

Before Getting Started

Read and follow safety instructions. Refer to product labels for additional operating instructions and specifications.



This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump control or in this manual, look for one of the following signal words and be on alert for the potential of personal injury:

- **DANGER:** warns about hazards that will cause serious personal injury, death, or major property damage if ignored.
- **WARNING:** warns about hazards that can cause serious personal injury, death, or major property damage if ignored.
- **CAUTION:** warns about hazards that will or can cause minor personal injury or major property damage if ignored.
- **NOTICE:** indicates special instructions which are important but not related to hazards.



Carefully read and follow all safety instructions in this manual and on the pump before operating or installing the Best Boost device.



RISK OF ELECTRIC SHOCK: Disconnect power before working on or around the device. This equipment should be installed by technically qualified personnel. Failure to install this device in compliance with national and local electrical codes may result in electrical shock or hazard, unsatisfactory performance, or equipment failure.

Unless supervised or instructed, this equipment must not be used by children or persons with reduced physical, sensory, or mental abilities, or people lacking in experience and expertise. Children may not use the equipment, nor may they play with the equipment or in the immediate vicinity. If the power cord is damaged, qualified personnel only must replace it.



- Keep the work area clean, well-lit, and uncluttered.
- Keep safety labels clean and in good condition.



- Wear safety glasses while installing or performing maintenance on the device.
- Do not run pump dry. Fill the pump with water before starting or the pump will be damaged.
- Make sure all ELECTRICAL POWER IS OFF before connecting any electrical wires. Follow all device wiring instructions provided in the "Wiring" section of this manual.

FEATURES AND ADVANTAGES

- Starts and stops the pump depending on the opening and closing of the taps.
- Stops the pump in case of a water shortage and protects it against dry running.
- Can be energized with either 115 Vac or 230 Vac.
- Can be installed with surface or submersible pumps.
- No need for an expansion tank, check valve, filter, or fittings.
- Simple installation saves time and space.
- Maintenance free.

TECHNICAL DATA

SINGLE-PHASE MAINS VOLTAGE	115 Vac - 230 Vac
ACCEPTABLE VOLTAGE FLUCTUATION	±10%
FREQUENCY	50 - 60 Hz
MAXIMUM CURRENT	16 A at 115 Vac 12 A at 230 Vac
MAXIMUM POWER	1.1 kW (1.5 HP) at 115 Vac 2.2 kW (3 HP) at 230 Vac
DEVICE	Type 1.C
MAXIMUM OPERATING PRESSURE	174 PSI (12 bar)
MAXIMUM OPERATING TEMPERATURE	131 F (55 C)
FLUID TEMPERATURE	68 F (20 C)
MINIMUM FLOW	~0.26 GPM (1 l/min)
MALE CONNECTORS	Mod. PCXA: NPT 1" Mod. PCXB: NPT 1 1/4"
PROTECTION DEGREE	Type 4 Indoor use

INSPECT YOUR SHIPMENT

All pump controller devices are carefully tested, inspected, and packaged to ensure they arrive in perfect condition. When the device is received, examine it closely to make certain no damage occurred during shipping. If damage is evident, report it to your shipping carrier and product dealer immediately. The shipping carrier assumes full responsibility for the shipment's safe arrival. Any claim for damage to the shipment, either visible or concealed, must be made through the shipping carrier.

Package Includes:

- Pump controller device
- Installation manual

INSTALLATION

Location of the Pump Controller Device

Decide on a suitable location for the device installation, based on the enclosure rating of the device.

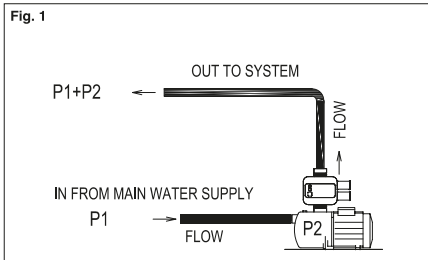


WARNING: Liquid-tight cables or conduit and fittings must be used to maintain Type 4 rating.



WARNING: This equipment must not be used by children or persons with reduced physical, sensory, or mental abilities, or people lacking in experience and expertise, unless supervised or instructed. Children may not use the equipment, nor may they play with the unit or in the immediate vicinity of the unit. Choose a clean, well-ventilated location that provides protection from freezing, flooding, and excessive heat. In addition, the location should provide access for servicing and allow convenient draining of the pump, tank, and service pipes. The device must be mounted in a vertical position (See Figure 1).

