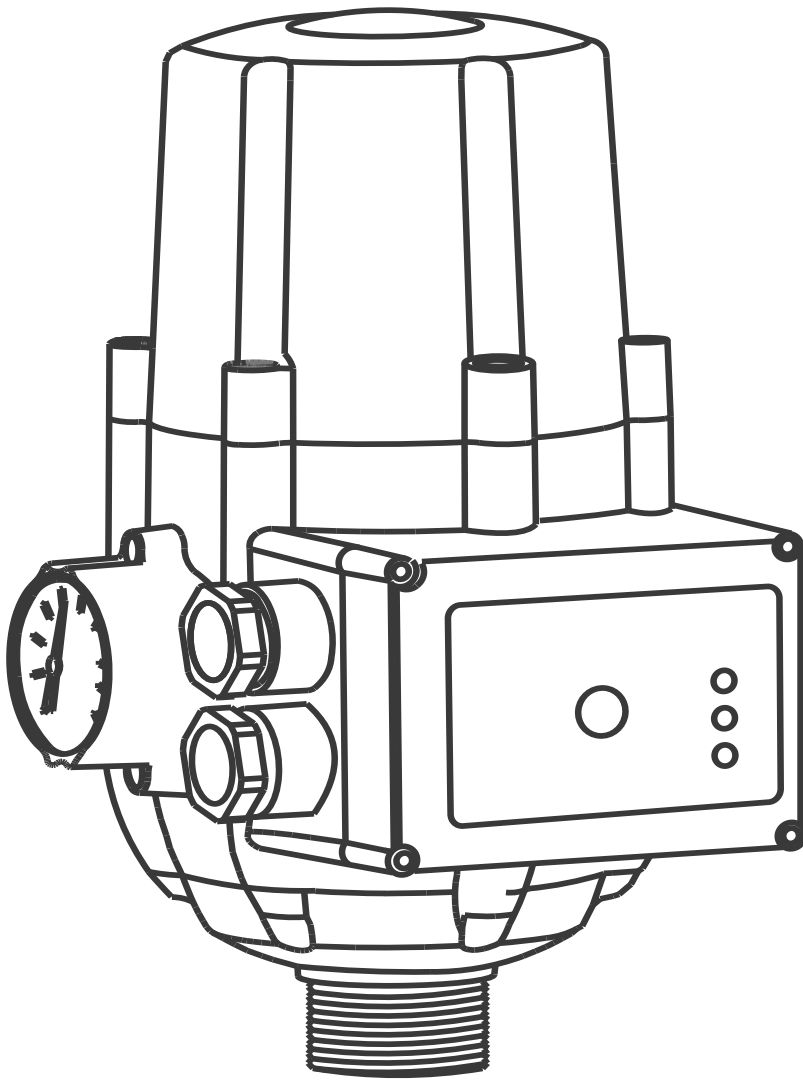


EN instructions manual
IT manuale d'istruzioni
FR manuel d'instructions
DE gebrauchsanweisung
ES manual de instrucciones
PT manual de instruções

العربية دليل التعليمات



SAFETY PRECAUTIONS**DANGER**

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.

**DANGER**

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.

**WARNING**

Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pressure assemblies and/or the plant.

AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE E DELLE COSE**PERICOLO**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.

**PERICOLO**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.

**AVVERTENZA**

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno al gruppo de pressione o all'impianto.

AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES CHOSES**DANGER**

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.

**DANGER**

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.

**AVERTISSEMENT**

Avertit que la non observation de la prescription comporte un risque de dommage au groupe de pression et/ou à l'installation.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR PERSONEN UND SACHEN**GEFAHR**

Macht darauf aufmerksam, dass Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines elektrischen Schadens nach sich ziehen kann.

**GEFAHR**

Macht darauf aufmerksam, dass Nichtbeachtung der Vorschriften das Risiko eines Schadens an Personen und/oder Sachen nach sich ziehen kann.

**VORSICHT**

Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift birg das Risiko des Auftretens von Schäden an der Druckgruppe oder installation.

ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS**PELIGRO**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.

**PELIGRO**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a las personas o cosas.

**ATENCIÓN**

La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño al grupo de presión a la instalación.

ADVERTÊNCIA PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS E OBJECTOS**PERIGO**

A não observância desta prescrição acarreta um risco de electrocussão

**PERIGO**

A não observância desta prescrição acarreta um risco de dano às pessoas ou objectos

**ATENÇÃO**

A não observância desta prescrição acarreta um risco de dano ao grupo de pressão ou à instalação

تحذير لسلامة الناس والأشياء

خطر - عدم الأخذ بهذه التعليمات سسيؤدي إلى تكهرب الإنسان.
خطر - عدم الأخذ بهذه التعليمات سسيؤدي إلى ضرر الأشخاص أو الأشياء.
الإنابة - عدم الأخذ بهذه التعليمات سسيؤدي إلى ضرر بمجموعة الضغط أو الجهاز.



