

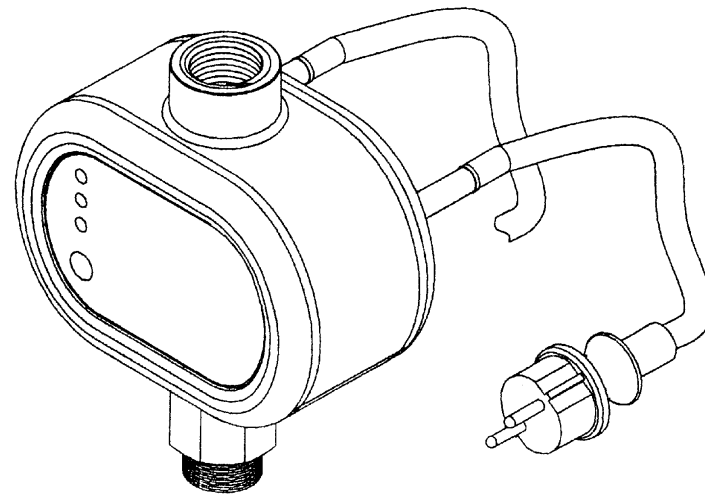
| FUNCTIONAL PARTS | | | |
|------------------|---------|----|----------------|
| 1. | ALARM | 3. | POWER ON |
| 2. | PUMP ON | 4. | RESTART button |

INSTRUCTION MANUAL

ELECTRONIC REGULATOR

WARNING! In order to reduce the risks of fire, electric shock and personal injury during the course of installation and use of your pump, it is recommended that you always adhere to basic safety precautions, including the following:

Read these instructions in their entirety before operating this machine and retain these instructions.




1. FEATURES

The regulator is designed to automatize the starting and stopping operations of an electric pump with regard to a drop in pressure (opening of the taps) and to the stopping of the flow through the system (closing of the taps), respectively. Furthermore the regulator stops the pump when senses the lack of water flow, preventing it from any damaging dry operation.

It is advisable using The regulator with water systems whose water is without sediments. In case it is not possible, it is necessary to install a filter before the inlet of the device.

PLEASE READ THIS INSTRUCTION LEAFLET CAREFULLY THROUGH BEFORE INSTALLING AND OPERATING THE DEVICE.

2. SAFETY REGULATIONS

 To avoid shocks and fire risks, read and follow closely the following instructions:

- Always unplug the device from the mains before carrying out any work on it.
- Be sure that the electric line connecting the device to the mains and the extension leads have a cross-section suitable for pump power and be sure that the electrical connections are far away from any water source.
- When used for swimming pools, ponds and fountains it is necessary to use an automatic RCD with 1Dn=30mA protection.

WARNING: when the pump stops the pipes are under pressure consequently we recommend opening a tap to discharge the system before carrying out any work.

3. OPERATING INSTRUCTIONS

The switch starts up the pump for 35seconds once connected to the line. Any further pump starting occurs when the pre-set operating pressure value is reached, accordingly to the drop in pressure in the tubing when opening tap.

In the traditional water systems equipped with pressure switch and pressure tank, the pump stops when a certain pressure value is reached. On the contrary this device was designed to stop the pump to stop the pump depending on the reduction of the flow to minimum levels.

Once this condition has been reached, the regulator delays the real stop of the pump of a timing running from 27 to 35 seconds: the logic of this function is to reduce the starting operations of the pumps in case of minimum flow conditions.

4. INSTALLATION

1. Install the regulator anywhere between the pump and the first service outlet so that the arrow on the case is pointing in the same direction as the fluid

9. PIEZAS DE RECAMBIO

1. Placa de identificación
2. Tapa frontal
3. Látex hermético
4. Tornillo
5. Tapa
6. Botón
7. Tornillo
8. Carcasa principal
9. Placa de conexiones
10. Látex hermético
11. Pieza de impacto
12. Muelle
13. Tuerca
14. Tornillo
15. Junta
16. Tapa
17. Tornillo
18. Tornillo
19. Cable y enchufe
20. Tapa posterior
21. Látex hermético
22. Funda de cable
23. Sujetador de cable
24. Pieza de impacto de cable
25. Tornillo
26. Conmutador
27. Muelle
28. Ejes
29. Látex hermético
30. Látex hermético
31. Entrada de conexión roscada macho de 1"
32. Entrada de conexión
33. Látex hermético
34. Rosca
35. Rosca
36. Entrada de conexión roscada macho de 1"
36. Látex hermético