Fig. 1



Notice: Read and Follow all Instructions.



WARNING: Hazardous voltage can shock, burn, or cause death.



CAUTION: Improper wiring can result in permanent damage to the system. Pump connections must comply with National Electric Code (NEC) or Canadian Electric Code (CEC), and all applicable local codes.



CAUTION: If you are not sure of the proper electrical connections, employ a competent electrician for the installation. This ensures the installation complies with all noted electrical codes.

Disconnect power at the electrical panel before making any electrical connections. Supply voltage must be +/- 10% of device nameplate voltage.

Low or high voltage can damage the device and will void the warranty. Connect the device to a dedicated branch circuit with no other appliances on it.

Do not operate the device unless it is grounded.

A fused disconnect switch or circuit breaker should be placed at, or near, the pump, as required by local electrical codes.

NOTICE: Before installing the device, carefully check the technical features and make sure they comply with those of the pump and the system.

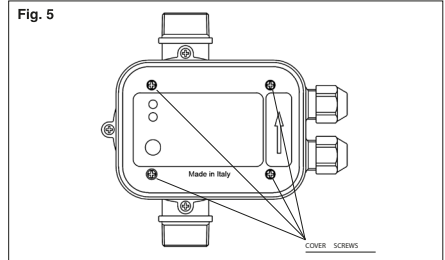
ELECTRICAL WIRING

WARNING: Serious or fatal electric shock may result from failure to connect the pump and control to the service entrance ground. Also, ground metal plumbing and all other metal near the device. When grounding these components, use a wire no smaller than the power supply wires from the circuit breaker to the device. To reduce the risk of electric shock, disconnect power before working on or around the water system.

INSTALLATION PROCEDURE WIRING

1. Disconnect electrical power at the main breaker.
2. Verify that the dedicated branch circuit for the device is equipped with a proper Listed fuse/Listed circuit breaker.
3. Remove the cover of the device by removing the four screws, as shown in Figure 5.

Fig. 5



WARNING: The electrical wiring must be carried out by qualified personnel in compliance with local regulations. Observe all safety standards and make sure the device is properly grounded.

Follow all the indications on the electrical diagrams (See Figures 8, 9, and 10).

Fig. 8

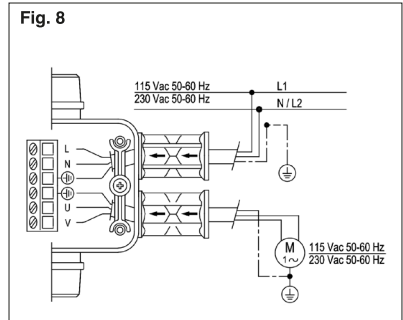


Fig. 9

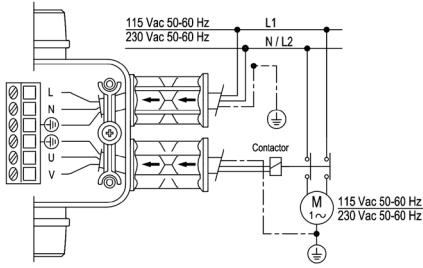


Fig. 6

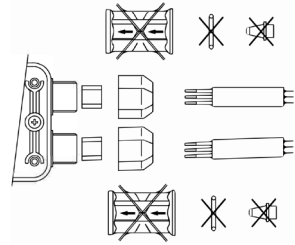


Fig. 10

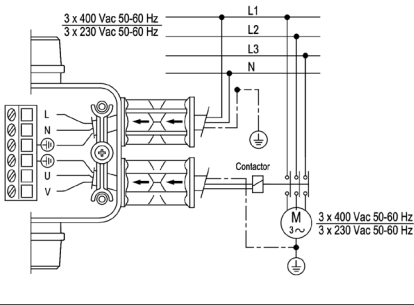
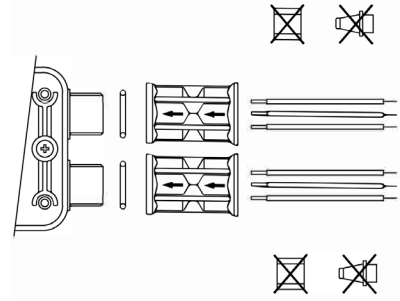


Fig. 7



WARNING: Liquid-tight cables, or conduit and fittings, must be used to maintain Type 4 rating (See Figures 6 and 7). If you use liquid-tight cables, follow Figure 6 and tighten the nuts to a torque of 106 in-lbs (13 Nm). If you use conduit fittings, follow Figure 7 and tighten the nuts to a torque of 106 in-lbs (13 Nm).