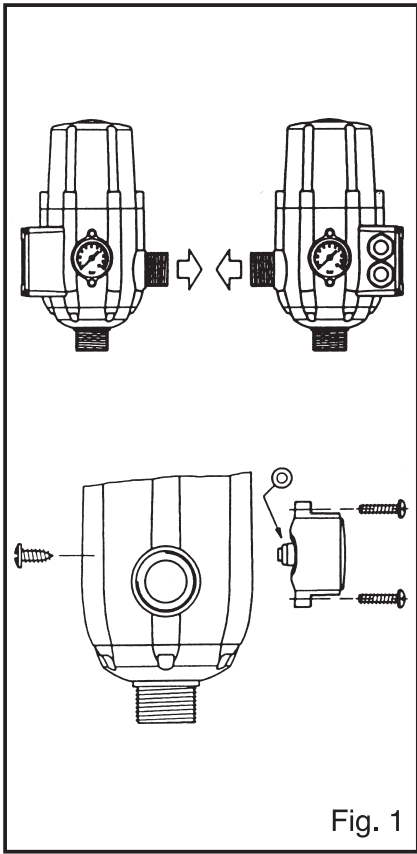


Fig. 1

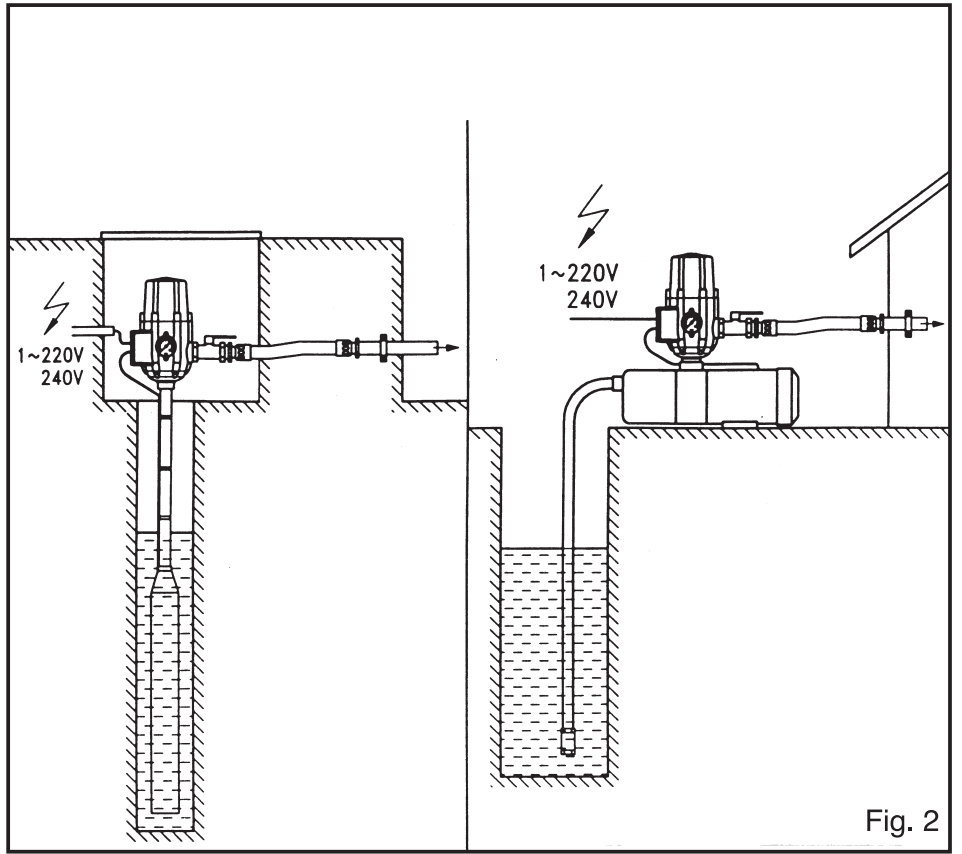


Fig. 2

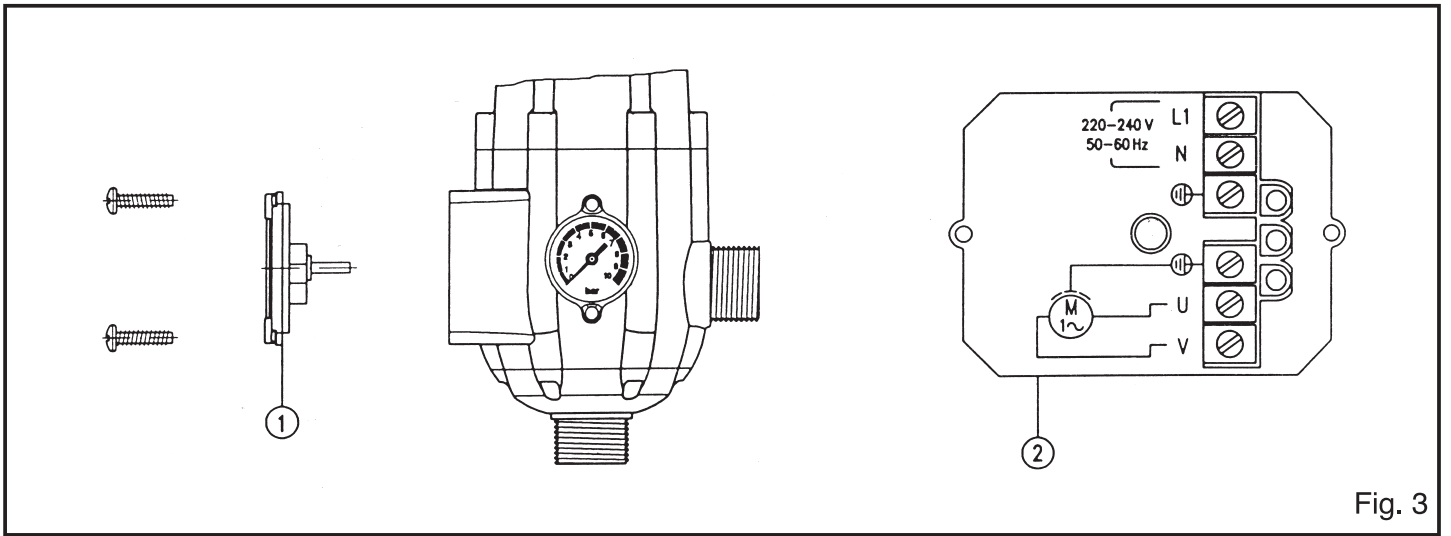


Fig. 3

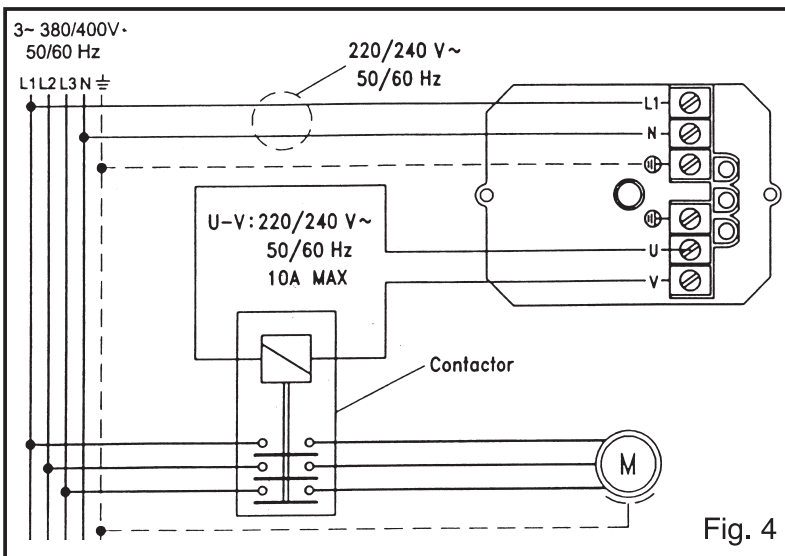


Fig. 4

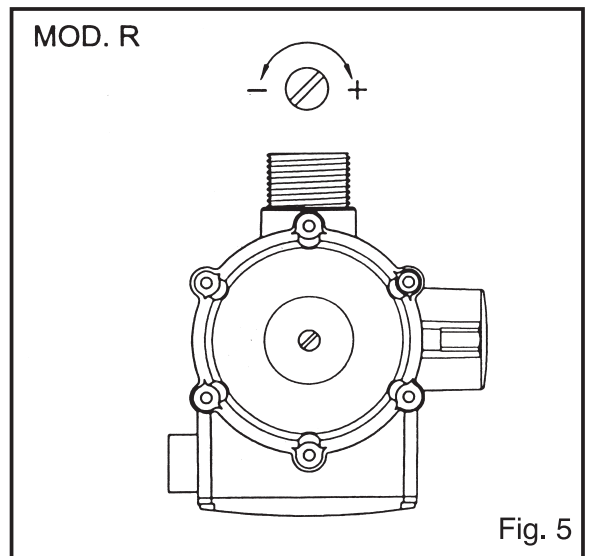

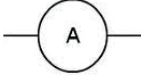






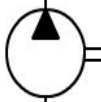


Fig. 5

Table1. Technical characteristics / Caratteristiche tecniche / Caracteristiques techniques /
 Technische merkmale / Características técnicas / الخصائص الفنية

	<p>230V ~1, 115V*~1, 115-230V~1* (MULTITENSION) *Under specific request *Sotto richiesta specifica *Sous demande spécifique *Auf spezifische Anfrage *Bajo petición específica *Sob pedido específico *ددم لبل طلا ت تحت</p>
	<p>10A (cos fi≥0,6)</p>
	<p>50/60 Hz</p>
<p>IP</p>	<p>IP65</p>
 <p>WATER</p>	<p>5T40°C</p>
 <p>ENVIRONMENT</p>	<p>environment ambiente environnement umwelt окружающей среды środowisko ambiente البيئة Cevre محيط</p> <p>5T50°C</p>
 <p>max</p>	<p>8.000 l/h</p>
 <p>ON</p>	<p>F12: 1 bar F15: 1,5 bar F22: 2,2 bar R: 1,5 - 2,8 bar (±0,3 bar)</p>
 <p>max</p>	<p>10 bar (1 MPa)</p>
	<p>115 V: 0,735 kW (1 HP) 230 V: 1,5 kW (2 HP)</p>

ENGLISH

OPERATION

The electronic controller KIT 03 orders the automatic start and stop of the water pump when opening or closing any tap or valve of the installation. When the water pump starts, it keeps running while it exists any tap opened in the system, giving a constant flow an pressure to the network.

CAUTION! This electronic controller unit can be used either for drinking water or non-drinking water circuits. In installations where both types of water are present, make sure that drinking water is not mixed with non-drinking water.

CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- Inlet male G1"
- Outlet male G1"
- Special non return valve which avoids surges
- Security system avoiding dry-run operation.
- Pressure gauge
- Manual start switch (RESET)
- Tension LED (POWER)
- Pump-working LED (ON)
- Security system LED (FAILURE)

TECHNICAL CHARACTERISTICS (See Table 1)

INSTALLATION OF THE PRESSURE GAUGE (Fig. 1)

The pressure gauge has a O-ring, two fixing screws and a screw-cap. The pressure gauge can be mounted on any side of the KIT 03 by introducing the cylindrical connector with the O-ring into the hole in the body of the device, and fixing it by means of the two supplied screws.

The screw-tap will be located on the opposite side of the pressure gauge vent (without O-ring or TFE).

HYDRAULIC CONNECTION (Fig.2)

Before proceeding with hydraulic connection it is essential to prime the pump correctly. The KIT 03 should be installed always in a vertical position, thus connecting the inlet opening (male 1") directly to the pump outlet; and the lateral outlet (male 1") to the network. Avoid outlet non return valves.

The following accessories are recommended:

Flexible with a disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations. Ball valve which permits the isolation of the pump from the installation.

ATTENTION: The water column between the pump and the highest point of use should not exceed 10 m for the KIT 03 model F-12 and the pump should supply a minimum pressure of 2.5 bar.

The water column between the pump and the highest point of use should not exceed 12 m for the KIT 03 model F-15 and the pump should supply a minimum pressure of 3 bar.

The water column between the pump and the highest point of use should not exceed 20 m for the KIT 03 model F-22 and the pump should supply a minimum pressure of 4 bar.

In case of using the KIT 03 in points between 20 and 30 m height you must use model R.

The adjustment of the starting pressure is made by the screw placed in the top of the KIT 03 (Fig. 5).

Read the indicated pressure showed in the pressure gauge when the pump starts and perform on the screw according to the wished side. As per standard the starting pressure should be 0.2 bar higher than the manometric one, and the pump will have to give at least a pressure 0.5 bar higher than the adjusted one, and the pump will have to give at least a pressure 0,5 bar higher than the adjusted one. **EXAMPLE:**

MAX. HEIGHT	ADJUSTED PRESSURE	MINIMUM PUMP PRESSURE
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

This operation only adjusts the starting pressure, not the working pressure which only depends on the pump features. It will be easier to proceed with the adjustment if a tap of the installation is opened, that will reduce the internal pressure of the KIT 03.

ELECTRIC CONNECTION (Fig.3 and Fig.4)

Before performing any manipulation inside the device, it must be disconnected from the mains.

Installation and electrical connections must be carried out by qualified personnel respecting the safety requirements as well as the regulations in force in each country.

Incorrect connections can damage the electronic circuit. **The manufacturer will not be liable for damage caused by bad connections.**

- Check that the line voltage is 230V/115V~1 (depending on model).

- It is essential to install a high sensitivity differential switch: I=Δn 30 mA (class A or AC). It is essential to use a circuit breaker adjusted to the motor consumption.

If you have acquired the uncabled version follow these steps:

1. Remove cover 1 of the electronic circuit and make the connections according to the scheme visible on diagram 3.

2. Use H07RN-F 3G1 cables up to 3G2.5. The ends connected to the device must be provided with fork-type terminals, for the appropriate cable section and maximum width 7 mm.

3. Connect U, V and earth to the motor.

4. Connect L1, N and earth to the network.

Earth conductor must be longer than the others. It will be the first to be connected and the last to be disconnected.

Earth conductor connections are mandatory!

The device can also be used for 3-phase or single-phase pumps with intensities higher than 10 A, using an auxiliary contact (minimum contacts capacity of 4 kW, coil 220V). In this case the connections will have to be made according to scheme in FIG.4.

STARTING

1- Be sure that the pump is correctly primed, then gently open one tap.

2- Connect the KIT 03 to the electric supply. The tension LED will lit (POWER).

3- The pump starts working automatically and within a period of 20-25 seconds the pressure gauge will reach approximately the maximum pressure provided by the pump. During its working the corresponding LED (ON) will be on.

4- Close the tap indicated on point 1. After 4-5 seconds the pump will stop. The tension LED (POWER) will be the only one to remain on.

Any problem after this procedure will be due to a defective pump priming.

POSSIBLE PROBLEMS

1- Pump does not stop:

a) Water leak higher than 1 l/min. at some point:

Check the installation, taps, WC, etc.

b) Manual start switch (RESET) is blocked:

Act on it several times, in case the problem persists consult your dealer.

c) Breakdown on the electronic card: proceed to its substitution.

d) Incorrect electric connection:

Verify the connections according to Fig.3.

