

OPTIPLUS

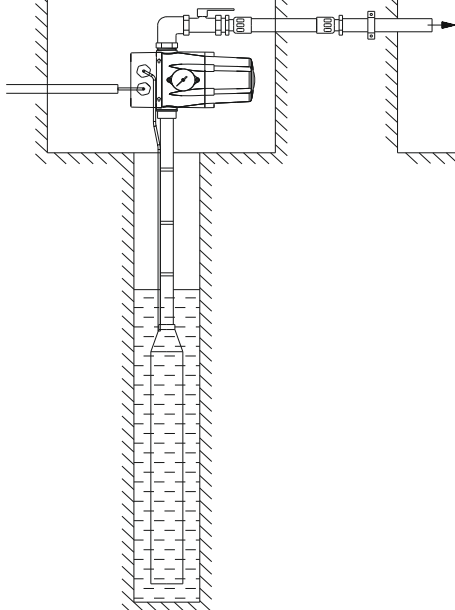


- I** *MANUALE D'ISTRUZIONI*
- GB** *INSTRUCTION MANUAL*
- F** *MANUEL D'INSTRUCTIONS*
- D** *GEBRAUCHSANWEISUNG*
- E** *MANUAL DE INSTRUCCIONES*

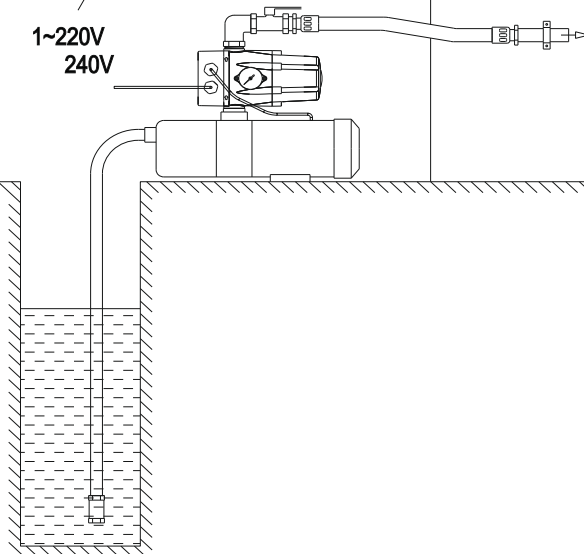


1

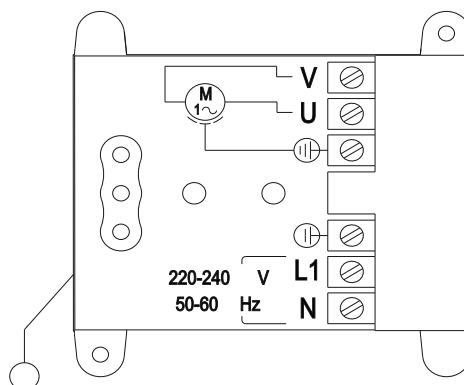
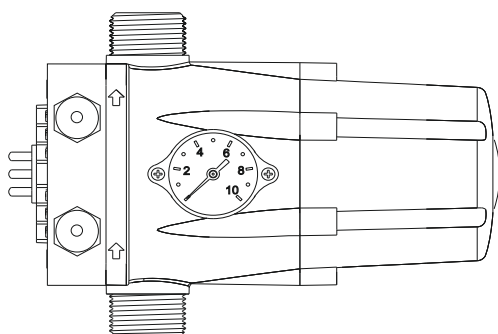
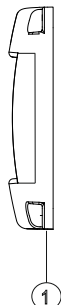
1~220V
240V