MAINS VOLTAGE	MOTOR VOLTAGE	MOTOR POWER	ELECTRICAL DIAGRAM
1 PH - 115V	1 PH - 115V	Not more than 0.75 kW	See Figure 8
1 PH - 115V	1 PH - 115V	Over 0.75 kW	See Figure 9
3 PH - 230V	3 PH - 230V	-	See Figure 10
1 PH - 230V	3 PH - 230V	Not more than 1.5 kW	See Figure 8
1 PH - 230V	1 PH - 230V	Over 1.5 kW	See Figure 9
3 PH - 400V	3 PH - 400V	-	See Figure 10

The nuts must compress the O-ring to the body of the device. Install the nuts with the arrow pointing towards the device, as shown in the figures.

The components labeled with X in Figures 6 and 7 are not used for the relative application.

- Route supply wires through the conduit fitting into the wiring chamber.
- Connect the supply ground wires to the ground lug in the wiring compartment.

NOTICE: The safety earth ground connection is marked at its terminal using the (Figures 8, 9, and 10).

- If mounting device in wet environments, liquid-tight cables or conduit fitting are required (not supplied) to ensure the enclosure maintains a water-tight, Type 4 rating. Install the liquid-tight cables or conduit fitting into the conduit nuts in front of the power supply and motor connectors (See Figures 6 and 7).

- Connect the supply wires to the screw terminal marked L and N (See Figures 8, 9, and 10). Use only copper wires rated for at least 60°C. Lead wire terminals should be tightened to a torque of 4 in-lbs (0.5 Nm).
- Connect the motor wires to the screw terminal marked U and V (See Figures 8, 9, and 10). Use only copper wires rated for at least 60°C. Lead wire terminals should be tightened to a torque of 4 in-lbs (0.5 Nm).
- Replace the cover and tighten the four screws. For proper sealing, the screws should be tightened to a torque of 13 in-lbs (1.5 Nm).

STARTING



WARNING: Failure to follow these instructions may result in heating of water, personal injury, pump damage, and/or property damage.

The device can be installed directly on the pump or between the pump and the first tap with the flow direction arrow facing upwards. Taps must not be installed between the pump and the device (See Figure 1).



WARNING If the pressure generated by the pump exceeds 174 PSI (12 bar), apply a reducer between the pump and the device.

Make all electrical connections,

GREEN LED ON	Power on	Device energized
YELLOW LED ON	Pump on	Pump running
BUTTON	Restart	Reset after failure

The green "Power on" LED will light up on the control panel and the pump will start (yellow "Pump on" LED on) and keep running for several seconds to start up the system.

If this time is insufficient, the device will stop the pump (red "Failure" LED blinking).

Keep the "Restart" button pushed in until the red "Failure" LED turns off and the water comes out of the opened tap.

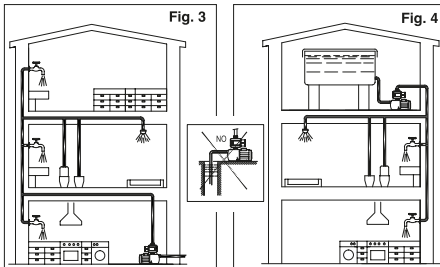
When the tap is closed, the pump will stop after a few seconds (yellow "Pump on" LED turns off).

From now on the device will turn the pump on and off depending on the opening and closing of the tap. If there is a water shortage the device will stop the pump and protect against dry running (red "Failure" LED blinking). Once the cause of the failure has been resolved press the "Restart" button to restore operation. check that the pump is correctly primed, open a tap, and energize.

OPERATION

Check that the technical features of the device, the pump, and the system are all compliant. The device must be mounted in a vertical position.

For correct operation, it is necessary for a minimum flow to pass through the device every time a system tap is opened. For this reason, the pump and the highest user on the system must be located beneath the level of the tank (See Figures 2 and 4) or connected with water mains (See Figures 1 and 3).



1. Install the device in a vertical position on the pump delivery and connect to the system.
2. Connect the device to the pump motor and the electrical network following the instructions paragraph "Electrical Wiring" on the electrical diagram (See Figures 6 through 10).
3. The electrical wiring must be carried out by qualified personnel and in compliance with current regulations.
4. Open a tap and turn on the power.
5. Pump running: the green "Power on" LED and yellow "Pump on" LED will be on.
6. Close the tap and wait for the pump to stop.
7. Pump stopped: the green "Power on" LED and yellow "Pump on" LED will be turned off.
8. It is now possible to use the system normally.
9. The device can also be used in direct withdrawal from the water mains (See Figure 1).