2- Pump does not start:

a) Not enough water supply, the security system has been activated and the LED (FAILURE) is on: Check the water supply and restart the pump through the reset switch (RESET).

b) Pump is blocked:

LED (FAILURE) is on, the security system is activated. When we act on the manual start switch (RESET) the LED (ON) is activated but the pump does not work: Consult your dealer.

c) Failure in the electronic circuit:

Switch off power supply, wait a few seconds and turn it on again. If the pump does not start immediately then replace the circuit.

d) Not electrical supply:

Check the proper electric feeding. The tension LED (POWER) should be on.

e) Not enough pump pressure:

The security system has been activated and the corresponding LED (FAILURE) is on. Check that the pump pressure is 0.5 bar higher than the starting pressure of the KIT 03.

f) Air in the pump aspiration:

The pressure gauge will indicate a pressure lower than the nominal or constant oscillations. The security system will act by stopping the pump, the LED (FAILURE) will be on. Check the sealing of the connections and O-ring of the aspiration conduct.

3- The pump starts and stops repeatedly:

a) Small leak in some point of the installation: Verify possible tap or WC tank leaks and repair them.

FUNZIONAMENTO

Il controllore elettronico KIT 03 comanda l'awiamiento e l'arresto automatico della pompa per acqua quando si apre o si chiude, rispettivamente, un rubinetto o una valvola collegata all'installazione. Quando la pompa è avviata, si mantiene in marcia fino a quando un qualsiasi rubinetto collegato rimane aperto, trasmettendo alla rete la portata richiesta a pressione costante.

ATTENZIONE: Questo sistema di controllo elettronico può operare indistintamente con circuiti di acqua potabile e non potabile. In caso di installazioni in cui sia possibile utilizzare i due tipi d'acqua, è necessario verificare che in nessun caso il circuito dell'acqua potabile entri in contatto con quello dell'acqua non potabile.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Attacco ingresso: G1" maschio.
- Attacco uscita: G1" maschio.
- Valvola di ritegno con azione anticolo d'ariete.
- Sistema di protezione contro il funzionamento a secco.
- Manometro.
- Pulsante manuale di awiamiento (RESET).
- Led di allmentazione (POWER).
- Led funzionamento pompa (ON).
- Led d'intervento del sistema di sicurezza (FAILURE).

CARATTERISTICHE TECNICHE (Vedi tabella 1)

! IMONTAGGIO DEL MANOMETRO (Fig. 1)

Montare il manometro mediante le due viti dallato desiderato, secondo il modello di KIT 03 con uscita a destra o sinistra. Montare quindi la vite tappo direttamente (senza guarnizione ne teflon) nel lato opposto.

! COLLEGAMENTO IDRAULICO (Fig.2)

Prima di procedere alla connessione idraulica è indispensabile adescare perfettamente la pompa. KIT 03 deve essere installato sempre in posizione verticale, collegando l'entrata filettata da 1" maschio all'uscita della pompa e l'uscita del KIT 03 filettata da 1" maschio alla rete.

ATTENZIONE: Non mettere valvola di ritegno all'uscita del KIT 03. Come accessori raccomandabili ma non indispensabili, possiamo suggerire: una tubazione flessibile da collegare alla rete, proteggendo l'apparechio da possibili carichi di flessione e da vibrazioni. Un rubinetto a sfera per isolare il gruppo pompa dalla rete.

ATTENZIONE: Il punto più alto dell'impianto non deve superare i 10 metri per il KIT 03 modello F12, e l'elettropompa deve fornire una pressione di almeno 2,5 bar.

Il punto più alto dell'impianto non deve superare i 12 metri per il KIT 03 modello F15, e l'elettropompa deve fornire una pressione di almeno 3 bar.

Il punto più alto dell'impianto non deve superare i 20 metri per il KIT 03 modello F22, e l'elettropompa deve fornire una pressione di almeno 4 bar.

Per servizio nei punti superiori a 20 m e fino a 30 m si deve utilizzare il KIT 03 modello R. La regolazione della pressione di awiamiento si effettua con la vite della parte superiore del KIT 03 Fig. 5. Leggere la pressione che indica il manometro nel momento dell'awiamiento e operare sulla vite nel senso desiderato. Come norma si regola una pressione d'awiamiento 0,2 bar superiore alla pressione manometrica d'utilizzo e la pompa deve fornire una pressione almeno 0,5 bar maggiore de quella regolata. **ESEMPIO:**

ALTEZZA DI SERVIZIO	PRESSIONE AVVIAMENTO	PRESSIONE MINIMA DELLA POMPA
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

Questo sistema regola solo la pressione di awiamiento e non la pressione di utilizzo della rete che dipende solo delle caratteristiche della pompa.

! COLLEGAMENTO ELETTRICO (Fig.3 ed Fig.4)

Prima di fare qualche manipolazione all'interno del dispositivo, è necessario scollegarlo dalla rete.

L'installazione e i collegamenti elettrici devono essere eseguiti da personale qualificato nel rispetto dei requisiti di sicurezza e delle normative vigenti in ciascun paese.

Collegamenti errati possono danneggiare il circuito elettronico. **Il produttore non sarà responsabile per danni causati da connessioni errate.**

- Verificare che la tensione di rete sia 230V/115V ~1 (a seconda

del modello).

- È essenziale installare un interruttore differenziale ad alta sensibilità: I = Δn 30 mA (classe A o AC). È essenziale utilizzare un interruttore adeguato al consumo del motore.

Se hai acquistato la versione wireless segui le istruzioni:

1. Rimuovere il coperchio 1 del circuito elettronico ed effettuare i collegamenti secondo lo schema visibile nello schema 3.
2. Utilizzare cavi H07RN-F 3G1 fino a 3G2.5. Le estremità collegate al dispositivo devono avere i terminali a forcella, per la sezione del cavo appropriata e larghezza massima 7 mm.
3. Collegare U, V e terra al motore.
4. Collegare L1, N e terra alla rete.

Il conduttore di terra deve essere più lungo degli altri. Sarà il primo da incorporare durante il processo di connessione e l'ultimo da decomprimere durante la disconnessione. **I collegamenti del conduttore di terra sono obbligatori!**

Gli KIT 03 possono essere utilizzati per pompe trifase o monofase con assorbimento superiori a 10 A mediante un contattore ausiliario (capacità minima di 4 kW, bobina 220 V). In tale caso, i collegamenti si faranno secondo lo schema della FIG.4

! MESSA IN ESERCIZIO

- 1.- Verificare il corretto adescamento della pompa, quindi aprire parzialmente un rubinetto del circuito utilizzatore.
- 2.- Collegare il KIT 03 alla rete elettrica, il led d'alimentazione diventerà luminoso (POWER).
- 3.- La pompa si awia automaticamente e in un periodo di 20-25 secondi il impianto dovrà raggiungere approssimativamente la pressione massima erogata della pompa. Mentre la pompa è in funzione il Led corrispondente (ON) sarà acceso.
- 4.- Chiudere il rubinetto indicato del punto 1; dopo 4-5 secondi, la pompa si ferma, rimane acceso il Led di alimentazione (POWER). Ogni anomalia nel funzionamento dopo tali operazioni è provocata dal mancato adescamento della pompa.

POSSIBILI ANOMALIE

1.- La pompa non si ferma:

- a) Perdita d'acqua superiore a 1 l/min. lungo la tubazione. Verificare la chiusura di tutti i rubinetti utilizzatori.
- b) Pulsante manuale di awiamiento (RESET) bloccato: Operare su di esso diverse volte, nel caso in cui persista l'anomalia verificare con il fabbricante.
- c) Guasto nella scheda elettronica: sostituirla.
- d) Il collegamento elettrico non è corretto: verificare con le istruzioni della Fig.3.

2.- La pompa non si awia:

- a) La pompa non è idraulicamente adescata: è intervenuto il dispositivo di protezione contro il funzionamento a secco e il led (FAILURE) è acceso. Adescare la condotta e verificare premendo il pulsante manuale di awiamiento (RESET).
- b) La pompa è bloccata: Il led (FAILURE) acceso: ha funzionato il sistema di sicurezza. Premendo il pulsante manuale di awiamiento (RESET) il led (ON) s'illumina, ma l'elettropompa non parte: verificare con il servizio tecnico.
- c) Guasto nella scheda elettronica: Scollegare la pompa dalla rete elettrica e collegare di nuovo, la pompa deve avviarsi, in caso contrario sostituire la scheda elettronica.
- d) Manca l'allmentazione: Verificare i collegamenti elettrici, il led di alimentazione (POWER) dove essere acceso.
- e) La pompa eroga una pressione insufficiente: è intervenuto il sistema di sicurezza; il led corrispondente (FAILURE) El illuminato. Verificare che la pressione della pompa sia di 0,5 bar superiore alla pressione di awiamiento del KIT 03.
- f) Entrata d'aria nell'aspirazione della pompa: Pressione notevolmente inferiore aquella normale con oscillazioni costanti. Interverrà il sistema di sicurezza arrestando il funzionamento della pompa, il Led diventera luminoso. Verificare la tenuta e gli attacchi del condotto d'aspirazione.

3.- La pompa si awia e si spegne continuamente:

vi è una piccola perdita lungo la tubazione utilizzatrice. Verificare possibili gocciolamenti di rubinetti o cisterne di gabinetto e ripristinare tali perdite.

FRANÇAIS

FONCTIONNEMENT

Le contrôleur électronique KIT 03 commande la mise en marche et l'arrêt de la pompe quand l'on ouvre ou ferme, respectivement, n'importe quel robinet ou valve de l'installation. Quand la pompe démarre, elle est en fonctionnement pendant l'ouverture de n'importe quel robinet en transmettant au réseau un débit et pression constantes.

ATTENTION: Cet automatisme peut fonctionner de la même façon avec des circuits d'eau potable ou non potable. Dans le cas d'installations ou on peut utiliser les deux genres d'eau, il faudra s'assurer que le circuit d'eau potable n'entrera jamais en contact avec celui d'eau non potable.

CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES.

