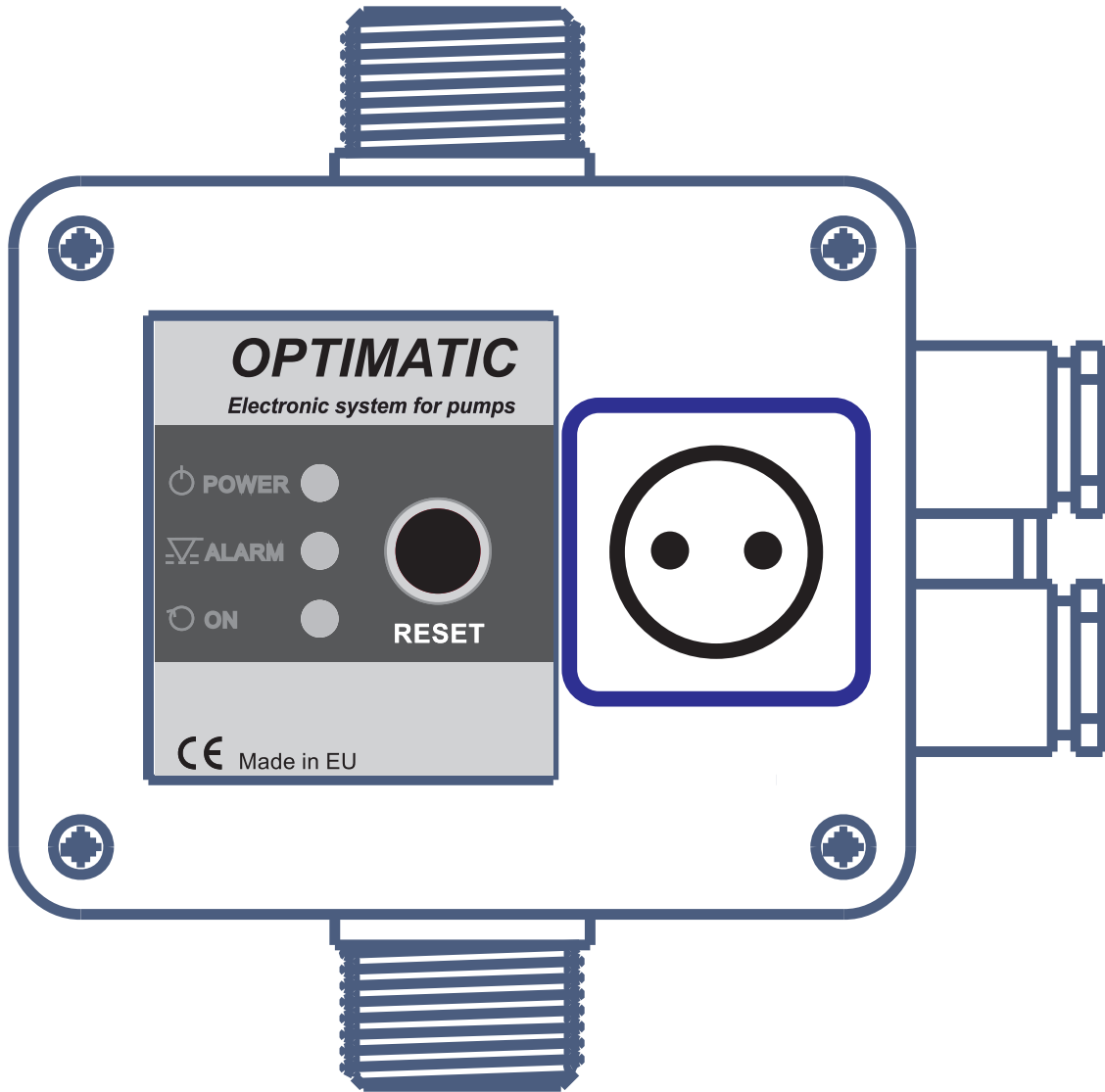


# **OPTIMATIC E**

---



**DE  
EN  
ES**

**GEBRAUCHSANWEISUNG  
INSTRUCTION MANUAL  
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



### SICHERHEITSHINWEISE FÜR PERSONEN UND SACHEN

Die folgenden Symbole zusammen mit den Worten "Gefahr" und "Achtung" weist auf die Möglichkeit der Gefahr als Folge der nicht gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch.



