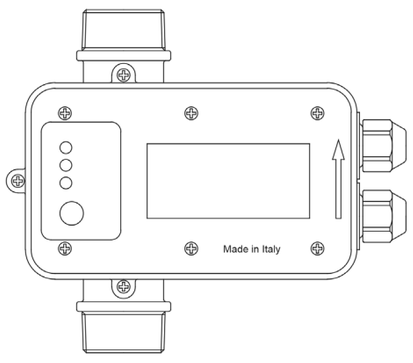
MASCONTROL™



UL File n.: E477339 Mod. MCAF/MCBF Made in Italy

Device for control and protection of the electric pump

GB ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

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 alert to the potential for 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 pump.



⚠ WARNING
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 it in compliance with national and local electrical codes and within Trevitech recommendations may result in electrical shock or hazard, unsatisfactory performance, or equipment failure. Installation information is available through pump manufacturers and distributors, or directly from Trevitech.

This equipment must not be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental abilities, or lacking in experience and expertise, unless supervised or instructed. Children may not use the equipment, nor may they play with the equipment or in the immediate vicinity.

If the power cord is damaged, it must only be replaced by qualified personnel.

⚠ CAUTION
- Keep 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 pump with water before starting or 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 opening and closing of the taps.
Stops the pump in case of a water shortage and protects it against dry running.
Can be energised with either 115 Vac or 230 Vac.
Is equipped with automatic restart in case of failure and system operational test during extended periods of idle.
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	Maximum operating pressure	174 psi (12 bar)
Acceptable voltage fluctuation	± 10%	Maximum operating temperature	149°F (65°C)
Frequency	50 - 60 Hz	Fluid temperature	77°F (25°C)
Maximum Current	20 A at 115 Vac 20 A at 230 Vac	Minimum flow	~ 0.26 GPM (1 l/min)
Maximum Power	1.1 kW (1.5 HP) at 115 Vac 2.2 kW (3 HP) at 230 Vac	Male connectors	Mod. MCAF: NPT 1” Mod. MCBF: NPT 1 1/4”
Device	Type 1.B	Protection degree	Type 4

INSPECT YOUR SHIPMENT

All pump controller devices are carefully tested, inspected, and packaged to ensure their arrival in perfect condition. When the device is received, examine it closely to make sure there is no damage that may have occurred in shipping. If damage is evident, report this immediately to your shipping carrier and product dealer. 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 location for the device installation that is suitable 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 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.

Choose a clean, well-ventilated location that provides protection from freezing, flooding, and excessive heat. In addition, it should provide access for servicing and allow convenient draining of the pump, tank, and service pipes.

⚠ The device must be mounted in vertical position (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 connection 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 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 device to dedicated branch circuit with no other appliances on it.

⚠ Do not operate device unless device 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 six screws as shown in fig. 5.

⚠ **WARNING** The electrical wiring must be carried out by qualified personnel in compliance with local regulations. Observe all the safety standards and make sure the device is properly grounded.
Follow all the indications on the electrical diagrams (fig. 8, 9, 10).

Mains Voltage	Motor Voltage	Motor Power kW	Electrical diagram
Single-phase 115V	Single-phase 115V	Not more than 1.1	See figure 8
Single-phase 115V	Single-phase 115V	Over 1.1	See figure 9
Three-phase 230V	Three-phase 230V	–	See figure 10
Single-phase 230V	Single-phase 230V	Not more than 2.2	See figure 8
Single-phase 230V	Single-phase 230V	Over 2.2	See figure 9
Three-phase 400V	Three-phase 400V	–	See figure 10

4. If mounting in wet environments, liquid tight cables or conduit fitting are required (not supplied) to ensure that 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 supplied and motor connectors (fig. 6, 7).

⚠ **WARNING** Liquid tight cables or conduit and fittings must be used to maintain Type 4 rating (fig. 6, 7).
If you use liquid tight cable (fig. 6) and tight the nuts to a torque of 106 in-lbs (13 Nm).
If you use conduit fittings (fig. 7) and thigh the nuts to a torque of 106 in-lbs (13 Nm).
The nuts must compress the Oring 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 fig. 6 and 7 are not used for the relative application.

5. Route supply wires through the conduit tting into the wiring chamber.
6. 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 ⏚ (fig. 8, 9, 10).

7. Connect the supply wires to the screw terminal marked L and N (fig. 8, 9, 10). Use only copper wires rated for at least 140°F (60°C). Lead wire terminals should be tightened to a torque of 4 in-lbs (0.5 Nm).
8. Connect the motor wires to the screw terminal marked U and V (fig. 8, 9, 10). Use only copper wires rated for at least 140°F (60°C). Lead wire terminals should be tightened to a torque of 4 in-lbs (0.5 Nm).
9. Replace the cover and tighten the six screws. For proper sealing, the screws should be tightened to a torque of 13 in-lbs (1.5 Nm).