- Raccordements hydrauliques sortie/entrée: G1" mâle.
- Clapet de non retour spécial avec une action contrecoups de bélier.
- Système de sécurité qui évite la possibilité du fonctionnement de la pompe sans eau.
- Manomètre (optionnel).
- Poussoir manuel de mise en service (RESET).
- Témoin lumineux de mise en service (POWER).
- Témoin lumineux de fonctionnement de la pompe (ON).
- Témoin lumineux d'activation du système de sécurité (FAILURE).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (Voir tableau 1)

! MONTAGE DU MANOMETRE (Fig. 1)

Le manomètre a un joint torique, deux vis de fixation et une vis-bouchon. Monter le manomètre avec les vis sur le côté désiré, selon si le KIT 03 a une sortie à droite ou à gauche. Ensuite, monter la vis-bouchon directement (sans joint torique ou Téflon) au côté opposé.

! RACCORDEMENT HYDRAULIQUE (Fig. 2)

Avant du raccordement hydraulique, c'est indispensable d'amorcer parfaitement la pompe. Le KIT 03 devra être installé toujours en position vertical, en raccordant le refoulement (filletage mâle G1") directement avec la sortie de la pompe; et la sortie (filletage mâle G1") au réseau. Éviter les valves de non-retour à la sortie. Comme accessoires recommandables -non indispensables- nous pouvons suggérer: flexible démontable pour le raccordement au réseau, en protégeant l'appareil des possibles amorçages de flexions et vibrations. Vanne d'isolement à boisseau sphérique directement sur l'orifice de refoulement du KIT 03. Un robinet (A) situé au même niveau que le KIT 03

ATTENTION. Le robinet le plus haut par rapport au KIT 03 ne doit pas dépasser les 10 mètres pour le modèle F12 et la pompe devra fournir une pression non inférieure à 2.5 bar.

Pour le modèle F15 le robinet plus haut pas dépasser les 12 mètres et la pompe devra fournir une pression non inférieure à 3 bar. Pour le modèle F22 le robinet plus haut pas dépasser les 20 mètres et la pompe devra fournir une pression non inférieure à 4 bar. Pour des utilisations jusqu'à 30 m il faudra utiliser le KIT 03 modèle R.

Le réglage de la pression d'enclenchement s'effectue sur la vis située au côté postérieur du KIT 03 (FIG.5). Lire la pression d'enclenchement au moment du démarrage de la pompe et agir sur la vis dans le sens désiré. Comme norme il faudra régler une pression d'enclenchement 0,2 bar supérieure à la pression manométrique d'utilisation et la pompe devra fournir une pression de 0,5 bar de plus que celle d'enclenchement. Exemple:

HAUTEUR DU ROBINET LE PLUS HAUT	PRESSION D'ENCLenchement	PRESSION MINIME DE LA POMPE
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

Ce système régule uniquement la pression d'enclenchement et n'influence pas la pression dans l'installation qui dépend uniquement des caractéristiques de la pompe. Pour tourner sans effort la vis de réglage, maintenir ouverts plusieurs robinets, afin de diminuer la pression interne du KIT 03.

ATTENTION

Ce système régule uniquement la pression d'enclenchement et n'influence pas la pression dans l'installation qui dépend uniquement des caractéristiques de la pompe.

! BRANCHEMENT ELECTRIQUE (Fig.3)

Avant d'effectuer toute manipulation à l'intérieur de l'appareil, il doit être débranché du réseau électrique.

L'installation et les connexions électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié en respectant les exigences de sécurité ainsi que les réglementations en vigueur dans chaque pays.

Les connexions incorrectes peuvent endommager le circuit électronique. **Le fabricant ne sera pas responsable des dommages causés par de mauvaises connexions.**

- Vérifiez que la tension du réseau électrique soit de 230V / 115V ~ 1 (selon le modèle).

- Il est indispensable d'installer un interrupteur différentiel haute sensibilité: $I = \Delta n$ 30 mA (classe A ou AC). Il est indispensable d'utiliser un disjoncteur adapté à la consommation du moteur.

Si vous avez acheté la version sans fil, suivez les instructions:

1. Retirez le couvercle 1 du circuit électronique et effectuer les connexions selon le schéma visible sur le schéma 3.

2. Utilisez des câbles H07RN-F 3G1 jusqu'à 3G2.5. Les extrémités connectées à l'appareil doivent être équipées de bornes à fourche, pour la section de câble appropriée et une largeur maximale de 7 mm.

3. Connectez U, V et la terre au moteur.

4. Connectez L1, N et la terre au réseau.

Le fil de mise à terre doit être plus long que les autres. Il sera le premier à être connecté dans le procès de branchement et le dernier à être déconnecté pendant le débranchement.

Les connexions des conducteurs de terre sont obligatoires!

Le KIT 03 peut être aussi utilisé avec des pompes triphasées ou monophasées avec des intensités supérieures à 10A, à l'aide d'un contacteur-disjoncteur (capacité minimum des contacts 4 KW ou 5.5 HP bobine 220 V). Dans ce cas, les raccordements seront faits n le schéma de la Fig. 4.

! MISE EN ROUTE

1. Vérifier l'amorçage correcte de la pompe et ensuite, ouvrir légèrement un robinet de l'installation.

2. Raccorder le KIT 03 au réseau électrique, le témoin lumineux de tension va s'allumer (POWER).

3. Le groupe pompe démarre automatiquement et après 20-25 secondes, la pression du manomètre devra s'avoisiner à la valeur maximale de la pompe. Pendant son fonctionnement le témoin lumineux correspondant (ON) restera allumé.

4. Fermer le robinet indiqué dans le point 1. Après 4-5 secondes la pompe devra s'arrêter, le témoin de tension (POWER) restera allumé.

Toutes les irrégularités de fonctionnement après ces opérations sont dues à un mauvais amorçage de la pompe.

SOLUTION DES POSSIBLES IRRÉGULARITÉS

1. Le groupe pompe ne s'arrête pas:

a) Perte d'eau supérieure à 1 l/min. sur quelque point:

Réviser l'installation, robinets, WC, etc.

b) Poussoir manuel de mise en service (RESET) bloqué:

Agir sur lui à plusieurs reprises. Si l'irrégularité persiste, contacter avec le service technique.

c) Panne sur la carte électronique: procéder à son remplacement.

d) Raccordement électrique erroné: vérifier les raccordements selon la Fig.3.

2. Groupe pompe ne démarre pas:

a) La pompe n'est pas amorcée hydrauliquement; le dispositif de protection contre le fonctionnement à sec est intervenu et la Led (FAILURE) est allumée: amorcer le tuyau vidanger l'eau de l'installation en ouvrant un robinet situé au même niveau que le KIT 03 pour diminuer la pression de la colonne d'eau et vérifier en appuyant sur la touche manuelle de démarrage (RESET).

b) Pompe bloquée:

Témoin lumineux (FAILURE) allumé. Le système de sécurité a fonctionné. Quand l'on agit sur le poussoir manuel de mise en service (RESET) le témoin lumineux (ON) s'allume mais la pompe ne démarre pas. Contacter avec le service technique.

c) Panne sur la carte électronique:

Débrancher l'interrupteur d'alimentation électrique et raccorder de nouveau. La pompe doit démarrer, autrement, procéder au remplacement de la carte électronique.

d) Manque de tension:

Vérifier que l'alimentation électrique soit la correcte, le témoin lumineux de tension (POWER) doit être allumé.

e) Pression de la pompe insuffisante:

Le système de sécurité s'est déclenché, le témoin lumineux correspondant (FAILURE) est allumé. Vérifier que la pression de la pompe soit d'au moins 1 bar supérieure à la pression d'enclenchement pour le modèle F et pour le modèle R respecter les indications du tableau introduit au paragraphe "raccordement hydraulique".

f) Entrée d'air dans l'aspiration de la pompe: Pression notablement inférieure à la nominale ou oscillations constantes. Le système de sécurité va agir en arrêtant le fonctionnement de la pompe, le témoin lumineux (FAILURE) va s'allumer. Vérifier l'étanchéité des raccords et joints de la tuyauterie d'aspiration.

3. Le groupe pompe démarre et s'arrête à plusieurs reprises:

a) Petite perte sur quelque point de l'installation: Vérifier des possibles égouttements des robinets ou chasses d'eau et réparer ces pertes.

DEUTSCH

FUNKTIONSWEISES

Das Schaltgerät KIT 03 bewirkt den automatischen Anlauf und Stop der Pumpe bei Öffnen bzw. Schließen von Zapfstellen. Die Pumpe bleibt in Betrieb, solange Wasser entnommen wird.

AUSFÜHRUNG

- Eingang Außengewinde: 1"
- Ausgang Außengewinde: 1"
- Spezielles Rückschlagventil zum Schutz vor Druckschlägen
- Trockenlauf-Schutzsystem
- Manometer
- Druckschalter zum Einschalten von Hand (RESET)
- Leuchte betriebsbereit (POWER)
- Leuchte Pumpe in Betrieb (ON)
- Leuchte Störung (FAILURE)
- Leuchtanzeige bei Einsatz des Sicherheitssystems (FAILURE).

TECHNISCHE DATEN (Siehe Tabelle 1)



MONTAGE DES MANOMETERS (Fig. 1)

Das Manometer ist mit einer Dichtung, zwei Befestigungsschrauben und einer Verschlusschraube ausgestattet. Das Manometer mit den beiden Schrauben auf der jeweiligen Seite montieren, abhängig davon, ob der Wasserauslaß des KIT 03 nach links oder rechts ausgerichtet sein soll. Mit der Verschlusschraube ohne Dichtmittel oder Teflonband die andere Seite verschließen.



HYDRAULISCHER ANSCHLUSS (Fig. 2)

Vor Anschluß an das Wassernetz muß die Pumpe unbedingt komplett entlüftet werden. KIT 03 darf nur in senkrechter Stellung und mit seinem Wassereingang (Außengewindw 1") direct and den Ausgang (Außengewindw 1") ist zum Anschlu(Außengewindw 1") an das Netz der Verbrauchern vorgesehen. Keine zusätzlichen Rückschlagventile auf der Druckseite einbauen! Empfehlung: Flexiblen und leicht demontierbaren Druckschlauch verwenden, um Vibrationen und Verspannungen vom Gerät fernzuhalten. Ein Absperrventil verhindert das Leerlaufen der Anlage bei Montagearbeiten.