1~220V
240V



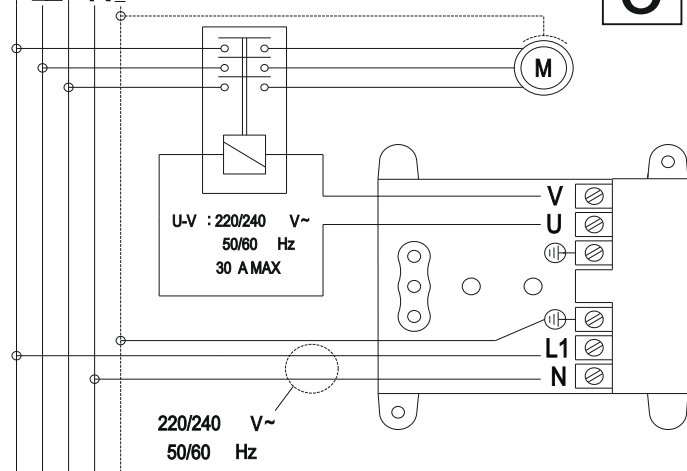
2



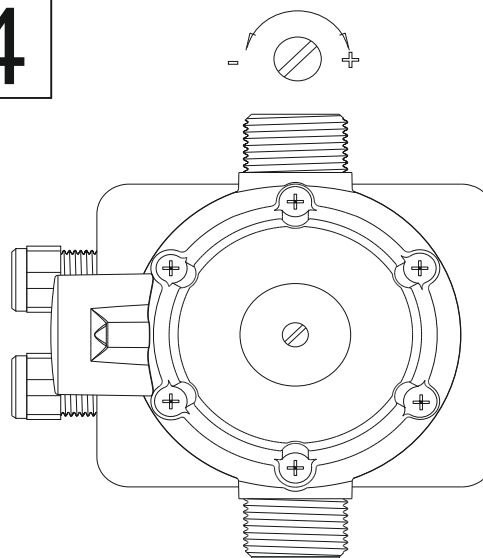
L1 L3
L2 N

3~ 380/400V
50/60 Hz

3



4



ITALIANO

LEGGERE ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE AL MONTAGGIO ED ALLA MESSA IN SERVIZIO DEL PRODOTTO. PER LA POMPA FARE RIFERIMENTO AL SUO MAUALE

FUNZIONAMENTO

Il OPTIPLUS comanda l'avviamento 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 sino a quando un qualsiasi rubinetto collegato rimane aperto, trasmettendo alla rete la portata richiesta a pressione costante.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Attacco ingresso: 1 1/4" maschio.
- Attacco uscita: 1 1/4" maschio.
- Valvola di ritegno con azione anticolo d'ariete.
- Sistema di protezione contro il funzionamento a secco.
- Manometro .
- Pulsante manuale di avviamento (RESET).
- Funzione AUTORESET per avvio automatico dopo failure.
- Led di alimentazione (POWER).
- Led funzionamento pompa (ON).
- Led d'intervento del sistema di sicurezza (FAILURE).

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione: ~220/240 V
- Corrente massima: 30(16) A
- Frequenza: 50/60 Hz
- Protezione: IP 65
- Temperatura max. acqua: 60°C
- Portata max: 12.000 l/h
- Pressione d'avviamento regolabile 1,5 - 2,5 bar
- Pressione max. di utilizzo: 10 bar
- Potenza max. della pompa: 220/240V: 3CV(2200W)



COLLEGAMENTO IDRAULICO (Fig.1)

Prima di procedere alla connessione idraulica è indispensabile adescare perfettamente la pompa. L'apparecchio deve essere installato sempre in posizione orizzontale con le frecce rivolte verso alto, collegando l'entrata filettata da 1 1/4" maschio all'uscita della pompa e l'uscita filettata da 1 1/4" maschio alla rete

ATTENZIONE

L'altezza massima dalla colonna d'acqua tra la pompa ed il punto più alto dell'impianto dipenderà della pressione di avviamento. In seguito si mostra una tabella nella quale si specifica l'altezza di questa colonna e la pressione minima che dovrà fornire la pompa in ogni caso.

