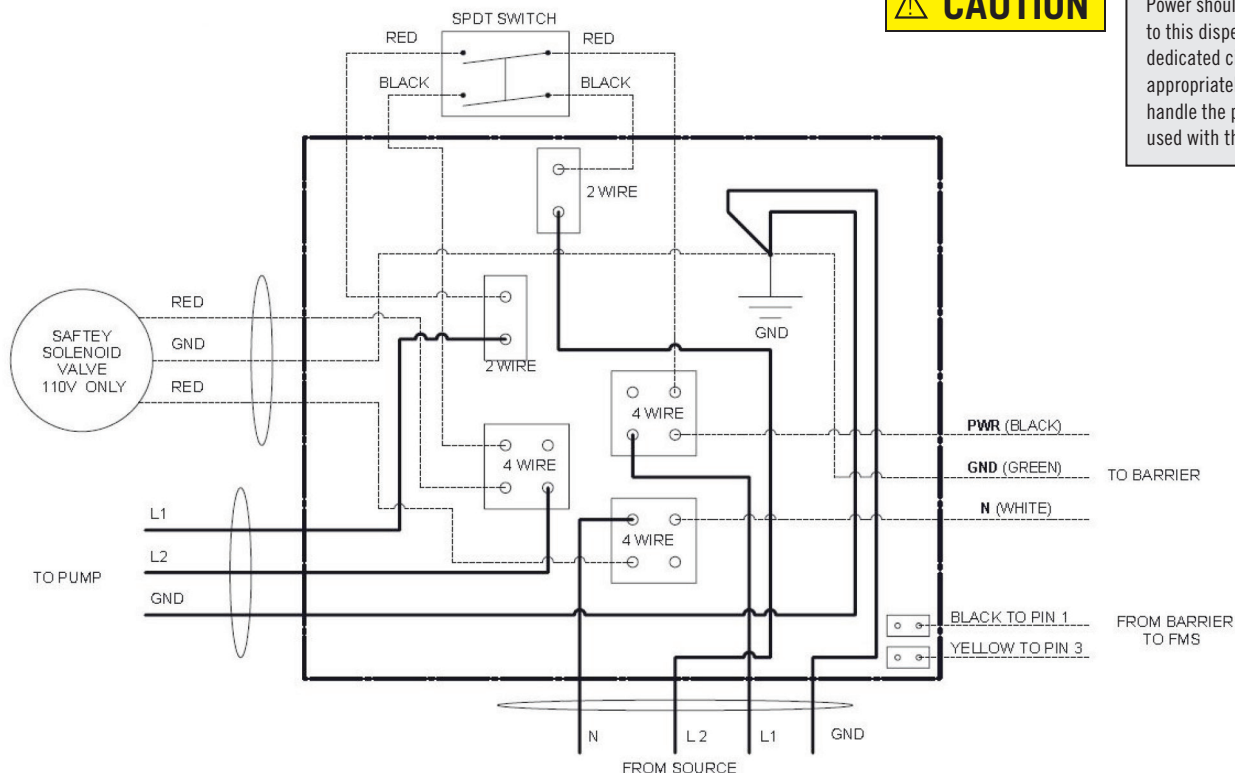
Field Wiring —————



FR902DPU 220 VAC Electrical Wiring Diagram

CAUTION

Power should be supplied to this dispenser from a dedicated circuit breaker appropriately sized to handle the pump being used with the dispenser.



FILL-RITE®

A GORMAN-RUPP COMPANY

Fill-Rite Company
8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana 46809 USA
T 1 (800) 720-5192
1 (260) 747-7524
F 1 (800) 866-4681



fillrite.com | sotera.com | gormanrupp.com

FILL-RITE®

GABINETES DISPENSADORES REMOTOS

Manual de instalación y operación

FR102PHU, FR302DPU, FR902DPU

NO APTO PARA REVENTA



MADE IN
USA 
WITH GLOBAL MATERIALS

GR
GORMAN-RUPP
COMPANY

Índice

¡Gracias!	2
Acerca de este manual	2
Símbolos y Definiciones	2
Información de seguridad	3
Cierre con candado	3
Instalación	3
Instalación mecánica	4
Instalación eléctrica	5
Instalación de plomería	5
Instalación de soporte de pared típica	6
Instalaciones de pedestal típicas	6
Información específica de FR102PHU	7
Información específica de FR302DPU	10
Información específica de FR902DPU	13

¡Gracias!

Gracias por adquirir el gabinete dispensador Fill-Rite®. Su producto Fill-Rite cuenta con más de 80 años de experiencia en transferencia de líquidos, lo que le brindará valor, junto con un rendimiento superior, un diseño fácil de usar, una larga vida útil y un diseño de ingeniería simple y resistente. Protéjase a sí mismo y a los que lo rodean observando todas las instrucciones de seguridad y respetando todos los símbolos de peligro, advertencia y precaución. Guarde estas instrucciones para referencia futura y registre el modelo, el número de serie y la fecha de compra de su producto Fill-Rite. Registre su producto Fill-Rite a través de info.fillrite.com/product_registration.

IMPORTANTE POLÍTICA DE DEVOLUCIÓN

Por favor, no devuelva este producto a la tienda. Para todas las preguntas sobre la garantía y el producto, comuníquese con el Soporte técnico al 1 (800) 720-5192 o por correo electrónico a FillRiteTech@fillrite.com (de lunes a viernes, de 8 a. m. a 5 p. m., hora del Este).

N.º DE MODELO	
N.º DE SERIE	
FECHA DE COMPRA:	

FILL-RITE®
A GORMAN-RUPP COMPANY

Acerca de este manual

Desde el concepto y el diseño inicial hasta la producción final, el dispensador Fill-Rite está fabricado para brindarle 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 nuevo dispensador.** Familiarícese con los términos y diagramas, y preste mucha atención a las áreas destacadas con las siguientes etiquetas.

Si tiene preguntas o necesita ayuda con su producto, comuníquese con nosotros al 1 (800) 720-5192 o por correo electrónico a FillriteTech@fillrite.com (de lunes a viernes, de 8 a. m. a 5 p. m., hora del Este).

Puede encontrar información sobre la garantía de su producto Fill-Rite en fillrite.com.

Símbolos y Definiciones



PELIGRO

Destaca un área en que sí se producirán lesiones corporales e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones de manera adecuada. También se pueden producir daños mecánicos.



ADVERTENCIA

Destaca un área en que **puede** que se produzcan lesiones corporales e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones de manera adecuada. También se pueden producir daños mecánicos.



PRECAUCIÓN

No prestar atención al aviso de "Precaución" podría provocar daños al equipo.



AVISO

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

Información de seguridad

⚠ 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 graves o la muerte.

1. ¡**NUNCA** fume cerca del dispensador ni lo utilice cerca de una llama mientras dispense un líquido inflamable! Se puede producir un incendio.
2. En el orificio de salida del dispensador se debe usar un filtro "Fill-Rite" para garantizar que ningún material extraño se transfiera al tanque de combustible.
3. Las juntas de tuberías roscadas y las conexiones se deben sellar con un sellador adecuado o cinta selladora para minimizar las posibilidades de filtraciones.
4. Los tanques de almacenamiento deben estar correctamente anclados para evitar su desplazamiento o volcamiento cuando estén llenos o vacíos.
5. Para minimizar la acumulación de electricidad estática, utilice solo un tubo flexible conductor de cableado estático cuando dispense líquidos inflamables y mantenga la boquilla llena en contacto con el recipiente que se esté llenando durante el proceso de llenado.
6. **NO** exceda las 3,5 bar/50 psi de presión en la tubería.
7. **NO** instale una válvula de contención o una válvula de retención adicional sin una válvula de alivio de presión, de lo contrario el dispensador podría romperse.

⚠ ADVERTENCIA

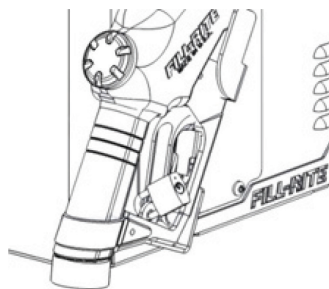
Este producto no se debe utilizar para transferir líquidos a ningún tipo de aeronave.

⚠ ADVERTENCIA

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

Cierre con candado

Para mayor seguridad, la boquilla de su bomba Fill-Rite se puede cerrar con un candado. Con la bomba está apagada, y la boquilla en la posición de almacenamiento, se puede insertar un candado a través del apoyo de la boquilla y la abertura del mango de la boquilla. Esta configuración evita que se retire la boquilla y se encienda la bomba.



Installation

En la entrada del dispensador se debe instalar una válvula de cierre de emergencia con eslabón fusible. Todas las tuberías deben ser de Cédula 40. Use un compuesto para tuberías resistente a la gasolina y al aceite que esté clasificado en la lista de UL en todas las juntas roscadas. Consulte las páginas 13 y 14 para obtener los diagramas de plomería de muestra.

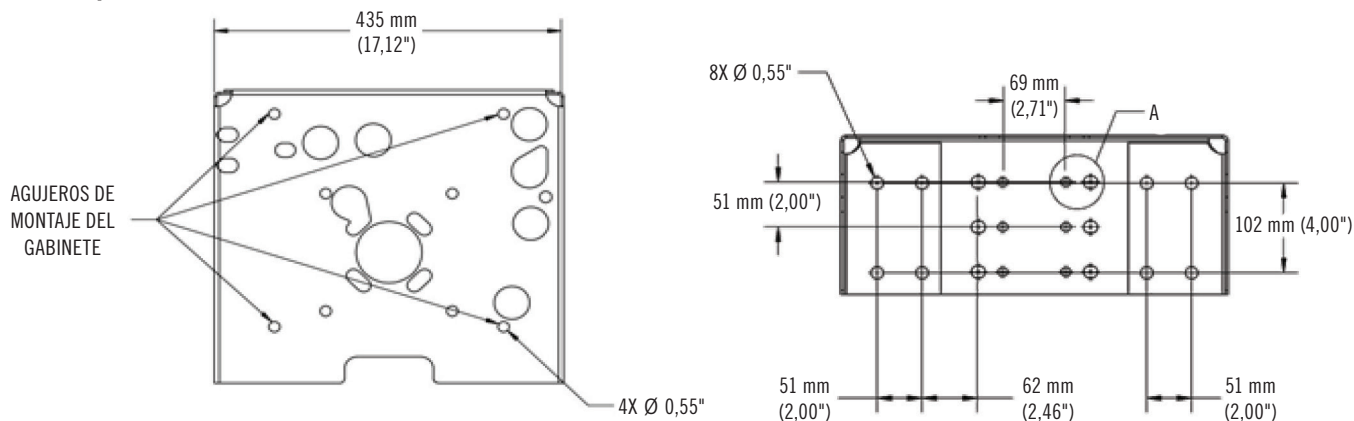
AVISO

Los dispensadores remotos y bombas de montaje sobre el tanque se deben instalar según los códigos eléctricos locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A, y NFPA 395.

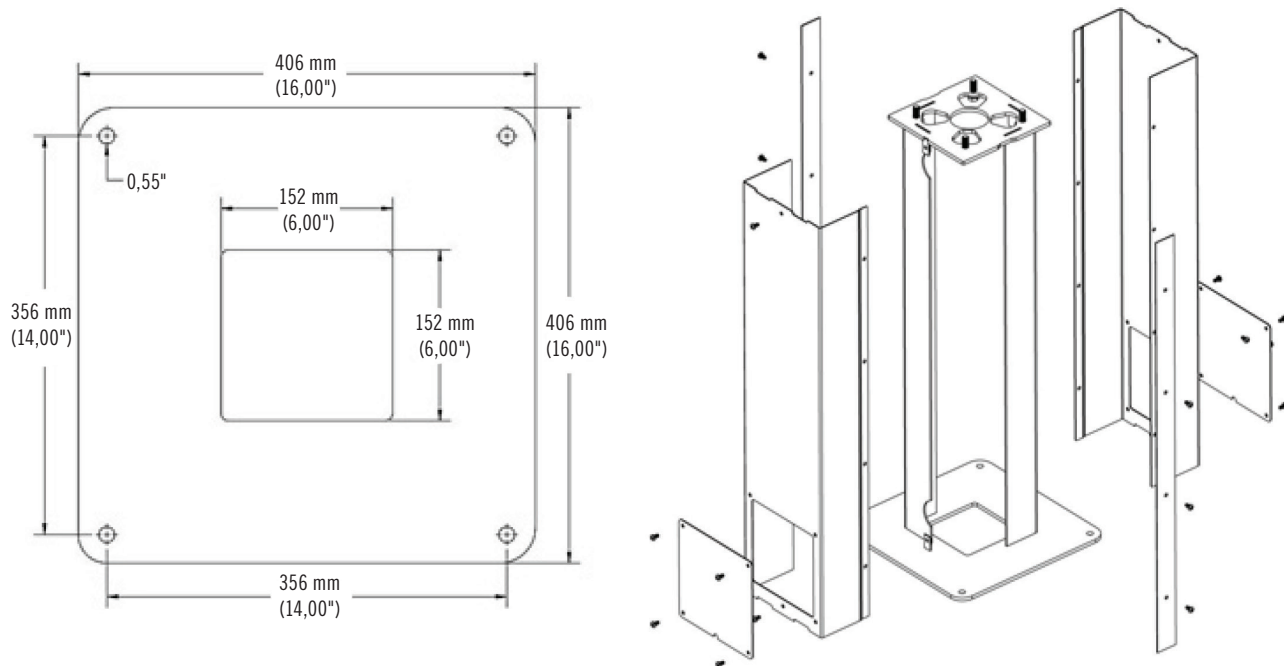
Adicionalmente, los dispensadores de gabinete Fill-Rite necesitan que se les instale una válvula de alivio de presión, con certificación de seguridad, ya sea como parte de la bomba o por separado en el dispensador mismo. Para asegurar una operación adecuada, su gabinete dispensador se debe fijar sobre una superficie de montaje sólida. Fill-Rite recomienda instalar los dispensadores de gabinete, ya sea sobre el **juego de soporte de montaje KITWM o el pedestal KITPD**.

Estas dos opciones de montaje están específicamente diseñadas para usarlas con los dispensadores de gabinete FR302DP, FR902DP y FR910PM de Fill-Rite (el modelo estándar FR102PH viene con el pedestal KITPD) y cuentan con aberturas taladradas previamente ubicadas para la plomería, el cableado y la sujeción. También incluyen las piezas metálicas necesarias para sujetar el gabinete de forma correcta y segura en el lugar. Consulte con su distribuidor Fill-Rite para obtener más información sobre estos juegos de montaje.

Soporte de pared KITWM



Pedestal KITPD



Instalación mecánica

1. Instale la bomba (si no se incluye) firmemente en la parte superior del tanque de combustible según las instrucciones incluidas con la bomba.
2. Instale la placa de montaje o pedestal según se aplique a su instalación.
3. Coloque el dispensador en la placa de montaje o pedestal; con los tornillos de 4 – 1/2 x 13 y las arandelas aislantes, sujete el dispensador firmemente a la superficie de montaje a través de los 4 agujeros ubicados en el fondo de la base del gabinete dispensador (Figura 1).
4. Las instalaciones deben incluir una válvula de cierre de emergencia (no incluida) a la entrada del dispensador. Coloque la válvula de modo que se pueda montar firmemente y que no se apoye en el dispensador.
5. Mida e instale cuidadosamente la tubería entre la bomba y la válvula de cierre de emergencia. La tubería no está diseñada para darle soporte a la bomba o al dispensador de ninguna forma.

NOTA: Los planos dimensionales para ayudar en la instalación se ubican en la página 4.



PRECAUCIÓN

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

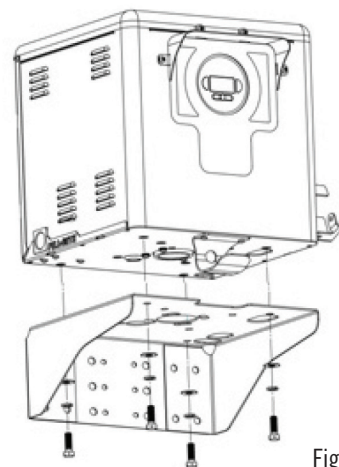


Figura 1

Instalación eléctrica

⚠ ADVERTENCIA

La instalación del dispensador y el cableado eléctrico SOLO debe realizarlos un electricista y un personal de servicio con licencia que cumpla los códigos de electricidad locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30, NFPA 30A y NFPA 395, según corresponda para el uso que se le dará al dispensador. Se deben utilizar conductos rígidos roscados, conectores sellados y sellos de conductor. La bomba debe estar debidamente conectada a tierra. ¡La instalación o el uso incorrectos de este dispensador pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte!

⚠ PRECAUCIÓN

Todos los artefactos eléctricos se deben operar según el voltaje especificado en la placa de identificación. La energía para este dispensador se debe suministrar desde un disyuntor de circuito dedicado de un tamaño adecuado para manipular la bomba que va a usar con el dispensador. 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 Código Eléctrico Nacional (NEC, por sus siglas en inglés) 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.

Clasificación eléctrica del dispensador de gabinete

Modelo	Voltaje (V CA)	Frecuencia (Hz)	Corriente (A)	Energía (HP)
FR102PHU	125	60	20	1
FR902DPU	250	60	20	2
FR302DPU	115/230	60/50	9.8/4.9/11.4/5.7	3/4

Consulte la sección de este manual que corresponde a su modelo en particular para obtener información detallada del cableado. Todas las conexiones del cableado se deben hacer dentro de la caja de empalme a prueba de explosiones en cada gabinete dispensador. Tenga sumo cuidado cuando cablee en esta caja de empalme para mantener la integridad del diseño a prueba de explosiones. La bomba serie 300 dentro del gabinete FR302DP tiene una caja de empalme cableada en la bomba para el cableado de esta (consulte el diagrama en las páginas 11 y 12).

Instalación de plomería

AVISO

Los dispensadores remotos y bombas de montaje sobre el tanque se deben instalar según los códigos eléctricos locales, estatales y nacionales NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A, y NFPA 395.

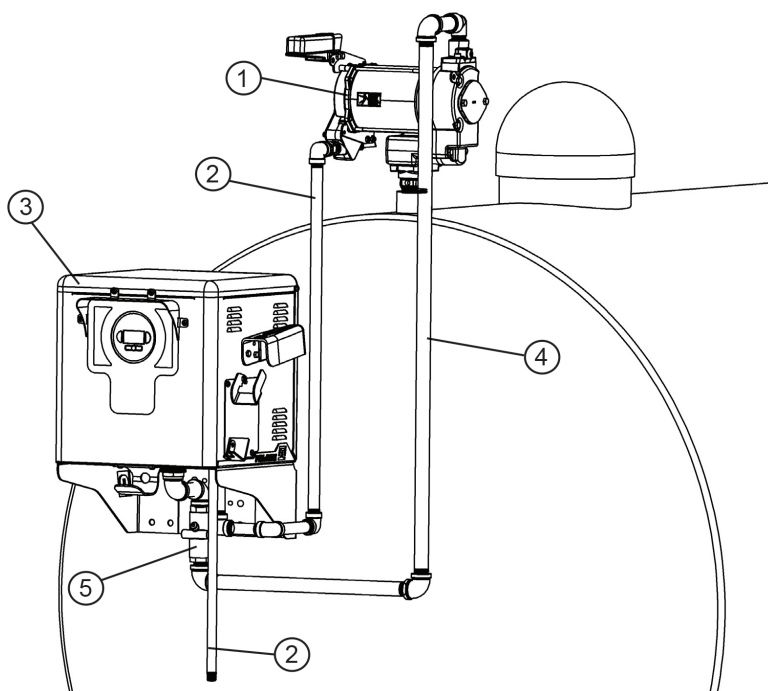
⚠ PRECAUCIÓN

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

Su gabinete dispensador Fill-Rite se debería instalar de manera que no use la plomería para sostener el gabinete de ninguna manera. El equipo de seguridad y emergencia se debería instalar según las pautas de plomería local, estatal y nacional para combustibles inflamables. Se sugieren los siguientes diagramas de plomería como escenarios de instalaciones típicas.

Plomería de montaje de soporte de pared típica

Elemento	Descripción
1	Bomba remota (para usarla con FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Conducto eléctrico (Conducto rígido roscado, conectores sellados, sello de conductor)
3	Dispensador de gabinete montado en pared (FR902DPU, FR910PM)
4	Tubería de entrada de líquido (Se deben sellar las juntas y conexiones de tuberías roscadas)
5	Válvula de separación de seguridad

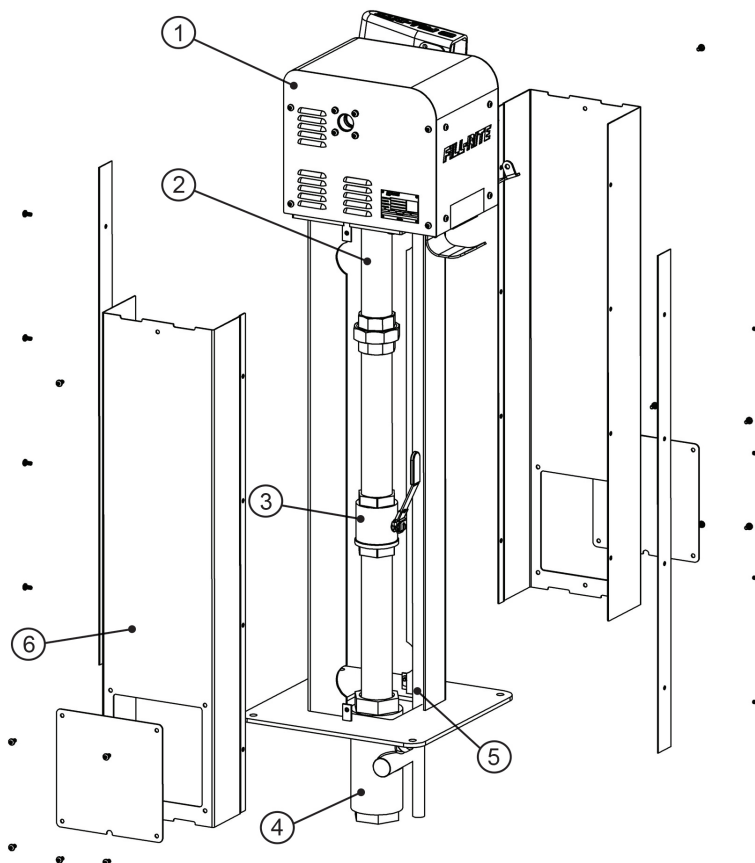


Plomería de montaje de pedestal típica

⚠ PRECAUCIÓN

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

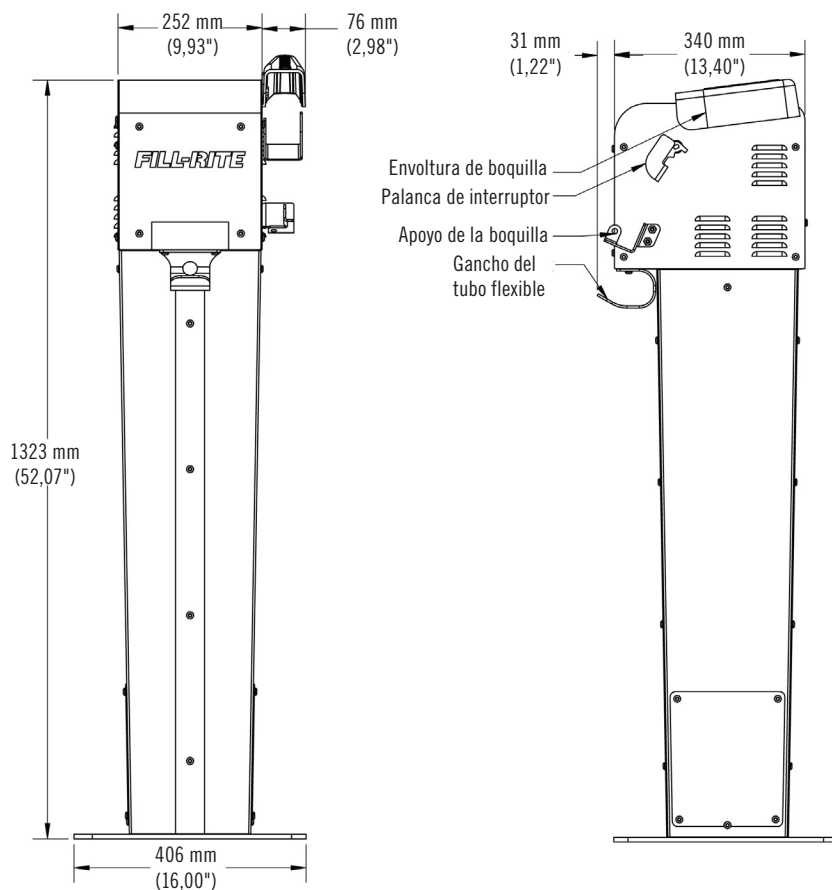
Elemento	Descripción
1	Gabinete dispensador remoto (aplicable a FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Tubería de entrada
3	Válvula de cierre
4	Válvula de separación de seguridad
5	Conducto eléctrico (Conducto rígido roscado, conectores sellados, sello de conductor)
6	Cubierta exterior



Información de FR102PH

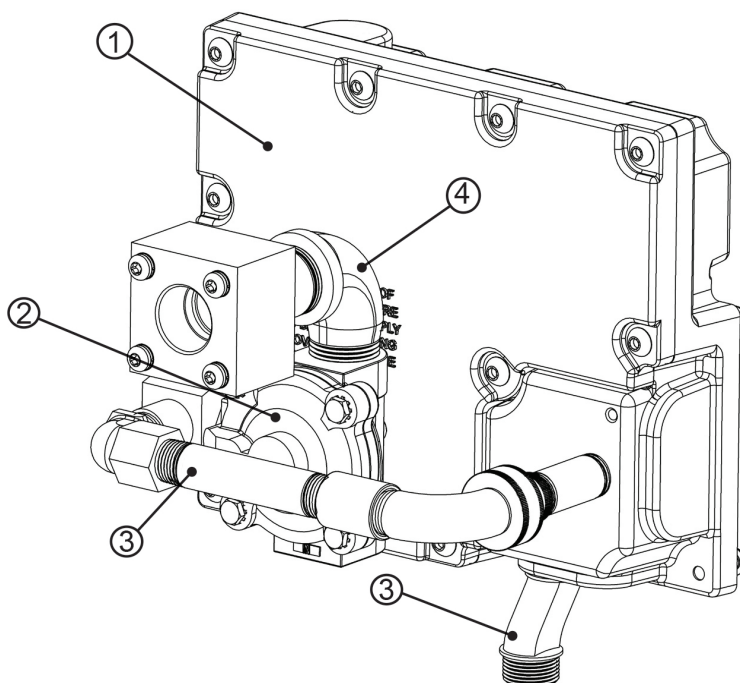
Esta sección contiene la siguiente información específica para el gabinete dispensador FR102PH:

- Información de dimensiones
- Componentes internos
- Información de instalación y acceso
- Información de plomería
- Información de cableado



Componentes internos de FR102PH

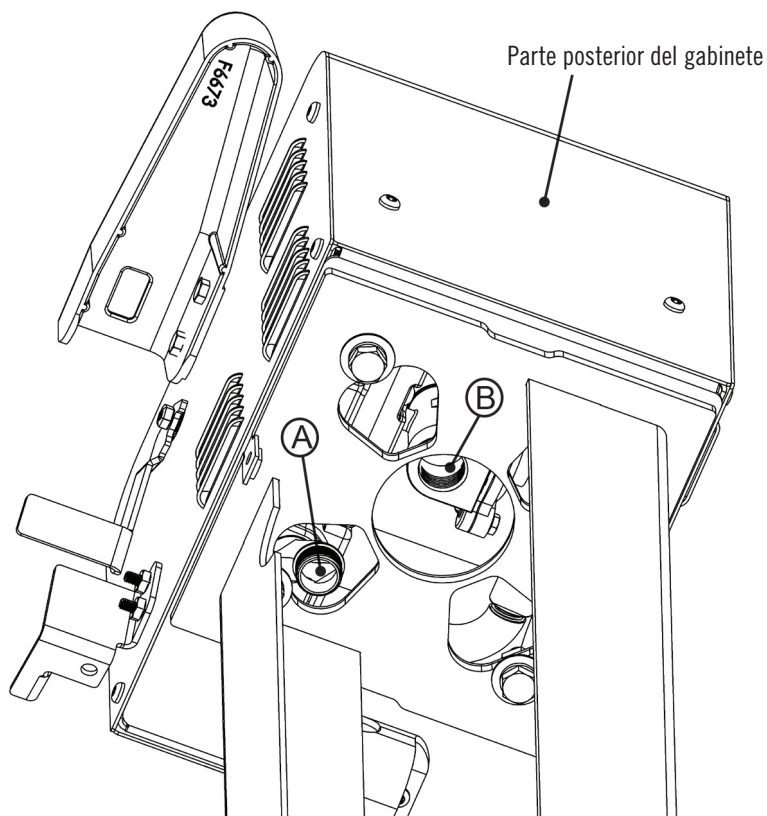
Elemento	Descripción
1	Taux d'écoulement écoulement libre - sans tuyau ni pistolet
2	Válvula solenoide
3	Conducto eléctrico
4	Plomería para líquidos



Cableado de fondo del gabinete y puntos de entrada de plomería de FR102PHU

Elemento	Descripción
A	Conducto de cableado eléctrico
B	Entrada de plomería

La vista es desde abajo, con el gabinete montado sobre el pedestal.