ACHTUNG

Die höchstgelegene Zapfstelle darf im Falle des KIT 03 model F-12 nicht über 10 m liegen und die Pumpe muß über einen max. Druck von mindestens 2,5 bar verfügen. Die höchstgelegene Zapfstelle darf im Falle des KIT 03 model F-15 nicht über 12 m liegen und die Pumpe muß über einen max. Druck von mindestens 3 bar verfügen. Die höchstgelegene Zapfstelle darf im Falle des KIT 03 model F-22 nicht über 20 m liegen und die Pumpe muß über einen max. Druck von mindestens 4 bar verfügen. Im Falle von Hohenunterschieden von über 20 m und bis zu 30 m wird das Modell R der KIT 03 eingesetzt. Die Einstellung des Einschaltendrucks geschieht mit Hilfe eines an der Oberseite des KIT 03 zu findenden Einstellschraube (Bild 5). Dazu am Manometer den im Einschaltmoment herrschenden Druck ablesen und die Schraube in die gewünschte Richtung drehen. Als Norm gilt, einen den am Manometer sichtbaren Betriebsdruck um 0,2 bar übersteigenden Einschaltdruck einzustellen.

Die Pumpe muß ihrerseits 0,5 bar mehr als den eingestellten Druck liefern.

HOHE ZAPFSTELLE	EINSTELLUNG	MINDESTDRUCK PUMPE
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

Dieses System reguliert lediglich den Anlaufdruck, wirkt jedoch keinen Einfluß auf den Betriebsdruck der Anlage aus, der einzig und allein von den Eigenschaften der Pumpe abhängig ist. Die Einstellung wird auf einfachere Art und Weise mit einem an der Anlage aufgedrehtem Wasserhahn getätigt, um somit den inneren Druck der KIT 03 zu reduzieren.

* Bei diesen Höhen handelt es sich um den Abstand zwischen dem Gerät und dem höchsten Einsatzpunkt. Bei größeren Einsatzhöhen muß das Gerät, unabhängig von der Pumpe, auf die gewünschte Höhe montiert werden.



ELEKTRISCHER ANSCHLUß (Fig 3)

Vor jeder Manipulation im Inneren des Gerätes muss es vom Netz getrennt werden.

Die Installation und die elektrischen Anschlüsse müssen von qualifiziertem Personal unter Beachtung der Sicherheitsanforderungen sowie der in den einzelnen Ländern geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Falsche Anschlüsse können die elektronische Schaltung beschädigen. **Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch falsche Anschlüsse entstehen.**

- Prüfen Sie, ob die Netzspannung 230V/115V~1 beträgt (je nach Modell).

- Es ist unbedingt ein hochempfindlicher Differentialschalter zu ins-

tallieren: $I = \Delta n$ 30 mA (Klasse A oder AC). Es ist unbedingt ein auf den Motorverbrauch abgestimmter Leistungsschalter zu verwenden.

Wenn Sie die kabellose Version erworben haben, folgen Sie diesen Schritten:

1. Entfernen Sie die Abdeckung 1 der elektronischen Schaltung und machen Sie die Anschlüsse gemäß dem Schema in Abbildung 3 sichtbar.

2. Verwenden Sie H07RN-F 3G1-Kabel bis zu 3G2,5. Die an das Gerät angeschlossenen Enden müssen mit gabelförmigen Klemmen für den entsprechenden Kabelquerschnitt und eine maximale Breite von 7 mm versehen werden.

3. U, V und Erde an den Motor anschließen.

4. L1, N und Erde an das Netz anschließen.

Der Erdleiter muss länger als die anderen sein. Er wird als erster angeschlossen und als letzter abgetrennt.

Erdleiterverbindungen sind zwingend erforderlich!

KIT 03 kann durch Verwendung einer Schaltschutz-Steuerung auch für Einphasen – oder Drehstrom-Pumpen mit einer Stromaufnahme über 10 A eingesetzt werden (Mindestleistung der Kontakte 4 Kw oder 5,5 Hp 220 V Spule). In diesem Fall sind die Anschlüsse entsprechend der Angaben des Anschlußplans in Bild 4 durchzuführen.



INBETRIEBNAHME

1. Die korrekte Entlüftung der Pumpe überprüfen und danach langsam einen Zapfhahn der Anlage öffnen.

2. Die Stromversorgung des KIT 03 einschalten. Die Anzeigeleuchte POWER leuchtet auf.

3. Pumpe läuft an und nach 20 bis 25 Sekunden sollte das Manometer fast den Maximaldruck der Pumpe erreichen. Während die Pumpe läuft, leuchtet die Betriebsleuchte (ON), geöffneten

4. Wasserhahn schließen Nach etwa 4 bis 5 Sekunden muß die Pumpe abschalten und nur noch die Leuchte betriebsbereit (POWER) darf leuchten.

Falls sich nach diesen Schritten keine normale Funktion einstellt, ist dies wahrscheinlich auf eine ungenügende Entlüftung der Pumpe, oder der Anlage zurückzuführen.

BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN

1.- Die Pumpe Läuft durch:

a) Wasserverlust von mehr als 1 l/min im Netz: Die gesamte Installation, Wasserhähne, WCs, etc. überprüfen.

b) Der Druckschalter (RESET) ist blockiert: Den Schalter mehrmals betätigen. Bleibt er weiterhin blockiert, den Kundendienst zu Rate ziehen.

c) Platine defekt: Platine auswechseln.

d) Elektrofachkraft überprüfen lassen Fig.3.

2.- Die Pumpe läuft nicht an:

a) Wassermangel, Sicherheitssystem hat ausgelöst und die Leuchte (FAILURE) ist an. Den Grund des Wassermangels suchen und beseitigen (Pumpe nicht aufgefüllt, Saugleitung undicht oder leer, Pumpe saugt Luft). Danach den Schalter (RESET) gedrückt halten, bis die Pumpe wieder fördert.

b) Die Pumpe ist blockiert:

Die Leuchte (FAILURE) ist an, das Sicherheitssystem hat ausgelöst. Nach Drücken des Schalters (RESET) leuchtet die Lampe (ON) auf, aber die Pumpe läuft nicht an.

Den Kundendienst der Pumpe zu Rate ziehen.

c) Platine defekt:

Netzstecker der Pumpe ziehen und wieder einstecken. Wenn die Pumpe jetzt nicht anläuft, ist wahrscheinlich die Platine defekt, die von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden muß.

d) Fehler in der Stromversorgung:

Überprüfen, ob die elektrische Stromversorgung korrekt ist. Die Anzeigeleuchte der Versorgungsspannung (POWER) muß leuchten.

e) Ungenügender Druck der Pumpe:

Das Sicherheitssystem hat ausgelöst und entsprechende Leuchte (FAILURE) ist an. Überprüfen, ob die Pumpe den erforderlichen Druck von 0,5 bar über Einschaltdruck des KIT 03 erreicht.

f) Lufttritt in die Saugleitung der Pumpe:

Das Manometer zeigt deutlich geringere als normale, oder stark schwankende Werte an. Das Sicherheitssystem hat ausgelöst, die Pumpe bleibt stehen. Die Leuchte (FAILURE) brennt.

Scuch- und Rohrverbindungen auf der Saugseite der Pumpe überprüfen.

3.- Die Pumpe schaltet laufend ein und wieder aus:

Leck in der Anlage:

Das Netz auf tropfende Hähne und Verluste in WC-Behältern überprüfen und diese reparieren.

FUNCIONAMIENTO

El controlador electrónico KIT 03 ordena la puesta en marcha y paro automático de la bomba al abrir o cerrar, respectivamente, cualquier grifo o válvula de la instalación.

cuando la bomba arranca, se mantiene en marcha mientras persista la apertura de cualquier grifo, transmitiendo a la red un caudal y presión constantes.

ATENCIÓN: este controlador electrónico puede trabajar indistintamente con circuito de agua potable o no potable. en el caso de instalaciones donde se puedan utilizar los dos tipos de agua se deberá asegurar que en ningún caso el circuito de agua potable entra en contacto con el de agua no potable

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Conexión entrada: G1" macho.
- Conexión salida: G1" macho.
- Válvula de retención especial anti golpes de ariete.
- Sistema de seguridad que evita la posibilidad de funcionamiento de la bomba sin agua.
- Manómetro.
- Pulsador de arranque manual (RESET).
- Indicador luminoso de tensión (POWER).
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON).
- Indicador luminoso de actuación sistema de seguridad (FAILURE).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Ver tabla 1)

! MONTAJE DEL MANÓMETRO

El manómetro está dotado de una junta, dos tornillos de fijación y un tornillo tapón.

Montar el manómetro mediante los tornillos en el lado conveniente, según se disponga el KIT 03 con salida a la derecha o a la izquierda.

Montar a continuación el tornillo-tapón directamente (sin junta ni teflón) en el lado contrario.

! CONEXION HIDRAULICA (Fig. 2)

Antes de proceder a la conexión hidráulica, es indispensable cebar perfectamente la bomba. El KIT 03 deberá ser instalado siempre en posición vertical, conectando la boca de entrada (rosca macho 1") directamente a la salida de la bomba; y la salida lateral (rosca macho 1") a la red. Evitar válvulas de retención de salida.

Como accesorios recomendables -no indispensables- podemos sugerir: flexible desmontable para conexión a la red -protegiendo el aparato de posibles cargas de flexión y de vibraciones, válvula de esfera que permite el aislamiento del grupo de la instalación.

ATENCIÓN

La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización, no debe superar los 10 m para el KIT 03 modelo F-12 y la bomba deberá suministrar una presión mínima de 2,5 bar.

La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización, no debe superar los 12 m para el KIT 03 modelo F-15 y la bomba deberá suministrar una presión mínima de 3 bar.

La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización, no debe superar los 20 m para el KIT 03 modelo F-22 y la bomba deberá suministrar una presión mínima de 4 bar.