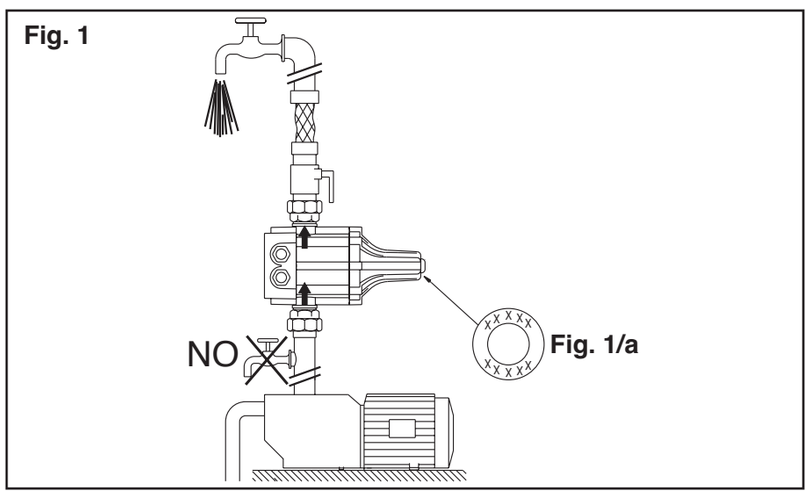


Fig. 1 **Fig. 1/a**

Dispositif de contrôle et de protection de l’électropompe

FR MANUEL D’UTILISATION

Avant de commencer
Consultez et respectez toutes les directives de sécurité. Consultez les plaques signalétiques du produit pour obtenir des directives d’utilisation et des spécifications additionnelles.

Voici le symbole d’alerte de sécurité. Si vous voyez ce symbole ⚠ sur votre pompe ou dans ce manuel, recherchez un des mots de signalement suivants et faites attention aux blessures potentielles:

⚠ DANGER informe des dangers qui entraîneront des blessures graves, la mort ou des dommages matériels importants s’il est ignoré.

⚠ AVERTISSEMENT informe des dangers qui risquent d’entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages matériels importants s’il est ignoré.

⚠ ATTENTION signale des dangers qui entraîneront ou risquent d’entraîner des blessures mineures ou des dommages matériels importants s’il est ignoré.

⚠ REMARQUE indique des instructions spéciales importantes, mais qui ne sont cependant pas liées à des dangers. Consultez et respectez attentivement toutes les directives de sécurité qui figurent dans ce manuel et sur la pompe.



⚠ AVERTISSEMENT
RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Débranchez l’alimentation avant de travailler sur ou autour de l’appareil.
Cet équipement doit être installé par un personnel techniquement qualifié. Si l’installation n’est pas conforme aux codes électriques nationaux et locaux et aux recommandations de Trevitech, il peut en résulter un choc ou un danger électrique, des performances insatisfaisantes ou une défaillance de l’équipement. Des informations sur l’installation sont disponibles auprès des fabricants et distributeurs de pompes, ou directement auprès de Trevitech.

Cet équipement ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d’expérience et d’expertise, à moins qu’ils ne soient supervisés ou instruits. Les enfants ne doivent pas utiliser l’équipement, ni jouer avec l’équipement ou à proximité immédiate.

Si le cordon d’alimentation est endommagé, il ne doit être remplacé que par du personnel qualifié.

⚠ ATTENTION
- L’aire de travail doit être propre, bien éclairée et dégagée.
- Maintenez les étiquettes de sécurité propres et en bon état.
- Portez des lunettes de protection pendant les travaux d’installation ou de maintenance de la pompe.
- La pompe ne doit pas fonctionner à vide. Remplissez la pompe d’eau avant le démarrage afin de ne pas l’endommager.
- Assurez-vous que toute L’ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST COUPÉE avant de brancher des fils électriques. Respectez toutes les directives de câblage du dispositif qui sont énoncées dans la section «Installation: câblage électrique» de ce manuel.

CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

**Il démarre et arrête la pompe en fonction de l’ouverture ou de la fermeture des robinets.
Il arrête la pompe en cas de manque d’eau et la protège contre le fonctionnement à sec.
Il peut aussi bien être alimenté à 115 Vac qu’à 230 Vac.
Il est doté de réarmements automatiques en cas de blocage et d’une fonction anti-blocage.
Il peut être installé sur des pompes de surface et sur des pompes immergées.
Il ne nécessite pas de vase d’expansion, de clapet de retenue, de filtre ni de raccords.
Une installation simple permet de gagner du temps et de l’espace.
Il ne nécessite pas d’entretien.**

TECHNICAL DATA

Tension de ligne monophasée	115 Vac - 230 Vac	Pression maximale de fonctionnement	174 psi (12 bar)
Variations de tension acceptables	± 10%	Température maximale de fonctionnement	149°F (65°C)
Fréquence	50 - 60 Hz	Température du fluide	77°F (25°C)
Courant Maximum	20 A à 115 Vac 20 A à 230 Vac	Flux minimal	~ 0.26 GPM (1 l/min)
Puissance maximale	1.1 kW (1.5 HP) at 115 Vac 2.2 kW (3 HP) at 230 Vac	Prises mâle	Mod. MCAF: NPT 1” Mod. MCBF: NPT 1 1/4”
Dispositif	Type 1.B	Indice de protection	Type 4

INSPECTEZ LE MATÉRIEL REÇU

Tous les dispositifs de contrôle des pompes sont soigneusement testés, inspectés et emballés pour garantir leur arrivée en parfait état. À la réception du dispositif, examinez-le attentivement afin de vous assurer qu’il n’a pas été endommagé pendant l’expédition. Si des dommages sont visibles, veuillez communiquer avec le vendeur ou le signaler immédiatement à votre transporteur. En cas de dommage durant l’expédition, le transporteur est pleinement responsable de la livraison sécuritaire du produit. Toute réclamation concernant des dommages visibles ou cachés doit être transmise au transporteur.
L’emballage comprend:
- Dispositif de commande de pompe
- Manuel d’installation

INSTALLATION

Emplacement du dispositif de contrôle de la pompe
Choisissez un emplacement pour l’installation du dispositif qui soit approprié en fonction de l’indice de protection du dispositif.