Acceso a la caja de empalme de FR102PHU

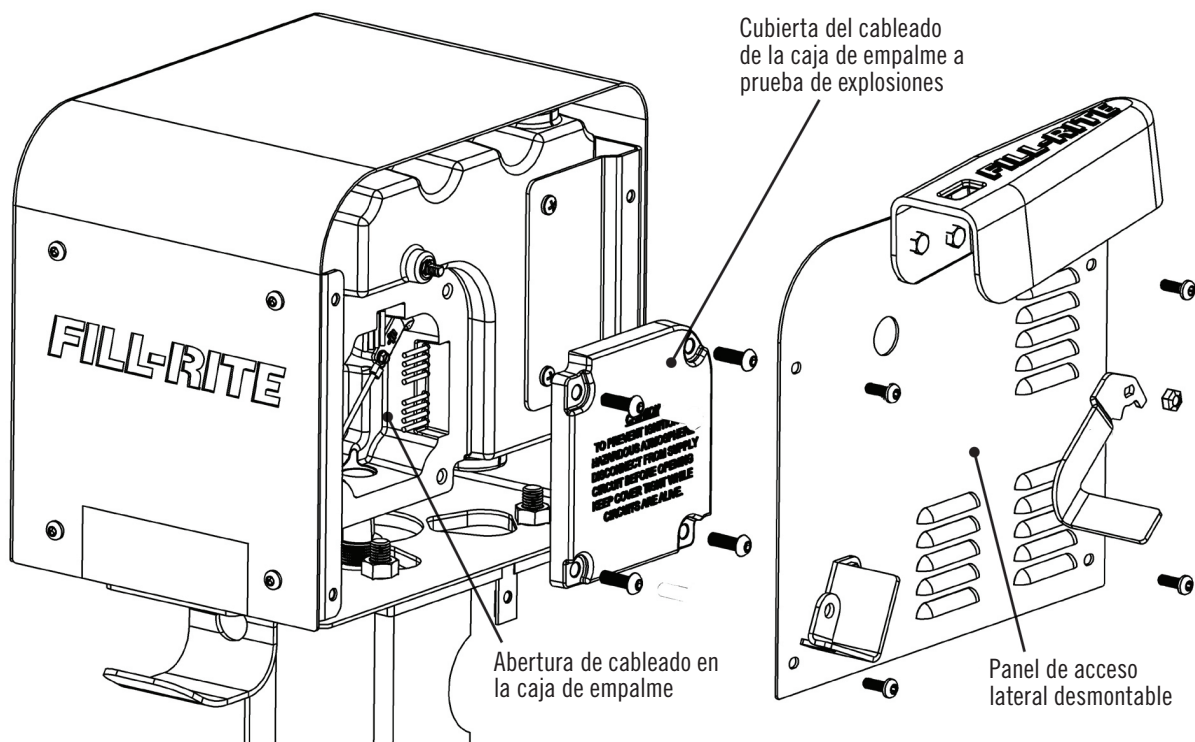


Diagrama de cableado eléctrico de 110 V CA de FR102PHU



La energía para este dispensador se debe suministrar desde un disyuntor de circuito dedicado de un tamaño adecuado para manipular la bomba que va a usar con el dispensador.

Cableado de fábrica -----
Cableado del inductor _____

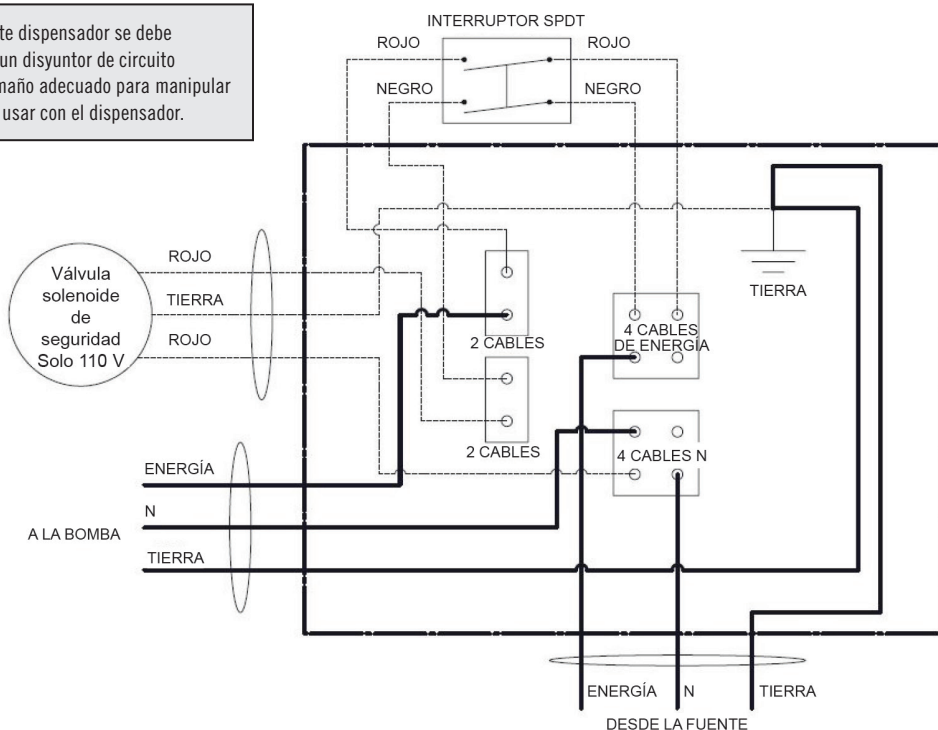
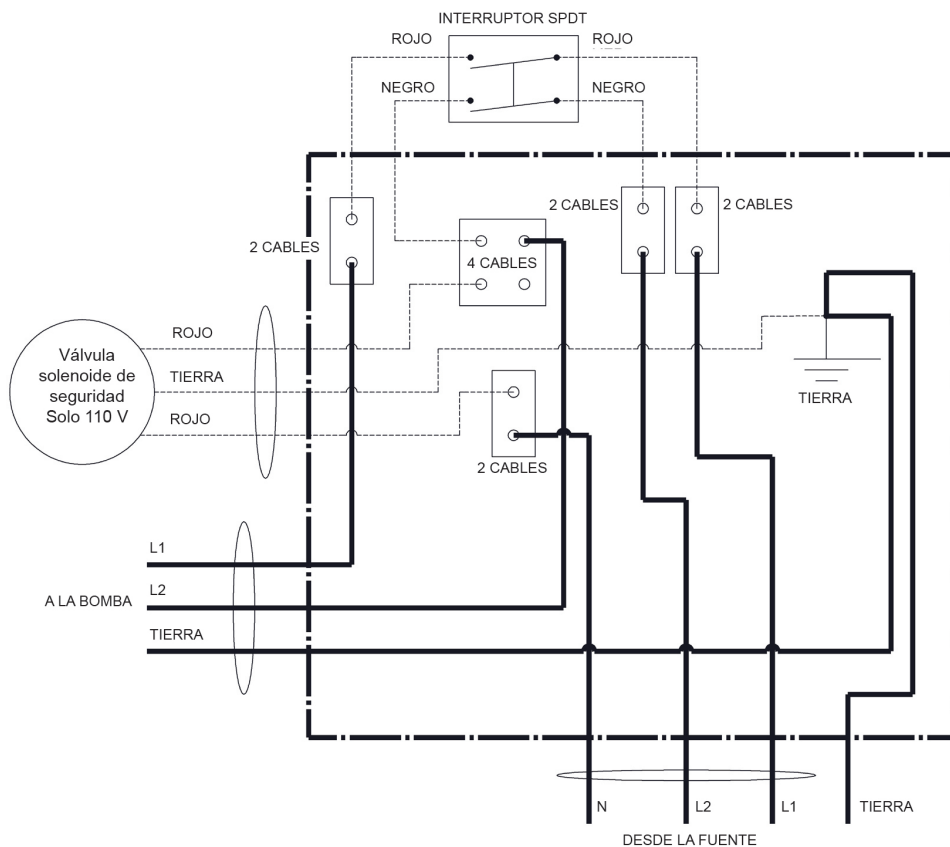


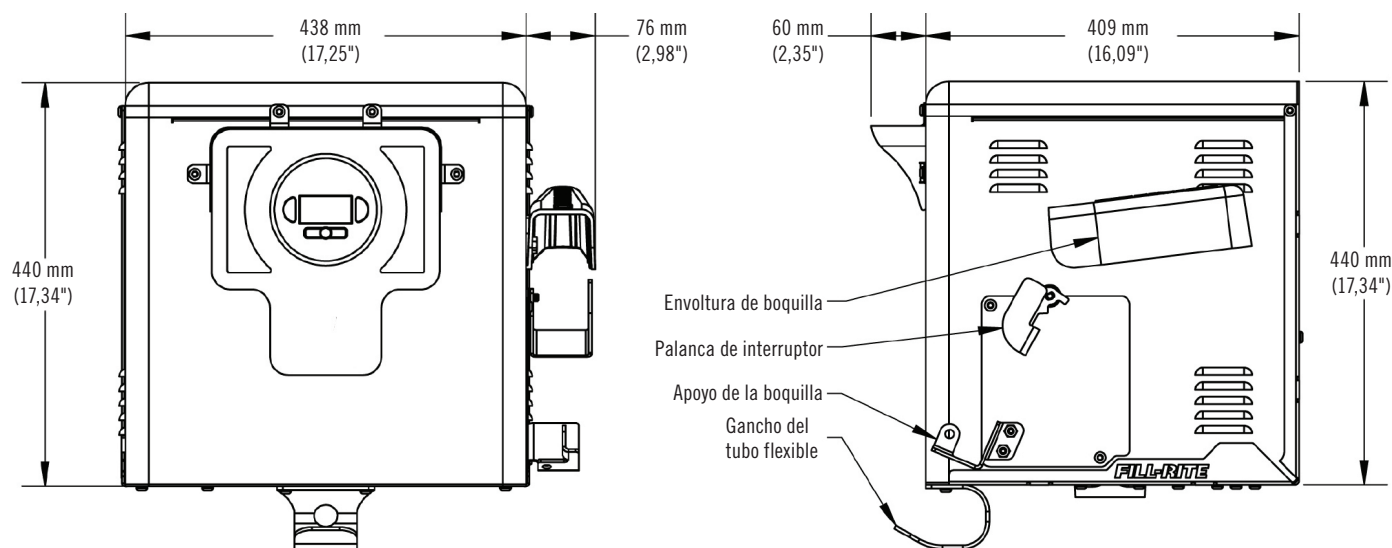
Diagrama de cableado eléctrico de 220 V CA de FR102PHU



Información de FR302DPU

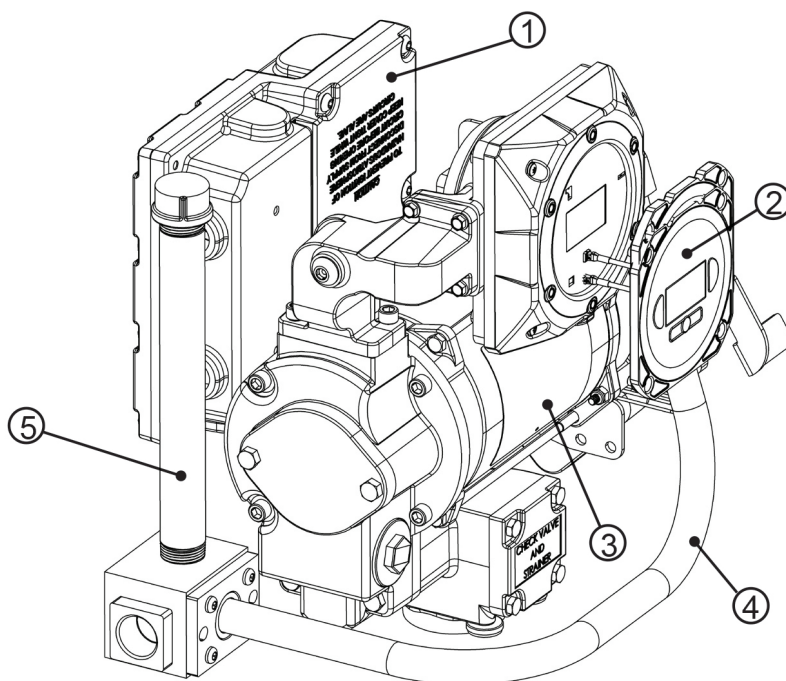
Esta sección contiene la siguiente información específica para el gabinete dispensador FR302DP:

- Información de dimensiones
- Información de instalación y acceso
- Componentes internos
- Información de cableado
- Información de plomería



Componentes internos de FR302DPU

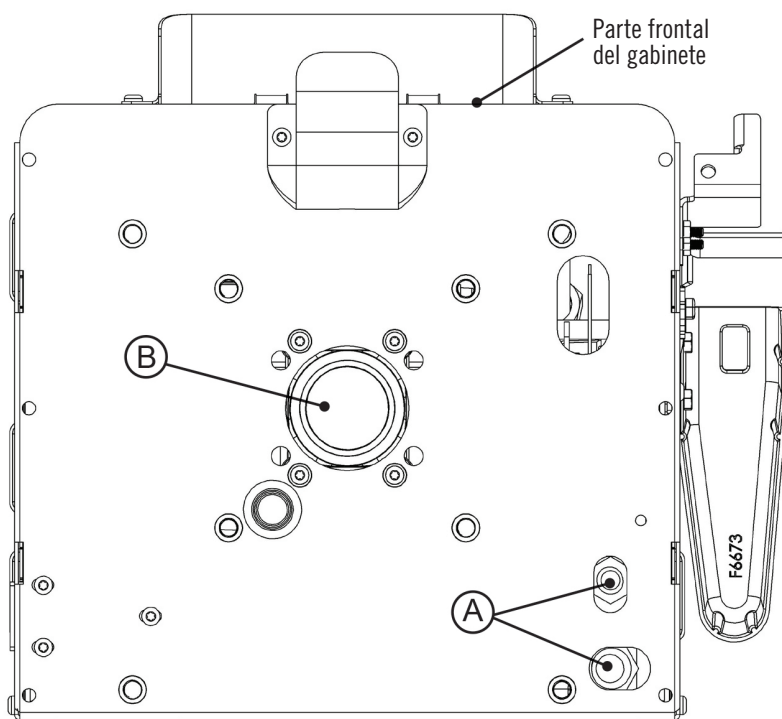
Elemento	Descripción
1	Caja de empalme a prueba de explosiones
2	Medidor digital serie 900
3	Bomba serie 300, 3/4 HP
4	Plomería para líquidos
5	Supresor de golpe de ariete



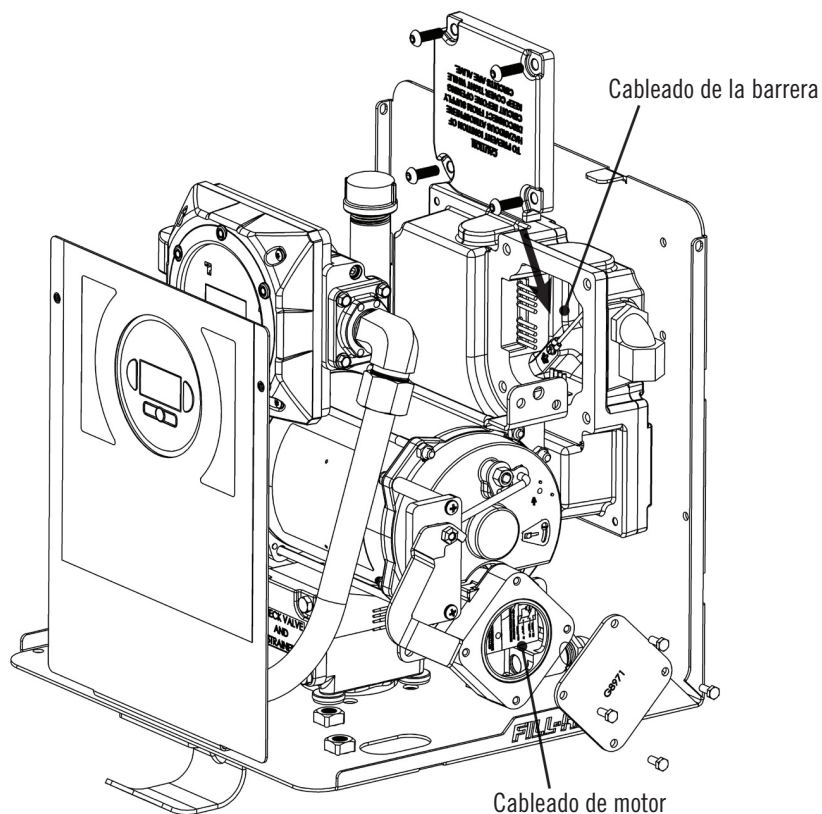
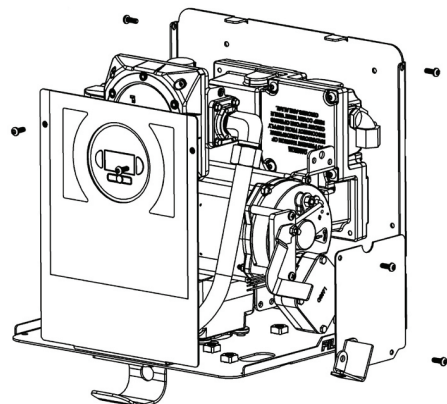
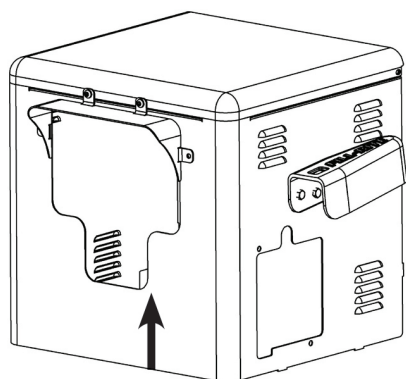
Cableado de fondo del gabinete y puntos de entrada de plomería de FR302DPU

Elemento	Descripción
A	Conducto de cableado eléctrico
B	Entrada de plomería

La vista es desde abajo. La parte superior del gabinete está en la parte superior de la ilustración.



Acceso a la caja de empalme de FR302DPU



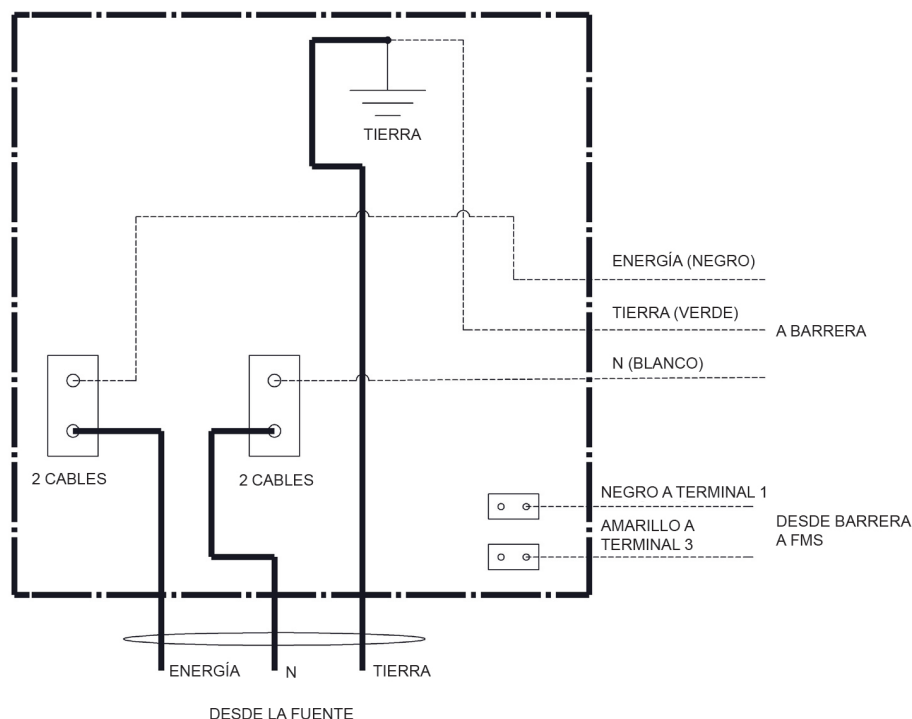
Cableado de 110 V CA de FR302DPU

Cableado de fábrica -----

Cableado del inductor _____

NOTA: Solo el cableado para la barrera pasa a través de la caja de empalme a prueba de explosiones de los modelos FR302PH. El cableado para la barrera es de SOLO 110 V CA. Cablear la barrera a 220 V CA dañará la barrera y el medidor.

El cableado para el motor (110 V CA y 230 V CA) corre a través de la caja de empalme del motor (consulte la información de acceso en la página 11 y 13).