En el caso de utilizaciones superiores a 20 m y hasta 30 m se utilizará el KIT 03 modelo R. La regulación de la presión de arranque se efectúa con el tornillo situado en la parte superior del KIT 03 (Fig. 5). Leer la presión que indica el manómetro en el momento de arranque y actuar sobre el tornillo en el sentido deseado. Como norma se regulará una presión de arranque 0,2 bar superior a la presión manométrica de utilización y la bomba deberá suministrar una presión de 0,5 bar más que la presión regulada. EJEMPLO:

ALTURA DE UTILIZACION	PRESION DE REGULACION	PRESION MINIMA DE LA BOMBA
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

Este sistema regula sólo la presión de arranque y no influye en la presión de trabajo de la instalación, que depende únicamente de las características de la bomba. La regulación se efectuará con mayor facilidad con un grifo de la instalación abierto con el fin de disminuir la presión interna del dispositivo.

! CONEXION ELECTRICA (Fig.3 y Fig.4)

Antes de realizar cualquier manipulación en el interior del aparato, éste debe ser desconectado de la red eléctrica.

La instalación y conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal cualificado respetando la prescripciones de seguridad así como las normativas vigentes en cada país.

Las conexiones erróneas pueden dañar el circuito electrónico. **El fabricante no se responsabilizará de los daños causados por malas conexiones.**

- Comprobar que la tensión de línea sea 230V/115V~1 (según modelo).

- Es imprescindible instalar un interruptor diferencial de alta sensibilidad: I=Δn 30 mA (clase A o AC). Es imprescindible utilizar un magnetotérmico ajustado al consumo del motor.

Si ha adquirido la versión sin cables seguir las indicaciones:

1. Desmontar la tapa 1 del circuito electrónico y realizar las conexiones según el esquema visible en el diagrama 3.

2. Usar cables H07RN-F 3G1 hasta 3G2,5. Los extremos conectados al dispositivo deben estar provistos de terminales tipo horquilla, para la sección de cable adecuada y amplitud máxima 7 mm.

3. Conectar U, V y tierra al motor.

4. Conectar L1, N y tierra a la red.

El conductor de tierra debe ser más largo que los demás. Será el primero en embornar durante el proceso de conexión y el último en desembornar durante la desconexión. **¡Las conexiones del conductor de tierra son obligatorias!**

El dispositivo puede ser utilizado para bombas trifásicas o monofásicas con intensidades superiores a 10 A mediante un contactor auxiliar (capacidad mínima de 4 kW o bobina 220 V). En este caso, las conexiones se realizarán según el esquema de la Fig.4.

! PUESTA EN MARCHA

1. Verificar el correcto cebado de la bomba y seguidamente abrir ligeramente un grifo de la instalación.

2. Conectar el dispositivo a la red eléctrica, se iluminará el indicador de tensión (POWER).

3. El grupo bomba arranca automáticamente y en un período de 20-25 segundos el sistema deberá alcanzar, aproximadamente, la presión máxima que suministra la bomba. Durante el funcionamiento de la misma el indicador luminoso correspondiente (ON) permanecerá encendido.

4. Cerrar el grifo indicado en el punto 1. Transcurridos 4-5 segundos, la bomba deberá pararse, sólo quedará iluminado el indicador de tensión (POWER).

Cualquier funcionamiento anormal después de estas operaciones, será debido a un incorrecto cebado de la bomba.

SOLUCIÓN A POSIBLES ANOMALÍAS

1.- Grupo bomba no para:

a) Pérdida de agua superior a 1 l/min. por algún punto: revisar la instalación, grifos, WC, etc.

b) Pulsador de arranque manual (RESET) bloqueado: actuar sobre el mismo varias veces, en el caso de que persista la anomalía contactar con el fabricante.

c) Avería en la carta electrónica: proceder a su sustitución.

d) Conexión eléctrica errónea: verificar las conexiones según se indica en la Fig.3.

2.- Grupo bomba no arranca:

a) Falta de agua de alimentación, ha actuado el sistema de seguridad y el indicador luminoso (FAILURE) está encendido: comprobar alimentación y poner en marcha la bomba mediante el pulsador de arranque manual (RESET).

b) Bomba bloqueada:

Indicador luminoso (FAILURE) encendido, ha funcionado el sistema de seguridad. Al actuar sobre el pulsador de arranque manual (RESET) el indicador luminoso (ON) se enciende pero la bomba no se pone en marcha: contactar con el servicio técnico.

c) Avería en la carta electrónica: desconectar el grupo bomba de la red eléctrica y conectar de nuevo, la bomba debe arrancar, en caso contrario proceder a la sustitución de la carta electrónica.

d) Falta de tensión: comprobar que la alimentación eléctrica sea correcta, el indicador luminoso de tensión (POWER) debe de estar encendido.

e) Presión de la bomba insuficiente: ha actuado el sistema de seguridad, el indicador luminoso correspondiente (FAILURE) está encendido. Comprobar que la presión de la bomba sea 0,5 bar superior a la presión de arranque del KIT 03.

f) Entrada de aire en la aspiración de la bomba:

El manómetro indicará presión notablemente inferior a la nominal u oscilaciones constantes. Actuará el sistema de seguridad deteniendo el funcionamiento de la bomba, el indicador luminoso (FAILURE) se iluminará. Revisar el sellado de racores y juntas del conducto de aspiración.

3.- El grupo bomba arranca y para continuamente:

a) Pequeña pérdida en algún punto de la instalación: Verificar posibles goteos de grifos o cisternas de WC y subsanar éstas pérdidas.

PORTUGUÊS

FUNCIONAMENTO

O controlador electrónico KIT 03 ordena o arranque e paragem automática da bomba ao abrir ou fechar, respectivamente, qualquer torneira ou válvula da instalação.

Quando a bomba arranca, mantém-se em funcionamento enquanto persistir a abertura de qualquer torneira, transmitindo à rede um caudal e pressão constantes.

ATENÇÃO: este controlador electrónico pode trabalhar indistintamente com o circuito de água potável ou não potável. No caso das instalações onde se possam utilizar os dois tipos de água deverá-se garantir que em hipótese alguma o circuito de água potável entre em contacto com o de água não potável

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

- Conexão entrada/ Conexão saída: 1" macho.
- Válvula de retenção especial anti golpes de aríete.
- Sistema de segurança que evita a possibilidade de funcionamento da bomba sem água.
- Manómetro.
- Botão de arranque manual (RESET).
- Indicador luminoso de tensão (POWER).
- Indicador luminoso de funcionamento da bomba (ON).
- Indicador luminoso de funcionamento do sistema de segurança (FAILURE).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (Ver quadro 1)

! MONTAGEM DO MANÓMETRO (Fig. 1)

O manómetro está dotado de uma jante, dois parafusos de fixação e um parafuso - tampa.

Montar o manómetro por meio dos parafusos no lado conveniente, de acordo com como se disponha o KIT 03, com saída para a direita ou para esquerda.

Depois, montar a o parafuso – tampa directamente (sem jante nem teflon) no lado contrário.

! CONEXÃO HIDRÁULICA (Fig. 2)

Antes de proceder com a conexão hidráulica, é indispensável cevar perfeitamente a bomba.

O KIT 03 deverá ser instalado sempre na posição vertical, conectando a boca de entrada (rosca macho 1") directamente com a saída da bomba; e a saída lateral (rosca macho 1") à rede.

Evitar válvulas de retenção de saída.

Como acessórios recomendáveis – não indispensáveis – podemos sugerir:

- a) Flexível desmontável para a conexão à rede, protegendo o aparelho das possíveis cargas de flexão e de vibrações.
- b) Válvula de esfera que permite o isolamento do grupo da instalação.

ATENÇÃO

A coluna de água entre a bomba e o ponto mais alto de utilização não deve superar o limite de 15 m para o KIT 03 modelo F e a bomba deverá ter uma pressão mínima de 2,2 bar.

No caso das utilizações superiores a 15 m e até 30 m utilizar-se-á o KIT 03 modelo R. A regulagem da pressão de arranque efectua-se com o parafuso situado na parte superior do KIT 03 (fig. 5). Ler a pressão indicada no manómetro no momento de arranque e actuar sobre o parafuso no sentido desejado. Como norma regular-se-á uma pressão de arranque de 0,2 bar superior à pressão manométrica de utilização e a bomba deverá fornecer uma pressão de 0,5 bar mais que a pressão regulada. **EXEMPLO:**

ALTURA DE USO	PRECISÃO DE REGULÇÃO	PRESSÃO MÍNIMA DA BOMBA
20 m	2,2 bar	2,7 bar
25 m	2,7 bar	3,2 bar

Este sistema regula unicamente a pressão de arranque e não influi na pressão de trabalho da instalação que depende unicamente das características da bomba.

A regulagem efectuar-se-á com a maior facilidade com uma torneira da instalação aberta com o fim de diminuir a pressão interna do KIT 03.

⚠ INSTALAÇÃO ELÉTRICA (Fig. 3)

Antes de realizar qualquer manipulação dentro do dispositivo, ele deve ser desconectado da rede eléctrica.

A instalação e as conexões eléctricas devem ser realizadas por pessoal qualificado, respeitando os requisitos de segurança e os regulamentos em vigor em cada país.

Conexões incorretas podem danificar o circuito electrónico. O fabricante não será responsável por danos causados por conexões ruins.

- Verifique se a tensão da linha é 230V / 115V ~ 1 (dependendo do modelo).

- É essencial instalar um interruptor diferencial de alta sensibilidade: $I = \Delta n$ 30 mA (classe A ou CA). É essencial usar um disjuntor ajustado ao consumo do motor.

Se você comprou a versão sem fio, siga as instruções:

1. Remova a tampa 1 do circuito electrónico e faça as conexões de acordo com o esquema visível no diagrama 3.
2. Use cabos H07RN-F 3G1 até 3G2.5. As extremidades conectadas ao dispositivo devem ser fornecidas com terminais do tipo garfo, para a seção apropriada do cabo e largura máxima de 7 mm.
3. Conecte U, V e terra ao motor.
4. Conecte L1, N e terra à rede.

O condutor de terra deve ser maior que os outros. Será o primeiro a incorporar durante o processo de conexão e o último a descompactar durante a desconexão. **As conexões do condutor de aterramento são obrigatórias!**

O KIT 03 pode-se usar para bombas monofásicas e trifásicas com intensidade maiores de 10A mediante um contator auxiliar (capacidade mínima 4 KW ou 5,5 HP bobina 220V). Neste caso, as conexões devem ser feitas seguindo a tabela da Fig.4.