AUTOMATIC RESET: ONLY FOR "UP" VERSIONS

The "UP" version is different from the standard device due to the presence of automatic rearms and the anti-jamming function.

The device automatically starts the pump for about 7 seconds every 30 minutes for 6 hours. The first start takes place 30 minutes after the last pump stop.

The device also automatically starts the pump for about 7 seconds every 24 hours (antijamming function).

The pump is started 24 hours after the last pump stop.

This model is ideal for direct provisioning from the water mains in the event of frequent interruptions in the water supply service (See Figure 1).

WARNING



HAZARDOUS PRESSURE

In the case of booster application (See Figures 1 and 3) if the pressure generated by the mains water supply, together with the pump, is too high, install pressure-reducing valve.

MAINTENANCE

The device is maintenance-free. In the case of system maintenance, review and understand the following safety warnings and product instructions prior to performing any service.

WARNING



HAZARDOUS VOLTAGE. CAN SHOCK, BURN, OR CAUSE DEATH.

Ground the device before connecting to the power supply. Disconnect power before working on the device, pump, or motor.

WARNING



HAZARDOUS PRESSURE

Discharge the system before disassembling the device.



WARNING: Before disconnecting the pump, make sure that fuse box leads are disconnected, or power is turned off. After reassembling the pump, refer to priming instructions before running.

WARNING: Hazardous voltage can shock, burn, or cause death. Disconnect power to pump before servicing unit.

DRAINING

NOTICE: Disconnecting the pump will not necessarily drain all other parts of the piping system. If there are any concerns with the proper procedure or the necessity of draining the suction plumbing, contact a water system professional.

All piping and water tanks exposed to freezing weather should be drained. If there are any concerns with the proper procedure to drain the system's pressure tank, contact the tank manufacturer for assistance.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	SOLUTION
The pump fails to start	Check the electrical wiring
The pump starts but fails to restart	There is no water flow
The pump works intermittently	System loss less than the minimum flow
The pump fails to stop	System loss greater than the minimum flow
The pump jams	Suction difficulties/pump obstruction; check pump for debris

WARRANTY

THE WARRANTY PERIOD IS 1 YEAR FROM INSTALLATION DATE

WARRANT AND DISCLAIMER OF WARRANTY

The following warranty for the product is in lieu of all other conditions or warranties, whether express, implied, or statutory, including, but not limited to, any implied conditions or warranties of merchantability or fitness for a particular purpose and on any implied conditions or warranty obligation on the part of the manufacturer or its distributors, which are hereby expressly disclaimed. The device is warranted to be free of defects occurring either in hydraulic or electronic parts for a period of one year from the date of installation when installed by a licensed professional in accordance with the product manual and due professional care. The manufacturer reserves the right to inspect and evaluate defective units prior to warranty claim settlement. Improper installation, application, or mishandling of unit voids the warranty.

Antes de empezar

Lea y siga las instrucciones de seguridad. Vea las placas de datos del producto para obtener instrucciones de operación y especificaciones adicionales.



Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque alguna de las siguientes palabras de señalización y esté alerta a la posibilidad de lesiones:

PELIGRO Este símbolo advierte sobre peligros que ocasionarán lesiones graves, la muerte o daños -mayores a la propiedad si son ignorados.

ADVERTENCIA Este símbolo advierte sobre peligros que pueden ocasionar lesiones graves, la muerte o daños mayores a la propiedad si son ignorados.

PRECAUCIÓN Este símbolo advierte sobre peligros que ocasionarán o podrán ocasionar lesiones personales menores o daños mayores a la propiedad si son ignorados.

AVISO Este símbolo indica instrucciones especiales que son importantes, pero que no están asociadas a peligros. Lea detenidamente y cumpla todas las instrucciones de seguridad que aparecen en este manual y en la bomba.



ADVERTENCIA

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA - Desconecte la alimentación antes de trabajar en el aparato o cerca de él. Este equipo debe ser instalado por personal técnico cualificado. Si no se instala de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales se puede producir una descarga eléctrica o un peligro, un rendimiento insatisfactorio o un fallo del equipo.

Este equipo no debe ser utilizado por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que sean supervisados o instruidos. Los niños no pueden utilizar el equipo, ni jugar con él o en sus proximidades.

Si el cable de alimentación está dañado, sólo debe ser sustituido por personal cualificado.