Cableado de motor de FR302DPU (110 V CA y 220 V CA)

DIAGRAMA DE CABLEADO DE 115 VOLTIOS CONDUCTOR AUX. CON CLASIFICACIÓN PARA 1,0 A

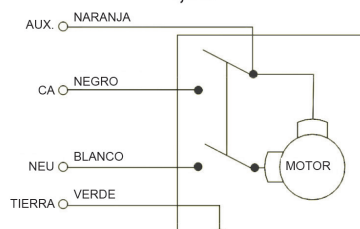
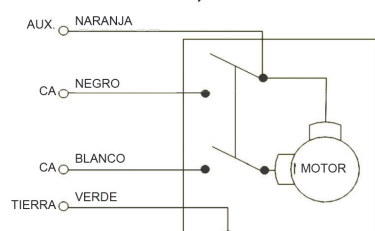
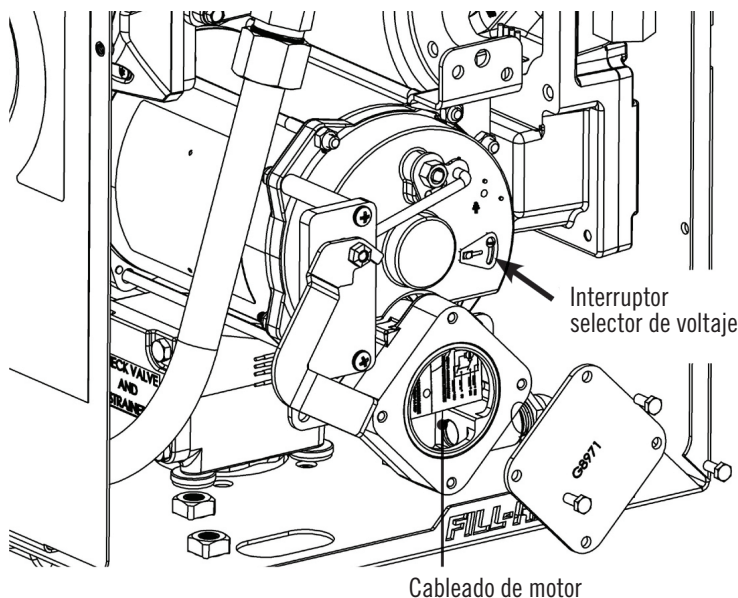


DIAGRAMA DE CABLEADO DE 230 VOLTIOS CONDUCTOR AUX. CON CLASIFICACIÓN PARA 1,0 A



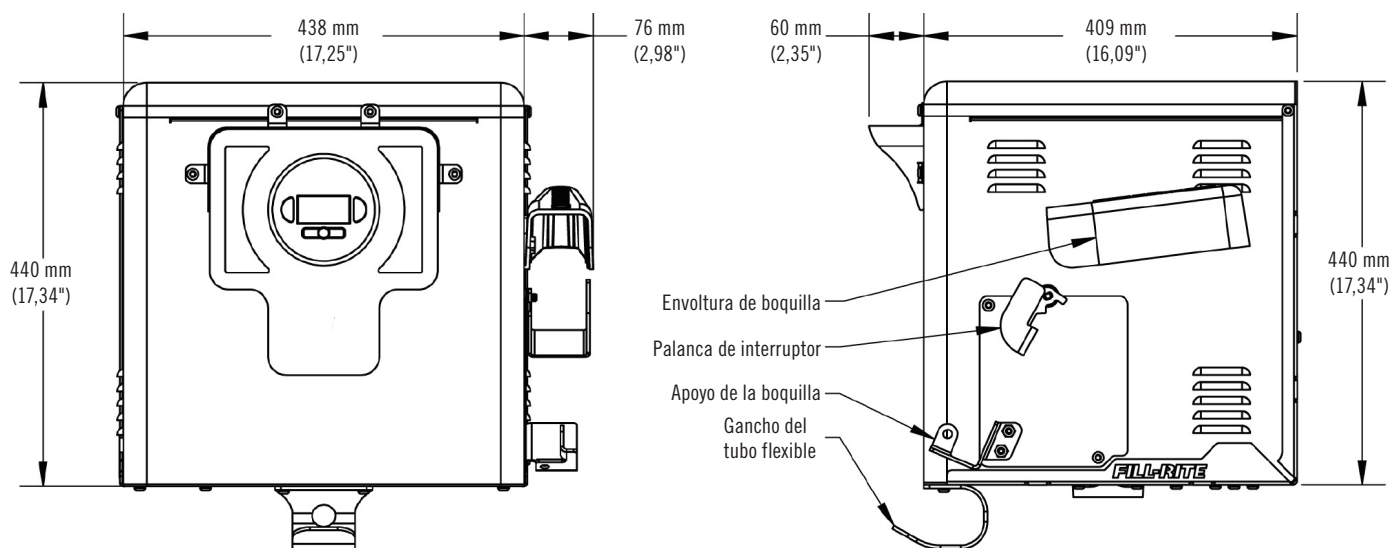
La bomba serie 300 ubicada dentro del gabinete dispensador FR302PH se puede cablear para funcionar en 110 V CA o 220 V CA. Asegúrese de ajustar el interruptor selector de voltaje a la configuración correcta para el voltaje de entrada. El interruptor selector de voltaje se ubica en el extremo de la bomba, justo por encima de la caja de empalme de cableado de la bomba (consulte la ilustración a continuación). Se debería suministrar energía por medio de un disyuntor dedicado de 30 amperios.



Información de FR902DPU

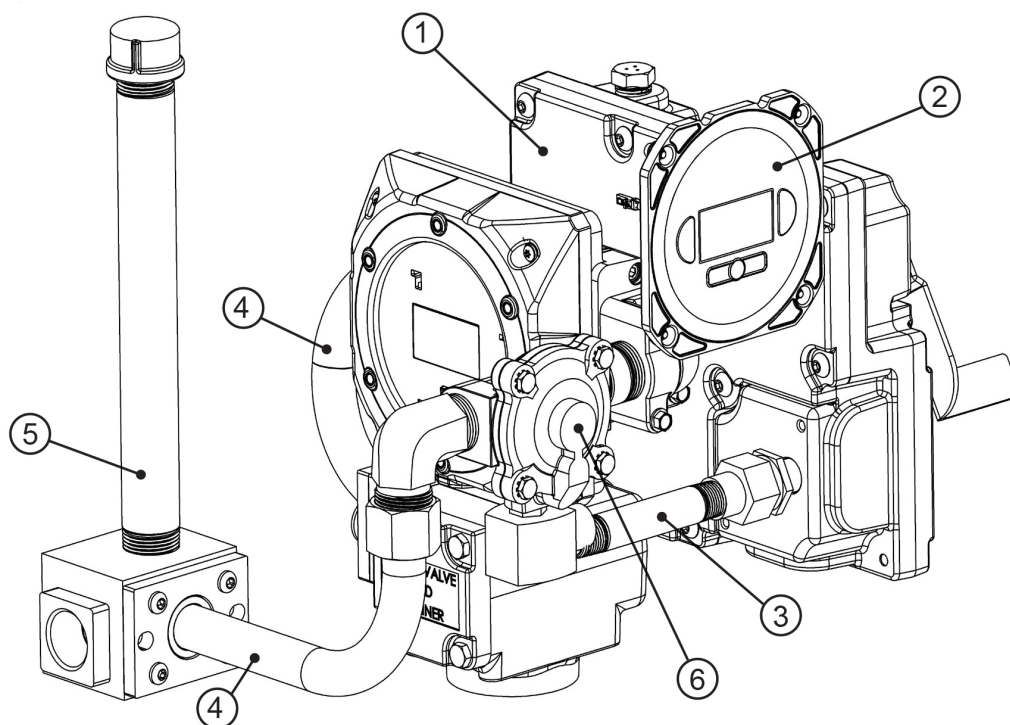
Esta sección contiene la siguiente información específica para el gabinete dispensador FR902DP:

- Información de dimensiones
- Información de instalación y acceso
- Componentes internos
- Información de cableado
- Información de plomería

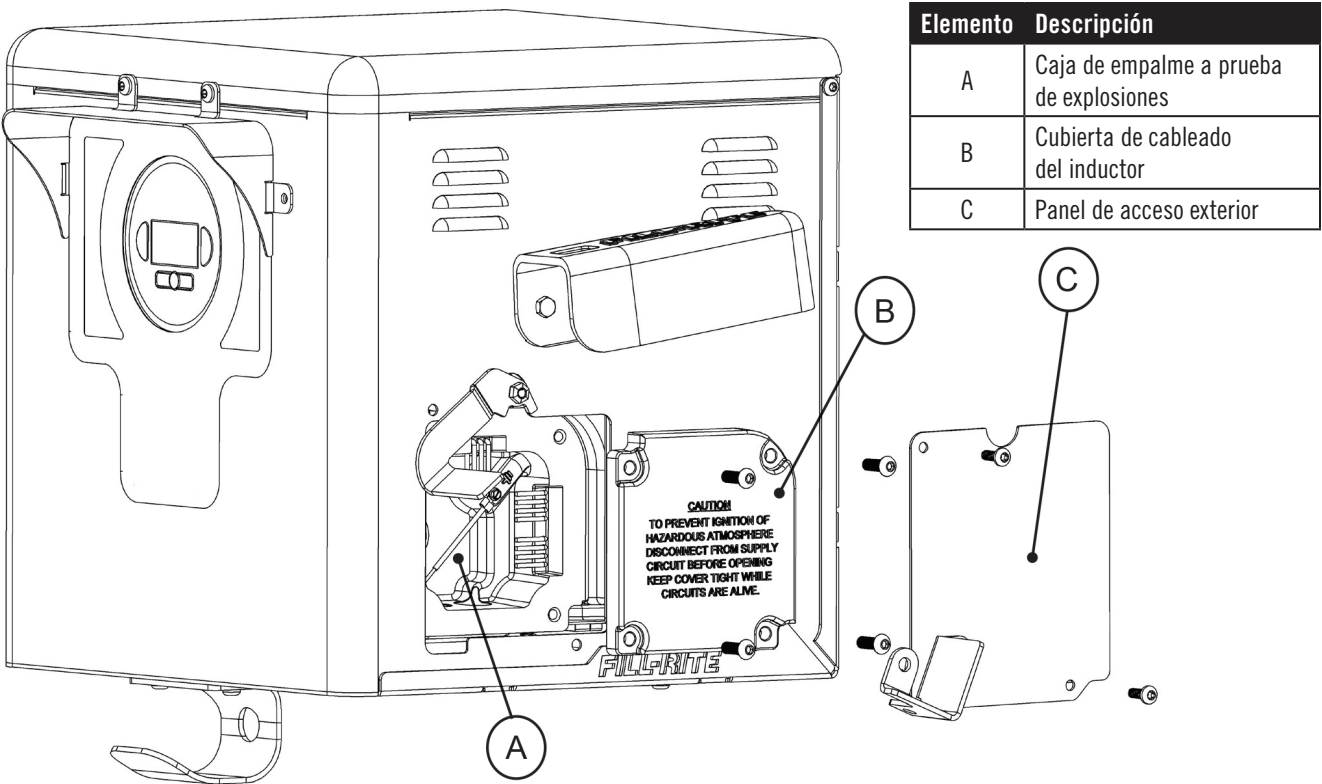


Componentes internos de FR902DPU

Elemento	Descripción
1	Caja de empalme a prueba de explosiones
2	Medidor digital 900CDP
3	Conducto de cableado
4	Plomería para líquidos
5	Supresor de golpe de ariete
6	Válvula solenoide



Acceso a la caja de empalme de FR902DPU



Cableado de fondo del gabinete y puntos de entrada de plomería de FR902DPU

Elemento	Descripción
A	Conducto de cableado eléctrico
B	Entrada de plomería

La vista es desde abajo. La parte superior del gabinete está en la parte superior de la ilustración.

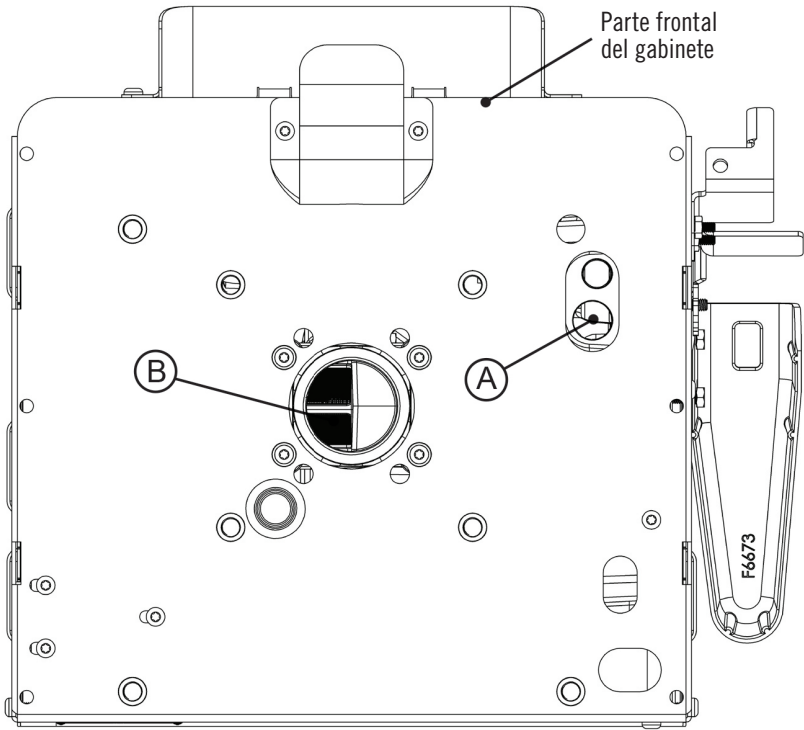


Diagrama de cableado eléctrico de 110 V CA de FR902DPU

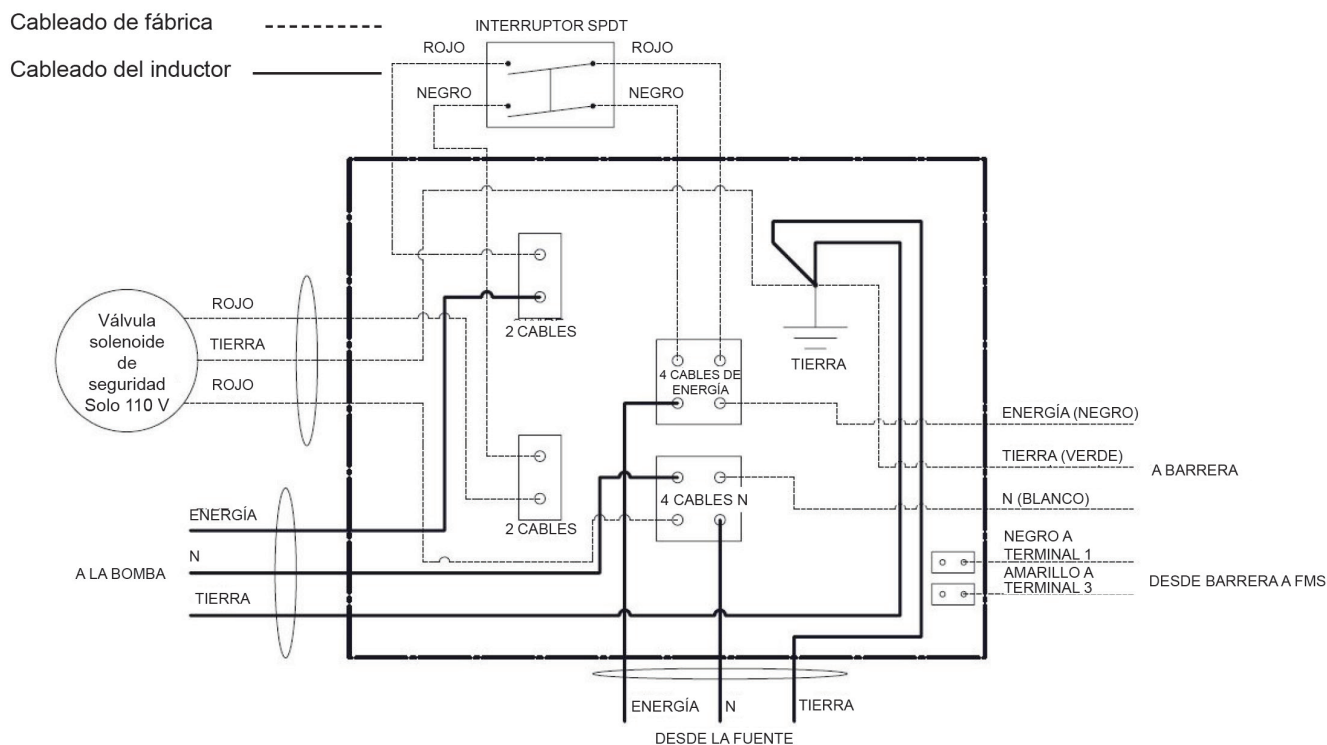
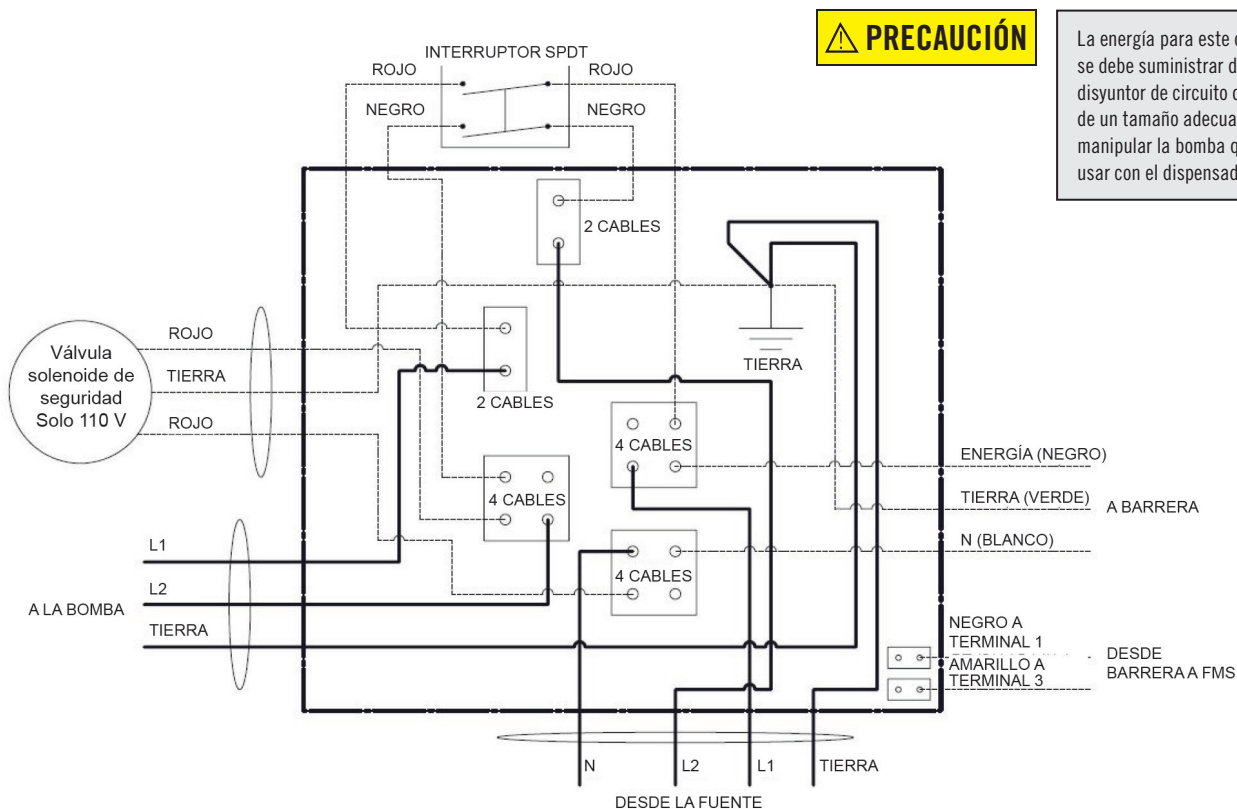


Diagrama de cableado eléctrico de 220 V CA de FR902DPU



FILL-RITE®

A GORMAN-RUPP COMPANY

Fill-Rite Company
8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana 46809 USA
T 1 (800) 720-5192
1 (260) 747-7524
F 1 (800) 866-4681



fillrite.com | sotera.com | gormanrupp.com

FILL-RITE®

BOÎTIERS DISTRIBUTEUR À DISTANCE

Manuel d'installation et d'utilisation

FR102PHU, FR302DPU, FR902DPU

PAS POUR LA REVENTE UTILISATION



MADE IN
USA 
WITH GLOBAL MATERIALS

GR
GORMAN-RUPP
COMPANY

Sommaire

Merci!.....	2
À propos de ce manuel	2
Symboles et définitions	2
Informations sur la sécurité.....	3
Verrouillage	3
Installation	3
Installation mécanique.....	4
Installation électrique.....	5
Pose de la tuyauterie.....	5
Installation typique sur support mural.....	6
Installations typiques sur socle	6
Information sur le FR102PH.....	7
Information sur le FR302DP.....	10
Information sur le FR902DP.....	13

Merci!

Nous vous remercions d'avoir acheté un boîtier distributeur Fill-Rite®. Votre produit Fill-Rite s'appuie sur plus de 80 années d'expérience dans le transfert de fluides et vous offre toute la valeur associée à une performance supérieure, une configuration facile d'emploi, une grande durabilité et une construction solide et simple. Protégez-vous ainsi que ceux qui vous entourent en observant toutes les consignes de sécurité et en respectant tous les symboles de danger, d'avertissement et d'avertissement. Veuillez conserver ces instructions pour référence ultérieure et enregistrer le modèle, le numéro de série et la date d'achat de votre produit Fill-Rite. Veuillez enregistrer votre produit Fill-Rite via info.fillrite.com/product_registration.

IMPORTANTE POLITIQUE DE RETOUR

Veuillez ne pas retourner ce produit au magasin. Pour toutes les questions sur la garantie et les produits, veuillez contacter le support technique au 1 (800) 720-5192 ou par e-mail à FillRiteTech@fillrite.com (M-V, 8h00 - 17h00 HE).

N° DE MODÈLE	
N° DE SÉRIE	
DATE D'ACHAT :	

FILL-RITE
A GORMAN-RUPP COMPANY

À propos de ce manuel

Du concept initial jusqu'à la fabrication finale, le distributeur Fill-Rite est construit pour vous offrir des années d'utilisation sans problème. Pour assurer ces résultats, **il est impératif que vous lisiez entièrement ce manuel avant de tenter d'installer ou de faire fonctionner votre nouveau distributeur.** Familiarisez-vous avec les termes utilisés et les schémas et accordez une attention particulière aux sections mises en évidence comme suit.

Si vous avez des questions ou avez besoin d'aide avec votre produit, veuillez nous contacter au 1 (800) 720-5192 ou par e-mail à FillRiteTech@fillrite.com (M-V, 8h00 - 17h00 HE).

Vous trouverez des informations sur la garantie de votre produit Fill-Rite sur fillrite.com.

Symboles et définitions



Souligne des circonstances qui **entraîneront** des blessures corporelles, voire la mort, si les instructions ne sont suivies comme il se doit. Des dommages mécaniques sont également possibles.



Souligne des circonstances qui présentent un danger de blessure, voire de mort, si les instructions ne sont suivies comme il se doit. Des dommages mécaniques sont également possibles.



Ces encadrés contiennent des informations qui illustrent un point susceptible de faire gagner du temps ou essentiel au bon fonctionnement ou qui clarifient une étape.



Mise en garde qui doit être observée pour éviter d'endommager le matériel.

Informations sur la sécurité

⚠ AVERTISSEMENT

Pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du matériel, il est essentiel de lire et de respecter toutes les mises en garde et précautions suivantes. Une installation ou une utilisation incorrecte de ce produit peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort !

1. **NE JAMAIS** fumer à proximité du distributeur ni utiliser le distributeur à proximité de flammes nues pour la distribution d'un liquide inflammable ! Cela peut provoquer un incendie !
2. Prévoir un filtre Fill-Rite à la sortie du distributeur pour éviter de transférer toute matière étrangère vers le réservoir de carburant.
3. L'étanchéité des joints et raccords de tuyauterie filetés devra être assurée au moyen d'une pâte ou d'un ruban d'étanchéité adapté afin de minimiser les risques de fuite.
4. Les cuves de stockage devront être solidement ancrées afin d'empêcher tout déplacement ou basculement lorsqu'elles sont vides ou pleines.
5. Pour minimiser l'accumulation d'électricité statique, utiliser uniquement un tuyau flexible à conducteur antistatique pour la distribution de liquides inflammables et maintenir le pistolet de remplissage en contact avec le récipient à remplir durant le remplissage.
6. **NE PAS** dépasser 3,5 bar /50 psi de pression dans la conduite.
7. **NE PAS** installer de clapet de pied ni de clapet antiretour sans une soupape de surpression, afin d'écarter les risques de rupture.

⚠ AVERTISSEMENT

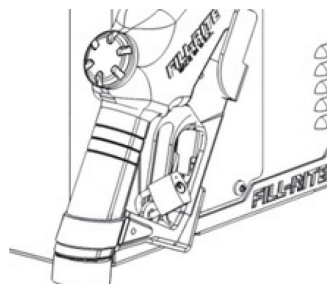
Ce produit ne devra pas être utilisé pour transférer des fluides dans un quelconque type d'avion.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit ne devra pas être utilisé avec des liquides prévus pour la consommation humaine ou des liquides contenant de l'eau.

Verrouillage

Le pistolet de la pompe Fill-Rite peut être cadenassé pour plus de sécurité. Une fois la pompe mise à l'arrêt et le pistolet en position de rangement, un cadenas peut être placé à travers le repose-pistolet et la poignée du pistolet. Cette configuration empêche le retrait du pistolet et l'activation de la pompe.



Installation

Une vanne d'arrêt d'urgence à élément fusible doit être prévue à l'admission du distributeur. Toute la tuyauterie doit être de nomenclature 40. Utiliser une pâte d'étanchéité classée UL et résistante à l'essence et à l'huile sur tous les raccords filetés. Voir les exemples de schémas de tuyauterie aux pages 13 et 14.

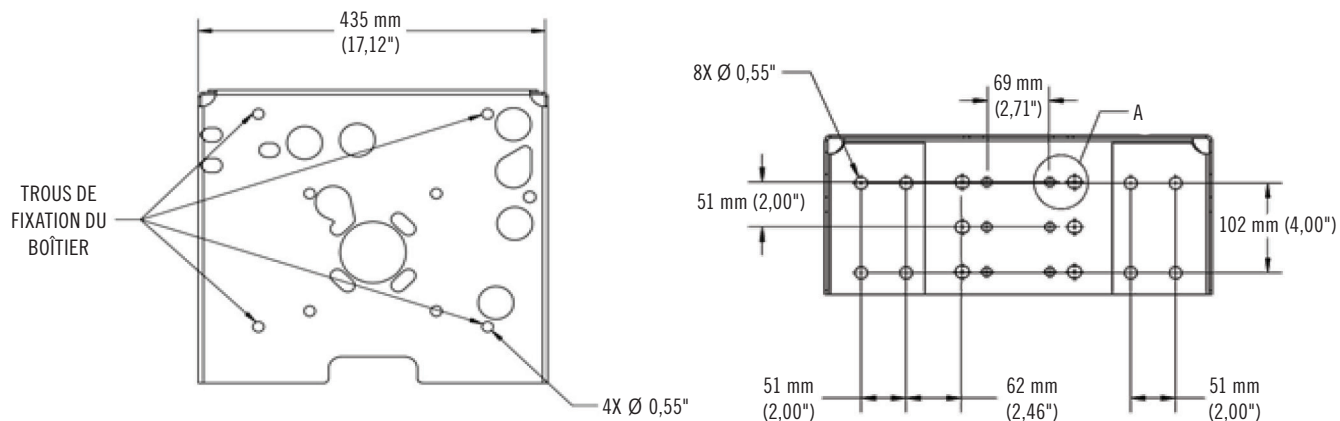
AVIS

Les distributeurs à distance et pompes de dessus de cuve doivent être installés conformément au code local, provincial et national de l'électricité NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A et NFPA 395.