⚠ FUNCIONAMENTO

- 1.- Verificar a correcta cevagem da bomba e logo depois abrir ligeiramente uma torneira da instalação.
 - 2.- Ao conectar o KIT 03 à rede eléctrica iluminar-se-á o indicador de tensão (POWER).
 - 3.- O grupo bomba arranca automaticamente e num período de 20-25 segundos o manómetro deverá alcançar aproximadamente a pressão máxima que a bomba oferece, durante o funcionamento da mesma o indicador luminoso correspondente (ON) permanecerá aceso.
 - 4.- Fechar a torneira conforme a indicação do item 1 e, transcorridos 4-5 segundos, a bomba deverá parar, somente ficará iluminado o indicador de tensão (POWER).
- Qualquer funcionamento anormal depois destas operações será decorrente de uma cevagem incorrecta da bomba.

SOLUÇÃO ÀS POSSÍVEIS ANOMALIAS

1.- Grupo bomba não para:

- a) Perda de água superior a 1 l/min. por algum ponto:
Examinar a instalação, torneiras, WC, etc.
- b) Botão de arranque manual (RESET) bloqueado:
Actuar sobre o mesmo várias vezes, no caso de que a anomalia persista,
entrar em contacto com o fabricante.
- c) Avaria na carta electrónica:
Proceder com a sua substituição.
- d) Conexão eléctrica errónea:
Verificar as conexões de acordo com a indicação da Fig. 3.

2.- Grupo bomba não arranca:

- a) Falta de água de alimentação, com a actuação do sistema de segurança o indicador luminoso (FAILURE) está aceso:
Verificar a alimentação e pôr em funcionamento a bomba por meio do botão de arranque manual (RESET).
- b) Bomba bloqueada:
Indicador luminoso (FAILURE) aceso, o sistema de segurança funcionou, ao actuar sobre o botão de arranque manual (RESET) o indicador luminoso (ON) acende-se mas a bomba não funciona:
Entrar em contacto com o serviço técnico.
- c) Avaria na carta electrónica:
Desligar o grupo bomba da rede eléctrica e conectar de novo, a bomba deve arrancar, caso contrário dever-se-á proceder com a substituição da carta electrónica.
- d) Falta de tensão:
Verificar se a alimentação eléctrica é correcta, o indicador luminoso de tensão (POWER) deve estar aceso.
- e) Pressão da bomba insuficiente:
Já se actuou no sistema de segurança, o indicador luminoso correspondente (FAILURE) está aceso.
Assegurar-se de que a pressão da bomba é 0,5 bar superior à pressão de arranque do KIT 03.
- f) Entrada de ar na aspiração da bomba:
O manómetro indicará a pressão notavelmente inferior à nominal ou oscilações constantes. O sistema de segurança actuará detendo o funcionamento da bomba, e o indicador luminoso (FAILURE) iluminar-se-á.
Revisar o selo de peças de junções e jantes do tubo de aspiração.

3.- O grupo bomba arranca e pára continuamente:

- a) Pequena perda em algum ponto da instalação:
Verificar possíveis vazamentos de torneiras ou cisternas de WC e reparar estas fugas.

دليل الإستخدام

هذا النظام ينظم عملية ضغط التشغيل فقط ولا يؤثر في الضغط العامل للجهاز الذي يعتمد فقط على ميزات المضخة. الضبط يتم أكثر سهولة بفتح حنفية الجهاز بهدف تخفيض الضغط الداخلي للكونترولوماتيك.



التوصيل الكهربائي (صورة 3)

التأكد من أن يكون خط التوتر 240/220 فولت. فك الغطاء 1 من الدائرة الإلكترونية وتوصيل الأسلاك طبقاً للصورة في اللوحة 2.
كونترولوماتيك يستخدم أيضاً لمضخات ثلاثية الأطوار أو أحادية الطور بتيار يفوق 10 أمبير بواسطة كونتاكتور مساعد. في هذه الحالة، التوصيلات تتم طبقاً للصورة 4.

الانتباه

التوصيلات الخاطئة قد تعطل اللوحة الإلكترونية.



بدء التشغيل

1 - يتحقق من صحة تغذية المضخة ولاحقاً بفتح حنفية الجهاز بسرعة.
2 - يربط كونترولوماتيك بالشبكة الكهربائية، عندئذ يضاء مؤشر (التشغيل).
3 - يبدأ تشغيل مضخة المجموعة تلقائياً في غضون 20-25 ثانية. العداد سيصل إلى الضغط الأقصى الذي يعطي المضخة، وطيلة هذه العملية يبقى المؤشر (فتح التشغيل) مضاءً.
4 - إغلاق الحنفية المشاركة في النقطة 1، وبعد غضون 4-5 ثوان تتوقف المضخة تلقائياً ويبقى فقط مؤشر التوتر مضاءً (تشغيل). من بعد ذلك فإن أي تشغيل غير طبيعي سيكون سببه خطأ في تغذية المضخة.

حل الأخطاء الممكنة

1. - مجموعة مضخة لا تتوقف :
أ) خسارة رئيسية في المياه إلى 0.7 لتر/دقيقة من إحدى الأماكن: إفحص الجهاز والحنفيات ودورة المياه، إلخ.
ب) زر التشغيل اليدوي (إعادة ضبط) مسدود: محاولة التشغيل عدة مرات، وإذا استمر العطل، إتصل بالمصنع .
ك) عطل في اللوحة الإلكترونية: قم باستبدالها.
د) خطأ في التوصيلات الكهربائية: إفحص الوصلات كما هو مشار إليه في صورة 3.

- مجموعة المضخة لا تقف :

أ) نقص في الماء المغذي، وبدأ تشغيل نظام الأمان والمؤشر (فشل) يضاء: إفحص تغذية التيار وأدر المضخة بزر التشغيل اليدوي (إعادة ضبط) .
ب) المضخة مسدودة: مؤشر (فشل) مضاء وبدأ تشغيل نظام الأمان: عند ضغط زر التشغيل اليدوي (إعادة ضبط)، المؤشر (تشغيل) يضاء ولكن المضخة لا تعمل: إتصل بخدمة الصيانة.
ك) عطل في اللوحة الإلكترونية: إفصل مجموعة المضخة عن التيار الكهربائي أعد الوصلة ثانية، فالمضخة تتبقي أن تدور، وإلا، استبدل اللوحة الإلكترونية.
د) نقص في التيار الكهربائي: إفحص جهاز تغذية التيار الكهربائي إذا كان صحيحاً، يجب أن يكون مؤشر (التشغيل) مضاءً.
هـ) ضغط المضخة غير كاف: بدأ يعمل نظام الأمان وأضيء المؤشر (فشل) : تأكد من أن يكون ضغط المضخة 0.5 بار أكثر من ضغط الإقلاع لكونترولوماتيك.
و) دخول الهواء عند تشغيل المضخة: يوشر العداد بشكل ملحوظ إنخفاض في الضغط الطبيعي أو إهتزازات مستمرة. فيبدأ نظام الأمان بإيقاف تشغيل المضخة، ومؤشر (فشل) يضاء.

3. - تقف مجموعة المضخة ويتوقف:

أ) تسرب صغير في بعض أماكن للجهاز: تحقق من تسرب الحنفيات أو صهاريج دورة المياه وصحح هذه التسربات.

عملية التحكم كونترولوماتيك الإلكتروني يتطلب التشغيل والتوقف الأوتوماتيكي للمضخة عند فتحها أو إغلاقها وعلى التوالي، أو أية حنفية أو صمام للجهاز. عندما تبدأ تشغيل المضخة تبقى متحركاً بينما يستمر فتح أية حنفية لتبدأ عملية الضخ إلى الشبكة سريان متواصل وضغط بصورة منتظمة.

الانتباه

هذا التحكم الإلكتروني يعمل على نوعين: بشبكة ماء صالحة أو غير صالحة للشرب. ففي تلك التجهيزات حيث يمكن أن يُستخدَم نوعان من الماء يجب التأكد تحت أي ظرف من عدم إدخال شبكة المياه الصالحة إلى الغير صالحة للشرب.

ميزات بناءة

- وصلة دخول 1 (ذكر)
- وصلة خروج 1 (ذكر)
- صمام غير رجعي خاص ضد الصدمات
- نظام الأمان الذي يجنب إمكانية تشغيل المضخة بدون الماء
- العداد
- زر التشغيل (إعادة ضبط)
- مؤشر مضيء للتوتر (تشغيل)
- مؤشر مضيء لتشغيل المضخة (فتح تشغيل)
- مؤشر مضيء لأداء نظام الأمان (فشل) .

كونترولوماتيك

المواصفات الفنية

جهد التغذية الكهربائية:	240/220 فولت
الشدّة القصوى	10 أمبير (6)
- التردد	50/60 هرتز
- نوع الحماية:	ي.ب. (IP) 65
- أقصى درجة حرارة الماء:	60 درجة مئوية
- الكمية القصوى لتدفق المياه:	10.000 لتر في الساعة
- ضغط بدء التشغيل:	طراز ف-12 : 1.2 بار طراز ف-15 : 1.5 بار طراز ر: 1.5 إلى 2.8 بار
- الضغط الأقصى أثناء الاستعمال:	طراز R MAX : 4.5 - 3 بار 10 بار



تركيب العداد (صورة 1)

لدى العداد مفصل، مثبت ببرغيان وبرغي سدة، يجمع العداد بواسطة البراغي في الجانب المناسب حسب اعتماد كونترولوماتيك بمخرج على اليمين أو باتجاه معاكس لعقارب الساعة، يجمع برغي السدة بعد ذلك مباشرة (بدون مفاصل ولا تيفلون) في الجانب العكسي.



الوصلة الهيدروليكية (صورة 2)

قبل الانتقال إلى الوصلة الهيدروليكية من المهم تغذية المضخة بشكل جيد. الكونترولوماتيك سوف يركب دائماً في وضع مستقيم بواسطة وصلة فوهة المدخل (حلزون الذكر 1) مباشرة إلى مخرج المضخة وإلى المخرج الجانبي (حلزون الذكر 1) إلى الشبكة، يجب تجنب صمامات إحتباس الخروج. ننصح بالوازم التالية والغير ضرورية:

- أ - مرن قابل للطي لوصله بالشبكة ولحماية العدة من الإهتزازات .
- ب- صمام دائري يسمح لعزلة مجموعة الجهاز .