ALTEZZA DI SERVIZIO	PRESSIONE AVVIAMENTO	PRESSIONE MINIMA POMPA
Fino a 10 metri	1,5 bar	3 bar
5 metri	2,0 bar	3,5 bar
20 metri	2,5 bar	4 bar

La regolazione della pressione di avviamento si effettua con la vite della parte posteriore dell'apparecchio (fig. 4)



COLLEGAMENTO ELETTRICO (Fig.2)

Accertarsi che la tensione di alimentazione sia di ~220/240 V. Togliere il coperchio 1 del circuito elettronico e effettuare il collegamento elettrico secondo quanto indicato sulla placca 2. OPTIPLUS può essere anche utilizzato con pompa monofase con assorbimento superiore a 16 A o trifase, utilizzando un teleruttore ausiliario (bobina 230 V). In tale caso i collegamenti elettrici dovranno essere effettuati come riportato nello schema della fig.3.

ATTENZIONE

Le connessioni non corrette possono danneggiare il circuito elettronico

Per assicurare un grado di protezione IP 65 è necessario l'utilizzo di cavi tipo: H07RN-F 3G1,5 (Ø9+12mm).



MESSA IN ESERCIZIO

- 1.- Per adescare la pompa, mantenere il tasto (RESET) premuto.
- 2.- Verificare il corretto adescamento della pompa, quindi aprire parzialmente un rubinetto del circuito utilizzatore.
- 3.- Collegare l'apparecchio alla rete elettrica, il Led di alimentazione diventerà luminoso (POWER).
- 4.- La pompa si avvia automaticamente e in un periodo di 20-25 secondi l'impianto dovrà raggiungere approssimativamente la pressione massima erogata della pompa. Mentre la pompa è in funzione il Led corrispondente (ON) sarà acceso.
- 5.- Chiudere il rubinetto indicato del punto 2: dopo 10-12 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.

FUNZIONE RESET AUTOMATICO

Questo sistema fa una serie d'avviamenti automatici dopo che l'apparecchio è entrato in failure, per cercare da sistemare il funzionamento senza l'intervento manuale con il pulsante RESET. Il sistema funziona come segue:

L'apparecchio è in failure per mancanza d'acqua, dopo 5 minuti in questo stato, il sistema farà un RESET da 25 secondi per cercare di adescare la pompa. Se il sistema riesce ad adescare la pompa, il failure sparisce e la pompa è presta per funzionare senza nessun problema. Se per caso, il failure esiste ancora, il sistema provava con un altro RESET dopo 30 minuti e così sistematicamente ogni 30 minuti durante 24 ore. Se dopo tutti queste tentate, il failure persevera, il sistema rimarrà sotto questa condizione fino a che non si soluzioni il problema con la intervento manuale.

POSSIBILI ANOMALIE

1.- La pompa non si ferma:

- a) Perdita d'acqua superiore a 1,5 l/min. Lungo la tubazione: Verificare la chiusura di tutti i rubinetti utilizzatori.
- b) Guasto nella scheda elettronica: sostituirla.
- c) Il collegamento elettrico non è corretto: verificare con gli istruzioni della Fig. 3.

2.- La pompa non si avvia:

- a) Mancanza di acqua d'alimentazione, 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 avviamento (RESET).
- b) La pompa non è adescata idraulicamente; si è attivato il dispositivo di protezione contro il funzionamento in secco ed il Led (FAILURE) è acceso: adescare la tubatura, vuotare l'acqua remanente nell'impianto aprendo un rubinetto situato nello stesso livello che la pompa – per diminuire la pressione della colonna d'acqua sopra il sensore di flusso – e restaurare il funzionamento usando il pulsante di messa in marcia RESET.
- c) La pompa è bloccata, il Led (FAILURE) acceso, ha funzionato il sistema di sicurezza. Premendo il pulsante manuale d'avviamento (RESET) il Led (ON) si illumina, ma la pompa non parte: contattare con il servizio tecnico.
- d) 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.
- e) Manca l'alimentazione: Verificare i collegamenti elettrici, il Led di alimentazione (POWER) deve essere acceso.
- f) La pompa eroga una pressione insufficiente, è intervenuto il sistema di sicurezza e il Led corrispondente (FAILURE) è illuminato: verificare che la pressione della pompa sia quella indicata nella tabella corrispondente al punto "collegamento idraulico".
- g) Entrata d'aria nell'aspirazione della pompa: pressione notevolmente inferiore a quella normale con oscillazioni costanti. Interverrà il sistema di sicurezza arrestando il funzionamento della pompa, il Led (FAILURE) diventerà luminoso. Verificare la tenuta e gli attacchi del condotto d'aspirazione.