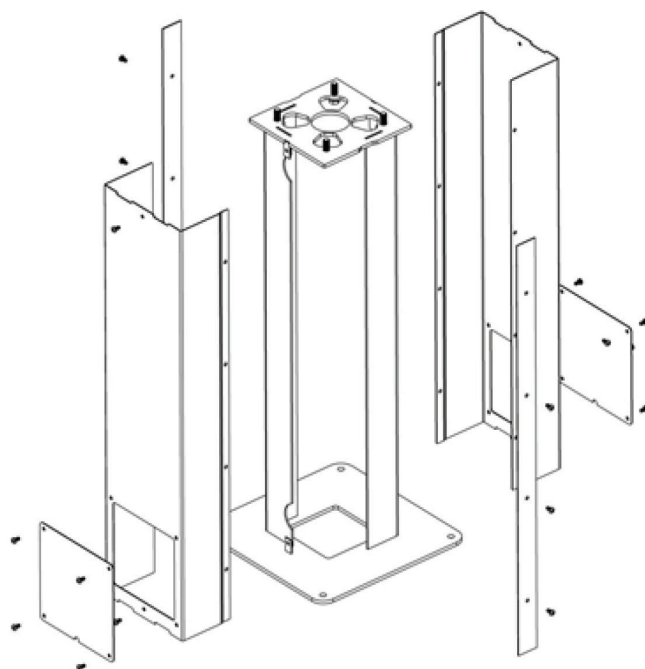
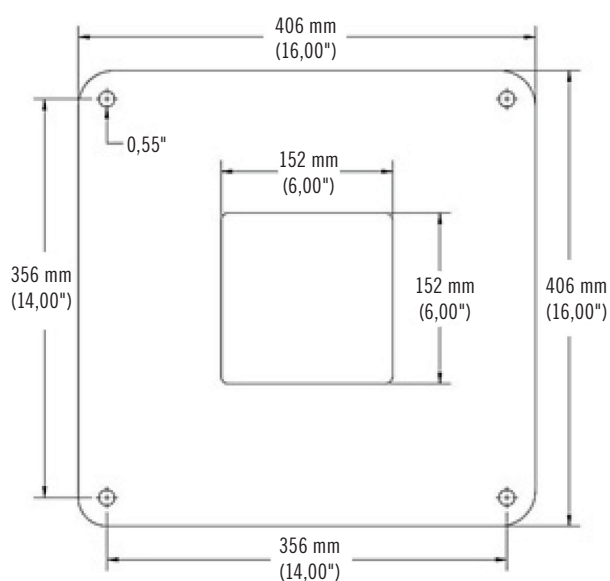
En outre, les boîtiers distributeurs nécessitent l'incorporation dans l'installation d'une soupape de surpression homologuée pour la sécurité, soit comme partie de la pompe, soit séparément au niveau du distributeur proprement dit. Pour assurer son bon fonctionnement, le boîtier distributeur doit être attaché à une surface de fixation solide. Fill-Rite recommande de monter le boîtier distributeur sur **le support de fixation KITWM ou le socle KITPD**.

Ces deux options de montage sont conçues spécifiquement pour être utilisées avec les boîtiers distributeurs Fill-Rite FR302DP, FR902DP et FR910PM (le FR102PH est fourni de série avec le socle KITPD) et comporte des ouvertures prépercées aux emplacements nécessaires pour la tuyauterie, le câblage et la visserie de fixation. Elles sont également fournies avec la visserie nécessaire pour une fixation correcte et sécuritaire du boîtier. Pour de plus amples informations sur ces supports de fixation, consulter le distributeur Fill-Rite.

Support mural KITWM



Socle KITPD



Installation mécanique

1. Installer la pompe (si elle n'est pas incluse) de manière sécuritaire sur le dessus de la cuve de carburant conformément aux instructions fournies avec la pompe.
2. Poser le plateau de fixation ou le socle comme il se doit pour l'installation.
3. Placer le distributeur sur le plateau de fixation; à l'aide de 4 vis de 1/2 x 13 et de rondelles, attacher solidement le distributeur à la plaque de fixation à travers les 4 trous situés dans le fond du boîtier distributeur (Figure 1).
4. L'installation doit comporter une vanne d'arrêt d'urgence (non fournie) au niveau de l'admission du distributeur. Placer la vanne de manière à pouvoir la fixer de façon rigide sans dépendre du distributeur comme support.
5. Mesurer soigneusement et poser le tuyau entre la pompe et la vanne d'arrêt d'urgence. **Le tuyau n'est pas prévu pour soutenir la pompe ou le distributeur de quelque manière que ce soit.**

REMARQUE : Les dessins cotés à utiliser pour l'installation se trouvent à la page 4.



L'étanchéité des joints et raccords de tuyauterie filetés devra être assurée au moyen d'une pâte ou d'un ruban d'étanchéité adapté afin de minimiser les risques de fuite.

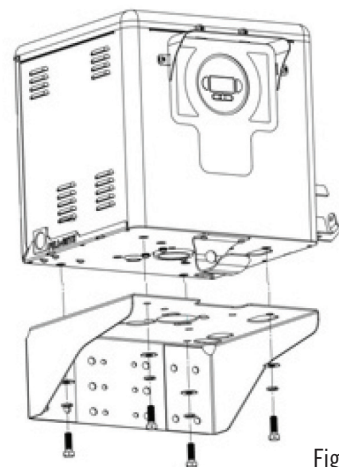


Figure 1

Installation électrique

AVERTISSEMENT

L'installation générale du distributeur et le câblage électrique devront être effectués UNIQUEMENT par un électricien agréé et du personnel de service conformément aux codes locaux, provinciaux et nationaux de l'électricité NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA30, NFPA 30A et NFPA 395 comme il se doit pour l'utilisation prévue du distributeur. Utiliser des conduits rigides filetés, des raccords étanches et du joint pour conducteurs. La pompe doit être correctement reliée à la terre. Une installation ou utilisation incorrecte de ce distributeur peut entraîner de blessures corporelles graves ou la mort !

ATTENTION

Tous les appareils électriques doivent être utilisés à la tension nominale figurant sur la plaque signalétique. Le distributeur doit être alimenté depuis un disjoncteur exclusif de calibre approprié pour la pompe utilisée avec le distributeur. Aucun autre appareil ne doit être alimenté par ce circuit électrique. Le câblage doit être de section suffisante pour transporter le courant nécessaire à la pompe. La chute de tension varie en fonction de la distance à la pompe et de la section du câble; voir les compensations de chute de tension dans le NEC (National Electric Code) ou dans les codes locaux et vérifier que le câble utilisé est de section correcte pour l'application.

Caractéristiques électriques des boîtiers distributeurs

Modèle	Tension (VCA)	Fréquence (Hz)	Intensité (A)	Puissance (HP)
FR102PHU	125	60	20	1
FR902DPU	250	60	20	2
FR302DPU	115/230	60/50	9.8/4.9/11.4/5.7	3/4

Voir les détails du câblage dans la section du présent manuel portant sur le modèle de distributeur considéré. Tous les raccordements de câblage doivent être effectués à l'intérieur de la boîte de jonction antidéflagrante intégrée à chaque boîtier distributeur. Faire preuve de très grande précaution pour effectuer le câblage dans cette boîte de jonction de façon à préserver les propriétés antidéflagrantes de cette boîte de jonction. La pompe de série 300 à l'intérieur du boîtier FR302DP comporte sa propre boîte de jonction pour le câblage de la pompe (voir le schéma aux pages 11 et 12).

Pose de la tuyauterie

AVIS

Les distributeurs à distance et pompes de dessus de cuve doivent être installés conformément au code local, provincial et national de l'électricité NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A et NFPA 395.

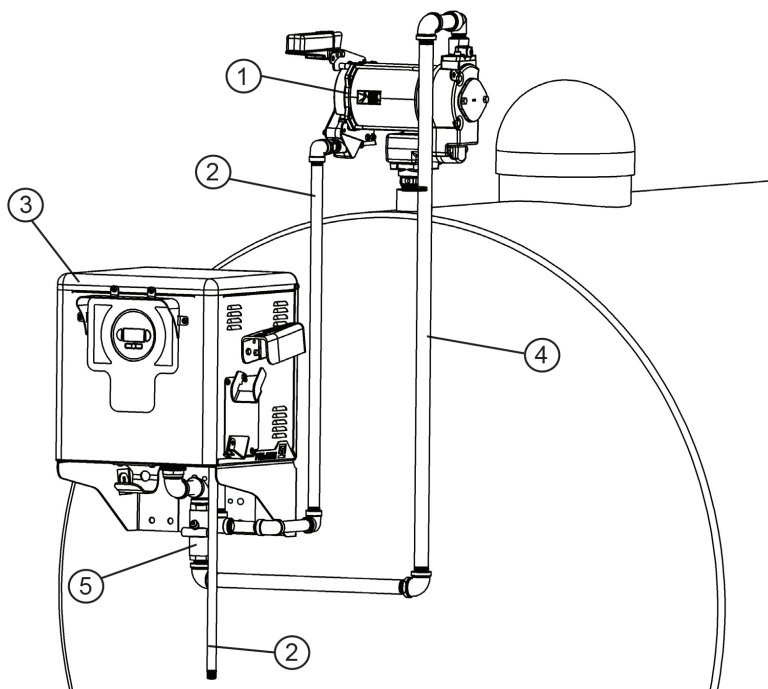
ATTENTION

L'étanchéité des joints et raccords de tuyauterie filetés devra être assurée au moyen d'une pâte ou d'un ruban d'étanchéité adapté afin de minimiser les risques de fuite.

Le boîtier distributeur Fill-Rite doit être installé de telle façon que la tuyauterie n'est pas utilisée pour soutenir le boîtier, de quelque manière que ce soit. Le matériel de sécurité et d'urgence doit être installé conformément aux directives locales, provinciales et nationales concernant la tuyauterie pour carburants inflammables. Les schémas de tuyauterie suivants sont fournis à titre indicatifs pour des configurations d'installation typiques.

Tuyauterie typique pour l'installation sur support mural

Rep.	Description
1	Pompe à distance (à utiliser avec FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Conduit électrique (conduit rigide fileté, raccords étanches, joint pour conducteurs)
3	Boîtier distributeur à pose murale (FR902DPU, FR910PM)
4	Tuyau d'admission de liquide (les joints et raccords de tuyau filetés doivent être étanches)
5	Coupleur à séparation d'urgence

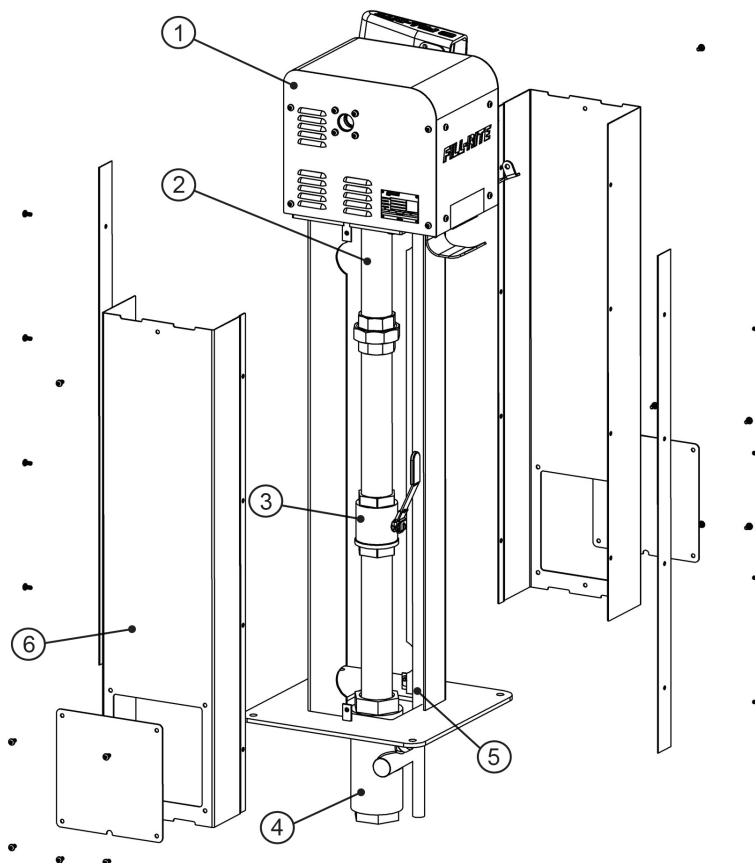


Tuyauterie typique de l'installation sur socle

⚠ ATTENTION

L'étanchéité des joints et raccords de tuyauterie filetés devra être assurée au moyen d'une pâte ou d'un ruban d'étanchéité adapté afin de minimiser les risques de fuite.

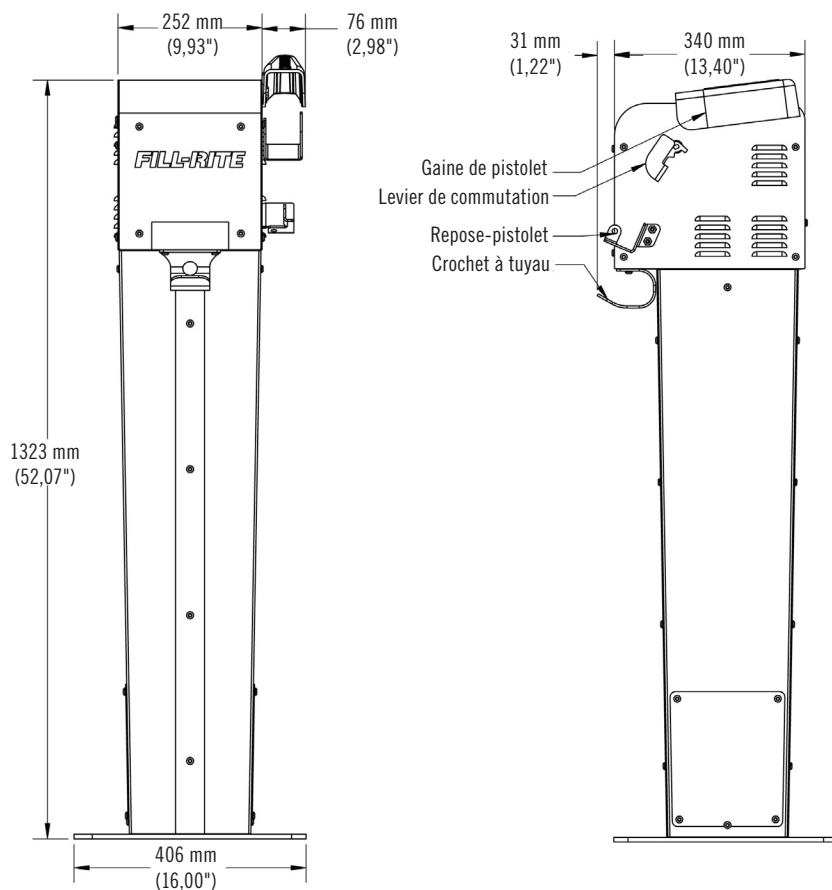
Rep.	Description
1	Boîtier distributeur à distance (FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Tuyau d'admission
3	Vanne d'arrêt
4	Coupleur à séparation d'urgence
5	Conduit électrique (conduit rigide fileté, raccords étanches, joint pour conducteurs)
6	Capot extérieur



Information sur le FR102PHU

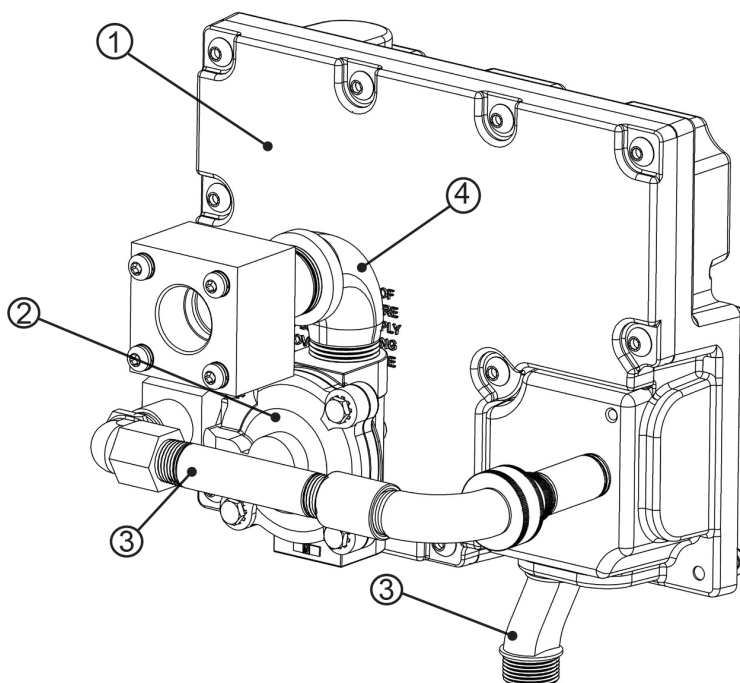
Cette section contient les renseignements suivants spécifiques au boîtier distributeur FR102PH :

- Données dimensionnelles
- Composants internes
- Installation / accès
- Tuyauterie
- Câblage



FR102PHU Composants internes

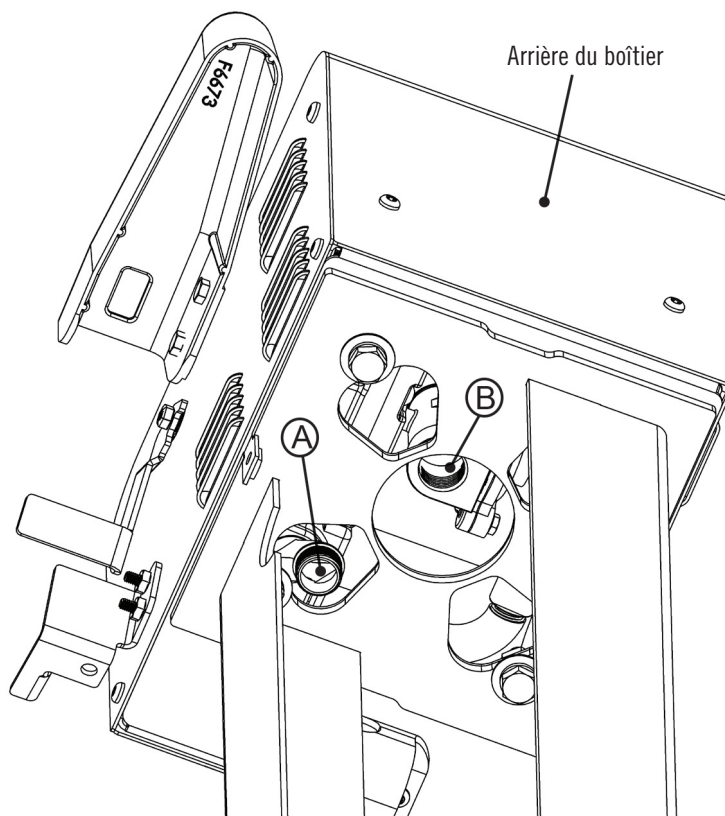
Rep.	Description
1	Boîte de jonction antidéflagrante
2	Électrovanne
3	Conduit électrique
4	Tuyauterie de liquide



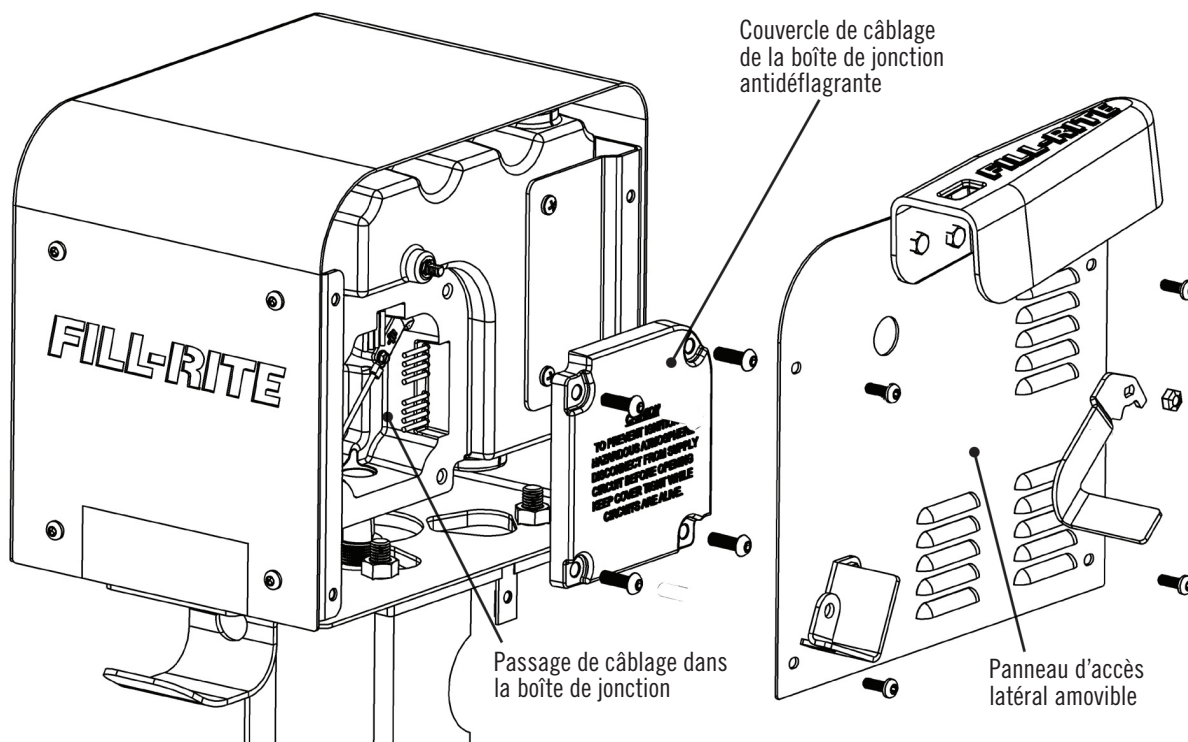
FR102PHU Passages de câblage et de tuyauterie dans le fond du boîtier

Rep.	Description
A	Conduit de câblage électrique
B	Entrée de tuyauterie

Vue de dessous, boîtier monté sur socle.



FR102PHU Accès à la boîte de jonction



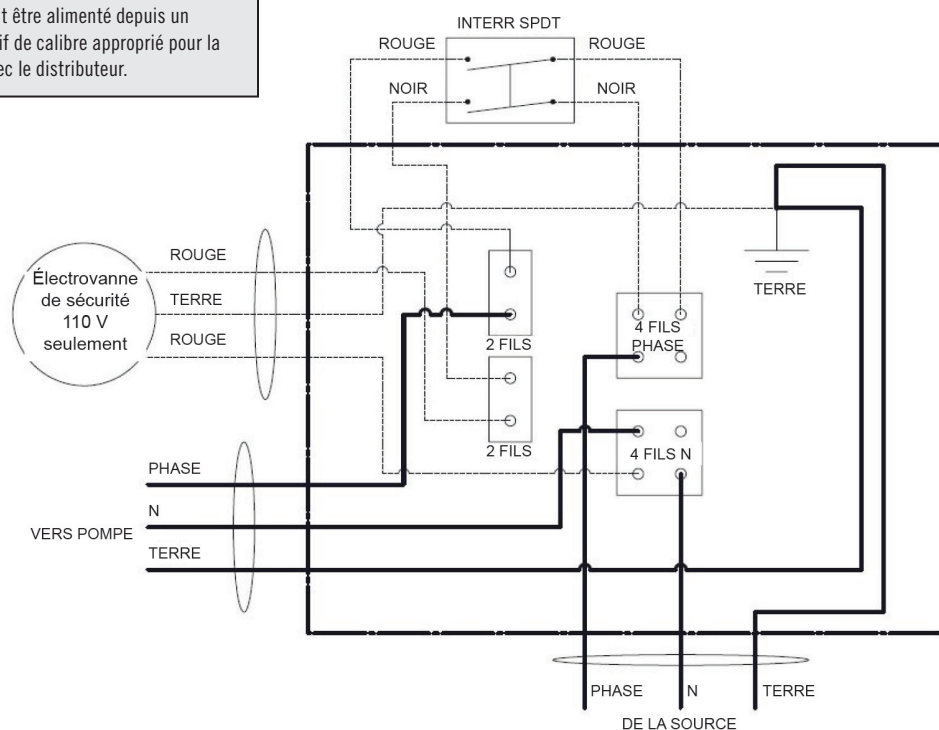
FR102PHU Schéma de câblage électrique 110 VCA



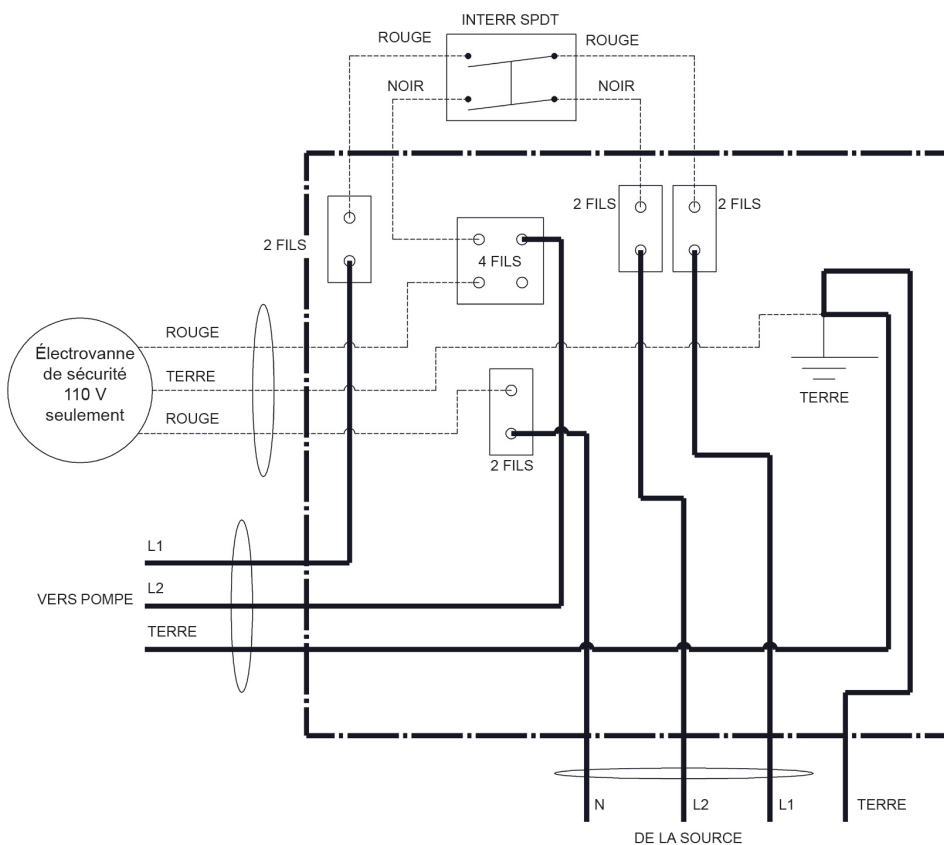
Le distributeur doit être alimenté depuis un disjoncteur exclusif de calibre approprié pour la pompe utilisée avec le distributeur.