⚠ **AVERTISSEMENT** Des câbles étanches aux liquides ou des raccords et des conduits flexibles doivent être utilisés pour maintenir la catégorie de type 4.

⚠ **AVERTISSEMENT** Cet équipement ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou ne possédant pas l’expérience ou l’expertise requise, sauf s’ils sont supervisés ou dirigés. Les enfants ne doivent pas utiliser l’équipement ni jouer avec celui-ci ou à proximité de ce dernier.

Optez pour un emplacement propre et bien aéré protégé du gel, des inondations et des grandes chaleurs. Prévoyez l’accès pour l’entretien et la vidange du dispositif et de la pompe. le réservoir, et les tuyaux de service.

⚠ Le dispositif doit être monté en position verticale (fig. 1).

Remarque: Consultez et respectez toutes les directives.

⚠ **AVERTISSEMENT** Des tensions dangereuses peuvent provoquer une décharge électrique, des brûlures ou la mort.

⚠ **ATTENTION** Un câblage inadéquat peut provoquer des dommages permanents au système. Les branchements de la pompe doivent satisfaire aux exigences du Code national de l’électricité (NEC) ou du Code canadien de l’électricité (CCE), ainsi que de tous les codes locaux applicables.

⚠ **ATTENTION** Si vous avez des doutes sur les branchements, faites appel à un électricien compétent pour procéder à l’installation. Vous garantirez ainsi le respect de tous les codes de l’électricité en vigueur.

⚠ Coupez l’alimentation au panneau électrique avant d’effectuer tout branchement électrique. La tension d’alimentation doit correspondre à plus ou moins 10% à celle inscrite sur la plaque signalétique de l’appareil.

Une tension trop faible ou trop élevée peut endommager l’appareil et annulera la garantie. Brancher l’appareil à un circuit de dérivation indépendant qui n’alimente aucun autre appareil.

⚠ Ne pas faire fonctionner l’appareil si celui-ci n’est pas mis à la terre.

⚠ Un sectionneur à fusibles ou un disjoncteur devrait être situé sur la pompe ou à proximité, conformément aux codes de l’électricité locaux.

⚠ **REMARQUE** Avant d’installer l’appareil, vérifier soigneusement les caractéristiques techniques et s’assurer qu’elles sont conformes à celles de la pompe et du système.

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

⚠ **AVERTISSEMENT** Le fait de ne pas brancher la pompe et la commande au fil de mise à la terre de l’entrée de service peut provoquer une décharge électrique grave ou mortelle. Il faut également mettre à la terre la plomberie en métal et tous les autres métaux à proximité de l’appareil. Pendant la mise à la terre de ces composants, utiliser un câble dont le diamètre n’est pas inférieur à celui des fils d’alimentation qui relient le disjoncteur et l’appareil. Pour réduire le risque de décharge électrique, débrancher l’alimentation avant de travailler sur le réseau d’eau ou à proximité de celui-ci.

Procédure d’installation: Câblage
1. Coupez le courant du disjoncteur principal.
2. Vérifiez que le circuit de dérivation indépendant du dispositif est muni d’un fusible ou disjoncteur de taille appropriée et homologué.
3. Retirez le couvercle du dispositif en retirant les six, comme illustré à la fig. 5.

⚠ **AVERTISSEMENT** Le branchement électrique doit être exécuté par du personnel qualifié dans le respect des prescriptions locales. Suivre les normes de sécurité et veiller à ce que l’appareil soit bien branché à une prise de terre. Installer un interrupteur omnipolaire avec ouverture minimale des contacts égale à 3 mm en amont de l’appareil. Respecter les indications mentionnées sur les schémas électriques (fig. 8, 9, 10).

Tension	Moteur	Puissance kW	Schéma électrique
Monophasée 115V	Monophasée 115V	Non supérieure à 1.1	Voir figure 8
Monophasée 115V	Monophasée 115V	Supérieure 1.1	Voir figure 9
Triphasée 230V	Triphasée 230V	–	Voir figure 10
Monophasée 230V	Monophasée 230V	Non supérieure à 2.2	Voir figure 8
Monophasée 230V	Monophasée 230V	Supérieure 2.2	Voir figure 9
Triphasée 400V	Triphasée 400V	–	Voir figure 10

4. Dans le cas d’une installation dans un environnement humide,des câbles étanches aux liquides ou un raccord de conduit flexible sont requis (mais non fournis) pour s’assurer que le boîtier maintient une étanchéité aux liquides de type 4. Installez les câbles étanches aux liquides ou le raccord de conduit flexible dans les écrous du conduit en avant des connecteurs d’alimentation et du moteur (fig. 6 et 7).

⚠ **AVERTISSEMENT** Des câbles étanches aux liquides ou des raccords et des conduits flexibles doivent être utilisés pour maintenir la catégorie de type 4 (fig. 6 et 7). Si vous utilisez des câbles à l’épreuve de l’eau pour acheminer le fil électrique à la pompe (fig. 6), serrez le connecteur de câble fourni à un couple de 106 po-lb (13 Nm). Si vous utilisez un raccord de conduit flexible pour acheminer le fil électrique à la pompe (figure 7), serrez le connecteur de conduit fourni à un couple de 106 po-lb (13 Nm), En compressant le joint torique contre le boîtier extérieur du contrôle de débit.