3.- La pompa si avvia 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.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi, COELBO CONTROL SYSTEM S.L. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto OPTIPLUS, tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2014/35/EU, 2014/30/EU y 2002/95/CE e dalle relative norme armonizzate.

Terrassa, 04.2016- Direttore tecnico-F. Roldán Cazorla

ENGLISH

READ CAREFULLY BEFORE MOUNTING AND USING THIS PRODUCT. FOR THE PUMP, REFER TO ITS MANUAL.

OPERATION

The OPTIPLUS 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 1 1/4"
- Outlet male 1 1/4"
- Special non return valve which avoids surges
- Security system avoiding the possibility for the machine to work without water
- Pressure gauge
- Manual start switch (RESET)
- Tension LED (POWER)
- Pump-working LED (ON)
- Security system LED (FAILURE)

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Tension: ~220/240 V
- Max. Intensity: 30(16)A
- Frequency: 50/60 Hz
- Protection: IP65
- Max. temperature of water: 60° C
- Max. Flow: 12.000 l/h
- Starting pressure: 1,5 bar-2,5 bar
- Max. pressure for use: 10 bar
- Max. Pump power: 220/240V:3CV(2200W)



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 1 1/4") directly to the pump and the outlet opening (male 1 1/4") to the network.

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 supply the pump.

USING HEIGHT	ADJUSTMENT PRESSURE	MIN.PUMP PRESSURE
10 m	1,5 bar	3 bar
5 m	2,0 bar	3,5 bar
20 m	2,5 bar	4 bar

The adjustment of the starting pressure is made by the screw placed in the back side of the device (fig.4)



ELECTRIC CONNECTION (Fig. 2)

Check the power supply to be ~220/240V, dismount the cover 1 of the electronic circuit, and make the connections as per diagram on plate 2. The OPTIPLUS can be used with a single-phase pump with electrical input greater than 16 A, or a three-phase pump, using an auxiliary remote control switch (230 V coil). In this case the electrical connections must be made as shown in the diagram, fig.3

WARNING

Bad connections may spoil the electronic circuit.
H07RN-F 3G1,5 type cables (Ø9+12mm) must be used in order to ensure IP 65 protection.



STARTING

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

AUTOMATIC RESET FUNCTION

This system makes a series of automatic starting after the device is in failure, searching to reset automatically the device without manual intervention. This system works as follows:

The device is in failure due to lack of water, after 5 minutes in this state, the system will do a RESET of 25 seconds, to try to priming the pump. If the system achieves to prime the pump, the failure disappears and the pump is ready to work. If the failure persists, the system will try another RESET after 30 minutes. And it will be going on every 30 minutes for a period of 24h.

If after all this attempts, the failure persists, the system will keep in failure until it won't be solved manually.

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:
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) 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 activated.
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.

DECLARATION OF CONFORMITY

We, COELBO CONTROL SYSTEM S.L. declare that the product OPTIPLUS, with type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2014/95/EU, 2014/30/EU and 2002/95/EC and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

Terrassa, 04.2016 - Technical director - F. Roldán Cazorla

FRANÇAIS

LIRE AVEC PRÉCAUTION AVANT DU MONTAGE ET MISE EN ROUTE DE CE PRODUIT. QUANT À LA POMPE SE RAPPORTER A SON MANUEL.

FONCTIONNEMENT

L'OPTIPLUS 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.