Câblage d'usine -----

Câblage local _____



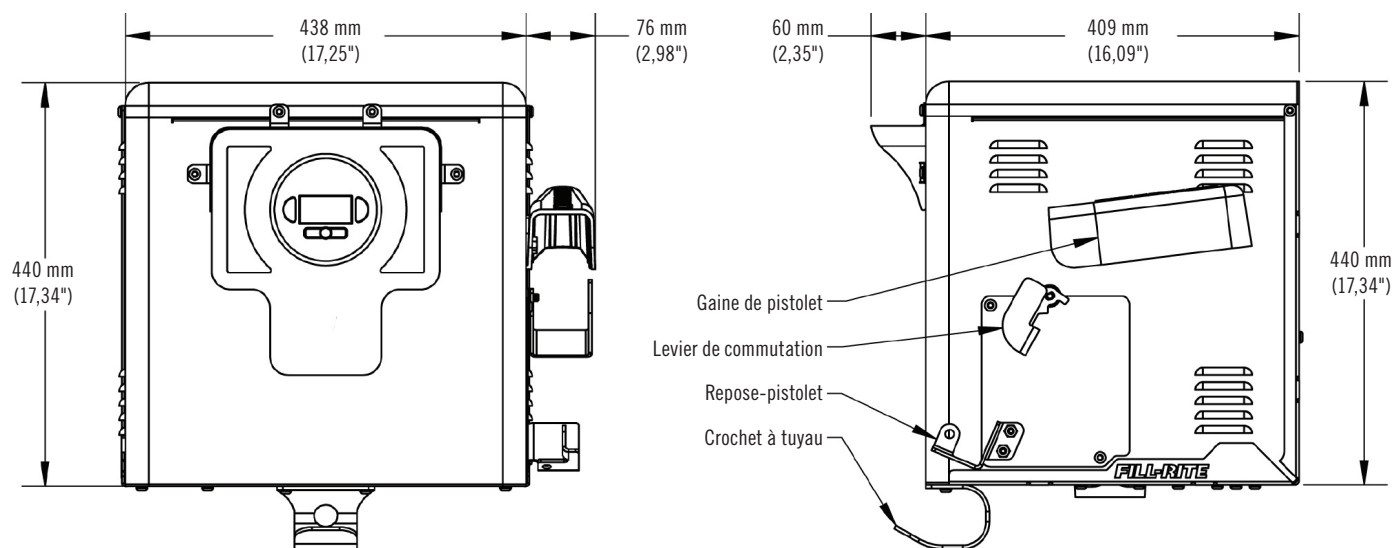
FR102PHU Schéma de câblage électrique 220 VCA



Information sur le FR302DPU

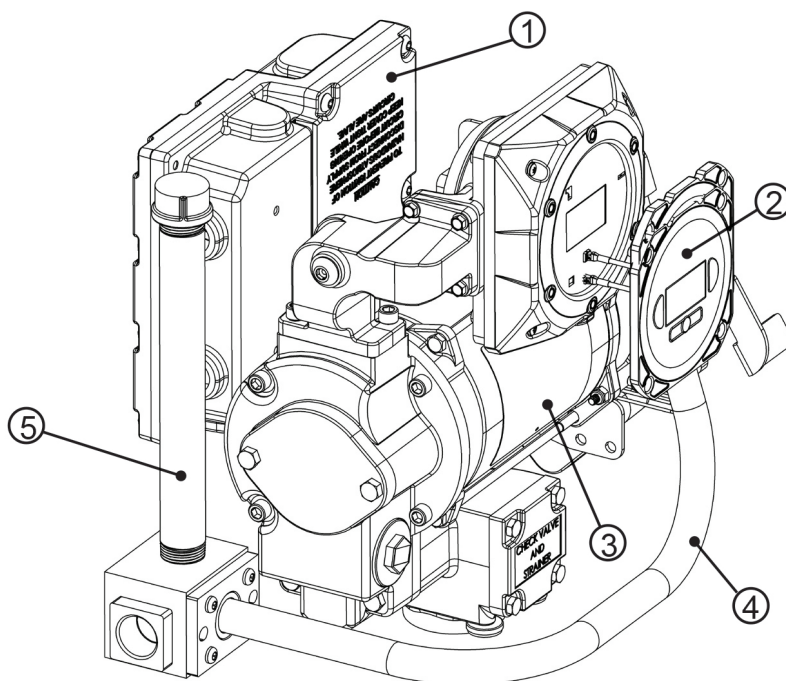
Cette section contient les renseignements suivants spécifiques au boîtier distributeur FR302DP :

- Données dimensionnelles
- Installation / accès
- Composants internes
- Câblage
- Tuyauterie



FR302DPU Composants internes

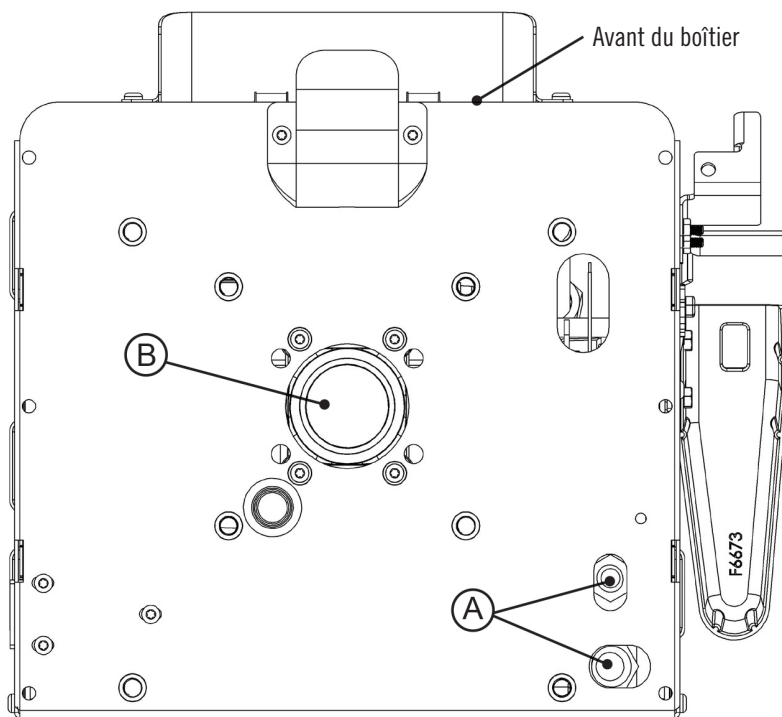
Rep.	Description
1	Boîte de jonction antidéflagrante
2	Compteur numérique série 900
3	Pompe série 300, 3/4 HP
4	Tuyauterie de liquide
5	Anti-bélier



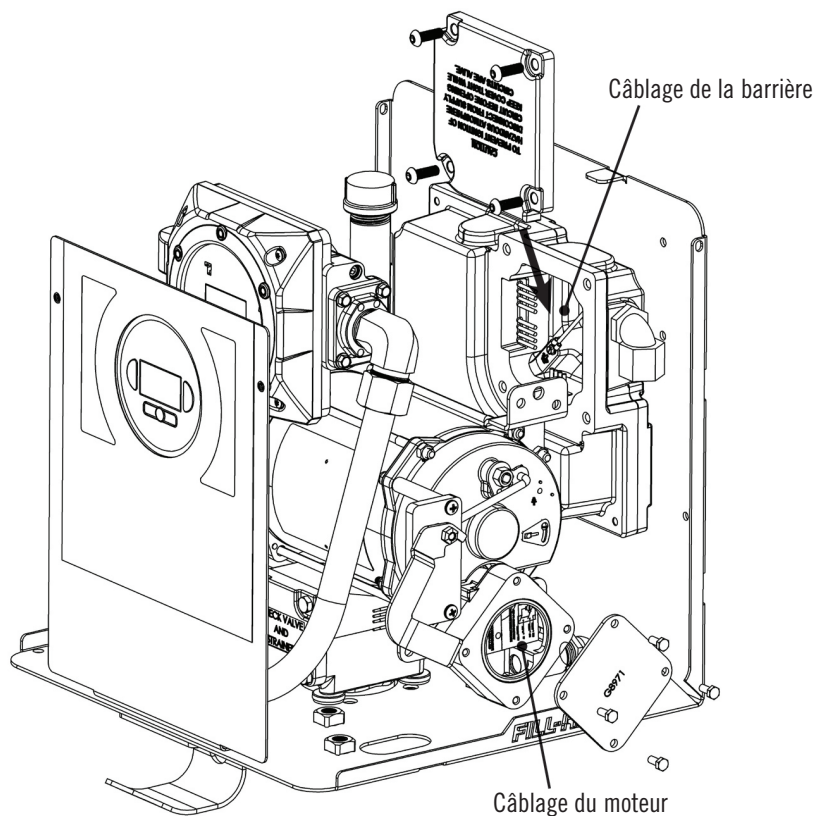
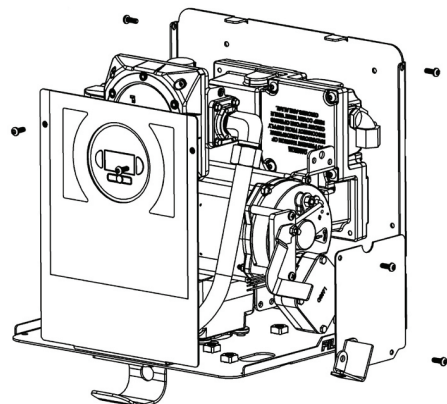
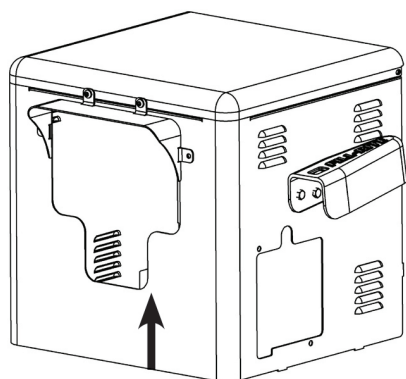
FR302DPU Passages de câblage et de tuyauterie dans le fond du boîtier

Rep.	Description
A	Conduit de câblage électrique
B	Entrée de tuyauterie

Vue de dessous. L'avant du boîtier est en haut de l'illustration.



FR302DPU Accès aux boîtes de jonction



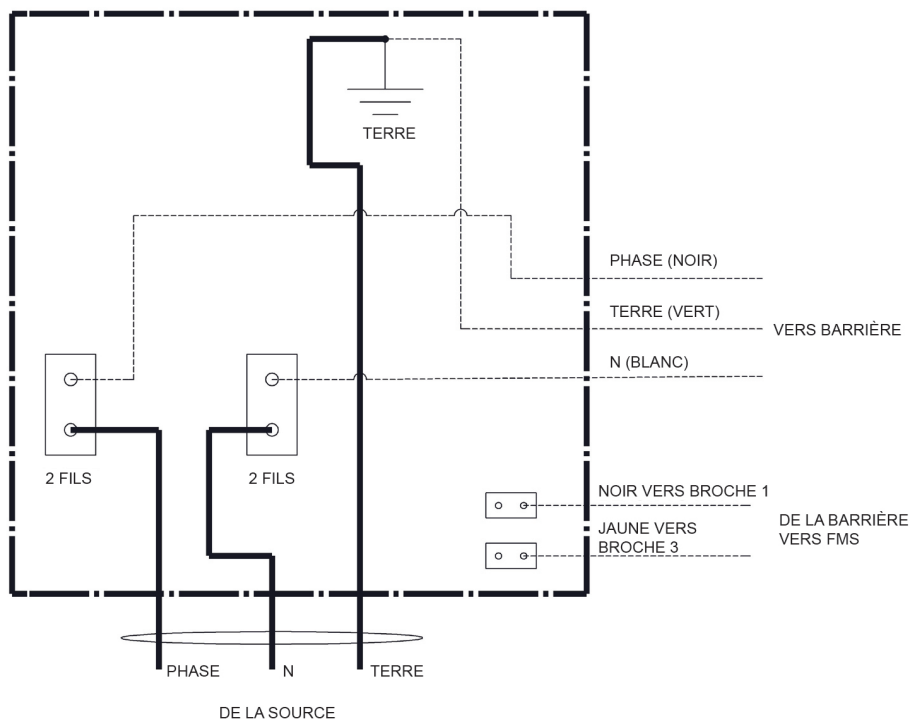
FR302DPU Câblage 110 VCA

Câblage d'usine -----

Câblage local _____

REMARQUE : Seul le câblage de la barrière passe à travers la boîte de jonction antidéflagrante sur les modèles FR302PH. Le câblage de la barrière est de 110 VCA SEULEMENT !
Le raccordement de la barrière à 220 VCA endommagerait la barrière et le compteur !

Le câblage du moteur (110 VCA et 230 VCA) passe par la boîte de jonction montée sur le moteur (voir l'accès aux pages 11 et 13).



FR302DPU Motor Wiring (110 VAC and 220 VAC)

SCHÉMA DE CÂBLAGE 115 V CONDUCTEUR AUX CLASSÉ 1,0 A

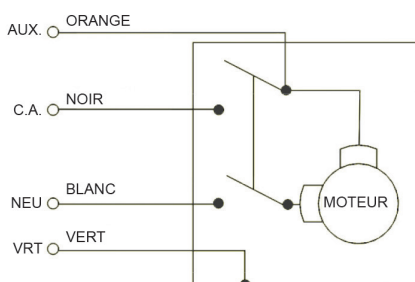
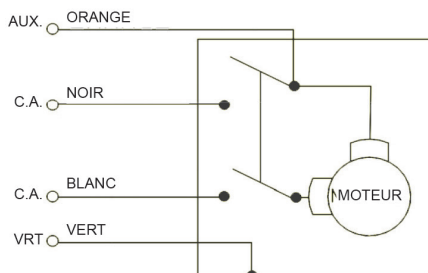
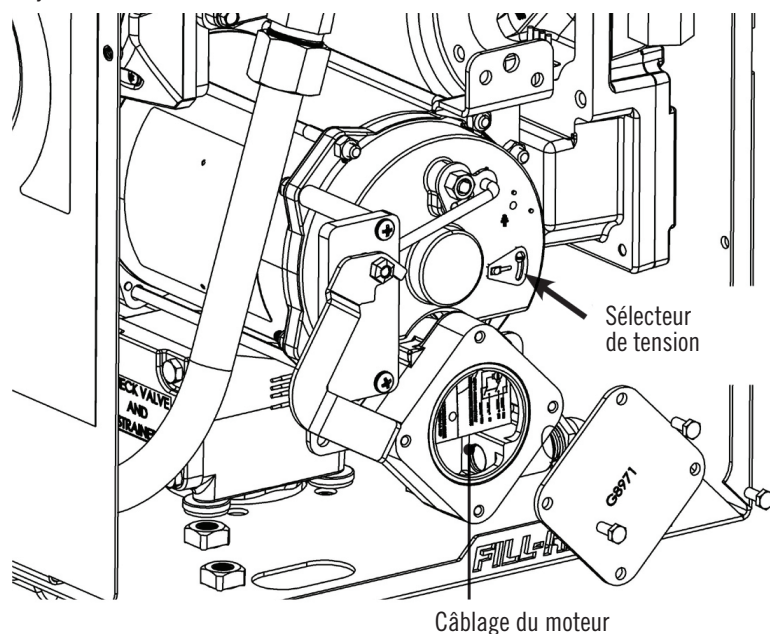


SCHÉMA DE CÂBLAGE 230 V CONDUCTEUR AUX CLASSÉ 1,0 A



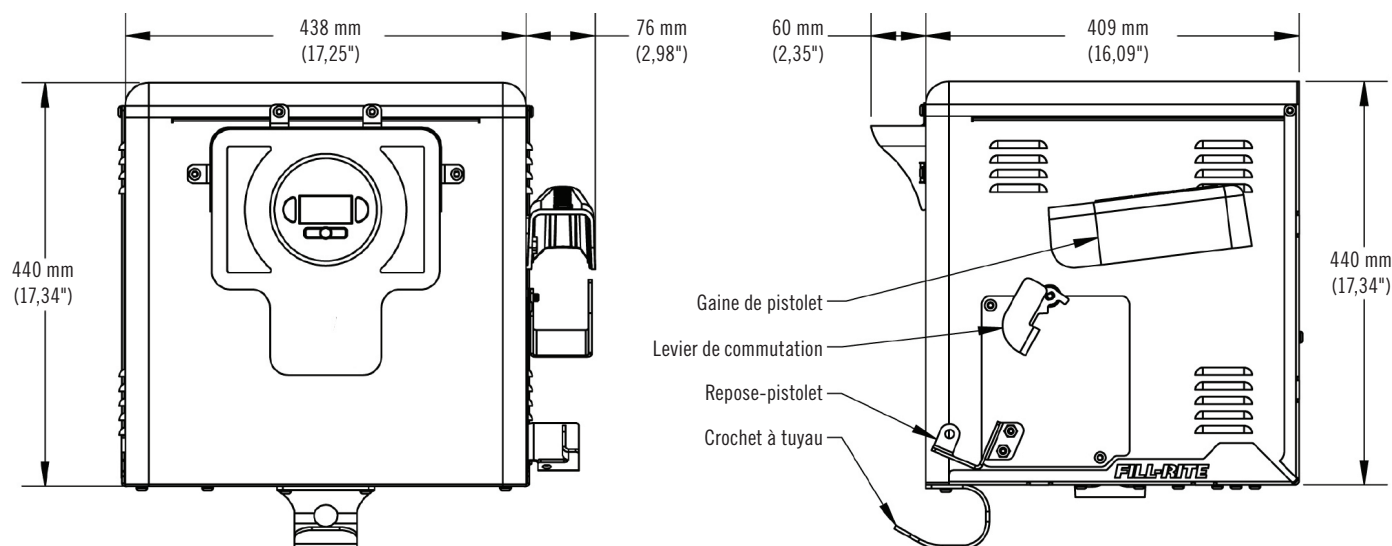
La pompe de série 300 à l'intérieur du boîtier distributeur FR302PH peut être câblée pour un fonctionnement sous 110 VCA ou 220 VCA. Veiller à bien régler le sélecteur de tension sur la valeur correcte de tension d'entrée. Le sélecteur de tension se trouve à l'extrémité de la pompe, juste au-dessus de la boîte de jonction de câblage de pompe (voir l'illustration ci-dessous). La pompe doit être alimentée depuis son propre disjoncteur de 30 A.



Information sur le FR902DPU

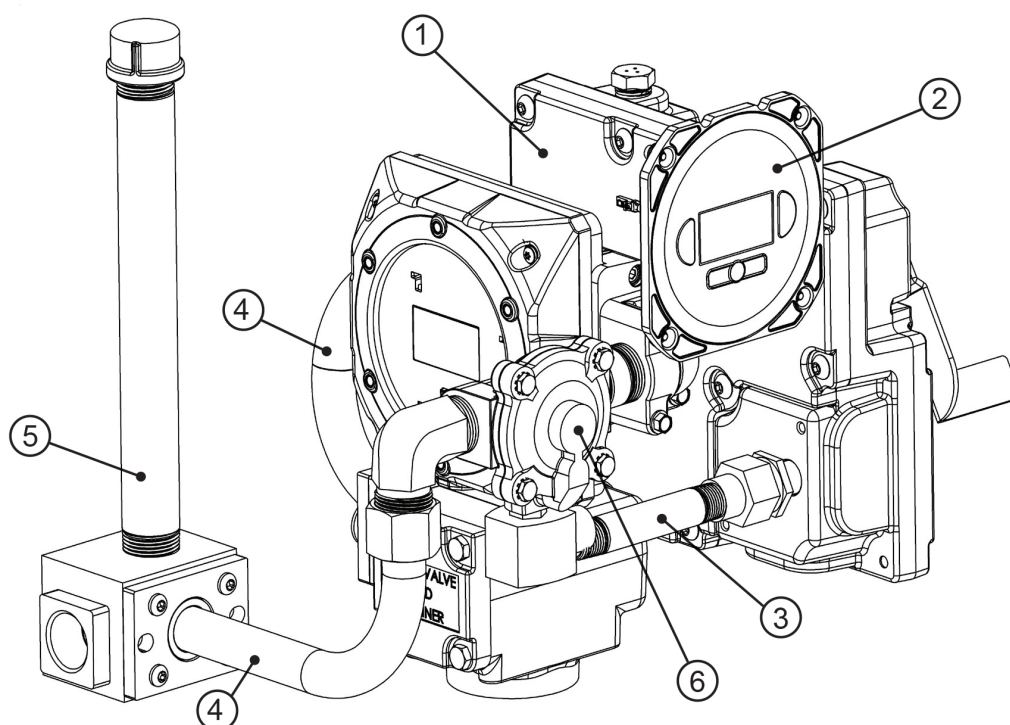
Cette section contient les renseignements suivants spécifiques au boîtier distributeur FR902DP :

- Données dimensionnelles
- Installation / accès
- Composants internes
- Câblage
- Tuyauterie

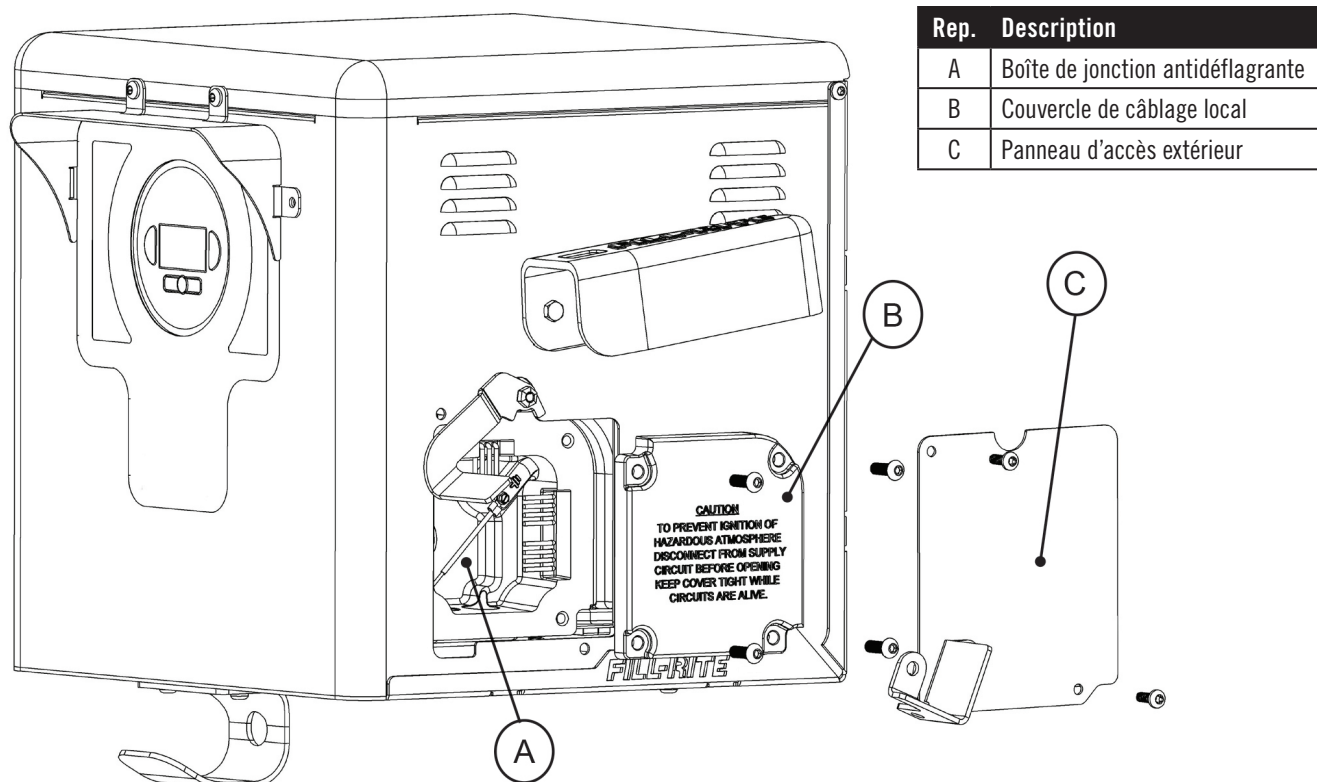


FR902DPU Composants internes

Rep.	Description
1	Boîte de jonction antidéflagrante
2	Compteur numérique 900CDP
3	Conduit de câblage
4	Tuyauterie de liquide
5	Anti-bélier
6	Électrovanne