7. POSSIBLE PROBLEMS

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSES | SOLUTION |
|--|--|--|
| The pump switches on and off continuously. | Leaks in the system. | Check all hydraulic connections. |
| Dry stop even if there is water in the suction pipe. | Operating pressure too high. | Turn screw 14 anticlockwise (-) direction. Press the RESET button and make sure the red light is off when the pump stops. |
| The pump do not start again. | 1. Mains voltage failure. 2. The drop between the regulator and one of the tap is too great. 3. The pump is out of order. 4. The regulator is malfunctioning. | 1. Check the electrical connections. 2. Turn screw 14 in clockwise (+) to increase the operating pressure. 3. Consult an electrician. 4. Consult your dealer. |
| The pump does not stop. | 1. There are big leaks in the system. 2. The regulator is malfunctioning. | 1. Check they system. 2. Consult your dealer. |

8. TECHNICAL DATA

Power source: 230VAC ± 10% 50-60Hz
 Max. power: 2,2kw
 Operating pressure range: 1 ÷ 3,5bar/14.5 ÷ 50,65psi
 Max. allowable pressure: 10bar/145psi
 Max. liquid temperature: 55°C/130°F
 Max. Flow rate: 80 l/min
 Connections: 1" GAS mate
 Protection level: IP54

CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD EDWC 2001, LA PRESIÓN MÁXIMA DE LA BOMBA DEBE SER AL MENOS 0,6 BAR MAYOR QUE LA PRESIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE LA UNIDAD.

5. Encendido de la unidad

ADVERTENCIA: cuando el nivel del agua de cebado sea inferior al nivel del agua donde se coloque la bomba, es totalmente necesario instalar un tubo de succión con una válvula de retención contra el flujo de retorno. Esta válvula permite llenar el tubo cuando se utiliza por primera vez, e impide que se vacíe cuando se detiene la bomba.

1. Antes del encendido, llene el tubo de succión, bombee con agua y encienda la bomba conectando el enchufe de la unidad a una toma de corriente. Cuando se detenga la bomba, abra el grifo situado más arriba.
2. La instalación es correcta si el caudal del grifo es regular y si la bomba funciona continuamente. Si no hay agua, puede hacer que la bomba funcione sin interrupción durante un período de tiempo mayor que el tiempo de funcionamiento del dispositivo manteniendo pulsado el botón RESTART (REINICIAR). Si el problema persiste, desconecte la unidad y repita el procedimiento desde el punto 1.

Parada en seco: El LED rojo de ALARMA se encenderá con el motor apagado para indicar una parada en seco. Para iniciar el sistema de nuevo, pulse el botón RESTART tras haber comprobado la presencia de agua en el tubo de succión.

6. GARANTÍA

La garantía es válida durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra. La garantía será admitida si el dispositivo no tiene signos de haber sido forzado y si se cumplen las instrucciones del fabricante.

9. SPARE PARTS

1. Nameplate
2. Front cover
3. Sealed latex
4. Screw
5. Cover
6. Button
7. Screw
8. Main body
9. Plugboard
10. Sealed latex
11. Impacting
12. Spring
13. Nut
14. Screw
15. gasket
16. Cover
17. Screw
18. Screw
19. Cable and plug
20. Behind cover
21. Sealed latex
22. Cable jacket
23. Cable fastener
24. Cable impacting
25. Screw
26. Switch
27. Spring
28. Axes
29. Sealed latex
30. Sealed latex
31. 1" male threaded connection inlet
32. Connection inlet
33. Sealed latex
34. Screw thread
35. Screw thread
36. 1" male threaded connection inlet
37. Sealed latex

1. CARACTERÍSTICAS

La unidad está diseñada para automatizar las operaciones de encendido y parada de una bomba eléctrica en relación con una caída de presión (apertura de los grifos) y para detener el caudal a través del sistema (cierre de los grifos), respectivamente. Además, la unidad detiene la bomba cuando detecta que no hay caudal de agua, lo cual evita los daños en el funcionamiento en seco.