**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 das Risiko des Auftretens von Schäden an der Druckgruppe oder installation.

### ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

La siguiente simbología junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones indicadas en este manual.



**PELIGRO**

Riesgo de electrocución

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.



**PELIGRO**

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

### SAFETY PRECAUTIONS

The following symbols together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions.



**DANGER**

Risk of electric shock

Not following the precautions involves a risk of electric shock.



**DANGER**

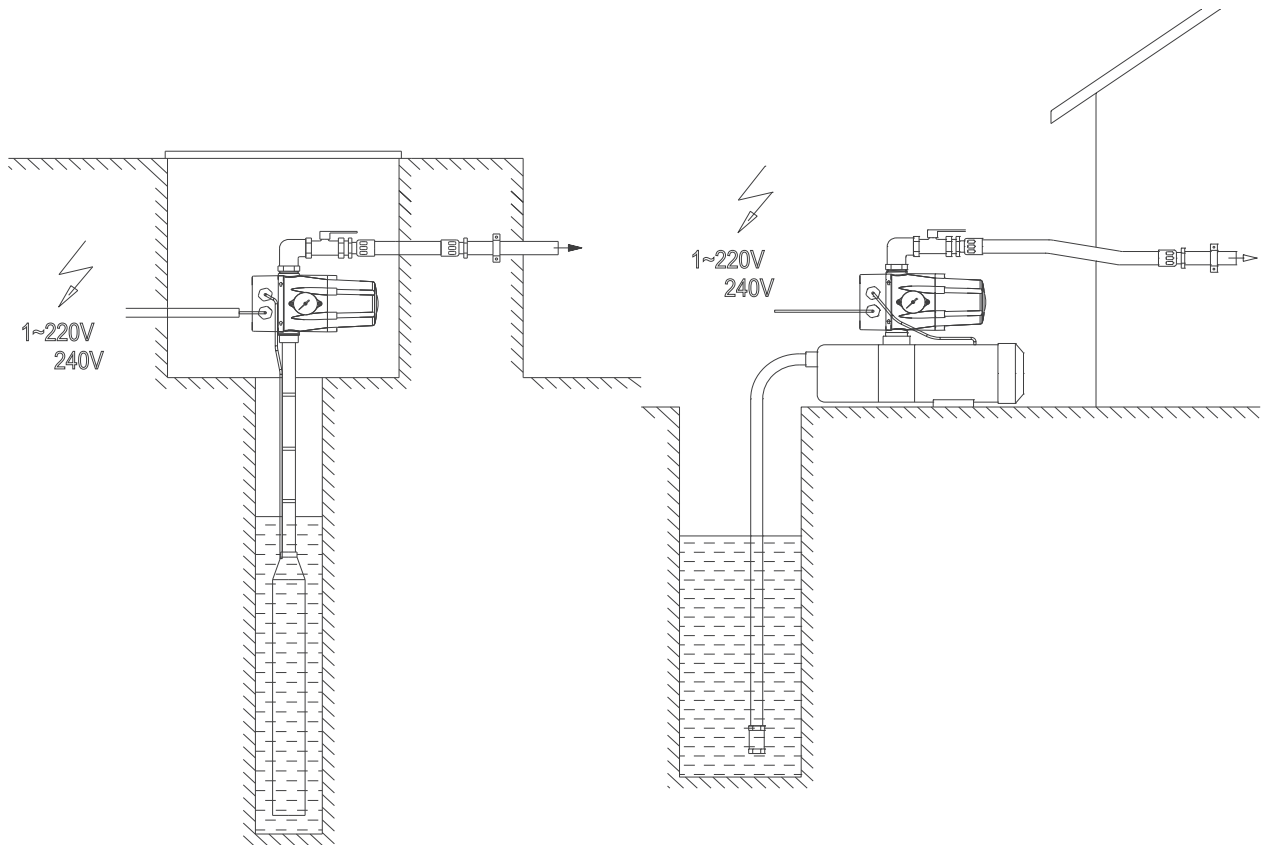
Not following the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.