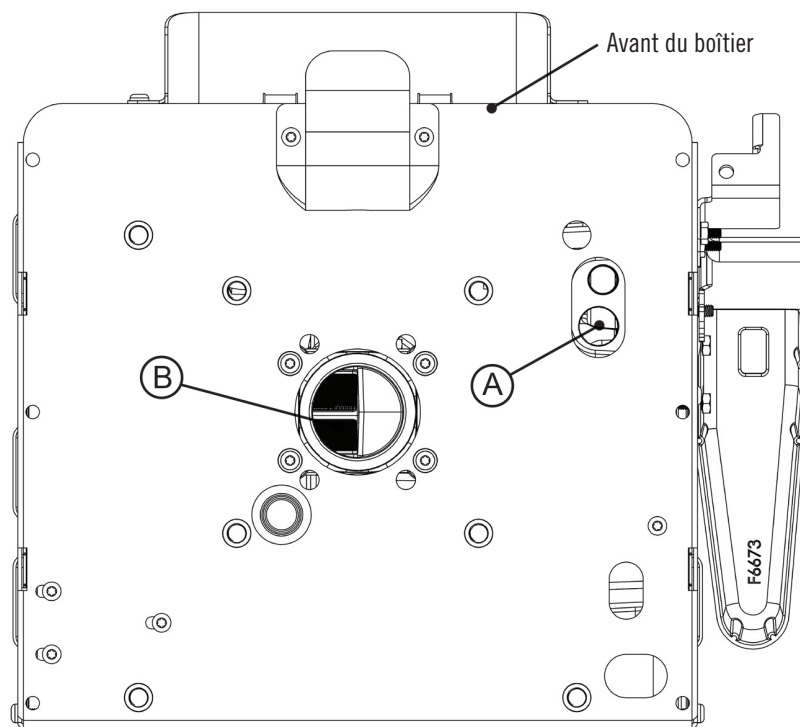
FR902DPU Accès à la boîte de jonction



FR902DPU Passages de câblage et de tuyauterie dans le fond du boîtier

Rep.	Description
A	Conduit de câblage électrique
B	Entrée de tuyauterie

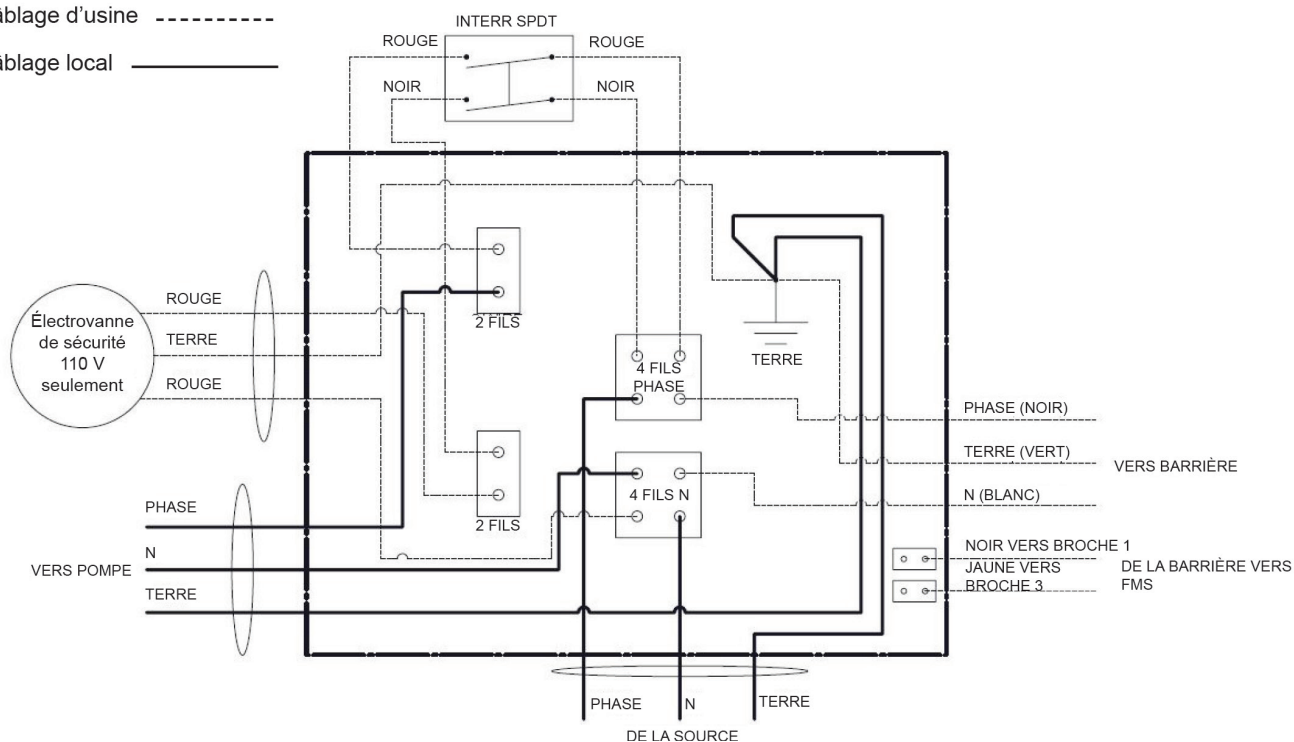
Vue de dessous. L'avant du boîtier est en haut de l'illustration.



FR902DPU Schéma de câblage électrique 110 VCA

Câblage d'usine -----

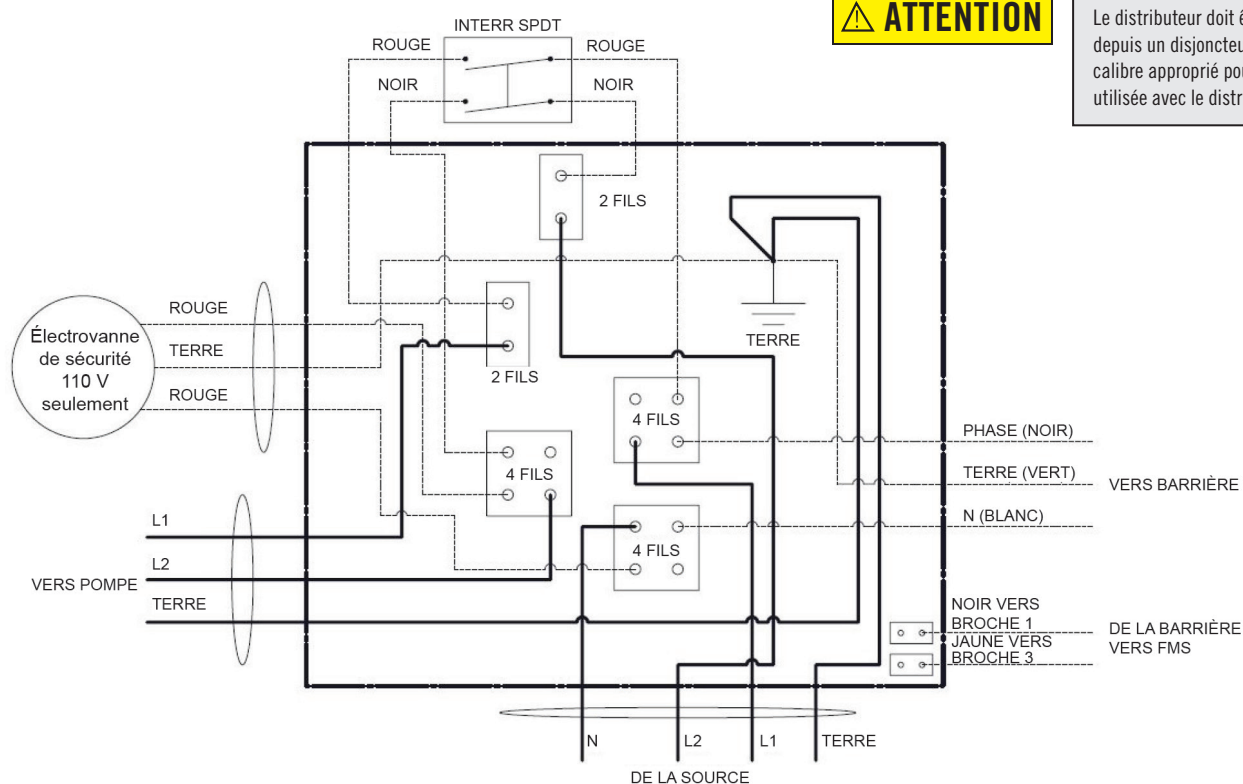
Câblage local —————



FR902DPU Schéma de câblage électrique 220 VCA

⚠ ATTENTION

Le distributeur doit être alimenté depuis un disjoncteur exclusif de calibre approprié pour la pompe utilisée avec le distributeur.



FILL-RITE®

A GORMAN-RUPP COMPANY

Fill-Rite Company
8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana 46809 USA
T 1 (800) 720-5192
1 (260) 747-7524
F 1 (800) 866-4681



fillrite.com | sotera.com | gormanrupp.com

FILL-RITE®

ZAPFSÄULEN

Installations- und Betriebshandbuch

FR102PHU, FR302DPU, FR902DPU

NICHT FÜR DEN WEITERVERKAUF GEEIGNET



MADE IN
USA 
WITH GLOBAL MATERIALS

GR
GORMAN-RUPP
COMPANY

Inhalt

Danke!	2
Zu diesem Handbuch	2
Symbole und Definitionen	2
Sicherheitsinformationen	3
Anbringen eines Vorhängeschlosses	3
Installation	3
Mechanische Installation	4
Elektrik-Einbau	5
Verrohrung	5
Typische Wandhalterungsmontage	6
Typische Sockelmontage	6
FR102PH-spezifische Informationen	7
FR302DP-spezifische Informationen	10
FR902DP-spezifische Informationen	13

Danke!

Vielen Dank für den Kauf der Fill-Rite®-Zapfsäule! Das Fill-Rite-Produkt wird durch mehr als 80 Jahre Erfahrung im Flüssigkeitstransfer gestützt und bietet Ihnen den besten Wert, überlegene Leistung, ein benutzerfreundliches Design, lange Lebensdauer und solide, einfache Technik. Erfahrung, die Ihnen Sorgenfreiheit bietet. Schützen Sie sich und Ihre Mitmenschen, indem Sie alle Sicherheitshinweise beachten und alle Gefahren-, Warn- und Vorsichtssymbole beachten. Bitte bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf und notieren Sie Modell, Seriennummer und Kaufdatum Ihrer Fill-Rite-Produkt. Bitte registrieren Sie Ihr Fill-Rite-Produkt über info.fillrite.com/product_registration.

WICHTIGE RÜCKGABERICHTLINIE

Bringen Sie dieses Produkt nicht in das Geschäft zurück.

Bei allen Garantie- und Produktfragen wenden Sie sich bitte an den technischen Support unter 1 (800) 720-5192 oder per E-Mail an SoteraTech@fillrite.com (Mo-Fr, 8 – 17 Uhr EST).

MODELL-NR.	
SERIEN-NR.	
KAUFDATUM:	

FILL-RITE
A GORMAN-RUPP COMPANY

Zu diesem Handbuch

Vom anfänglichen Konzept bis zur endgültigen Produktion ist die Fill-Rite-Zapfsäule für problemlosen Betrieb auf Jahre hinaus ausgelegt. Um diese Funktionsweise zu gewährleisten, **müssen Sie dieses gesamte Handbuch durchlesen, bevor der Einbau oder Betrieb der neuen Zapfsäule versucht wird.** Machen Sie sich mit den Begriffen und Diagrammen vertraut und achten Sie genau auf die hervorgehobenen Bereiche mit den folgenden Bezeichnungen:

Wenn Sie Fragen haben oder Hilfe zu Ihrem Produkt benötigen, kontaktieren Sie uns bitte unter 1 (800) 720-5192 oder per E-Mail an FillriteTech@fillrite.com (Mo-Fr, 8–17 Uhr ET).

Garantieinformationen für Ihr Fill-Rite-Produkt finden Sie unter fillrite.com.

Symbole und Definitionen



Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht vermieden wird.



Hebt einen Bereich hervor, in dem bei Nichtbefolgung der Anweisungen schwere oder tödliche Verletzungen auftreten können. Es können auch mechanische Schäden entstehen.



Bei Nichtbeachtung eines „Vorsichtshinweises“ besteht die Gefahr von Maschinenschäden.



Diese Textfelder enthalten Informationen, die auf Zeitersparnisse hinweisen, für den korrekten Betrieb wichtig sind oder einen Arbeitsschritt weiter erläutern.

Sicherheitsinformationen

⚠️ WARNUNG

Zur Gewährleistung der sicheren und korrekten Funktionsweise des Geräts müssen alle Sicherheitswarnungen und Vorsichtsmaßnahmen gelesen und befolgt werden. Unsachgemäßer Einbau oder Einsatz dieses Produktes kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen!

1. **NIEMALS** in der Nähe der Zapfsäule rauchen und mit der Zapfsäule keine entzündliche Flüssigkeiten abgeben, wenn offene Flammen in der Nähe sind! Es besteht Brandgefahr!
2. Ein „Fill-Rite“-Filter muss am Auslass der Zapfsäule vorgesehen werden, damit keine Fremdstoffe in den Kraftstofftank eingetragen werden.
3. Rohrgewindeverbindungen und Anschlüsse müssen mit geeignetem Dichtmittel oder Dichtband abgedichtet werden, um die Wahrscheinlichkeit von Leckage zu minimieren.
4. Lagertanks müssen sicher verankert sein, damit diese beim Füllen oder Entleeren nicht kippen oder sich absetzen.
5. Zur Minimierung des Aufbaus statischer Elektrizität darf beim Abgeben entzündlicher Flüssigkeiten nur ein Schlauch mit einem Statikableitungsdraht verwendet werden; das Zapfventil muss während des Füllens durchgehend Kontakt mit dem Behälter haben, in den abgefüllt wird.
6. **KEINESFALLS** 3,5 bar/50 psi Leitungsdruck überschreiten.
7. **KEINESFALLS** ein Fußventil oder Rückschlagventil ohne ein Druckentlastungsventil einbauen, da Berstgefahr besteht.

⚠️ WARNUNG

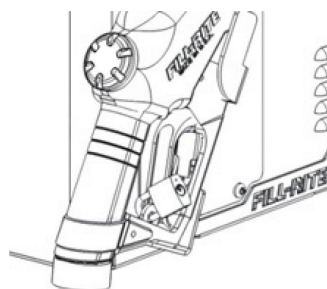
Dieses Produkt darf nicht zum Transfer von Flüssigkeiten in beliebige Arten von Flugzeugen verwendet werden.

⚠️ WARNUNG

Dieses Produkt ist nicht für Flüssigkeiten geeignet, die für menschlichen Verzehr geeignet sind bzw. Flüssigkeiten, die Wasser enthalten.

Anbringen eines Vorhängeschlosses

Das Zapfventil der Fill-Rite-Pumpe kann aus Sicherheitsgründen mit einem Vorhängeschloss gesichert werden. Wenn die Pumpe abgeschaltet und das Zapfventil in der Halterung ist, kann ein Vorhängeschloss durch den Schlossriegel und die Öffnung des Zapfventil-Auslösehebels eingesetzt werden. Bei dieser Anordnung kann das Zapfventil nicht aus dem Zapfventilhalter entnommen und die Pumpe nicht eingeschaltet werden.



Installation

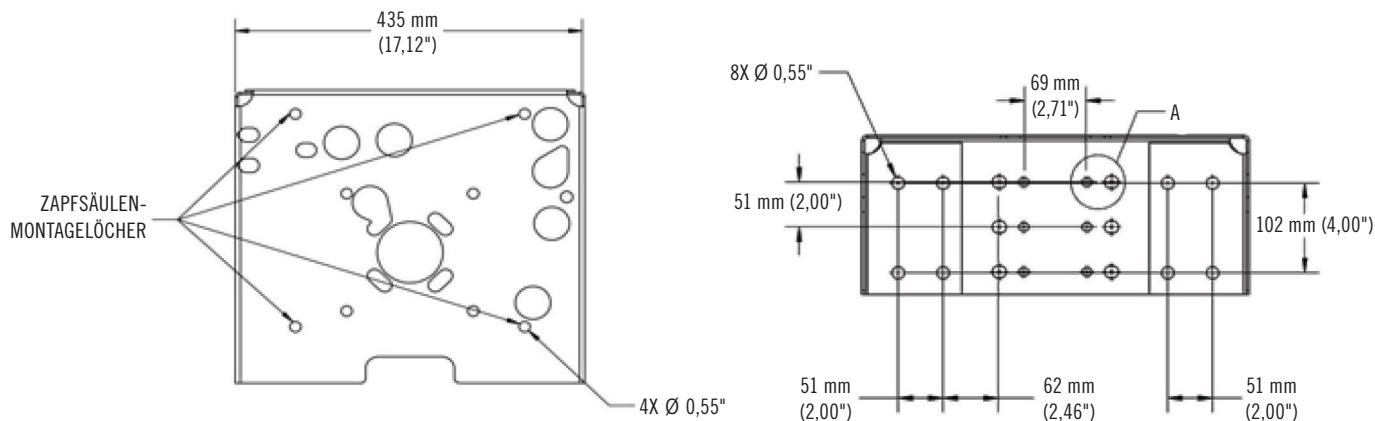
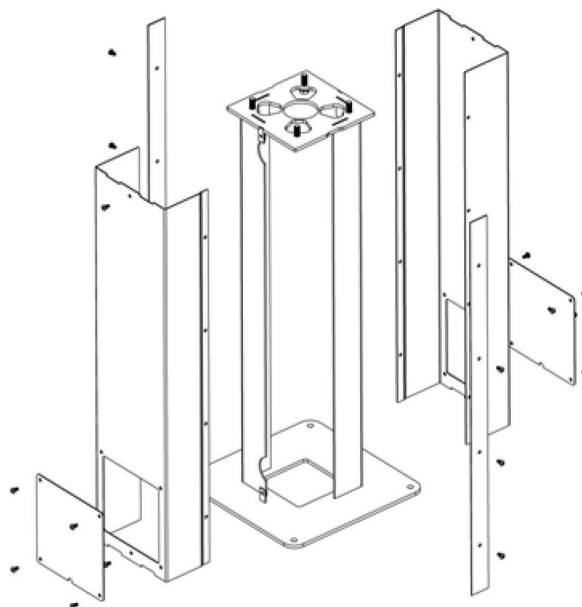
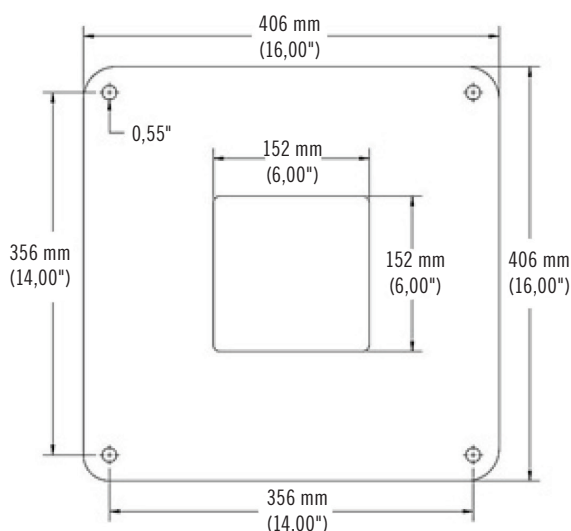
Am Einlass der Zapfsäule muss ein Notabschaltventil mit einer Stromsicherung installiert werden. Alle Rohrleitungen müssen gemäß Vorschrift (Schedule 40, USA) installiert werden. An allen Verschraubungen muss ein UL-klassifiziertes Gewindedichtmittel für Benzin und Öl verwendet werden. Auf Seite 13 und 14 sind Beispiele von Verrohrungsdiagrammen zu finden.

HINWEIS

Zapfsäulen und Tankaufsatzpumpen müssen gemäß örtlichen und landesweiten Vorschriften, dem technischen Regelwerk und gemäß NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A und NFPA 395 installiert werden.

Außerdem müssen Fill-Rite-Zapfsäulen mit einem sicherheitszertifizierten Druckentlastungsventil ausgestattet werden, entweder als Teil der Pumpe oder separat an der Zapfsäule. Zur Gewährleistung des vorschriftsmäßigen Betriebs muss die Zapfsäule an einer festen Montagefläche gesichert werden. Fill-Rite empfiehlt die Montage von Zapfsäulen auf dem **KITWM Montagehalterungs-Kit** oder dem **KITPD-Sockel**.

Diese beiden Montageoptionen wurden speziell für die Fill-Rite-Zapfsäulen FR302DP, FR902DP und FR910PM (das Modell FR102PH wird standardmäßig mit dem KITPD-Sockel geliefert) konzipiert und verfügen über vorgebohrte Öffnungen für die Verrohrung, Verkabelung und Befestigung. Sie umfassen auch die erforderlichen Befestigungsteile zum korrekten und sicheren Montieren der Zapfsäule. Weitere Informationen über diese Montage-Kits erhalten Sie von Ihrer Fill-Rite-Vertriebsgesellschaft.

KITWM Wandhalterung

KITPD-Sockel

Mechanische Installation

1. Die Pumpe (nicht mitgeliefert) muss gemäß den mit der Pumpe mitgelieferten Anweisungen sicher an der Oberseite des Kraftstofftanks montiert werden.
2. Die Montageplatte oder den Sockel gemäß der vorgesehenen Installationsweise montieren.
3. Die Zapfsäule auf die Montageplatte oder den Sockel stellen; die Zapfsäule mit den 4 – 1/2 x 13 Schrauben und Dichtungsscheiben sicher durch die 4 Löcher im Boden des Zapfsäulensockels an der Montagefläche befestigen (Abb. 1).
4. Die Installation muss vor dem Zapfsäuleneinlass über ein Notabschaltventil (nicht mitgeliefert) verfügen. Das Ventil ist so zu platzieren, dass es starr montiert werden kann und nicht von der Zapfsäule getragen bzw. abgestützt wird.
5. Die Rohrleitung zwischen der Pumpe und dem Notabschaltventil sorgfältig vermessen und installieren.
Die Rohrleitung dient auf keine Weise zum Abstützen der Pumpe oder der Zapfvorrichtung.

HINWEIS: Abmessungszeichnungen zur Bezugnahme bei der Installation sind auf Seite 4 zu finden.



Rohrverschraubungen und andere Verschraubungen müssen mit einem geeigneten Gewindedichtmittel oder Gewindedichtungsband abgedichtet werden, um die Wahrscheinlichkeit von Lecks zu minimieren.

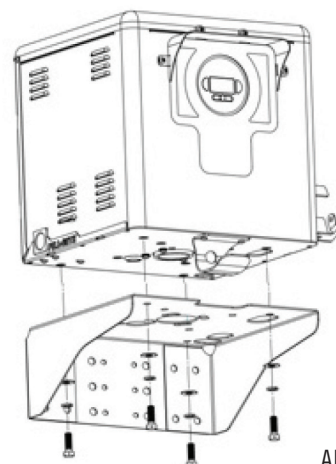


Abb. 1

Elektrik-Einbau

⚠️ WARNUNG

Die Installation der Zapfsäule und der Verkabelung darf NUR von lizenzierten Elektrikern und Wartungstechnikern durchgeführt werden und muss dem vorgesehenen Verwendungszweck der Zapfsäule, den geltenden örtlichen und landesweiten Vorschriften, dem technischen Regelwerk sowie NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A und NFPA 395 entsprechen. Verschraubte Kabelrohre, abgedichtete Anschlüsse und Kabeldichtungen müssen verwendet werden. Die Pumpe muss vorschriftsmäßig geerdet sein. Unsachgemäßer Einbau oder Einsatz dieser Zapfsäule kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen!

⚠️ VORSICHT

Alle elektrischen Geräte müssen mit der am Typenschild angegebenen Nennspannung betrieben werden. Die Spannung muss über einen eigenen Trennschalter geführt werden, der für die mit der Zapfsäule verwendeten Pumpe ausreichend bemessen ist. Dieser Stromkreis darf keine anderen Ausrüstungen versorgen. Die Verkabelung muss ausreichend bemessen sein, um die richtige Stromstärke für die Pumpe zu liefern. Der Spannungsabfall hängt vom Abstand zur Pumpe und der Kabelgröße ab. Auf nationale, internationale und örtliche Vorschriften oder die US-Norm NEC Bezug nehmen, um den Ausgleich des Spannungsabfalls zu ermitteln und sicherzustellen, dass der korrekte Drahtdurchmesser für diese Anwendung verwendet wird.

Elektrikennennwerte der Zapfsäule

Modell	Spannung (VAC)	Frequenz (Hz)	Stromstärke (A)	Leistung (PS)
FR102PHU	125	60	20	1
FR902DPU	250	60	20	2
FR302DPU	115/230	60/50	9.8/4.9/11.4/5.7	3/4

Nehmen Sie auf den Abschnitt in diesem Handbuch Bezug, der die Verkabelungsinformationen für das vorliegende Modell enthält. Alle Kabelanschlüsse müssen in der explosionssicheren Verteilerdose hergestellt werden, die in jede Zapfsäule eingebaut ist. Bei der Verkabelung in dieser Verteilerdose äußerst vorsichtig sein, um die explosionssichere Bauweise nicht zu beeinträchtigen. Die Pumpe der Serie 300 in der Zapfsäule FR302DP hat eine Verteilerdose an der Pumpe, die für die Pumpenverkabelung vorgesehen ist (siehe Stromlaufplan auf Seite 11 und 12).