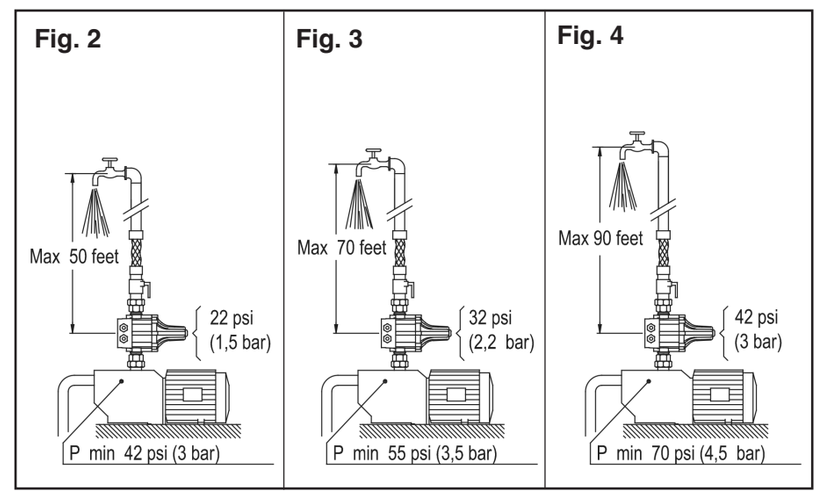
Installez le connecteur de conduit/câble avec la flèche pointant vers le contrôle de débit, comme illustré dans les figures.

Les composants marqués d’un X dans les fig. 6 et 7 ne sont pas utilisés pour cette installation particulière.

5. Acheminez les fils d’alimentation au travers du raccord de conduit flexible et jusque dans la chambre de câblage du contrôle de débit.
6. Branchez les fils de mise à la terre de l’alimentation à la languette de mise à la terre dans le compartiment de câblage.

REMARQUE: La connexion de mise à la terre de sécurité est indiquée sur sa borne au moyen du symbole ⏚ (fig. 8, 9, 10).

7. Branchez les fils d’alimentation aux bornes à vis marquées L et N (fig. 8, 9, 10). Utilisez seulement des fils en cuivre conçus pour au moins 140°F (60°C). Les bornes de fils de connexion doivent être serrées à un couple de 4 po-lb (0,5 Nm).
8. Branchez les fils du moteur aux bornes à vis marquées U et V (fig. 8, 9, 10). Utilisez seulement des fils en cuivre conçus pour au moins 140°F (60°C). Les bornes de fils de connexion doivent être serrées à un couple de 4 po-lb (0,5 Nm).
9. Replacez le couvercle et serrez les six. Pour une étanchéité appropriée, les vis doivent être serrées à un couple de 13 po-lb (1,5 Nm).



Dispositivo de control y protección de la electrobomba

ES INSTRUCCIONES DE USO ORIGINALES

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 lesionespersonales 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 técnicamente cualificado. Si no se instala de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales y dentro de las recomendaciones de Trevitech, se puede producir una descarga eléctrica o un peligro, un rendimiento insatisfactorio o un fallo del equipo. La información sobre la instalación está disponible a través de los fabricantes y distribuidores de bombas, o directamente de Trevitech.

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.
Se rearma automáticamente en caso de bloqueo y dispone de función antibloqueo.
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	Presión máxima de funcionamiento	174 psi (12 bar)
Variaciones de tensión tolerables	± 10%	Temperatura máxima de trabajo	149°F (65°C)
Frecuencia	50 - 60 Hz	Temperatura del fluido	77°F (25°C)
Corriente máxima	20 A a 115 Vac 20 A a 230 Vac	Flujo mínimo	~ 0.26 GPM (1 l/min)
Frecuencia máxima	1.1 kW (1.5 HP) at 115 Vac 2.2 kW (3 HP) at 230 Vac	Empalme macho	Mod. MCAF: NPT 1” Mod. MCBF: NPT 1 1/4”
Dispositivo	Type 1.B	Índice de protección	Type 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 type 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 proporciona 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 seis como se muestra en la fig. 5.

⚠ **ADVERTENCIA** Las conexiones eléctricas debe efectuarlas 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 indicaciones de los diagramas eléctricos (fig. 8, 9, 10).

Tensión	Moteur	Puissance kW	Schéma électrique
Monofásica 115V	Monofásica 115V	No superior a 1.1	Véase figura 8
Monofásica 115V	Monofásica 115V	Superior a 1.1	Véase figura 9
Trifásica 230V	Trifásica 230V	–	Véase figura 10
Monofásica 230V	Monofásica 230V	No superior a 2.2	Véase figura 8
Monofásica 230V	Monofásica 230V	Superior a 2.2	Véase figura 9
Trifásica 400V	Trifásica 400V	–	Véase figura 10

4. 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 (fig. 6 y 7).

⚠ **ADVERTENCIA** Se deben utilizar cables impermeables o el conducto flexible y los accesorios para mantener la clasificación tipo 4 (fig. 6 y 7). Si utiliza cables impermeables para llevar el cable eléctrico a la bomba (fig. 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 (fig. 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 fig. 6 y 7 no se utilizan para esa instalación específica.

5. Dirija los cables de alimentación a través del conducto flexible que encaja en la cámara de cableado del control de flujo.
6. 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, 10).