Se recomienda utilizar la unidad en sistemas de agua sin sedimentos. Si esto no es posible, será necesario instalar un filtro antes de la entrada del dispositivo.

LEA ATENTAMENTE ESTE FOLLETO DE INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR Y UTILIZAR EL DISPOSITIVO.

2. DISPOSICIONES DE SEGURIDAD

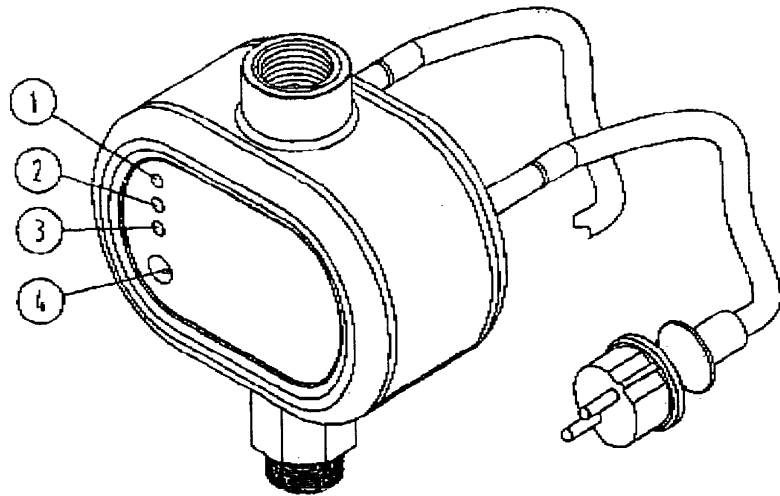
/i/ Para evitar riesgos de descargas e incendios, lea y cumpla en su totalidad las siguientes instrucciones:

- **Desenchufe siempre el dispositivo del suministro eléctrico antes de realizar un trabajo.**
- **Asegúrese de que el cable eléctrico que conecta el dispositivo al suministro eléctrico y las extensiones tiene una sección transversal adecuada para la potencia de la bomba. Asegúrese también de que las conexiones eléctricas están alejadas de cualquier suministro de agua.**
- **Cuando se utilice la unidad en piscinas, estanques y fuentes, es necesario utilizar un RCD automático con una protección 1Dn=30mA.**

ADVERTENCIA: cuando la bomba se detiene, los tubos tendrán presión, por lo que se recomienda abrir un grifo para descargar el sistema antes de realizar un trabajo.

3. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

El interruptor enciende la bomba durante 35 segundos cuando está conectada a las tuberías. Los posteriores encendidos de la bomba se producirán cuando se alcance el valor preajustado de la presión de funcionamiento, en proporción a la caída de presión en los tubos cuando se abre el grifo. En sistemas tradicionales de agua equipados con un interruptor y un depósito de presión, la bomba se detiene cuando se alcanza un determinado valor de presión. Por el contrario, el regulador se ha diseñado para detener la bomba según la reducción del caudal hasta un nivel mínimo. Cuando se ha alcanzado esta situación, el regulador retrasa la parada real de la bomba desde 27 hasta 35 segundos: la lógica de esta función es reducir las



| ELEMENTS FONCTIONNELS | | | |
|-----------------------|--------------------------|----|-----------------------------|
| 1. | ALARME | 3. | TEMOIN DE MISE SOUS TENSION |
| 2. | TEMOIN DE FONCTIONNEMENT | 4. | Bouton DE REDEMARRAGE |

9. PIECES DETACHEES

1. Plaque signalétique
2. Couvercle avant
3. Joint latex
4. Vis
5. Couvercle
6. Bouton
7. Vis
8. Carte de branchement
9. Corps principal
10. Joint latex
11. Butée
12. Ressort
13. Ecrou
14. Vis
15. Joint d'étanchéité
16. Couvercle
17. Vis
18. Vis
19. Câble et fiche
20. Couvercle arrière
21. Joint latex
22. Gaine du câble
23. Fixation du câble
24. Butée pour câble
25. Vis
26. Interrupteur
27. Ressort
28. Axes
29. Joint latex
30. Joint latex
31. Entrée à raccord fileté 1 pouce mâle
32. Raccord d'entrée
33. Joint latex
34. Filetage
35. Filetage
36. Entrée à raccord fileté 1 pouce mâle
37. Joint latex

l'écoulement du fluide dans la canalisation. Vérifiez la parfaite étanchéité à l'eau de tous les raccords. Si vous utilisez une pompe d'une pression supérieure à 10 bars, installez un réducteur de pression sur l'entrée du contrôleur de pression.