Verrohrung

HINWEIS

Zapfsäulen und Tankaufsatzpumpen müssen gemäß örtlichen und landesweiten Vorschriften, dem technischen Regelwerk und gemäß NEC/ANSI/NFPA 70, NFPA 30, NFPA 30A und NFPA 395 installiert werden.

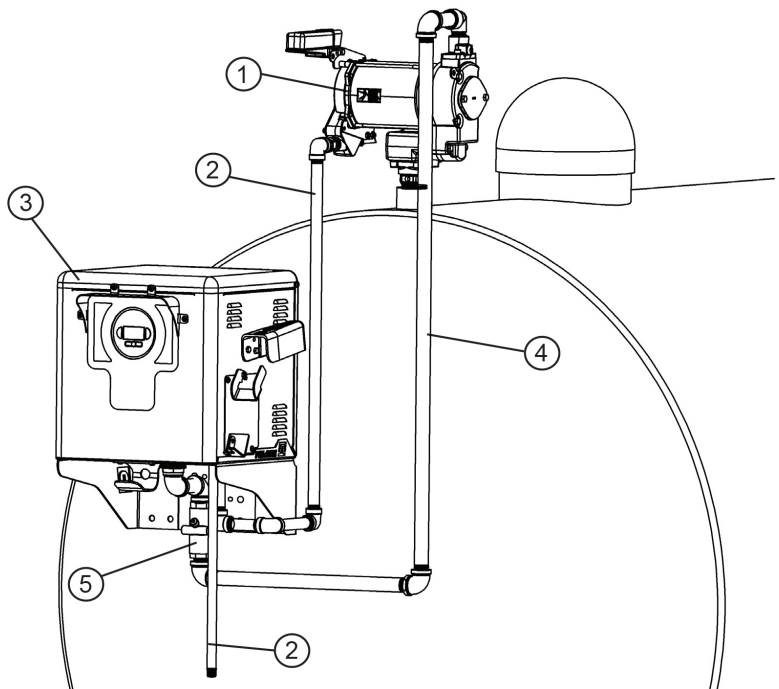
⚠️ VORSICHT

Rohrverschraubungen und andere Verschraubungen müssen mit einem geeigneten Gewindedichtmittel oder Gewindedichtungsband abgedichtet werden, um die Wahrscheinlichkeit von Lecks zu minimieren.

Die Fill-Rite Zapfsäule muss so montiert werden, dass sie in keiner Weise durch die Rohrleitungen abgestützt oder getragen wird. Sicherheits- und Notfallausrüstungen müssen gemäß örtlichen und landesweiten Vorschriften und dem technischen Regelwerk für Verrohrungen für entzündliche Flüssigkeiten installiert werden. Die folgenden Rohrverlaufspläne sind Vorschläge für typische Montageversionen.

Typische Wandhalterungsmontage

Teil	Beschreibung
1	Entfernt montierte Pumpe (zum Einsatz mit FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Elektrikkabelrohr (verschraubte Kabelrohre, abgedichtete Anschlüsse und Leiterdichtungen)
3	Wandmontierte Zapfsäule (FR902DP, FR910PM)
4	Flüssigkeitseinlassrohr (Rohrverschraubungen und andere Verschraubungen müssen abgedichtet sein)
5	Sicherheits-Losbrechventil

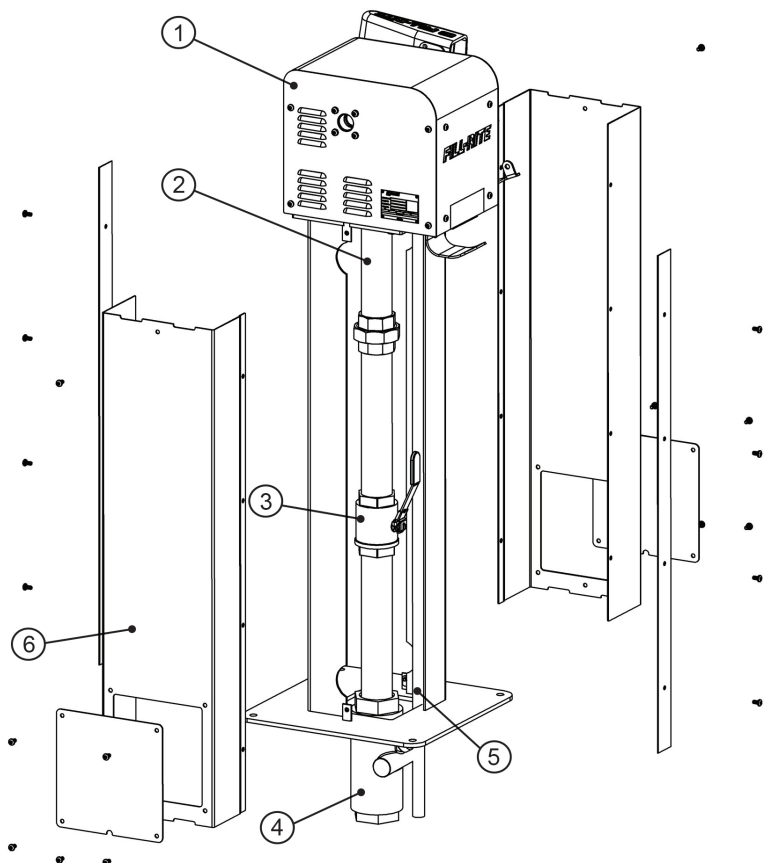


Typische Sockelmontage

⚠ VORSICHT

Rohrverschraubungen und andere Verschraubungen müssen mit einem geeigneten Gewindedichtmittel oder Gewindedichtungsband abgedichtet werden, um die Wahrscheinlichkeit von Lecks zu minimieren.

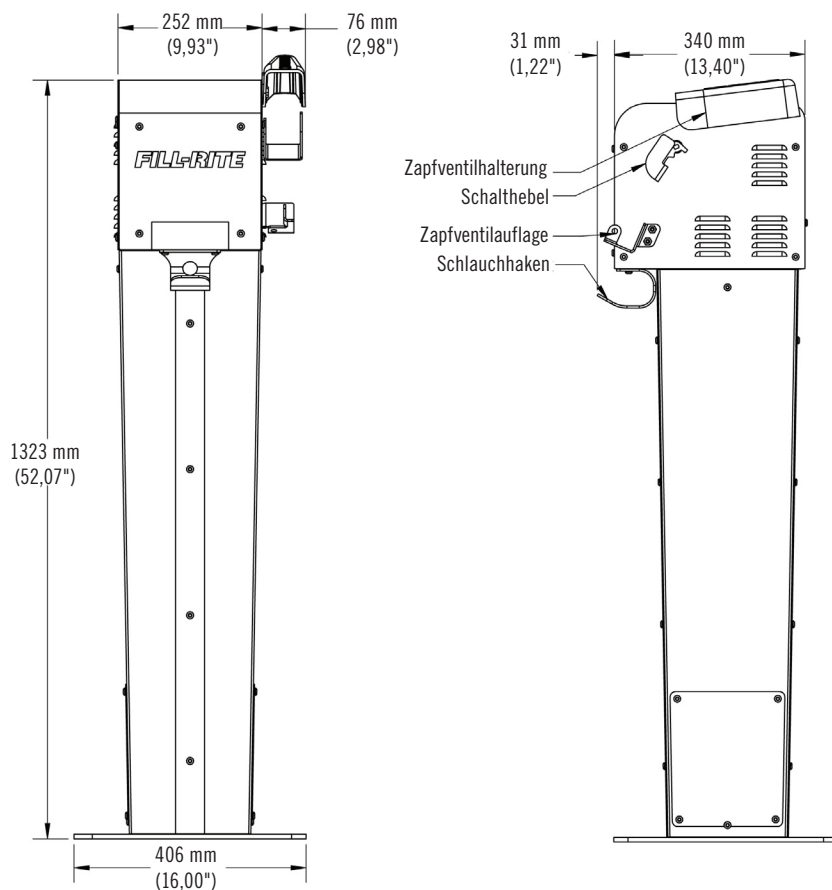
Teil	Beschreibung
1	Zapfsäule (gilt für Modelle FR102PHU, FR902DPU, FR910PM)
2	Einlassrohr
3	Absperrventil
4	Sicherheits-Losbrechventil
5	Elektrikkabelrohr (verschraubte Kabelrohre, abgedichtete Anschlüsse und Kabeldichtungen)
6	Außengehäuse



Informationen für FR102PHU

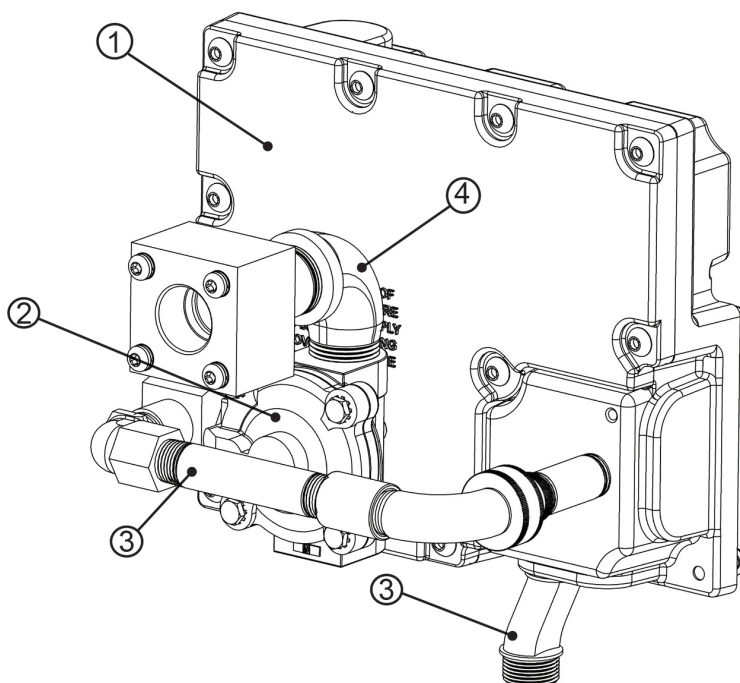
In diesem Abschnitt sind die folgenden Informationen speziell für die Zapfsäule FR102PH zu finden:

- Maßangaben
- Innenbauteile
- Informationen zu Installation/Zugang
- Informationen zur Verrohrung
- Informationen zur Verkabelung



Innenbauteile des Modells FR102PHU

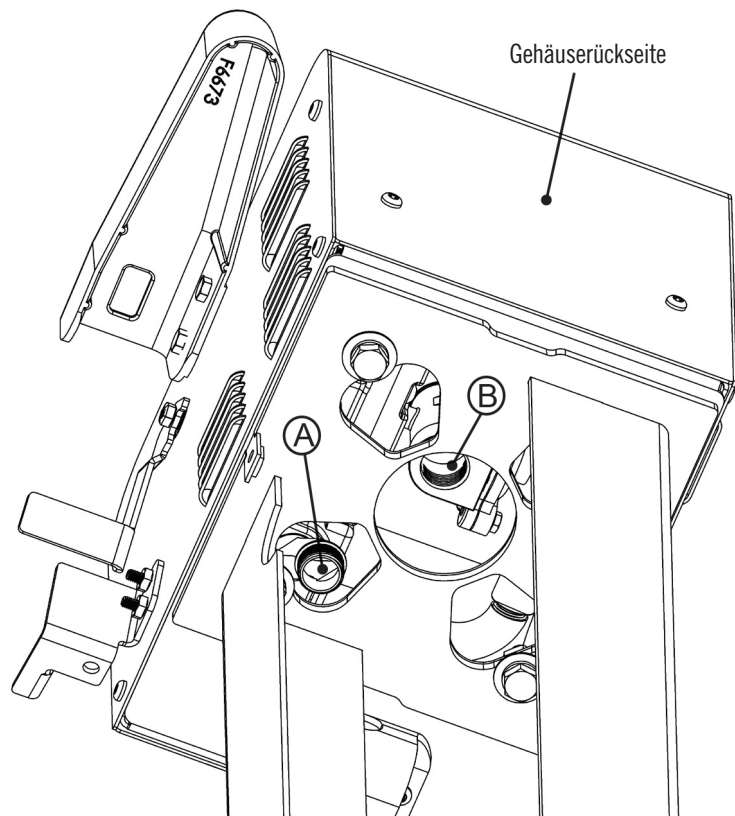
Teil	Beschreibung
1	Explosionssichere Verteilerdose
2	Magnetventil
3	Elektrikkabelrohr
4	Flüssigkeitsleitungen



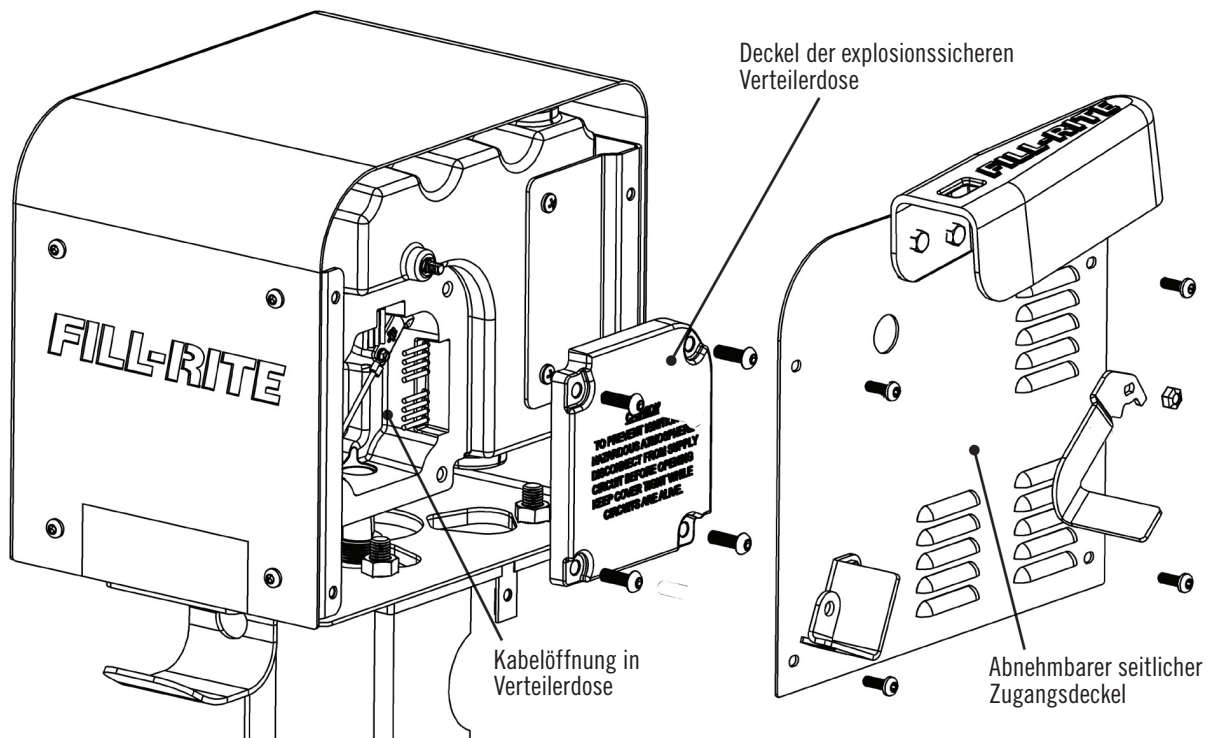
Kabel- und Rohrleitungseintrittsstellen an der Unterseite der Zapfsäule FR102PHU

Teil	Beschreibung
A	Elektrikkabelrohr
B	Rohrleitungseinlass

Ansicht von unten, Zapfsäule auf Sockel montiert.



Zugang zur Verteilerdose des Modells FR102PHU



⚠ VORSICHT

Die Spannung muss über einen eigenen Trennschalter geführt werden, der für die mit der Zapfsäule verwendete Pumpe ausreichend bemessen ist.

ber einen eigenen
werden, der für die mit
dete Pumpe ausreichend

The diagram illustrates the electrical wiring for a pump system. It includes a safety magnet valve (Sicherheitsmagnetventil) rated for 110V, which has three terminals: two labeled 'ROT' (red) and one labeled 'MASSE' (ground). The pump is connected to a three-wire supply labeled 'ZU PUMPE' with lines for 'STROM' (power), 'N' (neutral), and 'MASSE' (ground). A SPDT switch (SPDT-SCHALTER) is shown with two input terminals labeled 'ROT' and 'SCHWARZ' (black), and two output terminals labeled 'ROT' and 'SCHWARZ'. The switch is controlled by a 2-LITZIG (2-core) cable. The wiring connects the pump's 'STROM' line to the 'SCHWARZ' output of the switch, the pump's 'N' line to the 'ROT' output of the switch, and the pump's 'MASSE' line to the 'MASSE' terminal of the safety magnet valve. The safety magnet valve's 'ROT' terminals are connected to the 'SCHWARZ' input of the switch. The 'STROM' and 'N' lines of the pump are also connected to a 4-LITZIG STROM (4-core power) and 4-LITZIG N (4-core neutral) terminal block, which is connected to the 'VON VERSORGUNG' (from supply) lines. The 'MASSE' line of the pump is connected to the 'MASSE' terminal of the terminal block. The 'VON VERSORGUNG' lines are labeled 'STROM', 'N', and 'MASSE'.

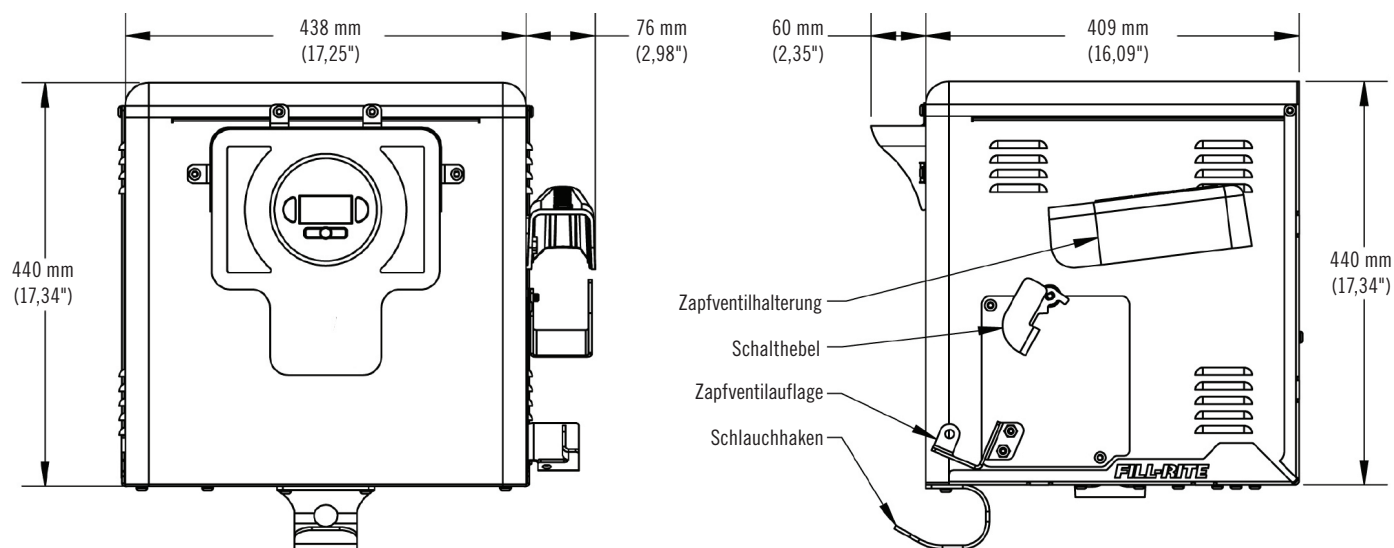
The diagram illustrates a 110V safety circuit for a pump. Key components and their connections are as follows:

- Power Supply:** Labeled "VON VERSORGUNG" at the bottom, with lines for N (Neutral), L2, L1, and MASSE (Ground).
- Safety Magnet Valve:** Labeled "Sicherheitsmagnetventil Nur 110 V". It is connected to the L1 line and ground (MASSE) via two 2-pole switches (2-LITZIG).
- Pump:** Labeled "ZU PUMPE". It is connected to the L2 line and ground (MASSE) via two 2-pole switches (2-LITZIG).
- Control Switches:**
 - A central 4-pole switch (4-LITZIG) with four terminals.
 - Three 2-pole switches (2-LITZIG) are distributed throughout the circuit, each with two terminals.
- SPDT Switch:** A Single Pole Double Throw switch at the top, with terminals labeled "ROT" (Red) and "SCHWARZ" (Black).
- Wiring:** Solid lines represent the main power and control lines. Dashed lines indicate specific control paths, including a path from the "ROT" terminal of the SPDT switch to the "ROT" terminal of the valve's 2-pole switch.

Informationen für FR302DPU

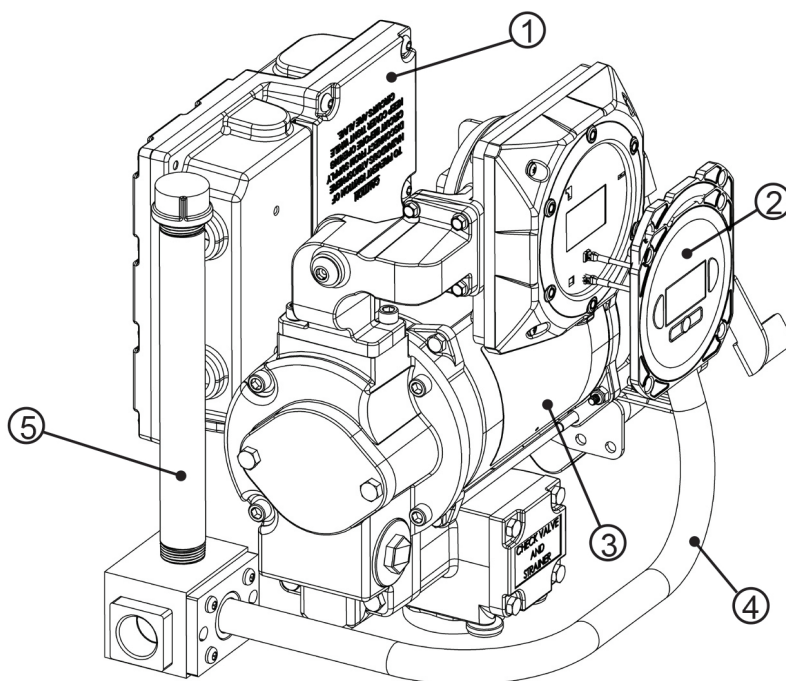
In diesem Abschnitt sind die folgenden Informationen speziell für die Zapfsäule FR302DP zu finden:

- Maßangaben
- Informationen zu Installation/Zugang
- Innenbauteile
- Informationen zur Verkabelung
- Informationen zur Verrohrung



Innenbauteile des Modells FR302DPU

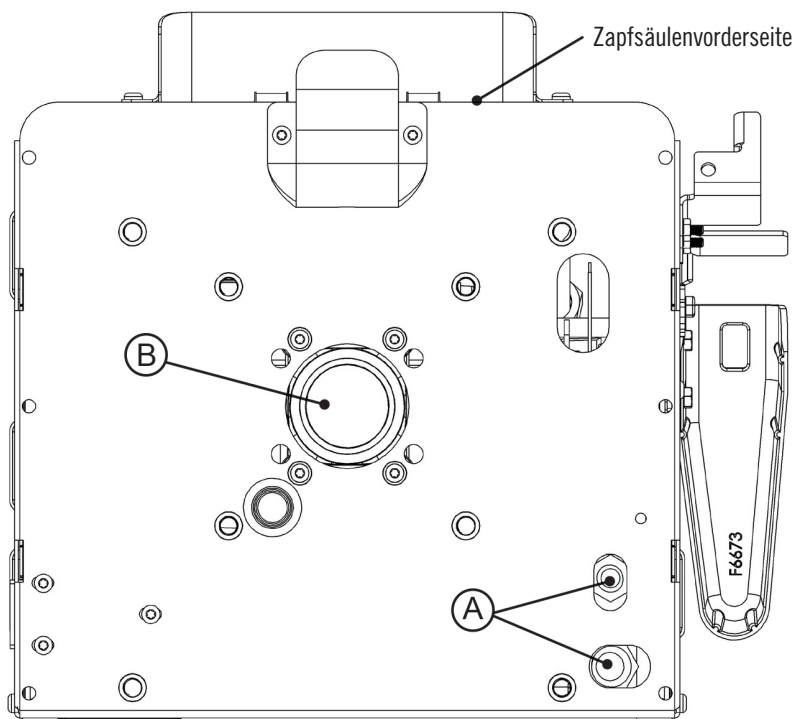
Teil	Beschreibung
1	Explosionssichere Verteilerdose
2	Digitalzähler der Serie 900
3	Pumpe der Serie 300, 3/4 PS
4	Flüssigkeitsleitungen
5	Hammerableiter



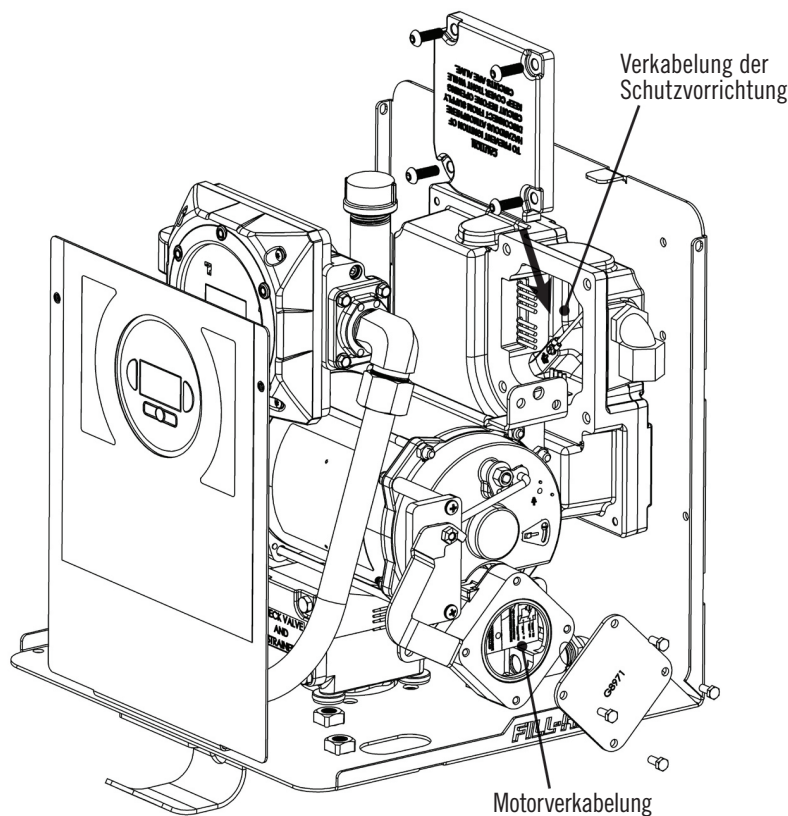
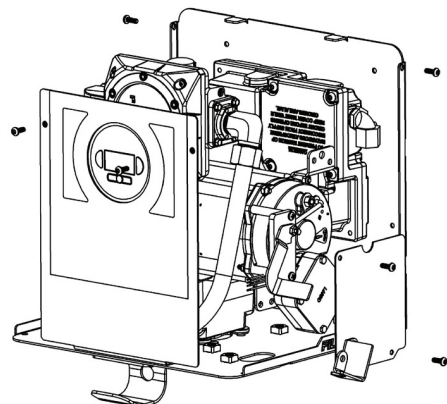
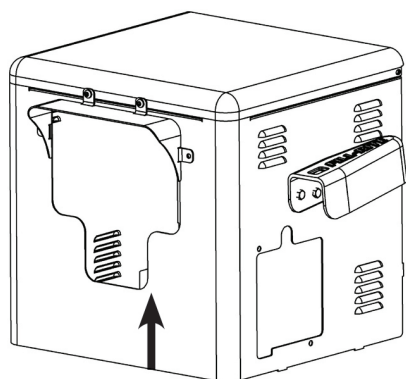
Kabel- und Rohrleitungseintrittsstellen an der Unterseite der Zapfsäule FR302DPU

Teil	Beschreibung
A	Elektrikkabelrohr
B	Rohrleitungseinlass

Ansicht von unten Zapfsäulenvorderseite an Oberseite der Zeichnung.