7. Conecte los cables de alimentación al terminal de tornillo marcado L y N (fig. 8, 9, 10). Utilice solo cables de cobre clasificados para al menos 140°F (60°C). Los terminales del cable conductor deben ajustarse a un par de 4 in-lb (0.5 Nm).
8. Conecte los cables del motor al terminal de tornillo marcadoU y V (fig. 8, 9, 10). Utilice solo cables de cobre clasificados para al menos 140°F (60°C). Los terminales del cable conductor deben ajustarse a un par de 4 in-lb (0.5 Nm).
9. Vuelva a colocar la cubierta y apriete los seis. Para un sellado adecuado, los tornillos deben apretarse a un par de 13 in-lb (1.5 Nm).

Fig. 5

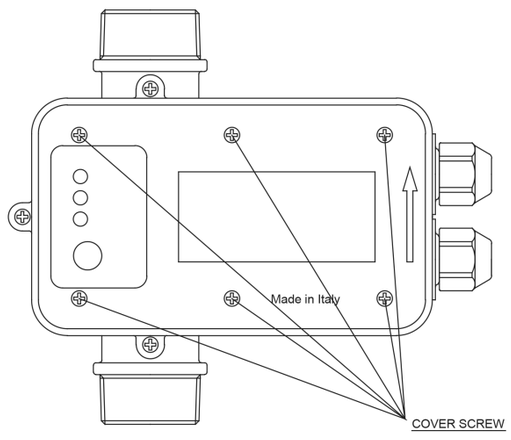


Fig. 6

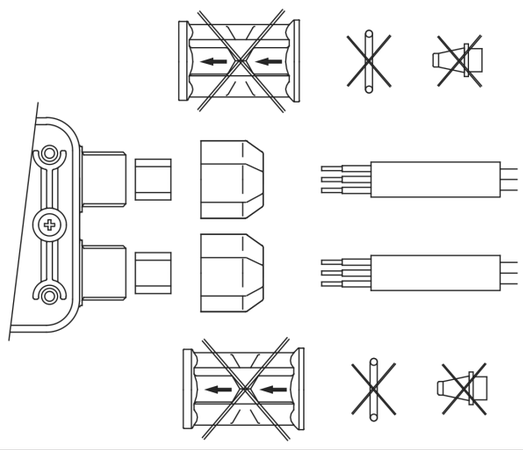


Fig. 7

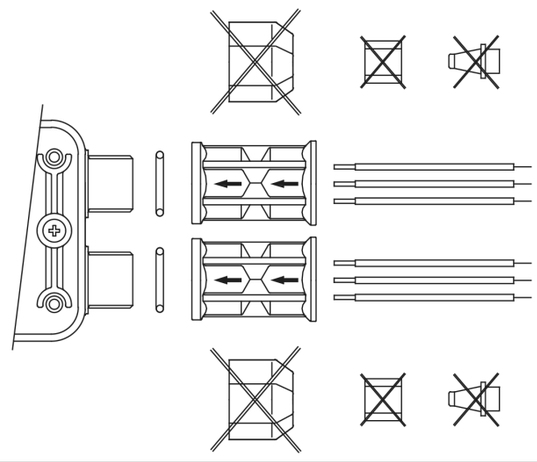


Fig. 8

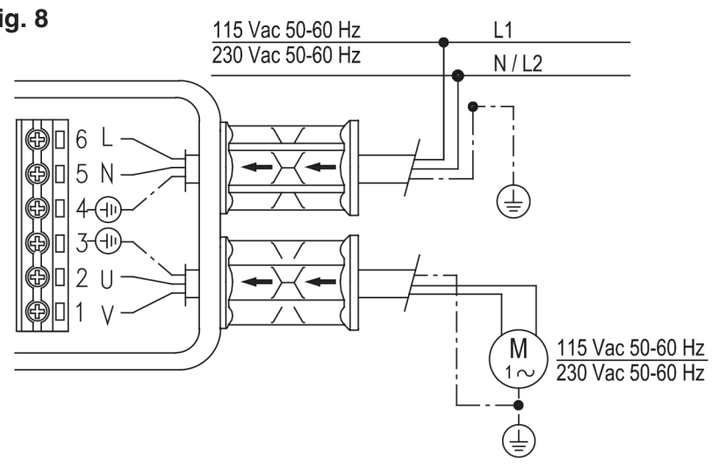


Fig. 9

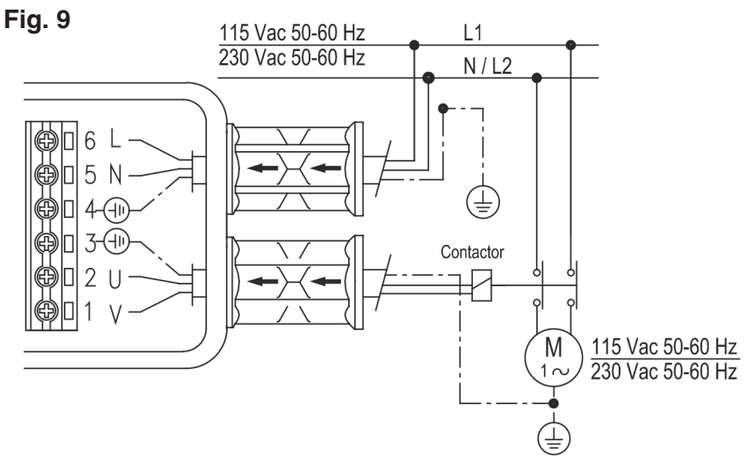
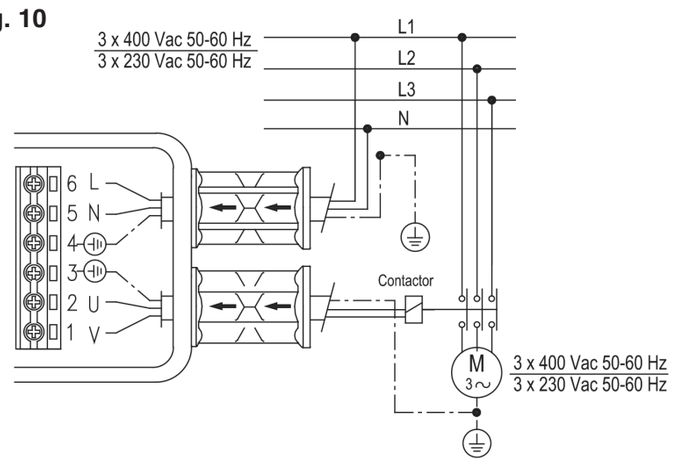


Fig. 10



GB STARTING

WARNING Failure to follow this instruction 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 (fig. 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 the electrical connections, check that the pump is correctly primed, open a tap and energize.

CONTROL PANEL

Green LED on	Power on	Device energised
Yellow LED on	Pump on	Pump running
Red LED blinking	Failure	Water shortage
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).
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.

RESTART PRESSURE VALUES

Pressure generated by the pump and the height of the water column of the system that weighs on the device must be checked in relation to the start-up pressure of the device itself.

Nominal restart pressure value is indicated on the rear part of the device (Fig. 1/a)

Nominal restart pressure 22 psi (1.5 bar). Fixed standard calibration. (Fig. 2)
The pump pressure must be a minimum of 42 psi (3 bar).
The water column between the device and the highest user must not exceed 50 feet.

Nominal restart pressure 32 psi (2.2 bar). Calibration fixed on request. (Fig. 3)
The pump pressure must be a minimum of 55 psi (3.5 bar).
The water column between the device and the highest user must not exceed 70 feet.

Nominal restart pressure 42 psi (3 bar). Calibration fixed on request. (Fig. 4)
The pump pressure must be a minimum of 70 psi (4.5 bar).
The water column between the device and the highest user must not exceed 90 feet.

Available on request also nominal restart pressures of 17 psi (1.2 bar) and 58 psi (4 bar).

The pump stops if the pressure generated fails to reach the values indicated above.
The pump starts but fails to restart if the height of the water column exceeds the values indicated above.

AUTOMATIC RESTART AND OPERATIONAL TEST