انتبه

لا يجوز للعمود الماني الموجود بين المضخة وبين أعلى نقطة الاستعمال أن يتجاوز طوله 10 أمتار في جهاز كونترولوماتيك ف-12. ويجب أن توفر المضخة ضغطاً لا يقل عن 2.5 بار. أما فيما يخص الطراز ف-15 فلا يجوز للعمود الماني أن يتجاوز 12 متراً ويجب أن توفر المضخة ضغطاً لا يقل عن 3 بار.
أما فيما يخص الطراز ف-22 فلا يجوز للعمود الماني أن يتجاوز 20 متراً ويجب أن توفر المضخة ضغطاً لا يقل عن 4 بار.
للأعمال التي تقتضي طولاً يزيد عن 20 متراً إلى حدود 30 متراً يجب استعمال جهاز كونترولوماتيك طراز ر. ويتم التحكم على ضغط بدء التشغيل عن طريق البرغي الموجود في الجزء الأعلى من جهاز كونترولوماتيك (الرسم 5). اقرأ درجة الضغط المشار إليها في جهاز مقياس الضغط لبدء التشغيل وحرك البرغي في الاتجاه المناسب. يستخدم عموماً ضغط لبدء التشغيل يتجاوز في 0.2 بار الضغط الجاري أثناء استعمال الجهاز . أما المضخة فيجب أن توفر ضغطاً يتجاوز في 0.5 بار الضغط الجاري. مثال:

ارتفاع الإستخدام	ضغط المضبوط	ضغط الأدنى	المضخة
20 م	2.2 بار	2.7 بار	
25 م	2.7 بار	3.2 بار	

Clasificación y tipo

Según IEC 60730-1 y EN 60730-1 este aparato es un dispositivo electrónico controlador de equipos de presión, de montaje independiente, con acción de tipo 1B (micro-desconexión). Valor de funcionamiento: flujo $\geq 1,5$ l/min. Grado de contaminación 2 (ambiente limpio). Tensión de impulso asignada: cat II / 2500V. Temperaturas para el ensayo de bola: envolvente (75°C) y PCB (125°C).

ATENCIÓN: NO PERMITIR EL ACERCAMIENTO AL DISPOSITIVO DE NIÑOS Y PERSONAS DISCAPACITADAS, SI EL APARATO ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO, SIN LA PRESENCIA DE UN ADULTO.

Declaración de conformidad "CE"

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. declara que los materiales seguidamente designados son conformes a las disposiciones de las siguientes Directivas Europeas: - 2014/35/CE: Material eléctrico de baja tensión. - 2014/30/CE: Compatibilidad electromagnética. - 2011/65/CE: Directiva RoHS 2 incl. 2015/863/EU.

Nombre del producto: CONTROLMATIC. Tipo: F12-F15-F22-R

También es conforme a las siguientes Normas: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6.

Classification and type

According to IEC 60730-1 and EN 60730-1 this unit is a control electronic device for pressure systems of independent assembly, action type 1B (micro disconnection). Operating value: flow $\geq 1,5$ l/min. Degree of contamination 2 (clean environment). Impulse rating voltage: cat II / 2500V. Applied temperature for the ball pressure test: enclosure (75°C) and PCB (125°C).

WARNING: NOT TO APPROACH THE CHILDREN AND DISABLED PEOPLE FROM THE DEVICE DURING WORK WITHOUT THE PRESENCE OF AN ADULT

"CE" STATEMENT OF COMPLIANCE.

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. states, on our own responsibility, that all materials herewith related comply with the following European Directives:

- 2014/35/CE: Low Voltage Directive on electrical safety. - 2014/30/CE: Electromagnetic compatibility. - 2011/65/CE incl. 2015/863/EU.: on the restrictions of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Product's name: CONTROLMATIC. Type: F12-F15-F22-R

As per the European Standards: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6.

Classificazione e tipo

Secondo la norma IEC 60730-1 e EN 60730-1 su questo dispositivo è un driver controllore di dispositivi a pressione, elettronico, standalone, con azioni di tipo 1B (microdisconnessione). Campo di valori: flusso \geq di 1,5 l / min. Grado di inquinamento 2 (ambiente pulito). Tensione di impulso nominale: cat II/2500V. Temperature per la prova di ballo: Surround (75 ° C) e PCB (125 ° C).

ATTENZIONE: TENERE FUORI DEI BAMBINI DISABILI E APPROCCIO ALDISPOSITIVO SE L'UNITÀ È FUNZIONAMENTO SENZA LA PRESENZA DI UN ADULTO.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE".

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. Dichiaro, sotto la nostra responsabilità, che i materiali qui sotto sono conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee:

- 2014/35/CE Direttiva Bassa Tensione. - 2014/30/CE Compatibilità Elettromagnetica. 2011/65/EU incl. 2015/863/EU. Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Nome del prodotto/Modelli: CONTROLMATIC. Modelli: F12-F15-F22-R

Norme armonizzate: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6.

Classification et type

Selon IEC 60730-1 et EN 60730-1 sur ce dispositif est un contrôleur de pompes d'eau, électronique, autonome, avec 1B type d'action (micro-desconnection). Plage de valeurs: débit $\geq 1,5$ l/min. Degré de pollution 2 (environnement propre). Tension assignée de choc: CAT II / 2500V. Les températures de l'essai à la bille: Surround (75 ° C) et de PCB (125 ° C).

ATTENTION: NE PAS LAISSER L'APPROCHE AU DISPOSITIF POUR LES ENFANTS ET DES PERSONNES HANDICAPES MENTAUX, SI CE PRODUIT FONCTIONNE, SANS LA PRÉSENCE D'UN ADULTE.

DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ.

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. déclare que les matériels désignés ci-dessous, sont conformes aux dispositions des

suyvantes directives européennes:

- 2014/35/CE: Matériel électrique de Basse Tension. - 2014/30/CE Compabilité électromagnétique. - 2011/65/CE incl. 2015/863/EU. Directive RoHS.

Nom du produit: CONTROLMATIC. Modèle: F12-F15-F22-R

Normes européennes harmonisées: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6.

Klassifizierung und Art

Nach IEC 60730-1 und EN 60730-1 Dieses Gerät ist ein elektronisches Gerät zur Steuerung Drucksysteme unabhängiger Montage, Action-Typ 1B (Mikro-Abschaltung). Betriebstemperatur Wert: Durchfluss $\geq 1,5$ l / min. Verschmutzungsgrad 2 (saubere Umwelt). Impulse Bewertung Spannung: CAT II / 2500V. Angewandte Temperatur für die Kugeldruckprüfung: Gehäuse (75 ° C) und PCB (125 ° C).

WARNUNG: NICHT NÄHERN SICH DEM BEDIENGERÄT, WEDER DIE KINDER NOCH DIE GEISTIG BEHINDERTE MENSCHEN, OHNE DIE ANWESENHEIT EINES ERWACHSENEN.

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG "CE".

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. Wir erklären, unsere eigene Verantwortung, das die hier angegebenen Materialien den Bestimmungen der folgenden europäischen Normen entsprechen:

- 2014/35/CE Niedervoltdirektive. - 2014/30/CE Elektromagnetische Kompatibilität.- 2011/65/CE incl. 2015/863/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro und Elektronikgeräten.

Name des Produkts: CONTROLMATIC. Tip: F12-F15-F22-R

Erfüllte Europäische Normen: EN-60730-2-6, EN-60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC-60730-1, IEC-60730-2-6.

Classificação e Tipo

De acordo com a IEC 60730-1 e EN 60730-1 este dispositivo é um dispositivo eletrônico controlador de equipamentos sob pressão, montagem independente, ação do tipo 1B (micro-trip). Faixa de valor: fluxo \geq de 1,5 l/min. Grau de poluição 2 (ambiente limpo). Tensão nominal de impulso: cat II / 2500V. Temperaturas para o teste de bola: Surround (75 ° C) e PCB (125 ° C).

Declaração de Conformidade "CE"

COELBO CONTROL SYSTEM, S.L. representação que os materiais designados abaixo são consistentes com as disposições das seguintes diretivas europeias:

- 2014/35/CE: baixa tensão elétrica. - 2014/30/CE: Compatibilidade Eletromagnética. - 2011/65/CE incl. 2015/863/EU: Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos.

Nome do produto: CONTROLMATIC. Tipo: F12-F15-F22-R

Também está em conformidade com as seguintes normas: EN-60730-2-6, EN 60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC 60730-1, IEC-60730-2-6.

التصنيف والنوع

بحسب معيار اللجنة الكهروتقنية الدولية IEC 60730-1 و EN 60730-1 هذا الجهاز هو وحدة تحكم جهاز إلكتروني لمعدات الضغط والتوسع المستقل، ومع وظيفة إيب (الفصل الدقيق). قيمة التشغيل: تدفق $\geq 1,5$ لتر/دقيقة. درجة التلوث: 2 (في بيئة نظيفة). الجهد المعزز: 2 وحدة هرية/2500 فولت. درجات الحرارة لاختبار الكرة: المحيط (75 درجة مئوية) ولوحة دائرة مطبوعة (125 درجة مئوية). تحذير: لا يسمح باقتراب الأطفال والأشخاص المعوقين بالجهاز إذا كان في وضع التشغيل دون وجود شخص بالغ.

إفادة بالمطابقة

تفيد كوايو كونترول سيستم إس إل أن المواد المحددة أدناه، تتوافق مع متطلبات التوجيهات الأوروبية التالية:

- EC/35/2014: مادة كهربائية ذات جهد منخفض.

- EC/30/2014: توافق كهرومغناطيسي.

اسم المنتج: CONTROLMATIC لمامب

نماذج: R-F12-F15-F22

EN-60730-2-6, EN 60730-1, EN-61000-6-1, EN-61000-6-3, IEC 60730-1, IEC-60730-2-6

Tehcnical director / Director técnico
Directeur technique:
F. Roldán Cazorla



MADE IN SPAIN