PRECAUCIÓN

- Mantenga el área de trabajo limpia, bien iluminada y despejada.
- Mantenga las etiquetas de seguridad limpias y en buenas condiciones.



- Use gafas de seguridad mientras está instalando o dando mantenimiento a la bomba.
- No opere la bomba en seco. Llene la bomba con agua antes de arrancarla, de lo contrario, esta se dañará.
- Asegúrese de que toda la ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ESTÉ APAGADA antes de conectar cualquier cable eléctrico. Cumpla todas las instrucciones de cableado del dispositivo proporcionadas en la sección "Instalación: cableado eléctrico" de este manual.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Arranca y para la bomba según se abran o cierren los grifos.
- Para la bomba en caso de falta de agua y la protege del funcionamiento en seco.
- Funciona con corriente alterna de 115 Vac ó 230 Vac.
- Puede instalarse en bombas de superficie y sumergibles.
- No requiere vaso de expansión, válvula de retención, filtro ni accesorios.
- Su sencilla instalación ahorra tiempo y espacio.
- No necesita mantenimiento.

DATOS TÉCNICOS

TENSIÓN DE LÍNEA MONOFÁSICA	115 Vac - 230 Vac
VARIACIONES DE TENSIÓN TOLERABLES	±10%
FRECUENCIA	50 - 60 Hz
CORRIENTE MÁXIMA	16 A a 115 Vac 12 A a 230 Vac
FRECUENCIA MÁXIMA	1.1 kW (1.5 HP) a 115 Vac 2.2 kW (3 HP) a 230 Vac
DISPOSITIVO	Type 1.C
PRESIÓN MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO	174 PSI (12 bar)
TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABAJO	131 F (55 C)
TEMPERATURA DEL FLUIDO	68 F (20 C)
CAUDAL MÍNIMO	~0.26 GPM (1 l/min)
CONECTOR MACHO	Mod. PCXA: NPT 1" Mod. PCXB: NPT 1 1/4"
ÍNDICE DE PROTECCIÓN	Tipo 4

INSPECCIÓN DE SU ENVÍO

Examine el producto cuidadosamente para garantizar que no haya sufrido daños durante el envío. Cuando reciba el dispositivo, examínelo detenidamente para asegurarse de que no se hayan producido daños durante el envío. Si el daño es evidente, comuníquese con el lugar de compra o informe de inmediato a su empresa de transporte. En caso de daños por el envío, el transportista es responsable total de la llegada segura del producto. Cualquier reclamo por daños en el envío, ya sean visibles o encubiertos, debe hacerse a través de la empresa transportista.

El paquete incluye:

- Dispositivo de control de bombeo.
- Manual de instalación.

INSTALACIÓN

Ubicación del dispositivo controlador de la bomba

Decida una ubicación para la instalación del dispositivo que sea adecuada en función de la clasificación de la caja del dispositivo.

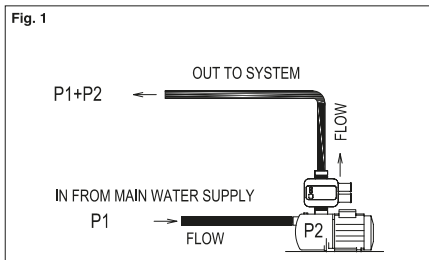


ADVERTENCIA Se deben utilizar cables impermeables o el conducto flexible y los accesorios para mantener la clasificación tipo 4.



ADVERTENCIA No deben usar este equipo los niños o las personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o las personas sin experiencia, a menos que estén supervisados o se les den instrucciones. Los niños no deben usar ni jugar con el equipo o en sus cercanías.

Elija una ubicación limpia, bien ventilada que proporcione protección contra la congelación, inundación y calor excesivo. Además, debe proporcionar acceso para el mantenimiento y permitir el drenaje conveniente de la bomba, el tanque y las tuberías de servicio. El dispositivo debe montarse en posición vertical (fig. 1).



Aviso: Lea y siga todas las instrucciones.



ADVERTENCIA El voltaje peligroso puede ocasionar descargas, quemaduras o la muerte.



PRECAUCIÓN El cableado inapropiado puede causar daños permanentes al sistema. La conexión de la bomba debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional (National Electric Code, NEC) o el Código Eléctrico Canadiense (Canadian Electric Code, CEC) y todos los códigos locales aplicables.



PRECAUCIÓN Si no está seguro de las conexiones eléctricas apropiadas, contrate a un electricista competente para la instalación. Esto asegura que la instalación cumpla con todos los códigos eléctricos anotados.