In case of stopping due to a water shortage, the device will automatically make 10 double attempts to restart over the 24 hours following the failure, each lasting approximately 5 seconds to allow the pump and the system to reload if possible.
After the last failed restarting attempt, the device will remain permanently in alarm (red Failure LED blinking) pending a manual reset by pressing the “Restart” button.
The user can always try to reset and restart the device at any time by pressing the Restart button.
If for any reason the pump remains idle for 24 consecutive hours, the device will carry out a start up of the pump motor for about 5 seconds.
In case of a temporary blackout, the device will automatically reset once the electricity returns.

MAINTENANCE

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



Hazardous voltage. Can shock, burn, or cause death.

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



Hazardous pressure.

Discharge the system before disassembling the device.

WARNING Before disconnecting pump, be sure 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 necessity of draining the suction plumbing, contact a water systems 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

The pump fails to start	Check the electrical wiring
The pump starts but fails to restart	The water column is too high
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

VERSION R WITH ADJUSTABLE RESTART PRESSURE

Set the desired restart value by turning the screw on the back of the unit from 22 psi to 42 psi (from 1.5 to 3 bar). Turn clockwise to increase restart pressure value and counter clockwise to decrease restart pressure value.

WARRANTY

THE WARRANTY PERIOD IS 1 YEAR FROM INSTALLATION DATE
WARRANTY 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 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. Manufacturer reserves the right to inspect and evaluate detective units prior to warranty claim settlement. Improper installation, application or mishandling of unit voids the warranty.

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, at our own exclusive liability, that the product in question conforms with the provisions: UL 60730-1, CAN/CSA-E60730-1.

FR ACTIVATION

AVERTISSEMENT Le non-respect de cette instruction peut entraîner un réchauffement de l’eau, des blessures corporelles, un endommagement de la pompe et/ou des dommages matériels.

Le dispositif peut être installé directement sur la pompe ou entre la pompe et le premier robinet, la flèche de direction du flow étant orientée vers le haut. Les robinets ne doivent pas être installés entre la pompe et le dispositif (fig. 1).

AVERTISSEMENT Si la pression générée par la pompe dépasse 174 psi (12 bar), appliquez un réducteur entre la pompe et le dispositif.

Effectuez toutes les connexions électriques, vérifiez que la pompe est correctement amorcée, ouvrez un robinet et mettez-la sous tension.