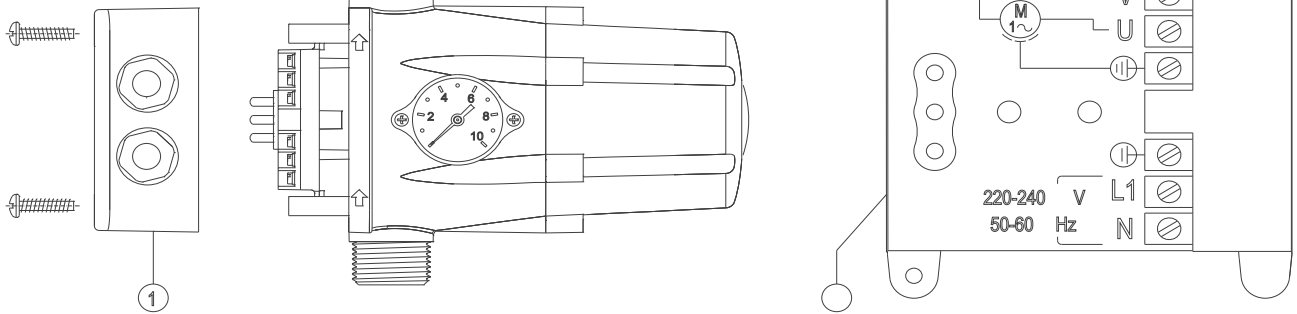
**DANGER**

Not following the precautions involves a risk of damaging the pressure assemblies and/or the pump set.

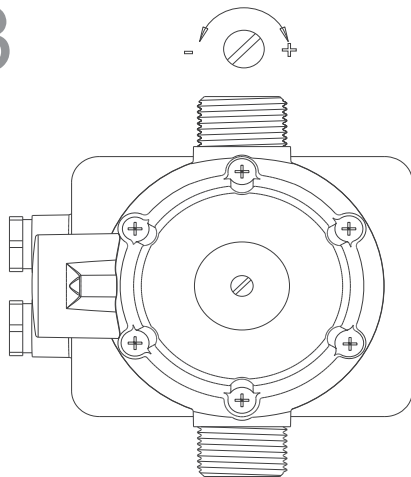
# 1



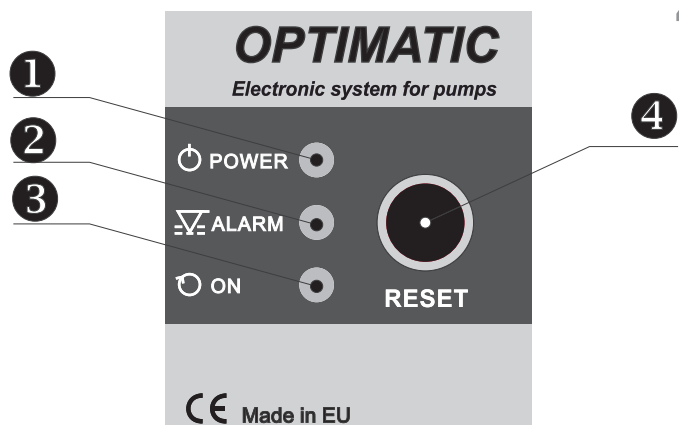
# 2



# 3



# 4



# DEUTSCH

## FUNKTIONSWEISES

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

**ACHTUNG:** Dieser elektrische Regler kann sowohl bei Trinkwasser als auch bei nichttrinkwasser-Kreisläufen angewandt werden, bei Anlagen, bei denen beide Kreislauftypen vorhanden sind, immer darauf achten, dass kein Trinkwasser mit nichttrinkwasser gemischt wird.

## AUSFÜHRUNG

- Eingang Außengewinde und Ausgang Außengewinde: G1"
- Spezielles Rückschlagventil zum Schutz vor Druckschlägen
- Trockenlauf\_Schutzsystem
- Manometer
- Druckschalter zum Einschalten von Hand (RESET) ②
- Leuchte betriebsbereit (POWER) ①
- Leuchte Pumpe in Betrieb (ON) ②
- Leuchte Störung (FAILURE) ②
- Integrierte Steckdose für Motoranschluss nach DIN-IEC 884-1.
- Kabel mit Stecker DIN 49 441 zum Anschluss an die Stromversorgung.

## TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung: ~ 220/240 V
- Frequenz: 50/60 Hz
- Maximale Stromaufnahme: 16 (8) A
- Schutzart: IP 44
- Maximale Wassertemperatur: 60° C
- Maximale Durchfluß: 10.000 l/h
- Einschaltdruck: Typ F15: 1,5 bar  
Typ F22: 2,2 bar  
Typ R: 1,5–2,5 bar
- Maximale Pumpleistung: 230V: 2HP (1500W)



## ANSCHLUSS (fig. 1)

Vor dem Anschließen der Hydraulik ist die Pumpe unbedingt und absolut sauber aufzufüllen. Der Einbau der OPTIMATIC E-Steuerung ist stets in horizontaler Lage vorzunehmen. Dabei muss der aufgeprägte Stempel nach oben zeigen. Die Füllöffnung 1" wird mit der Ausgangsöffnung der Pumpe verbunden, während der Ausgang 1" der OPTIMATIC E-Steuerung über den Netzstecker an das Netz angeschlossen wird.

**ACHTUNG.** 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.** Einsatzpunkt darf bei der OPTIMATIC Modell F15 maximal 10 Meter betragen; ebenfalls muß die Pumpe einen Mindestdruck von 2,5 bar liefern.

Einsatzpunkt darf bei der OPTIMATIC Modell F22 maximal 20 Meter betragen; ebenfalls muß die Pumpe einen Mindestdruck von 3 bar liefern.

Bei Einsätzen von bis zu 30 Metern, sollte die OPTIMATIC Modell R eingesetzt werden. Die Regulierung des Anlaufdrucks wird über der, an der hinteren Seite der OPTIMATIC (fig. 3) angebrachten Schraube, vorgenommen. Lesen Sie beim Anlauf den am Druckmesser angezeigten Druck ab, und drehen Sie die Schraube in die gewünschte Richtung. BEISPIEL:

HÖHE ZAPFSTELLE	EINSTELLDRUCK	MINDESTDRUCK PUMPE
10m	1,2bar	1,7bar
15m	1,7bar	2,2bar
20m	2,2bar	2,7bar

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 OPTIMATIC 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. 2)

Überprüfen Sie ob die Netzspannung ~220-240 V beträgt. Schließen Sie die Pumpe OPTIMATIC von Schuko-Stecker.

Die OPTIMATIC mit einer einphasigen Pumpe mit elektrischen Eingang unter 10 A. verwendet werden

**ACHTUNG:** Falsch durchgeführte Anschlüsse können den elektronischen Kreislauf zerstören.

Sie sollten H07RN-F 3G1 Kabel (Ø8÷11mm) verwendet werden, um IP44 zu gewährleisten.



## INBETRIEBNAHME

- 1.- Die korrekte Entlüftung der Pumpe überprüfen und danach langsam einen Zapfhahn der Anlage öffnen.
- 2.- Die Stromversorgung des OPTIMATIC E 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 Betriebleuchte (ON), geöffneten
- 4.- Wasserhahn schließen Nach etwa 10 bis 12 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 1,5 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 Bild 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 OPTIMATIC E erreicht.
- f) Lufteintritt 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. Such- 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.

# ENGLISH

## OPERATION

The OPTIMATIC controller 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 and pressure to the network.

## CONSTRUCTION CHARACTERISTICS

- Inlet male G 1''
- Outlet male G1''
- Special non return valve which avoids surges
- Security system avoiding the possibility for the machine to work without water
- Pressure gauge
- Tension LED (POWER) ①
- Security system LED (ALARM) ②
- Pump-working LED (ON) ②
- Manual start switch (RESET) ②
- Integrated socket for motor connection according to CDIN-IEC 884-1.
- Cable with plug DIN 49 441 for connection to the electric supply.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Tension: ~220/240 V
- Max. Intensity: 16(8)A
- Frequency: 50/60 Hz
- Protection: IP44
- Max. temperature of water: 60° C
- Max. Flow: 10.000 l/h
- Starting pressure:  
Type F15: 1,5 bar  
Type F22: 2,2 bar  
Type R: 1,5 bar-2,5 bar
- Max. pressure for use: 10 bar
- Max. Pump power: 230V: 2HP(1500W)



## HYDRAULIC CONNECTION (Fig.1)

Before proceeding with hydraulic connection it is essential to prime the pump correctly. The electronic controller should be installed always in horizontal position with the overmolded arrow pointing to the top, connecting the inlet opening (male G1'') directly to the pump and the outlet opening (male G1'') to the network.