2. Pour le branchement électrique de la version fournie sans cordon d'alimentation, suivez le schéma électrique sur le couvercle de la carte à circuits imprimés. Utilisez seulement des pinces à câbles adaptées pour câbler les plaquettes de connexion. Si les cordons sont fournis, il suffit de brancher la fiche d'alimentation de la pompe sur la prise du contrôleur de pression et la fiche d'alimentation de ce dernier sur une prise de courant.
3. La pression de service est pré réglée à 1,5 bars, ce qui constitue la valeur optimale pour la majorité des applications. La pression minimale de service peut être ajustée suivant les besoins en tournant la vis située sur la bride intérieure et repérée par un + et un -.

AVERTISSEMENT : POUR GARANTIR LE BON FONCTIONNEMENT DU CONTROLEUR DE PRESSION LA PRESSION MAXIMALE DE LA POMPE DOIT ETRE D'AU MOINS 0,6 BARS SUPERIEURE A LA PRESSION DE SERVICE DU CONTROLEUR DE PRESSION.

5. DEMARRER LE CONTROLEUR DE PRESSION

AVERTISSEMENT : Chaque fois que le niveau de l'eau d'amorçage est inférieur au niveau d'eau auquel la pompe est placée, une canalisation d'aspiration équipée d'une crépine avec clapet anti-refoulement est absolument essentielle. Ce clapet permet le remplissage de la canalisation lors de sa première utilisation et l'empêche de se vider lorsque la pompe s'arrête.

1. Avant la mise sous tension, remplir d'eau le tuyau d'aspiration et la pompe puis démarrer la pompe en connectant la fiche d'alimentation du contrôleur de pression à une prise de courant ; lorsque la pompe s'arrête, ouvrir le robinet situé le plus haut.
2. L'installation est correcte si l'écoulement provenant du robinet est régulier et si la pompe fonctionne en continu. S'il n'y a pas d'eau, vous pouvez essayer de faire fonctionner la pompe sans interruption – pendant une période plus longue que le temps de fonctionnement de l'appareil – en gardant le bouton REDEMARRER enfoncé. Si le problème persiste, débrancher le contrôleur de pression et répéter la procédure à partir du point 1.

Arrêt à sec : Le témoin d'alarme rouge s'allume à l'arrêt du moteur pour indiquer un arrêt à sec. Pour démarrer de nouveau le système, appuyer sur le bouton REDEMARRER après avoir vérifié la présence d'eau dans le tuyau d'aspiration.