PANNEAU DE COMMANDE

Témoin vert allumé	Power on	Dispositif sous tension
Témoin jaune allumé	Pump on	Pompe en marche
Témoin rouge intermittent	Failure	Manque d’eau
Bouton	Restart	Reset après anomalie

Sur le panneau de contrôle s’allume le témoin vert de Power on, la pompe démarre (témoin jaune «Pump on» allumé) et reste en marche pendant quelques secondes pour faire partir l’installation.
Au cas où ce délai serait insuffisant, l’appareil arrête la pompe (témoin rouge de «Failure» intermittent).
Continuer à presser sur le bouton de Restart tant que le témoin rouge de «Failure» n’est pas éteint et que l’eau ne sorte pas de l’utilisation ouverte.
Une fois l’utilisation fermée, la pompe s’arrête après quelques secondes (témoin jaune de «Pump on» éteint).
A partir de ce moment-là, l’appareil démarre et arrête la pompe en fonction de l’ouverture et de la fermeture de l’utilisation.
Si l’eau manque, l’appareil arrête la pompe et la protège de la marche à sec (témoin rouge de «Failure» intermittent).
Une fois que les causes qui ont entraîné le blocage n’existent plus, presser sur le bouton de Restart pour rétablir le fonctionnement.

VALEURS DE PRESSION DE REDÉMARRAGE

Avant d’installer l’appareil, contrôler soigneusement les caractéristiques techniques et s’assurer qu’elles soient compatibles avec celles de la pompe et de l’installation. Notamment, la pression engendrée par la pompe et la hauteur de la colonne d’eau de l’installation pesant surl’appareil doivent être vérifiées en fonction de la pression de redémarrage de l’appareil en question.

La valeur nominale de la pression de redémarrage est indiquée sur la partie arrière du dispositif (fig. 1/a).

Pression de redémarrage 22 psi (1.5 bar). Etalonnage fixe standard. (Fig. 2)
La pression de la pompe doit être minimum de 42 psi (3 bar)
La colonne d’eau entre l’appareil et l’utilisation la plus haute ne doit pas dépasser 50 pieds.

Pression de redémarrage 32 psi (2.2 bar). Étalonnage fixé sur demande. (Fig. 3)
La pression de la pompe doit être minimum de 55 psi (3.5 bar).
La colonne d’eau entre l’appareil et l’utilisation la plus haute ne doit pas dépasser 70 pieds.

Pression de redémarrage 42 psi (3 bar). Étalonnage fixé sur demande. (Fig. 4)
La pression de la pompe doit être minimum de 70 psi (4.5 bar).
La colonne d’eau entre l’appareil et l’utilisation la plus haute ne doit pas dépasser 90 pieds.

Sur demande, les pressions de redémarrage nominales de 17 psi (1,2 bar) et 58 psi (4 bar) sont également disponibles.

La pompe se bloque si la pression engendrée par cette dernière n’atteint pas les valeurs indiquées ci-dessus.
La pompe démarre, mais ne repart pas si la hauteur de la colonne d’eau dépasse les valeurs indiquées ci-dessus.

RÉARMEMENTS AUTOMATIQUES ET FONCTION ANTIBLOCAGE

En cas d’arrêt suite à un manque d’eau à l’aspiration, l’appareil effectue automatiquement dans les 24 heures suivant le blocage 10 doubles tentatives de réarmement d’environ 5 secondes chacune pour permettre, si possible, à la pompe et à l’installation de se recharger.
Après l’échec de la dernière tentative de réarmement, l’appareil reste définitivement en alarme (témoin rouge de «Failure» intermittent), dans l’attente d’être réarmé à la main en pressant sur le bouton Restart.
L’utilisateur en tout cas peut à tout moment tenter de réarmer l’appareil en continuant de presser sur le bouton Restart.
Au cas où, pour toute raison que ce soit, la pompe resterait à l’arrêt 24 heures de suite, l’appareil effectue un démarrage du moteur d’environ 5 secondes (fonction antiblocage).
En cas d’interrupteur de l’énergie électrique, l’appareil se réarme automatiquement lorsque cette dernière revient.

MAINTENANCE

Le dispositif n’a besoin d’aucune maintenance. En cas de maintenance du système, revoyez et assurez-vous de comprendre les avertissements de sécurité et les directives sur le produit qui suivent avant d’effectuer tout entretien.



Voltage dangereux. Peut provoquer une décharge, des brûlures ou la mort.

Mettez le dispositif à la terre avant de brancher l’alimentation électrique. Débranchez l’alimentation avant de travailler sur le dispositif, la pompe ou le moteur.



Pression dangereuse.

Vidangez le système avant de démonter le dispositif.

AVERTISSEMENT Avant de déconnecter la pompe, assurez-vous que les fils de la boîte à fusibles sont débranchés ou que l’alimentation est coupée. Après le remontage de la pompe, reportez-vous à ces directives avant de la mettre en marche.

AVERTISSEMENT Des tensions dangereuses peuvent provoquer une décharge électrique, des brûlures ou la mort. Coupez le courant de la pompe avant de procéder à la maintenance.

Vidange:
REMARQUE Le fait de débrancher la pompe ne vidangera pas nécessairement toutes les autres parties du système de tuyauterie. Si vous avez des doutes concernant la procédure à suivre ou la nécessité de vidanger la plomberie d’aspiration, faites appel à un professionnel des réseaux d’eau. Toute la tuyauterie et tous les réservoirs d’eau exposés au gel doivent être vidangés. Si vous avez des doutes concernant la procédure à suivre pour vidanger le réservoir pressurisé du système, contactez le fabricant du réservoir pour obtenir de l’aide.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT

La pompe ne démarre pas	Contrôler les branchements électriques
La pompe démarre mais ne repart pas	Hauteur excessive de la colonne d’eau
La pompe fonctionne par intermittence	Fuite dans l’installation inférieure au flux minimum
La pompe ne s’arrête pas	Fuite dans l’installation supérieure au flux minimum
La pompe entre en blocage	Difficulté d’aspiration/Prévalence réelle de la pompe insuffisante

VERSION R AVEC REGLAGE DE LA VALEUR DE REDÉMARRAGE

Configurer la valeur de redémarrage souhaitée de 22 psi à 42 psi (de 1,5 à 3 bar) en tournant la vis située à l’arrière de l’appareil dans le sens des aiguilles d’une montre pour augmenter le redémarrage et dans le sens inverse pour le diminuer.