**ATTENTION.** Avoid outlet non return valves. The following accessories are recommended: flexible with disassembling link for network connection, protecting the set from possible flexion charges and vibrations. Ball valves which allows the isolation of the pump from the installation.

**ATTENTION.** The water column between the pump and the highest point of the installation depends on the starting pressure. Here below, we give you a list with the height of the column and the maximum pressure which must supplies the pump.

USING HEIGHT	ADJUSTMENT PRESSURE	MIN.PUMP PRESS
10m	1,2bar	1,7bar
15m	1,7bar	2,2bar
20m	2,2bar	2,7bar

The adjustment of the starting pressure in type R is made by the screw placed in the back side of the device (fig.3)



## ELECTRIC CONNECTION (fig. 2)

Check the power supply to be ~220/240V. Connect the pump to OPTIMATIC through the SCHUKO SOCKET. The OPTIMATIC can be used with a single-phase pump with electrical input under 10 A.

**WARNING.** Bad connections may spoil the electronic circuit. H07RN-F 3G1 type cables (Ø8÷11mm) must be used in order to ensure IP 44 protection.



## STARTING.

- 1.- Be sure that the pump is primed, then slowly open a tap.
- 2.- Connect the electronic controller 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 10-12 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 1,5 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: check 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) The pump is not hydraulically primed. The safety system against dry operation has been activated and the LED (FAILURE) is on: fill with water the inlet, drain the water surplus in the installation opening a faucet located to the same level of the pump - to diminish the pressure of the water column over the flow sensor - and restore the operation mode using the pushbutton RESET.

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

- d) 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.

- e) Not electrical supply: check the proper electric feeding. The tension LED (POWER) should be on.

- f) Not enough pump pressure:

The security system has been activated and the corresponding LED (FAILURE) is on. Check that the pump pressure is the one shown in the hydraulic connection table.

- g) 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.

# ESPAÑOL

## FUNCIONAMIENTO

El OPTIMATIC ordena el arranque 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.

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Conexión entrada y salida G1"macho.
- Válvula de retención especial anti-golpe de ariete.
- Sistema de seguridad que evita la posibilidad de funcionamiento de la bomba sin agua.
- Manómetro.
- Pulsador de arranque manual (RESET) ②.
- Indicador luminoso de tensión (POWER)①.
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON) ②.
- Indicador luminoso de actuación del sistema de seguridad (ALARM) ②.
- Base de corriente integrada para conexionado motor DIN-IEC 884-1.
- Cable con enchufe DIN 49 441 para conexión a la línea.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación ~220/240 V
- Corriente máxima 16(8)A
- Frecuencia 50/60 Hz
- Protección IP44
- Temperatura máx. del agua 60°C
- Caudal máx. 10.000 l/h
- Presión de puesta en marcha: Mod. F15: 1,5 bar  
Mod. F22: 2,2 bar  
Mod. R: 1,5 bar-2,5 bar
- Presión máx. de utilización 10 bar
- Potencia máx. de la bomba 230V: 2CV (1500W)



## CONEXIÓN HIDRÁULICA

Antes de proceder a la conexión hidráulica, es indispensable cebar perfectamente la bomba.

El controlador deberá ser instalado siempre en posición horizontal, conectando la boca de entrada (rosca macho G1") directamente a la salida de la bomba y la salida del controlador (rosca macho G1") a la red.

**ATENCIÓN.** No instalar válvulas de retención en la salida del dispositivo. Como accesorios recomendables, no indispensables, se sugieren: flexible desmontable para conexión a la red, protegiendo al aparato de posibles cargas de flexión y de vibraciones. Válvulas de esfera que permitan el aislamiento de la instalación.

**ATENCIÓN.** La columna de agua entre la bomba y el punto más alto de utilización dependerá de la presión de arranque de la bomba. A continuación mostramos una tabla con las aplicaciones más representativas.

COLUMNA AGUA	PRESIÓN PUESTA EN MARCHA	PRES.MIN.BOMBA
10m	1,2bar	1,7bar
15m	1,7bar	2,2bar
20m	2,2bar	2,7bar

En el modelo regulable, se regula sólo la presión de puesta en marcha y no influye en la presión de trabajo de la instalación que depende únicamente de las características de la bomba. El ajuste se realiza mediante el tornillo situado en la parte posterior del dispositivo (fig.3).