6. GARANTIE

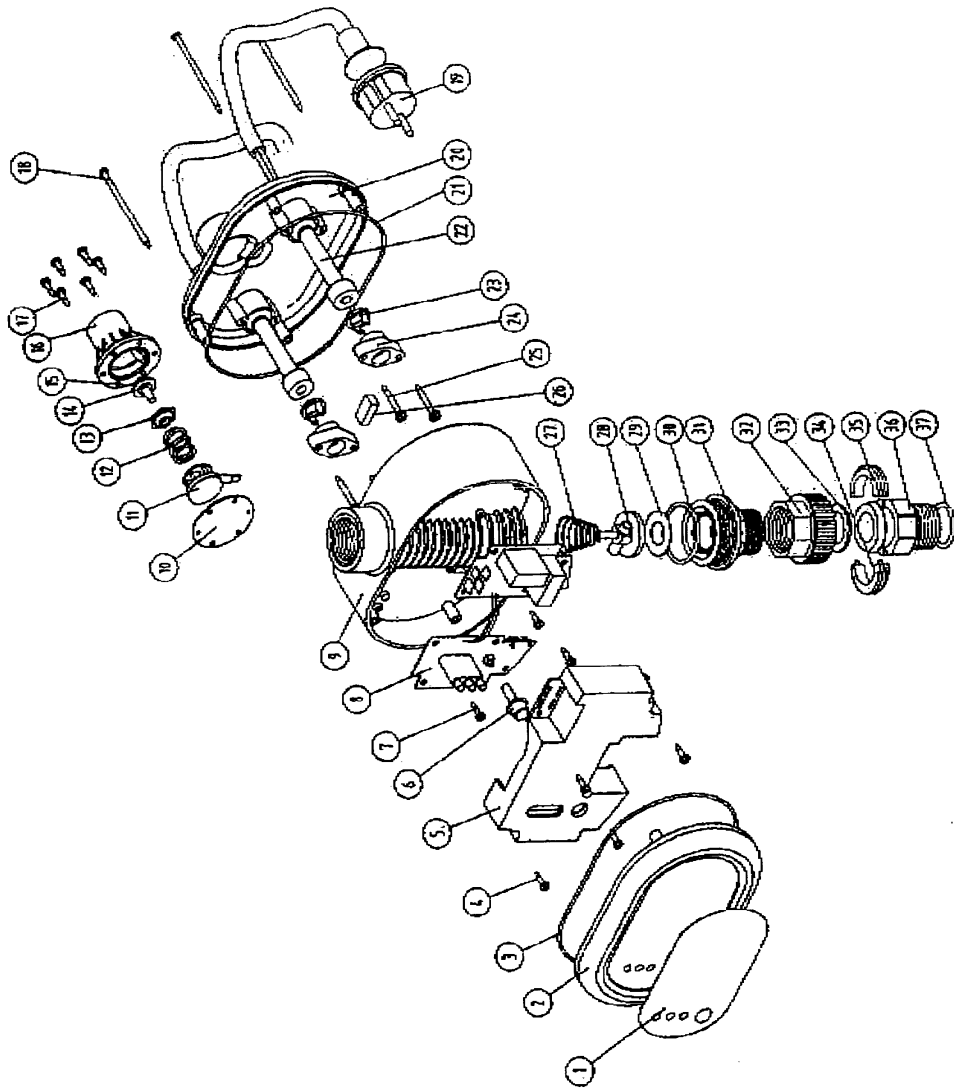
La garantie est valide pour une période de 12 mois à compter de la date d'achat. La garantie est acceptée si l'appareil ne présente aucun signe de tentative d'ouverture et que toutes les instructions du fabricant ont été respectées lors des phases d'installation et d'utilisation.

7. PROBLEMES POSSIBLES

| PROBLEME | CAUSES POSSIBLES | SOLUTION |
|--|---|--|
| La pompe s'allume et s'éteint continuellement. | Fuites dans le circuit. | Vérifier tous les branchements hydrauliques. |
| Arrêt à sec même s'il y a de l'eau dans le tuyau d'aspiration. | Pression de service trop élevée. | Tourner la vis 14 dans le sens inverse d'une aiguille (- ↺). Appuyer sur le bouton RESET et vérifier que le témoin rouge est éteint lorsque la pompe s'arrête. |
| La pompe ne redémarre pas. | 1. Coupure d'alimentation secteur. 2. La chute entre le contrôleur de pression et l'un des robinets est trop grande. 3. La pompe est hors service. 4. le contrôleur de pression présente un dysfonctionnement. | 1. Vérifier les branchements électriques. 2. Tourner la vis 14 dans le sens horaire (+ ↻) pour augmenter la pression de service. 3. Consulter un électricien. 4. Consulter votre revendeur. |
| La pompe ne s'arrête pas. | 1. Il y a des fuites importantes dans le circuit. 2. Le contrôleur de pression présente un dysfonctionnement. | 1. Vérifier votre circuit. 2. Consulter votre revendeur. |

8. DONNEES TECHNIQUES

Source d'alimentation : 230 V, 50-60 Hz
 Puissance maxi. : 2,2 kW
 Plage de pressions de service : 1-3,5 bars / 14,5-50,85 psi
 Pression maxi. admissible : 10 bars / 145 psi
 Température maxi. du liquide : 55°C / 130°F
 Débit maxi. : 80 l/min
 Connexions : accouplement 1 pouce GAZ
 Niveau d'étanchéité : IP54



1. CARACTERISTIQUES

Ce contrôleur de pression est conçu pour automatiser les opérations de démarrage et d'arrêt d'une pompe électrique en ce qui concerne les pertes de charge (ouverture des robinets) et l'arrêt de l'écoulement à travers le circuit (fermeture des robinets), respectivement. De plus, le contrôleur de pression arrête la pompe lorsqu'il détecte le manque d'alimentation en eau, ce qui empêche tout fonctionnement à sec dommageable à la pompe.