Zugang zur Verteilerdose des Modells FR302DPU



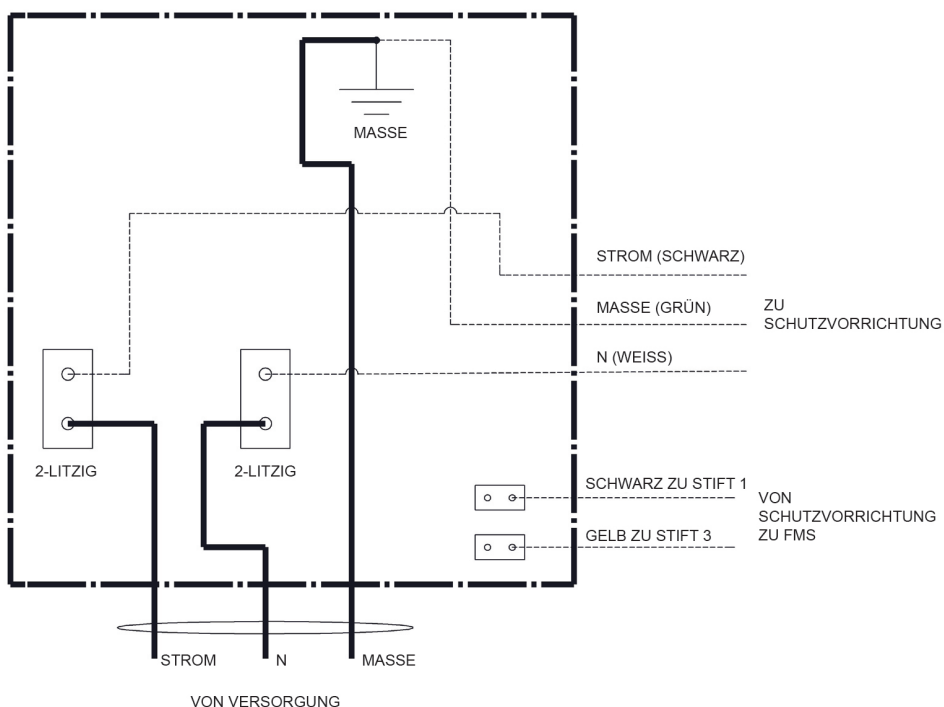
Modell FR302DPU, 110-VAC-Verkabelung

Werksverkabelung -----

Vor Ort zu verkabeln —————

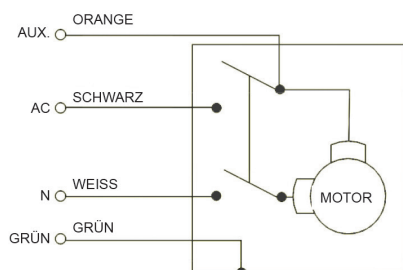
HINWEIS: Nur die Verkabelung für die Schutzvorrichtung wird durch die explosions sichere Verteilerdose des Modells FR302PH geführt. Die Verkabelung der Schutzvorrichtung ist **NUR 110 VAC! Wenn die Schutzvorrichtung mit 220 VAC verkabelt wird, beschädigt dies die Schutzvorrichtung und den Zähler!**

Die Verkabelung für den Motor (110 VAC und 230 VAC) führt durch die Verteilerdose am Motor (siehe die Informationen zu Zugang auf Seite 11 und 13).

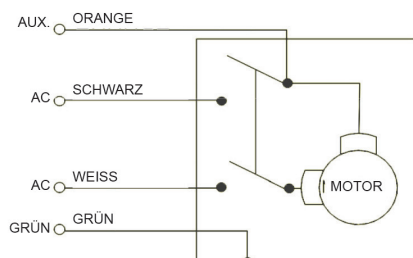


FR302DPU-Motorverkabelung (110 VAC und 220 VAC)

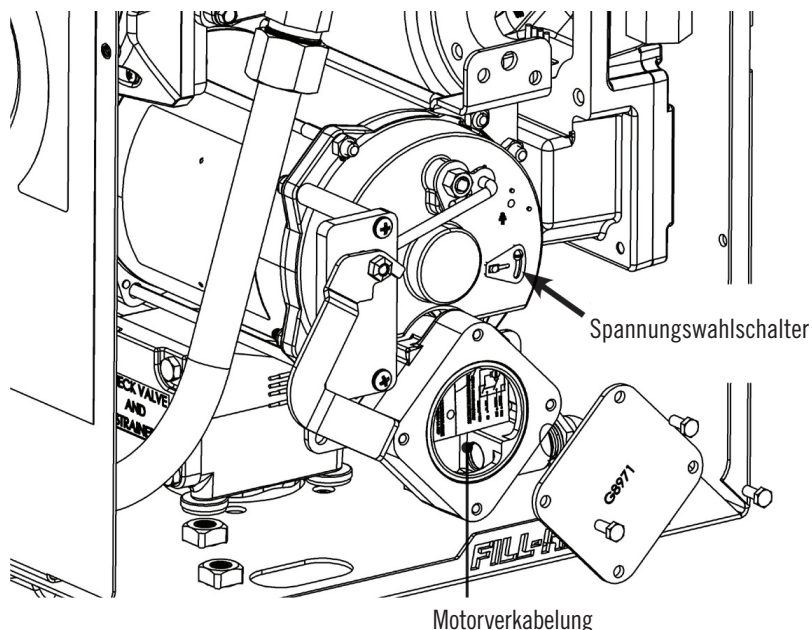
115-V-STROMLAUFPLAN AUX-LEITER MIT 1,0 A NENNSTROMSTÄRKE



230-V-STROMLAUFPLAN AUX-LEITER MIT 1,0 A NENNSTROMSTÄRKE



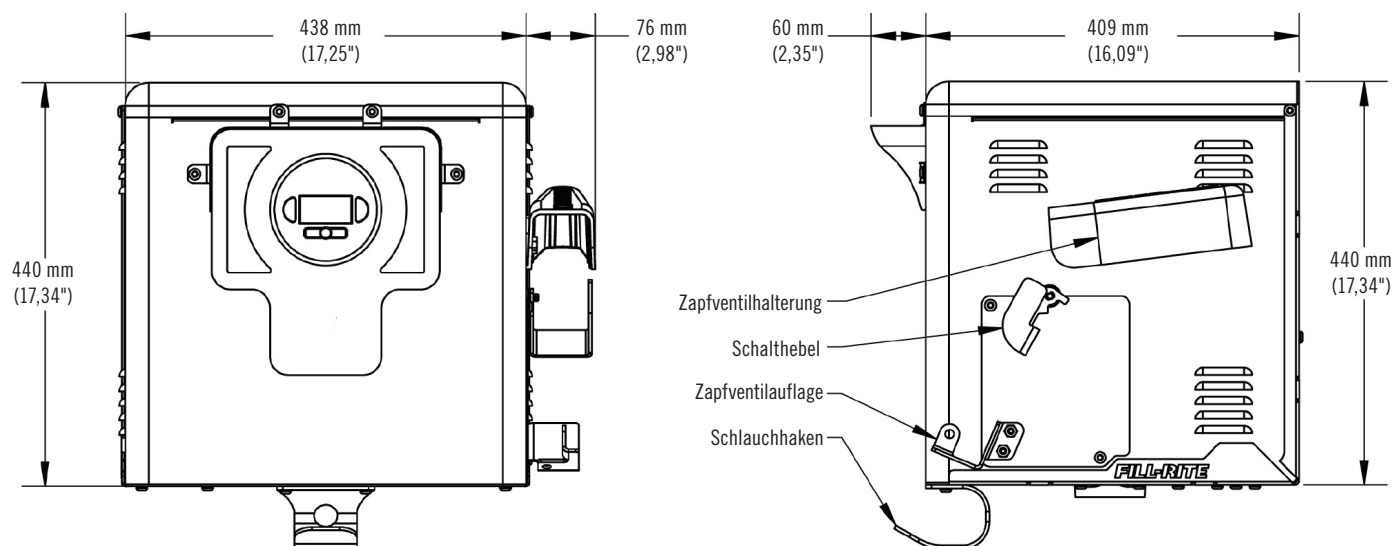
Die Pumpe der Serie 300 befindet sich in der Zapfsäule FR302PH und kann für den Betrieb mit 110 VAC oder 220 VAC verkabelt werden. Darauf achten, dass der Spannungswahlschalter auf die richtige Eingangsspannung eingestellt wird. Der Spannungswahlschalter befindet sich am Ende der Pumpe direkt über der Pumpen-Verteilerdose (siehe Abbildung unten). Die Spannung muss über einen eigenen 30-A-Trennschalter geführt werden.



Informationen für FR902DPU

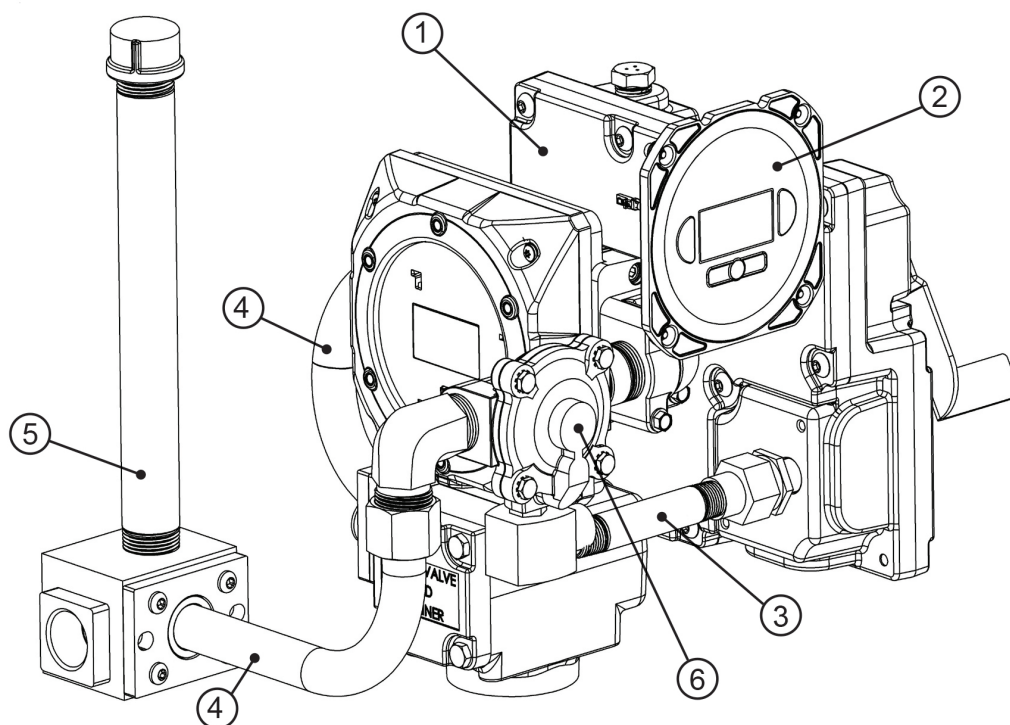
In diesem Abschnitt sind die folgenden Informationen speziell für die Zapfsäule FR902DP zu finden:

- Maßangaben
- Informationen zu Installation/Zugang
- Innenbauteile
- Informationen zur Verkabelung
- Informationen zur Verrohrung

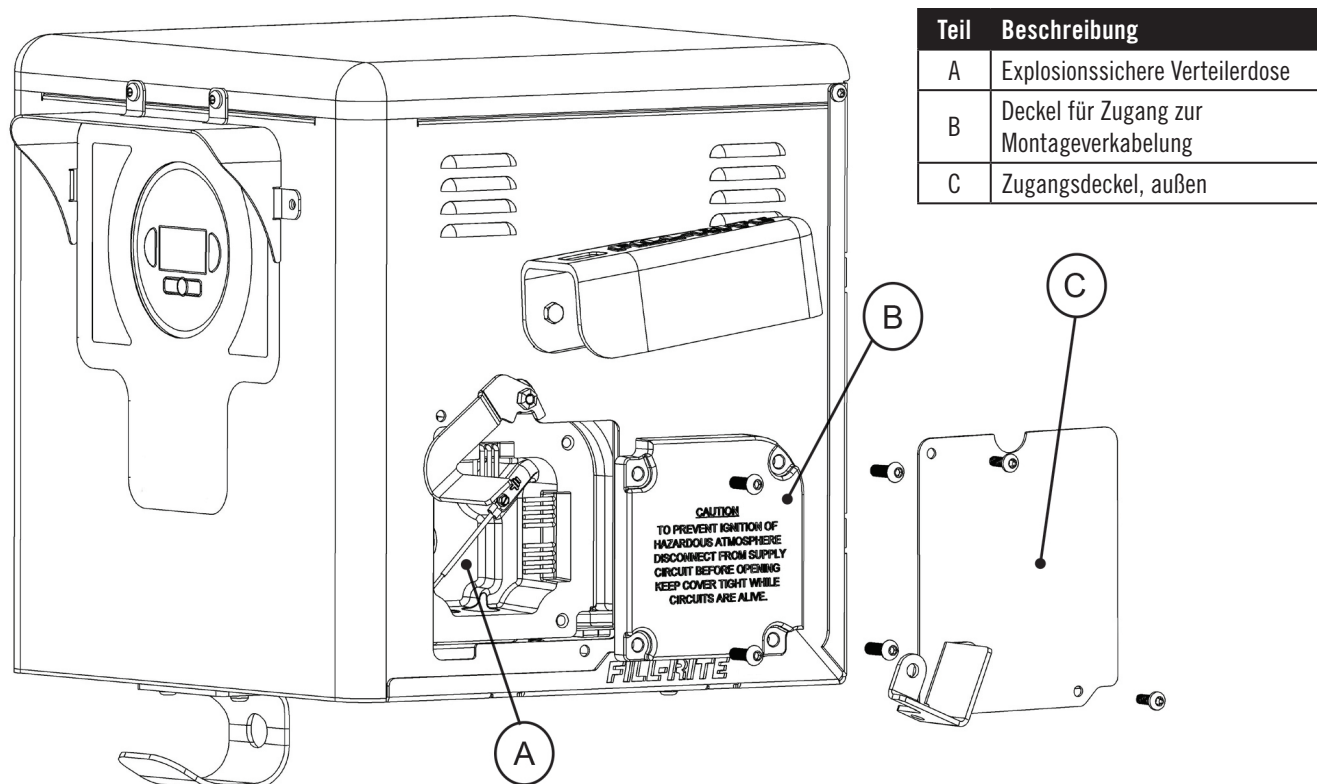


Innenbauteile des Modells FR902DPU

Teil	Beschreibung
1	Explosionssichere Verteilerdose
2	Digitalzähler 900CDP
3	Elektrikkabelrohr
4	Flüssigkeitsleitungen
5	Hammerableiter
6	Magnetventil



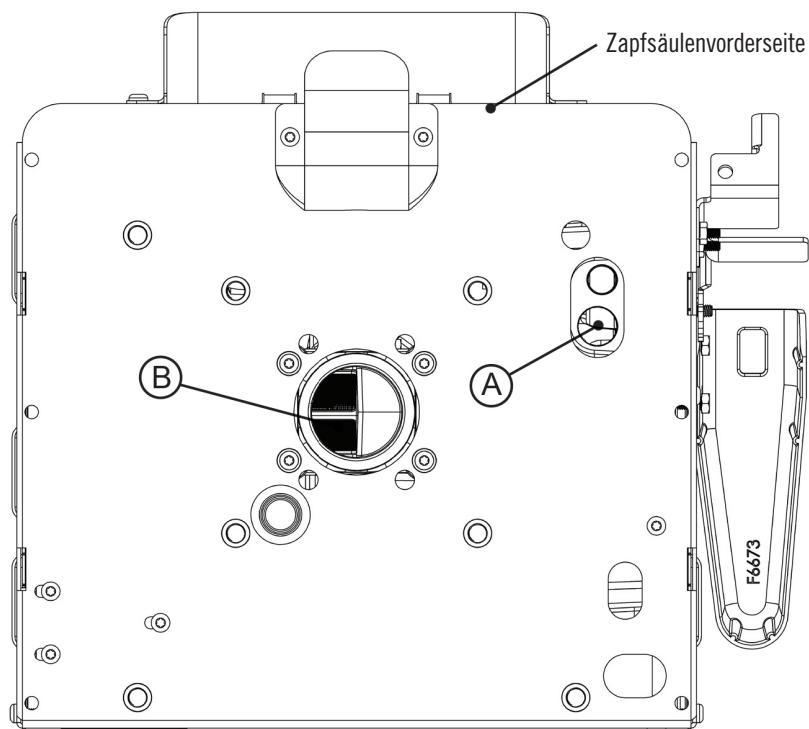
Zugang zur Verteilerdose des Modells FR902DPU



Kabel- und Rohrleitungseintrittsstellen an der Unterseite der Zapfsäule FR902DPU

Teil	Beschreibung
A	Elektrikkabelrohr
B	Rohrleitungseinlass

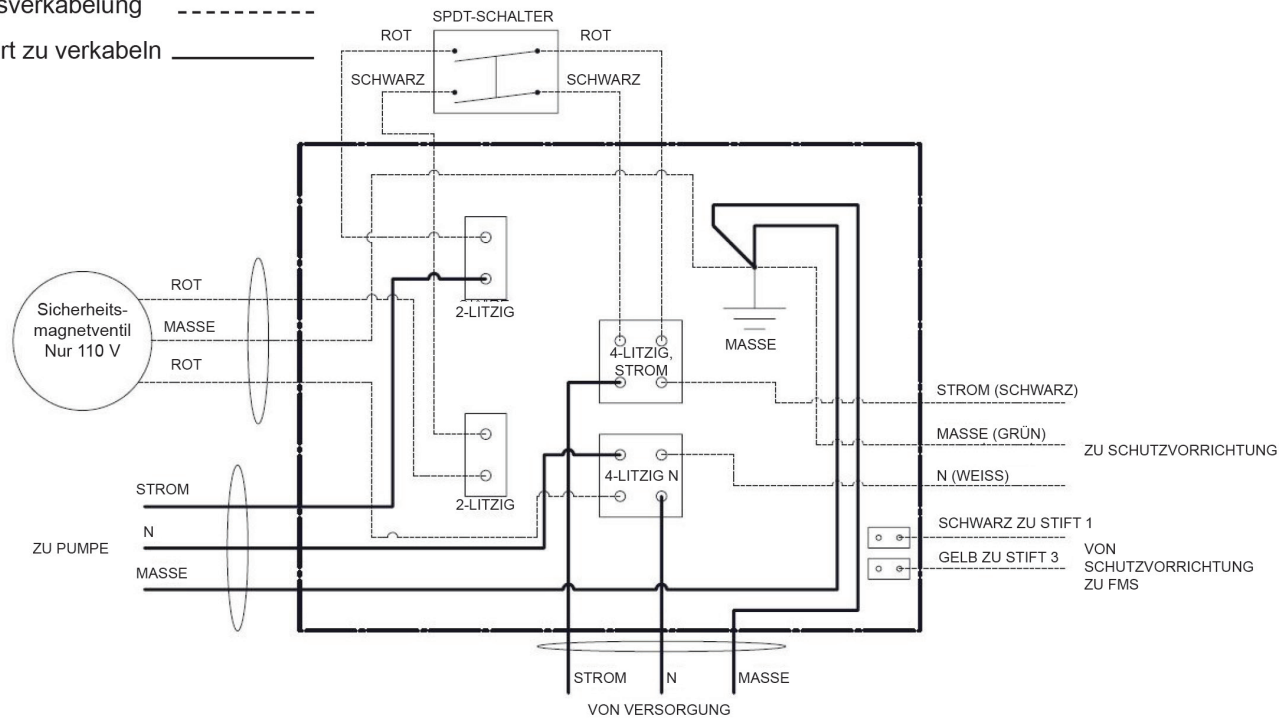
View is from below. Front of cabinet is at the top of the illustration.



Stromlaufplan für Modell FR902DPU, 110 VAC

Werksverkabelung - - - - -

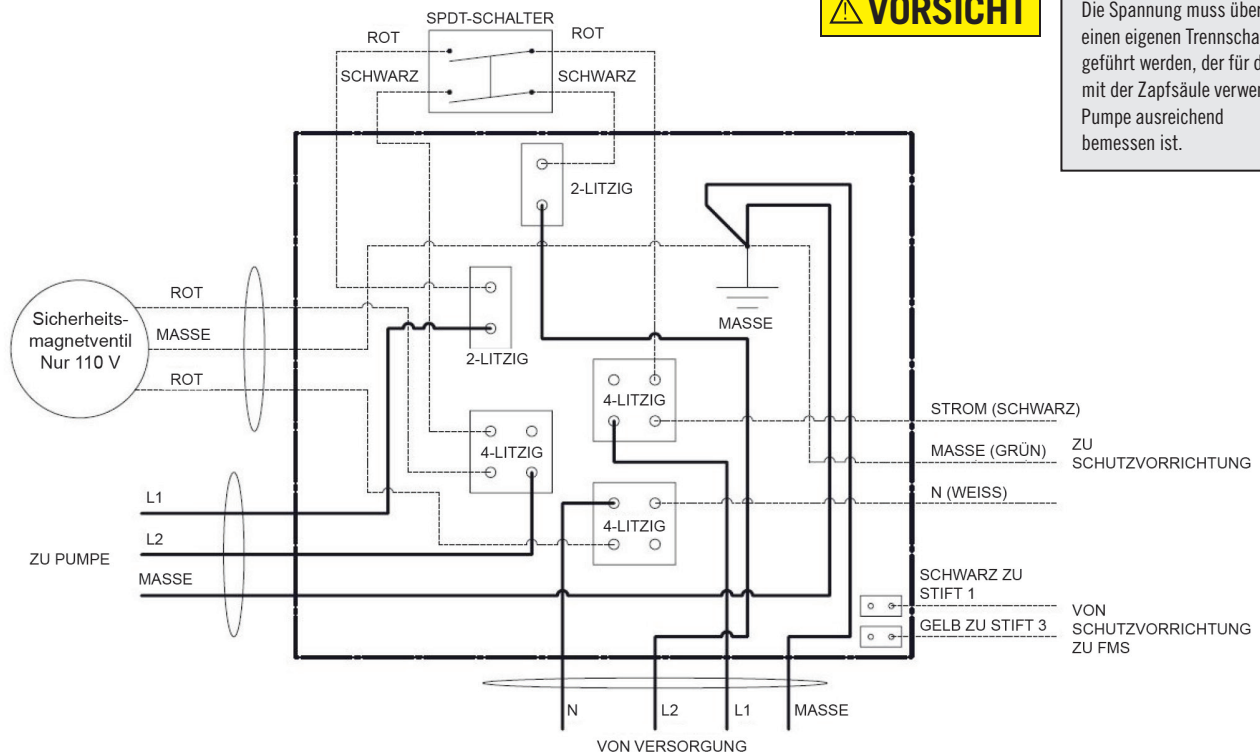
Vor Ort zu verkabeln —————



Stromlaufplan für Modell FR902DPU, 220 VAC

⚠ VORSICHT

Die Spannung muss über einen eigenen Trennschalter geführt werden, der für die mit der Zapfsäule verwendete Pumpe ausreichend bemessen ist.



FILL-RITE®

A GORMAN-RUPP COMPANY

Fill-Rite Company
8825 Aviation Drive
Fort Wayne, Indiana 46809 USA
T 1 (800) 720-5192
1 (260) 747-7524
F 1 (800) 866-4681



fillrite.com | sotera.com | gormanrupp.com