Antes de hacer cualquier conexión eléctrica, desconecte la alimentación en el panel eléctrico. El voltaje de suministro debe estar a +/- 10 % del voltaje indicado en la placa de identificación del dispositivo.

Un voltaje bajo o alto puede dañar el dispositivo e invalidar la garantía. Conecte el dispositivo a un circuito derivado dedicado que no tenga otros aparatos conectados.

No utilice el aparato si no está conectado a masa.

Se debe colocar un interruptor de desconexión con un fusible o un disyuntor en la bomba, o cerca de esta, según lo requieran los códigos eléctricos locales.

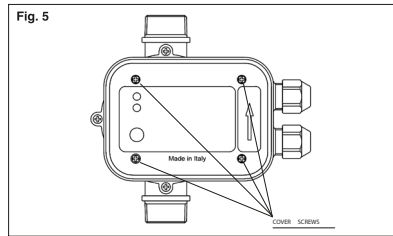
AVISO Antes de instalar el dispositivo, verifique cuidadosamente sus características técnicas y asegúrese de que cumplan con las de la bomba y las del sistema.

CABLEADO ELÉCTRICO

ADVERTENCIA Si la bomba y el control no se conectan a la tierra de la entrada de servicio, pueden ocurrir descargas eléctricas graves o fatales. También conecte a tierra las tuberías de metal y todos los demás objetos de metal que se encuentren cerca del dispositivo. Al conectar a tierra estos componentes, use un cable que no sea menor que los cables de la fuente de alimentación eléctrica desde el disyuntor hasta el dispositivo. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la alimentación eléctrica antes de trabajar en el sistema hidráulico o en sus alrededores.

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN: CABLEADO

1. Desconecte el suministro eléctrico en el interruptor principal.
2. Verifique que el circuito derivado exclusivo para el dispositivo esté equipado con un fusible indicado o un disyuntor indicado.
3. Retire la cubierta del dispositivo retirando los tornillos como se muestra en la Fig. 5.



ADVERTENCIA Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal autorizado respetando las normativas locales. Respete las normas de seguridad y compruebe que el aparato esté conectado a la toma de tierra. Respete las

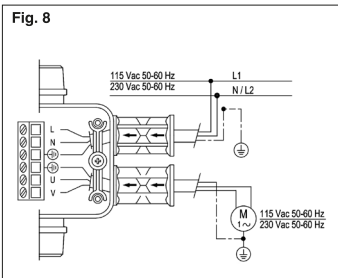


Fig. 9

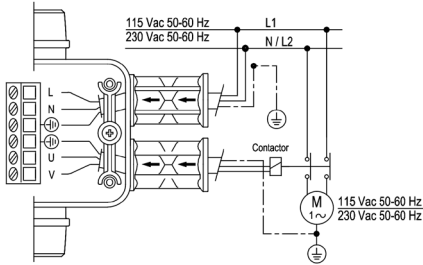


Fig. 10

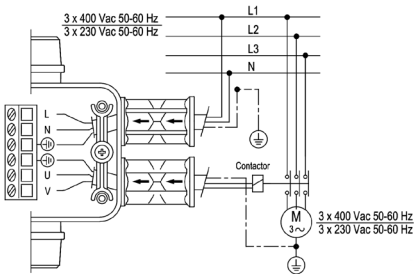


Fig. 6

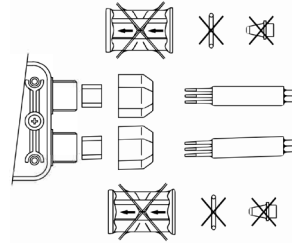
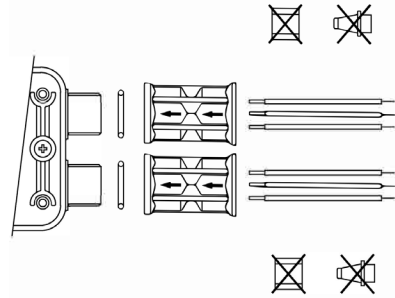


Fig. 7



ADVERTENCIA Se deben utilizar cables impermeables o el conducto flexible y los accesorios para mantener la clasificación tipo 4 (Figuras 6 y 7). Si utiliza cables impermeables para llevar el cable eléctrico a la bomba (Figura 6), apriete el conector del cable suministrado a un par de 106 in-lb (13 Nm). Si utiliza accesorios de conducto flexible para llevar el cable eléctrico a la bomba (Figura 7), apriete el conector de conducto suministrado a un par de 106 in-lb (13 Nm), comprimiendo la junta tórica contra la carcasa exterior del control de flujo. Instale el conector del cable/conducto con la flecha apuntando hacia el control de flujo, como se muestra en las figuras. Los componentes marcados con una X en las Figuras 6 y 7 no se utilizan para esa instalación específica.