CARACTÉRISTIQUES CONSTRUCTIVES

- Raccordement hydraulique entrée: 1 1/4" mâle
- Raccordement hydraulique sortie: 1 1/4" 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
- Poussoir manuel de mise en service (RESET)
- ART: fonction AUTORESET pour réarmer automatiquement la pompe après un "failure".
- 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

- Alimentation monophasée: ~220/240 V
- Intensité max: 30(16) A
- Fréquence: 50/60 Hz
- Protection: IP 65
- Température max. de l'eau: 60° C
- Débit max.: 12.000 l/h
- Pression démarrage: 1,5 bar-2,5 bar
- Pression de service max.: 10 bar
- Puissance max. de la pompe: 220/240V: 3CV (2200W)



RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

Avant du raccordement hydraulique, c'est indispensable d'amorcer parfaitement la pompe. L'OPTIPLUS doit toujours être installé en position horizontale (les flèches sur l'appareil indique le sens d'écoulement du liquide).

ATTENTION

L'hauteur du robinet le haut par rapport à l'OPTIPLUS dépendra de la pression d'enclenchement de la pompe. A continuation s'expose un tableau avec les applications plus représentatives.

HAUTEUR DU ROBINET LE PLUS HAUT	ENCLICHEMENT DE LA POMPE	PRESSIION MIN. DE LA POMPE
10 m	1,5 bar	3 bar
5 m	2,0 bar	3,5 bar
20 m	2,5 bar	4 bar

La pression d'enclenchement devra être être réglée parmis la vis de réglage de l'OPTIMATIC (voir fig. 4). Voir la pression d'enclenchement au moment du démarrage de la pompe et agir dans le sens désiré.



BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Vérifier que la tension de ligne soit ~220/240 V. Pour accéder au bornier de raccordement, dévisser les quatre vis du couvercle 1 de la boîte à bornes et réaliser les raccordements selon le schéma visible sur la plaque 2. L'OPTIPLUS peut être utilisé également avec une pompe monophasée avec absorption supérieure à 16 A ou triphasée, en utilisant un télérupteur auxiliaire (bobine 230 V). Dans ce cas les connexions électriques devront être effectuées comme indiqué dans le schéma de la fig. 3.

ATTENTION

Les raccordements incorrects peuvent endommager le circuit électronique.

Pour assurer une protection IP 65 il faut utiliser des câbles type: H07RN-F 3G1,5 (Ø9+12mm)



MISE EN ROUTE

- 1.- Vérifier l'amorçage correcte de la pompe et ensuite, ouvrir légèrement un robinet de l'installation.
- 2.- Raccorder l'OPTIPLUS au réseau électrique, l'indicateur 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 pont 1. Après 10-12 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.

ART: RESET AUTOMATIQUE

Ce système réalise une série d'enclenchements automatiques après d'un état de "failure" de l'appareil. De cette façon il réarme automatiquement le dispositif sans aucune intervention manuel.

Façon d'agir:

Le dispositif entre en FAILURE par manque d'eau. Après 5 minutes, la pompe se met en marche pendant 25 secondes pour essayer d'amorcer la pompe. Dans le cas positif, le FAILURE disparaît et le dispositif sera une autre fois prêt pour mettre en marche la pompe. Dans le cas que le FAILURE persiste, le système va essayer un autre reset après 30 minutes et va répéter successivement cette opération pendant 24 heures.

Si après tous ces tentatives, le FAILURE persiste, le système tombera définitivement en FAILURE.

SOLUTION DES POSSIBLES IRRÉGULARITÉS

1.-Le groupe pompe ne s'arrête pas:

- a) Perte d'eau supérieure à 1.5 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 fig. 3

2.-Groupe pompe ne démarre pas:

- a) Manque d'eau d'alimentation. Le système de sécurité s'est activé et le témoin lumineux (FAILURE) est allumé:
Vérifier l'alimentation et démarrer la pompe avec le poussoir manuel de mise en service (RESET).
- b) La pompe n'est pas amorcé hydrauliquement. On a activé le dispositif de protection contre le fonctionnement sans eau et le led (FAILURE) est allumé : amorcer le conduit, vider l'eau rémanente dans l'installation en ouvrant un robinet situé au même niveau que la pompe - pour diminuer la pression de la colonne d'eau sur le capteur de flux - et restaurer le fonctionnement en utilisant le bouton de mise en marche (RESET).
- c) 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.
- d) Panne sur la carte électronique: Débrancher l'interrupteur d'alimentation électrique et raccorder de nouveau. La pompe doit démarrer, autrefois, procéder au remplacement de la carte électronique.
- e) Manque de tension:
Vérifier que l'alimentation électrique soit la correcte, le témoin lumineux de tension (POWER) doit être allumé.
- f) 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 au moins 0,5 bar supérieur à la pression d'enclenchement de l'OPTIMATIC.
- g) Entrée d'air dans l'aspiration de la pompe: Le manomètre va indiquer la 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:

Petite perte sur quelque point de l'installation:

Vérifier des possibles égouttements des robinets ou chasses d'eau et réparer ces pertes.

DECLARATION DE CONFORMITÉ

Nous, COELBO CONTROL SYSTEM S.L. déclarons que le produit OPTIPLUS, modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2014/35/EU, 2014/30/EU et 2002/95/EC.

Terrassa, 04.2016 - Directeur technique - F. Roldán Cazorla

DEUTSCH

LESEN SIE DIE GEGRAUCHSANWEISUNGEN VOR DER MONTAGE ODER VERWENDUNG DIESES GERÄTS AUFMERKSAM DURCH. SIEHE HANDBUCH DER PUMPE FÜHR IHRE VERWENDUNG.

FUNKTIONSWEISES

Das Schaltgerät OPTIPLUS 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 1/4"
- Ausgang Außengewinde: 1 1/4"
- Spezielles Rückschlagventil zum Schutz vor Druckschlägen
- Trockenlauf_Schutzsystem
- Manometer
- Druckschalter zum Einschalten von Hand (RESET)
- AUTORESET- Funktion für automatische Rücksetzung bei FAILURE
- Leuchte betriebsbereit (POWER)
- Leuchte Pumpe in Betrieb (ON)
- Leuchte Störung (FAILURE)

TECHNISCHE DATEN

- Versorgungsspannung: ~220/240 V
- Maximale Stromaufnahme: 30(16) A
- Frequenz: 50/60 Hz
- Schutzart: IP 65
- Maximale Wassertemperatur: 60° C
- Maximale Durchfluß: 12.000 l/h
- Startdruck: 1,5 bar - 2,5 bar
- Maximal zulässiger Betriebsdruck.: 10 bar
- Maximale Leistung der Pumpe: 220/240V: 3CV (2200W)



ANSCHLUSS

Vor dem Anschließen der Hydraulik ist die Pumpe unbedingt und absolut sauber aufzufüllen. Die Steuerung muss stets in horizontaler Position montiert werden, indem die Anschlussöffnung (Außengewinde 1 1/4") ans Netz angeschlossen wird.

ACHTUNG

Die Wassersäule zwischen der Pumpe und dem höchsten Verwendungspunkt hängt vom Öffnungsdruck der Pumpe ab. Siehe folgende Tabelle mit den gebräuchlichsten Anwendungen.

BETRIEBSHÖHE	ÖFFNUNGSDRUCK	MINDESTDRUCK
10 m	1,5 bar	3 bar
5 m	2,0 bar	3,5 bar
20 m	2,5 bar	4 bar

Der Öffnungsdruck wird mittels der Schraube auf der Rückseite des Geräts eingestellt.



ELEKTRISCHER ANSCHLUß

Der elektrische Anschluß darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Kontrollieren ob die Versorgungsspannung ~220/240V beträgt. Den Deckel 1 des Schaltkastens entfernen und die Anschlüsse entsprechend des Schaltschemas anschließen. OPTIPLUS kann durch Verwendung einer Schaltschütz-Steuerung auch für Einphasen- oder Drehstrom- Pumpen mit einer Stromaufnahme über 16 A eingesetzt werden (Mindestleistung der kontakte 2,2 kW oder 3 Hp 220 V Spule). In diesem Fall sind die Anschlüsse entsprechend der Angaben des Anschlußplans in Bild 3 durchzuführen.