Il est conseillé d'utiliser le contrôleur de pression avec des circuits d'eau dont l'eau ne contient pas de sédiments. Dans le cas où cela n'est pas possible, il est nécessaire d'installer un filtre avant l'entrée de l'appareil.

2. REGLEMENTS DE SECURITE

Δ Lisez et suivez attentivement les instructions suivantes :

- Débranchez toujours l'appareil du secteur avant d'intervenir sur celui-ci.
- Ne jamais tirer sur le câble pour le retirer de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses et des arrêtes tranchantes
- Veillez à ce que la ligne électrique raccordant l'appareil au secteur et les cordons de rallonge soient d'une section convenable pour la puissance de la pompe, et veillez à ce que les branchements électriques soient loin de toute source d'eau.
- Lorsque l'on utilise le contrôleur de pression pour les piscines, bassins et fontaines, il est nécessaire d'utiliser un disjoncteur automatique de protection contre les courants résiduels 1Dn=30mA.

AVERTISSEMENT : lorsque la pompe s'arrête, les tuyaux sont sous pression, en conséquence nous vous recommandons d'ouvrir un robinet pour décharger le circuit avant de procéder à une quelconque intervention.

3. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

L'interrupteur démarre la pompe pendant 15 secondes lorsqu'elle est raccordée au courant. Les démarrages ultérieurs de la pompe interviennent lorsque la valeur de la pression de service prééglée est atteinte, en fonction des pertes de charge dans la canalisation lorsque l'on ouvre le robinet.

Dans les circuits d'eau traditionnels équipés d'un contacteur de pression et d'un réservoir de pression, la pompe s'arrête lorsqu'une certaine valeur de pression est atteinte. Au contraire, le contrôleur de pression a été conçu pour arrêter la pompe en fonction de la réduction du débit à des niveaux minimum.

Une fois cette condition atteinte, le contrôleur de pression retarde l'arrêt réel de la pompe selon un chronométrage de 7 à 15 secondes ; la logique de cette fonction est de réduire les opérations de démarrage des pompes en cas de conditions de débit minimum.

4. INSTALLATION

1. Installer le contrôleur de pression n'importe où entre la pompe et la première prise de service, de telle sorte que la flèche du boîtier pointe dans le sens de

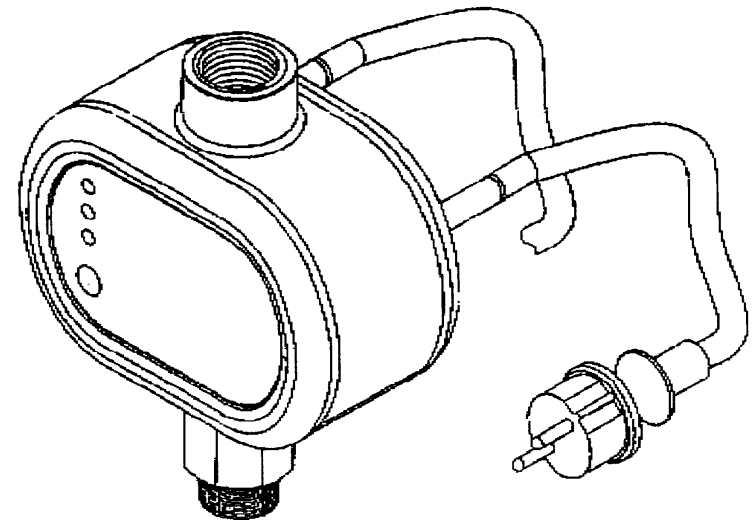
| PARTES FUNCIONALES | | | |
|--------------------|-----------------|----|-------------------|
| 1. | ALARMA | 3. | ENCENDIDO |
| 2. | BOMBA ENCENDIDA | 4. | Botón de REINICIO |

INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y DE MANNIMENTO

EL REGULADOR ELECTRÓNICO

¡ADVERTENCIA! Para reducir los riesgos de incendio, de descarga eléctrica y lesiones en personas, durante la instalación y la utilización de la bomba, se recomienda respetar en todo momento las normas de seguridad básicas, incluida la siguiente indicación:

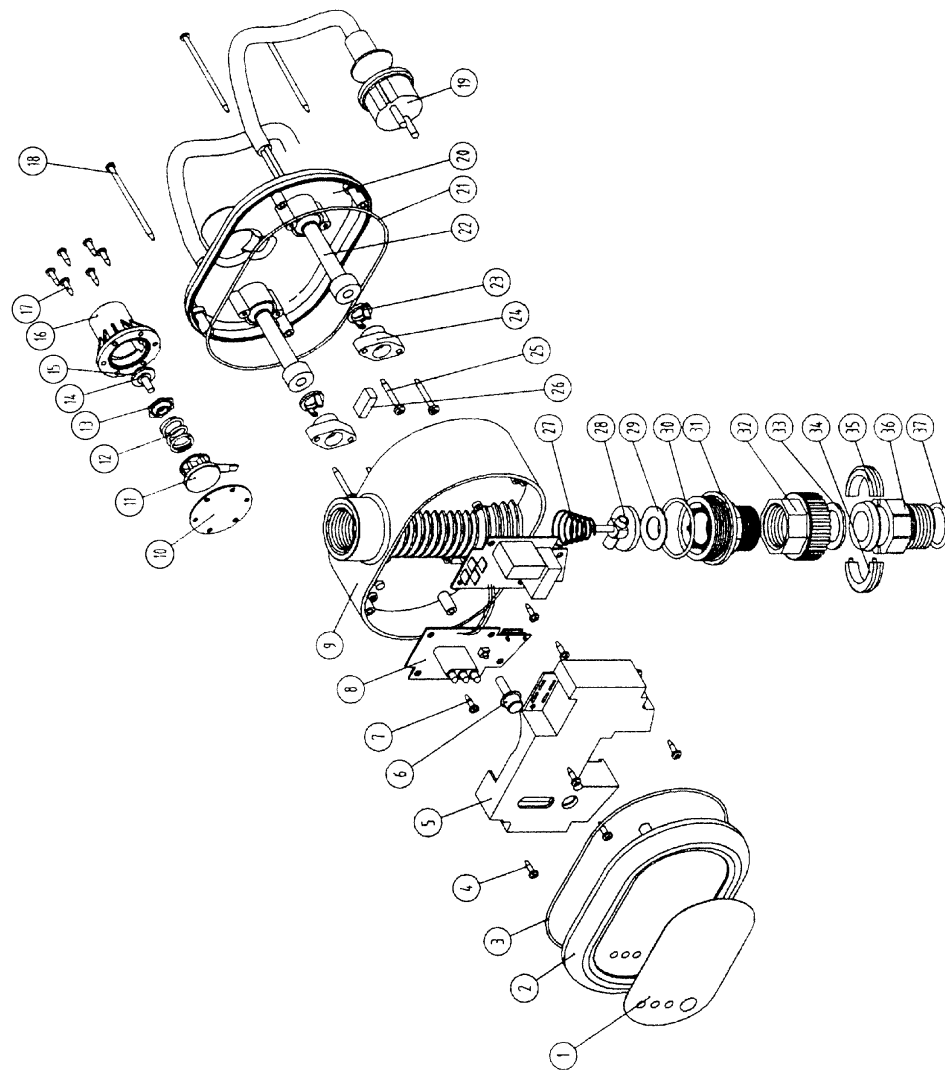
Leer completamente estas instrucciones antes de poner en marcha el producto y conservarlas.



operaciones se encendido de las bombas cuando hay condiciones de caudal mínimo.