- Dirija los cables de alimentación a través del conducto flexible que encaja en la cámara de cableado del control de flujo.
- Conecte los cables de conexión a tierra a la oreja de tierra en el compartimento de cableado.

AVISO: La conexión a tierra de seguridad está marcada en su terminal con el símbolo (Fig. 8, 9 y 10).

- Conecte los cables de alimentación al terminal de tornillo marcado L y N (Fig. 8, 9 y 10). Utilice solo cables de cobre clasificados para al menos 60 °C. Los terminales del cable conductor deben ajustarse a un par de 4 in-lb (0.5 Nm).
- Conecte los cables del motor al terminal de tornillo marcado U y V (Fig. 8, 9 y 10). Utilice solo cables de cobre clasificados para al menos 60 °C. Los terminales del cable conductor deben ajustarse a un par de 4 in-lb (0.5 Nm).
- Vuelva a colocar la cubierta y apriete los tornillos. Para un sellado adecuado, los tornillos deben apretarse a un par de 13 in-lb (1.5 Nm).

TENSIÓN	VOLTAJE DE MOTOR	POTENCIA	DIAGRAMA ELÉCTRICO
1 PH - 115V	1 PH - 115V	No más de 0.75 kW	Ver figura 8
1 PH - 115V	1 PH - 115V	Más de 0.75 kW	Ver figura 9
3 PH - 230V	3 PH - 230V	-	Ver figura 10
1 PH - 230V	3 PH - 230V	No más de 1.5 kW	Ver figura 8
1 PH - 230V	1 PH - 230V	Más de 1.5 kW	Ver figura 9
3 PH - 400V	3 PH - 400V	-	Ver figura 10

indicaciones de los diagramas eléctricos (figuras 8, 9, 10). Si se instala en entornos húmedos, se requieren cables impermeables o un accesorio de conducto flexible (no suministrado) para asegurar que el gabinete mantenga una clasificación tipo 4 de hermetismo. Instale los cables impermeables o el conducto flexible en las tuercas del conducto delante del suministro de alimentación y de los conectores del motor (Figuras 6 y 7).

PUESTA EN MARCHA



ADVERTENCIA El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar el calentamiento del agua, lesiones personales, daños en la bomba y/o daños a la propiedad.

El aparato se puede montar directamente sobre la bomba o entre ésta y el primer grifo, con la flecha de dirección del líquido apuntando hacia arriba. No se pueden montar grifos entre la bomba y el aparato (fig. 1).



ADVERTENCIA Si la presión que genera la bomba supera los 174 PSI (12 bar), aplique un reductor entre la bomba y el aparato.

Efectúe las conexiones eléctricas

LED VERDE ENCENDIDA	Encendido	Aparato con tensión
LED AMARILLO ENCENDIDO	Bomba encendida	Bomba en marcha
BOTÓN	Reiniciar	Restablecimiento después de anomalía

En el panel de control se enciende el led verde Power on, la bomba se pone en marcha (led amarillo Pump on encendido) y funciona unos segundos para poner en funcionamiento el equipo.

Si este tiempo no bastara, el aparato para la bomba (led rojo Failure intermitente).

Mantenga presionado el botón Restart hasta que el led rojo Failure se apague y salga agua del grifo abierto. Al cerrar el grifo, transcurridos unos segundos la bomba para (led amarillo Pump on apagado).

A partir de este momento, el aparato pone en marcha y para la bomba según se abran y cierren los grifos.

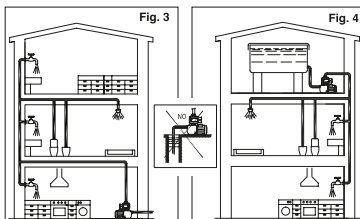
Si faltara agua, el aparato para la bomba y la protege del funcionamiento en seco (led rojo Failure intermitente). Una vez eliminadas las causas que provocaron el bloqueo, presione el botón Restart para restablecer el funcionamiento.

FUNCIONAMIENTO

Es necesario verificar la presión generada por la bomba y la altura de la columna de agua de la instalación que incide sobre el aparato, con respecto a la presión de arranque del propio aparato. El dispositivo debe montarse en posición vertical.