ACHTUNG

Falscher Anschluß kann zur Beschädigung der Elektronik führen. Um einen Schutzgrad IP 65 zu gewährleisten, müssen folgen de Kabel verwendet werden: Typ H07RN-F 3G1,5 (Ø9+12mm).



INBETRIEBNAHME

- 1.- Die korrekte Entlüftung der Pumpe überprüfen und danach langsam einen Zapfhahn der anlage affnen.
- 2.-Die Stromversorgung des OPTIPLUS 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)

4.- Geöffneten 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.

AUTOMATISCHE RESET-FUNKTION

Dieses System führt eine Reihe von Selbststarts durch, wenn das Gerät in den FAILURE-Modus gewechselt hat, und versucht, das Gerät ohne manuelles Eingreifen auf folgende Weise automatisch rückzusetzen:

Das Gerät wechselt aufgrund von Wassermangel in den FAILURE-Modus. Nach 5 Minuten führt das System eine Rückstellung von 25 Sekunden durch, um die Pumpe aufzufüllen. Im Falle einer erfolgreichen Auffüllung erlischt die FAILURE-Anzeige und das Gerät ist wieder zur Inbetriebnahme der Pumpe bereit, wenn Wasser benötigt wird. Bleibt die FAILURE-Anzeige bestehen, so unternimmt das System 24 Stunden lang alle 30 Minuten einen erneuten Reset-Versuch.

Erlischt die FAILURE-Anzeige nach all diesen Versuchen nicht, so bleibt das System im FAILURE-Modus, bis das Problem manuell gelöst wird.

BESEITIGUNG VON STÖRUNGEN

1.- Die Pumpe Läuft durch:

- a) Wasserverlust von mehr als 0,7 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 austauschen.
- 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 nicht hydraulisch befüllt. Die Sicherheitsvorrichtung für den Trockenlaufschutz wurde aktiviert und die Anzeige (FAILURE) leuchtet auf: Leitung befüllen, Restwasser durch Öffnen eines Hahns auf derselben Ebene wie die Pumpe aus der Anlage entleeren – zum Verringern des Drucks der Wassersäule über dem Durchflusssensor - und zur Wiederaufnahme des Betriebs den Schaltknopf betätigen (RESET).
- c) 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.
- d) Platine defekt: Netzcker der Pumpe ziehen und wieder einstecken. Wenn die Pumpe jetzt nicht anläuft, ist wahrscheinlich die Platine defekt, die von einer Elektrofachkraft ausgetauscht werden muß.
- e) Fehler in der Stromversorgung: Überprüfen, ob die elektrische Stromversorgung korrekt ist. Die Anzeigeleuchte der Versorgungsspannung (POWER) muß leuchten.
- f) 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 erreicht.
- g) 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.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, das Unternehmen COELBO CONTROL SYSTEM, S.L., erklären hiermit verbindlich, daß das Produkt OPTIMATIC 22, Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach leistungsschild den EG-Vorschriften 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2002/95/EC entsprechen .

Terrassa, 04.2016 - Technischer Direktor - F. Roldán Cazorla

ESPAÑOL

LEER ATENTAMENTE ANTES DE MONTAR O UTILIZAR ESTE PRODUCTO. PARA LA BOMBA REFERIRSE A SU MANUAL.

FUNCIONAMIENTO

El OPTIPLUS ordena el arranque 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 1 1/4" macho.
- Conexión salida 1 1/4" macho.
- Válvula de retención especial antigolpes de ariete.
- Sistema de seguridad que evita la posibilidad de funcionamiento de la bomba sin agua.
- Manómetro.
- Pulsador de arranque manual (RESET).
- Función AUTORESET para rearme automático en caso de FAILURE.
- Indicador luminoso de tensión (POWER).
- Indicador luminoso de funcionamiento de la bomba (ON).
- Indicador luminoso de actuación del sistema de seguridad (FAILURE).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación ~220/240 V
- Corriente máxima 30 (16) A
- Frecuencia 50/60 Hz
- Protección IP65
- Temperatura máx. del agua 60°C
- Caudal máx. 12.000 l/h
- Presión de arranque regulable 1,5 bar - 2,5 bar
- Presión máx. de utilización 10 bar
- Potencia máx. de la bomba 220/240V: 3CV (2200W)



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 1 1/4") directamente a la salida de la bomba y la salida del controlador (rosca macho 1 1/4") a la red.