## CONEXIÓN ELÉCTRICA

**El dispositivo está listo para su conexión a la red eléctrica de conformidad con la norma IEC 364/NFC15100.**

Comprobar que la tensión de línea sea ~220/240V. Conectar la bomba al OPTIMATIC (enchufe hembra SCHUKO DIN-IEC 884-1) y este a la línea eléctrica según Fig. 1. El OPTIMATIC debe ser usado con una bomba monofásica con un consumo hasta 10A.

**ATENCIÓN.** Las conexiones erróneas pueden inutilizar el circuito electrónico.

Para asegurar un grado de protección IP 44 es necesario utilizar cables del tipo: H07RN - F 3G1 (Ø8÷11mm)



## PUESTA EN MARCHA

- 1.- Comprobar que la bomba este cebada y a continuación abrir ligeramente un grifo de la instalación.
- 2.- Conectar el OPTIMATIC a la red eléctrica. El indicador luminoso de tensión se encenderá (POWER).
- 3.- El grupo bomba arranca automáticamente y en un periodo de 20-25 segundos el manómetro 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 10-12 segundos la bomba deberá pararse. Solo quedará encendido el indicador de tensión (POWER).

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

## SOLUCIÓN DE POSIBLES ANOMALÍAS

- 1.- La bomba no para
  - a) Pérdida de agua superior a 1,5 l/min por algún punto de la instalación: grifos, WC, etc.
  - b) Pulsador de arranque manual (RESET) bloqueado: actuar sobre él varias veces. En caso que persista la anomalía contactar con el fabricante.
  - c) Avería en el circuito electrónico: proceder a su sustitución.
  - d) Conexión eléctrica errónea: verificar las conexiones.
- 2.- La bomba no arranca
  - a) Falta de agua de alimentación, ha actuado el sistema de seguridad y el indicador de luminoso (FAILURE) está encendido: verificar la alimentación y poner en marcha la bomba mediante el pulsador de arranque manual (RESET).
  - b) La bomba no está cebada hidráulicamente. Se ha accionado el dispositivo de protección contra el funcionamiento en seco y el led (FAILURE) está encendido: cebar el conducto, vaciar el agua remanente en la instalación abriendo un grifo situado al mismo nivel que la bomba – para disminuir la presión de la columna de agua sobre el sensor de flujo - y restaurar el funcionamiento usando el pulsador de puesta en marcha (RESET).
  - c) 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.
  - d) Avería en el circuito electrónico: desconectar el grupo bomba de la red eléctrica y conectar de nuevo. La bomba debe arrancar, en caso contrario, proceder a la sustitución del circuito electrónico.
  - e) Falta de tensión: comprobar que la alimentación eléctrica sea la adecuada. El indicador de tensión (POWER) debe estar encendido.
  - f) 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 la mostrada en la tabla de conexionado hidráulico.
  - g) 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 la bomba y el indicador luminoso (FAILURE) se iluminará. Revisar el sellado de rácores 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.

#### 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 □ 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:

- 2006/95/CE: Material eléctrico de baja tensión.
- 2004/108/CE: Compatibilidad electromagnética.

Nombre del producto: OPTIMATIC. Tipo: 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 □ 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:

- 2006/95/CE: Low tension electric material.
- 2004/108/CE: Electromagnetic compatibility.

Product's name: OPTIMATIC. Type: 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 de dispositivi a pressione, elettronico, standalone, con azioni di tipo 1B(microdisconnessione). Campo di valori: flusso □ 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 " FUNZIONAMENTO SEN ZA 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:

- 2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione.
- 2004/108/CE Compatibilità Elettromagnetica.

Nome del prodotto/Modelli: OPTIMATIC. Modelli: 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 □ 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 suivantes directives européennes:

- 2006/95/CE: Matériel électrique de Basse Tension.
- 2004/108/CE Compabilité electromagnétique.

Nom du produit: OPTIMATIC. Modèle: 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 □ 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.**

#### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG "CE".

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

- 2006/95/CE Niedervoltdirektive.
- 2004/108/CE Elektromagnetische Kompatibilität.

Name des Produkts: OPTIMATIC. Tip: 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 □ 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 directivas europeias:

- 2006/95/CE: baixa tensão elétrica.
- 2004/108/CE: Compatibilidade Eletromagnética.

Nome do produto: OPTIMATIC. Tipo: 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.