Para funcionar, necesita un flujo mínimo cuando se abre un suministro de agua del sistema.

Por este motivo, los aparatos y los suministros de agua del sistema siempre se deben colocar por debajo del depósito (fig. 2 y 4) o conectados con la red de agua (figuras 1, 3).



1. Instale el dispositivo en posición vertical en la alimentación de la bomba y conéctelo al sistema.
2. Conecte el dispositivo al motor de la bomba y a la red de suministro eléctrico siguiendo las instrucciones del aparato "Cableado eléctrico" del esquema eléctrico (figuras 6 a 10). Las conexiones eléctricas debe efectuarlas personal autorizado respetando las normativas locales.
3. Abra un grifo y conecte la corriente. Bomba en funcionamiento: el LED verde "Power on" y el amarillo "Pump on" estarán encendidos.
4. Cierre el grifo y espere a que la bomba se pare. Bomba parada: el LED verde "Power on" y el LED amarillo "Pump on" se apagarán.

A partir de este momento, la instalación se puede utilizar con normalidad.

REINICIO AUTOMÁTICO: SOLO PARA VERSIONES "UP"

El dispositivo arranca automáticamente la bomba durante aproximadamente 7 segundos una vez cada 30 minutos durante 6 horas. El primer arranque se produce después de 30 minutos desde la última parada de la bomba.

El aparato también pone en marcha automáticamente la bomba durante unos 7 segundos cada 24 horas (función antibloqueo). La bomba se pone en marcha 24 horas después de la última parada de la bomba.

El dispositivo también puede utilizarse con suministro directo desde la red de agua (fig. 1).



PRESIÓN PELIGROSA

En el caso de una aplicación booster (figuras 1, 3), si la presión generada por el suministro de agua de la red junto con la bomba es demasiado alta, instale una válvula reductora de presión.

MANTENIMIENTO

El dispositivo no requiere mantenimiento. En caso de mantenimiento del sistema, revise y comprenda las siguientes advertencias de seguridad e instrucciones del producto antes de realizar cualquier servicio.



ADVERTENCIA Antes de desconectar la bomba, cerciórese de que los contactos de la caja de fusibles estén desconectados o que se haya apagado la alimentación eléctrica. Después de reensamblar la bomba, consulte las instrucciones antes de hacerla funcionar.

ADVERTENCIA El voltaje peligroso puede ocasionar descargas, quemaduras o la muerte. Desconecte la alimentación eléctrica a la bomba antes de hacerle mantenimiento a la unidad.

DRENAJE

AVISO: Desconectar la bomba no drenará necesariamente todas las otras partes del sistema de tuberías. Si tiene dudas acerca del procedimiento apropiado o la necesidad de drenaje de la tubería de succión, póngase en contacto con un profesional de sistemas hidráulicos. Deben drenarse todas las tuberías y tanques de agua expuestos a temperaturas de congelación. Si tiene dudas acerca del procedimiento apropiado para drenar el tanque de presión del sistema, póngase en contacto con el fabricante del tanque para que le proporcione orientación técnica.

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

PROBLEMA	SOLUCIÓN
La bomba no arranca	Reisar las conexiones eléctricas
La bomba funciona, pero no se pone en marcha	La columna de agua es demasiado alta
La bomba funciona de manera intermitente	Fuga de agua en la instalación inferior al caudal mínimo
La bomba no para	Fuga de agua en la instalación superior al caudal mínimo
La bomba se bloquea	Problema de aspiración/ insuficiente presión real de la bomba

GARANTÍA

EL PERIODO DE GARANTÍA ES DE 1 AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE INSTALACIÓN
GARANTÍA Y EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTÍA

La siguiente garantía del producto sustituye a todas las demás condiciones o garantías, ya sean expresas, implícitas o legales, incluyendo, pero sin limitarse a, cualquier condición o garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado, así como a cualquier condición u obligación de garantía implícita por parte del fabricante o sus distribuidores, a las que se renuncia expresamente por la presente. Se garantiza que el aparato está libre de defectos en las partes hidráulicas o electrónicas durante un período de un año a partir de la fecha de instalación, cuando sea instalado por un profesional autorizado de acuerdo con el manual del producto y con el debido cuidado profesional. El fabricante se reserva el derecho de inspeccionar y evaluar las unidades de detección antes de la resolución de la reclamación de garantía. Una instalación o aplicación inadecuada o un mal manejo de la unidad anula la garantía.