4. INSTALACIÓN

1. Instale el regulador en cualquier lugar entre la bomba y la primera salida de servicio, de forma que la flecha de la carcasa esté orientada en la misma dirección que el agua que circula por el tubo. Compruebe la estanqueidad perfecta de todas las conexiones de agua. Si utiliza una bomba con una presión superior a 10 bar, instale un reductor de presión en la entrada de la unidad.
2. Para la conexión eléctrica de la versión sin cables eléctricos, consulte el esquema eléctrico en la tapa de la placa de circuitos impresos. Utilice sólo alicates de corte de hilos adecuados para realizar los empalmes. Si se incluyen los cables, simplemente, conecte el enchufe de alimentación de la bomba en la toma del regulador y su propio enchufe de alimentación en una toma de corriente.
3. La presión de funcionamiento está preajustada a 1,5 bar, que es el valor óptimo para la mayor parte de las aplicaciones. La presión mínima de funcionamiento se puede ajustar girando el tornillo situado en el borde interior con + y-.



ADVERTENCIA: PARA GARANTIZAR EL

7. POSIBLES PROBLEMAS

| PROBLEMA | CAUSAS POSIBLES | SOLUCIÓN |
|--|---|---|
| La bomba se enciende y se apaga continuamente. | Pérdidas en el sistema. | Compruebe todas las conexiones hidráulicas. |
| Parada en seco incluso con agua en el tubo de succión. | Presión de funcionamiento demasiado alta. | Gire el tornillo 14 en sentido contrario al de las agujas del reloj (- V.). Pulse el botón RESET (REAJUSTAR) y asegúrese de que la luz roja está apagada cuando se detiene la bomba. |
| La bomba no se enciende de nuevo. | 1. Fallo del voltaje de alimentación. 2. La altura entre la unidad y uno de los grifos es demasiado grande. 3. La bomba no funciona. 4. La unidad no funciona correctamente. | 1. Compruebe las conexiones eléctricas. 2. Gire el tornillo 14 en el sentido de las agujas del reloj (J+) para aumentar la presión de funcionamiento. 3. Consulte a un electricista. 4. Póngase en contacto con su distribuidor. |
| La bomba no se detiene. | 1. Pérdidas importantes en el sistema. 2. La unidad no funciona correctamente. | 1. Compruebe el sistema. 2. Póngase en contacto con su distribuidor. |

8 DATOS TÉCNICOS

Fuente de alimentación: 230VAC±10% 50-60Hz
 Potencia máxima 2,2kw
 Intervalo de presión de funcionamiento:..... 1 H-3,5bar/14.5-r50,65psi
 Presión máxima admisible:..... 10bar/145psi
 Temperatura máxima del agua:..... 55°C/130T
 Caudal máximo: 80 l/min
 Conexiones: 1"GAS mate
 Nivel de protección: IP54

flowing through the pipe. Check perfect water tightness of all water connections. If you are using a pump with a pressure higher than 10 bar, install a pressure reducer on the regulator's inlet.

- For the electrical connection of the version supplied without electric leads, follow the wiring diagram on the printed circuit board cover Use only suitable wire nippers to wire the Fastons. If the leads are included, simply connect the pump's power plug to the regulator socket and its own power plug to a current outlet.
- Operating pressure is pre-set at 1.5 bar which is the optimum value for the majority of applications. Minimum operating pressure can be adjusted as needed by turning the screw situated on the inside flange marked with + and -.

WARNING: TO ENSURE CORRECT WORKING OF THE , MAXIMUM PUMP PRESSURE MUST BE AT LEAST 0,6 BAR HIGHER THAN OPERATING PRESSURE.

5. Starting

WARNING: whenever the level of the priming water is lower than the level of the water where the pump is placed, a suction line equipped with an antibackflow foot valve is absolutely essential. This valve allows the line to be filled when it is first used and prevents it from being emptied when the pump stops.

- Before turning on, fill up the suction pipe and pump with water and then start the pump by connecting the regulator power plug to a current outlet; when the pump stops open the tap situated higher up.
- Installation is correct if the flow from the tap is regular and if the pump works continuously if there is no water you can try to make the pump work without interruption – for a period of time longer than the device's working time - by keeping the RESTART button depressed. If the problem persists, disconnect the regulator and repeat the procedure from point 1.

Dry stop: The red ALARM LED lits up with motor off to indicate a dry stop. To start the system again press the RESTART button after having checked the presence of water in the suction pipe.

6. WARRANTY

The warranty is valid for a period of 12 months starting from the purchasing date. The warranty is acknowledged if the device shows no signs of tampering and if all the manufacture's instructions were followed during the installing and operating phases