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.

ALTURA DE SERVICIO	PRESIÓN DE ARRANQUE	PRESIÓN MÍNIMA DE LA BOMBA
10 m	1,5 bar	3 bar
5 m	2,0 bar	3,5 bar
20 m	2,5 bar	4 bar

La presión de arranque se regula con el tornillo situado en la parte posterior del aparato (fig.4)



CONEXIÓN ELÉCTRICA

Comprobar que la tensión de línea sea ~220/240V. Desmontar la tapa 1 del controlador y realizar las conexiones tal y como muestra la placa 2 (FIG.2). El OPTIPLUS puede ser usado con una bomba monofásica alimentada a más de 16 A, o una bomba trifásica, usando un telerruptor auxiliar (bobina 230V). En este caso las conexiones eléctricas se realizarán siguiendo el diagrama de la figura 3.

ATENCIÓN

Las conexiones erróneas pueden inutilizar el circuito electrónico. Para asegurar un grado de protección IP 65 es necesario utilizar cables del tipo: H07RN - F 3G1,5 (Ø9+12mm)



PUESTA EN MARCHA

- 1.- Comprobar que la bomba este cebada y a continuación abrir ligeramente un grifo de la instalación.
- 2- Conectar el OPTIPLUS 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.

FUNCIÓN DE RESET AUTOMÁTICO

Este sistema realiza una serie de arranques automáticos después de que el aparato caiga en FAILURE, intentando resetear automáticamente el dispositivo sin intervención manual, actuando del siguiente modo:

El dispositivo entra en FAILURE por falta de agua. Después de 5 minutos, el sistema realiza un reset de 25 segundos intentando cebar la bomba. En el caso de que lo consiga, el FAILURE desaparece y el dispositivo vuelve a estar listo para volver a poner en marcha la bomba en el momento en que haya una demanda de agua. En el caso de que el FAILURE persista, el sistema intentará un nuevo reset al cabo de 30 minutos y repetirá sucesivamente esta operación durante un periodo de 24 horas.

Si después de todos estos intentos el FAILURE persiste, el sistema permanecerá en FAILURE hasta que el problema no sea solventado manualmente.

SOLUCIÓN DE POSIBLES ANOMALÍAS

1.- La bomba no para

- a) Pérdida de agua superior a 1,5l /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 según se indica en la figura 3.

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.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nosotros, COELBO CONTROL SYSTEM S.L. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto OPTIPLUS con modelo y número de serie marcado en la placa de características es conforme a las disposiciones de las Directivas 2014/35/EU, 2014/30/EU y 2002/95/CE.

SAFETY PRECAUTIONS

This symbol    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

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

Questa simbologia    assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come specificato.



PERICOLO
Rischio di scosse
elettriche

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 all'intero gruppo di pressione o all'impianto.

AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES ET DES CHOSES

Le symbole    associé à l'un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:



DANGER
Tension
dangereuse

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

Dieses Symbol    gibt zusammen mit den Schriftzügen "Achtung" und "Vorsicht" die Wahrscheinlichkeit eines Risikos an, das auf die Nichtbeachtung der Vorschriften zurückgeht. Die Schriftzüge sind wie folgt in den Vorschriften zu verstehen.



GEFAHR
gefährliche
Spannung

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 birgt das Risiko des Auftretens von Schäden an der Druckgruppe oder der Installation.

ADVERTENCIA PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS Y COSAS

Esta simbología    junto con las palabras "peligro" y "atención" indican la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



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.



ATENCIÓN

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