GARANTIE

LA PÉRIODE DE GARANTIE EST DE 1 AN À PARTIR DE LA DATE D’INSTALLATION
GARANTIE ET EXCLUSION DE GARANTIE

La garantie suivante du produit remplace toutes les autres conditions ou garanties, qu’elles soient expresses, implicites ou statutaires, y compris, mais sans s’y limiter, toutes les conditions ou garanties implicites de qualité marchande ou d’adéquation à un usage particulier et toutes les conditions ou obligations implicites de garantie de la part du fabricant ou de ses distributeurs, qui sont par la présente expressément rejetées. L’appareil est garanti comme étant exempt de défauts sur les parties hydrauliques ou électroniques pour une période d’un an à compter de la date d’installation lorsqu’il est installé par un professionnel agréé conformément au manuel du produit et aux soins professionnels appropriés. Le fabricant se réserve le droit d’inspecter et d’évaluer les unités de détection avant le règlement de la demande de garantie. Une installation ou une application incorrecte ou une mauvaise manipulation de l’unité annule la garantie.

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous déclarons, sous notre responsabilité exclusive, que le produit en question est conforme à ce qui est prescrit par les directives: UL 60730-1, CAN/CSA-E60730-1.

ES 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 ó 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, controle que la bomba esté cebada correctamente, abra un grifo y de tensión eléctrica.

PANEL DE CONTROL

Led verde encendido	Power on	Aparato con tensión
Led amarillo encendido	Pump on	Bomba en marcha
Led rojo intermitente	Failure	Falta agua
Botón	Restart	Reseteado después de una 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).
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 elfuncionamiento.

PRESIÓN DE ARRANQUE

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 valor nominal de la presión de arranque se indica en la parte posterior del aparato (fig. 1/a)

Presión de arranque 22 psi (1.5 bar). Tara fija estándar. (Fig. 2)
La presión de la bomba debe ser como mínimo de 42 psi (3 bar).
La columna de agua, entre el aparato y el grifo más alto, no debe superar los 50 feet.

Presión de arranque 32 psi (2.2 bar). Tara fija a petición. (Fig. 3)
La presión de la bomba debe ser como mínimo de 55 psi (3.5 bar).
La columna de agua, entre el aparato y el grifo más alto, no debe superar los 70 feet.

Presión de arranque 42 psi (3 bar). Tara fija a petición. (Fig. 4)
La presión de la bomba debe ser como mínimo de 70 psi (4.5 bar).
La columna de agua, entre el aparato y el grifo más alto, no debe superar los 90 feet.

Disponibles bajo pedido también presiones de arranque de 17 psi (1,2 bar) y 58 psi (4 bar).

La bomba se bloquea si la presión que genera no alcanza los valores arriba indicados.
La bomba se pone en marcha pero no vuelve a arrancar si la altura de la columna de agua es mayorque la indicada.

REARME AUTOMÁTICO Y FUNCIÓN ANTIBLOQUEO

En caso de parar por falta de agua en aspiración, durante las 24 horas sucesivas al bloqueo el aparato efectúa automáticamente diez intentos dobles de rearme de unos 5 segundos cada uno, para permitir, si es posible, que la bomba y la instalación se activen de nuevo. Después de efectuar el último intento de rearme fallido, el aparato queda definitivamente en alarma (led rojo Failure intermitente) a la espera del rearme manual; para esto, pulse el botón Restart. No obstante, el usuario puede tratar de rearmar el aparato en cualquier momento manteniendo presionado elbotón Restart.
Si, por cualquier razón, la bomba permanece inactiva durante 24 horas consecutivas, el aparato pone en marcha el motor durante unos 5 segundos (función antibloqueo).
En caso de interrupción de la energía eléctrica, el aparato se rearma automáticamente al reanudarse el suministro.

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.



Voltaje peligroso.
Puede ocasionar descargas, quemaduras o la muerte.

Conecte el dispositivo antes de conectarlo a la fuente de alimentación. Desconecte la alimentación eléctrica antes de trabajar en el dispositivo, la bomba o el motor.



Presión peligrosa.

Descargue el sistema antes de desmontar el dispositivo.

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

La bomba no arranca	Revisar 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

VERSION R CON PRESIÓN DE ARRANQUE REGULABLE

Configurar el valor de arranque deseado de 22 psi hasta 42 psi (de 1,5 hasta 3 bar) girando el tornillo situado en la parte posterior del aparato en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el arranque y contrario al de las agujas del reloj para disminuirlo.

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.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del producto al que se refiere esta declaraciòn con las directivas: UL 60730-1, CAN/CSA-E60730-1.

DAB PUMPS INC.
3226 Benchmark Dr - Ladson, SC 29456 USA
Ph.: + 1 843 797 5002 - Fax: +1 843 797 3366
www.dabpumps.us

MCUSA/DAB/02/2022