

EASYCONTROLLER

QUADRI ELETTRICI MONOFASE E TRIFASE

SINGLE PHASE AND THREE PHASE STARTERS

COFFRET MONOPHASÉE ET TRIPHASÉ

CUADROS ELÉCTRICOS MONOFÁSICOS Y TRIFÁSICOS

EINPHASIGE UND DREIPHASIGE PUMPENSTEUERUNG

EENFASIGE EN DRIEFASIGE SCHAKELBORDEN

JEDNOFAZOWE I TRÓJFAZOWE PŁYTY ELEKTRYCZNE

TABLOURI ELECTRICE MONOFAZATE ȘI TRIFAZATE

MONO- ÉS HÁROMFÁZISÚ ELEKTROMOS KAPCSOLÓTÁBLÁK

IT	Istruzioni originali	1	NL	Gebruiksaanwijzing	56
EN	Instruction Manual	12	PL	Instrukcja eksploatacji	67
FR	Instructions de service	23	RO	Manual de utilizare original	78
ES	Instrucciones de uso	34	HU	Használati utasítás	89
DE	Bedienungsanleitung	45			

IT Dichiarazione di conformità	P Declaração de conformidade	PL Deklaracja zgodności
EN Declaration of conformity	DK Ef overensstemmelseserklæring	RO Declarație ce de conformitate
FR Déclaration de Conformité	FIN Eu-vaatimustenmukaisuusvakuutus	H Európai unió megfigyelési nyilatkozat
DE Konformitätserklärung	N Samsvarserklæring	CZ Prohlášení es o shodě
E Declaración de conformidad	S Tillkännagivande om eu-överensstämmelse	TR At uygunkluk bildirisi
NL Conformanceverklaring	GR Δήλωση προσαρμογής εοκ	RUS Декларация о соответствии ес

IT - Direttive - Norme armonizzate	P - Directivas - Normas harmonizadas	PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane
EN - Directives - Harmonised standards	DK - Direktiver - Harmoniserede standarder	RO - Directive - Standarde armonizate
FR - Directives - Normes harmonisées	FIN - Direktiivit - Harmonisoidut standardit	H - Irányelvek - Harmonizált szabványok
DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen	N - Direktiver - harmoniserte standarder	CZ - Směrnice - harmonizované normy
E - Directivas - Normas armonizadas	S - Harmoniserade direktiv/standarder	TR - Direktifler - Uyumlaştırılmış standartlar
NL - Richtlijnen - Geharmoniseerde normen	GR - Οδηγίες - Εναρμονισμένα πρότυπα	RUS - Директивы - гармонизированные нормы

2011/65/EU (RoHS)	EN 60204-1:2006/AC:2010	EN55014-2:1997/A2:2008
2014/35/EU (LVD)	EN 60335-1:2012/AC:2014	EN 61000-3-2:2014
2014/30/EU (EMC)	EN 60730-1:2011	EN 61000-3-3:2013
	EN 55014-1:2006/A2:2011	

Pentair International Sarl - Avenue de Sévelin 18 - 1004 Lausanne - Suisse

IT - Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme alle direttive citate.
 EN - We hereby declare, under our sole responsibility, that the product is in accordance with the specified Directives.
 FR - Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
 DE - Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt den aufgeführten Richtlinien entspricht.
 ES - Por la presente declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que el producto es conforme con las Directivas citadas.
 NL - Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
 P - Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto é conforme com as directrizes citadas.
 DK - Vi erklærer hermed, som eneste ansvarlige, at produktet er i overensstemmelse med de anførte Direktiver.
 FIN - Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote on osoitettujen direktiivien mukainen.
 N - Vi erklærer med dette, under vårt hele og fulle ansvar, at produktet samsvarer med de spesifikerte direktivene.
 S - Vi försäkrar under eget ansvar att produkten är i överensstämmelse med nämnda direktiv.
 GR - Με αποκλειστική ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις αναφερόμενες οδηγίες.
 PL - Z pełną odpowiedzialnością oświadczamy, że produkt odpowiada postanowieniom wymienionych dyrektyw.
 RO - Noi declarăm pe propria noastră răspundere că produsul este conform cu directivele menționate.
 H - Kizárólagos felelősségvállalással kijelentjük, hogy a termék megfelel a megnevezett irányelveknek.
 CZ - Prohlášíme na svou vlastní výhradní odpovědnost, že tento výrobek vyhovuje požadavkům uvedených směrnic.
 TR - Ürünün ilgili direktiflere uygunluğunu, bu konuda sorumluluğun yalnızca tarafımıza ait olduğunu beyan ederiz.
 RUS - Заявляем под свою исключительную ответственность, что продукция соответствует указанным директивам

EASYCONTROLLER M10-240	EASYCONTROLLER D10-400	EASYCONTROLLER D20-150
EASYCONTROLLER D10-110	EASYCONTROLLER D10-750	EASYCONTROLLER D20-220
EASYCONTROLLER D10-150	EASYCONTROLLER M20-240	EASYCONTROLLER D20-400
EASYCONTROLLER D10-220	EASYCONTROLLER D20-110	EASYCONTROLLER D20-750

IT Altri documenti normativi EN Other normative documents
 FR Autres documents normatifs DE Weitere normative
 Dokumente E Outros documentos normativos NL Overige
 normatieve documenten P Outros documentos normativos DK
 Andre normative dokumenter FIN Muut normatiiviset asiakirjat
 N Andre normative dokumenter S Övriga standardiserande
 dokument GR Άλλα κανονιστικά έγγραφα PL Pozostała
 dokumentacja normatywna RO Alte documente normative H
 Egyéb normatív dokumentumok CZ Další normativní dokumenty
 TR Standartlarla ilgili diğer belgeler RUS Прочие нормативные
 документы:

IT Persona abilitata per la documentazione tecnica EN Authorized
 person for technical documentation FR Personne autorisée à la
 documentation technique DE Bevollmächtigter für technische
 Dokumentation E Persona habilitada para la documentación
 técnica NL Bevoegd persoon voor technische documentatie
 P Pessoa habilitada para a documentação técnica DK Person
 autoriseret til udarbejdelse af den tekniske dokumentation
 FIN Teknisten asiakirjojen laadintaan valtuutettu henkilö N
 Person kvalifiseret for teknisk dokumentasjon S Person som är
 behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen GR
 Αρμόδιος καταρτισμένος σχετικά με την τεχνική τεκμηρίωση PL Osoba
 upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej RO
 Persoana autorizată pentru documentația tehnică H A műszaki
 dokumentáció elkészítésére jogosult személy CZ Osoba odborně
 způsobilá ke zpracování technické dokumentace TR Teknik
 dokumentasyon konusunda yetkili kişi RUS Лицо, имеющее право
 на составление технической документации:

Pentair International S.a.r.l.
 Avenue de Sévelin, 18
 1004 Lausanne, Switzerland

Lausanne, 16-01-2015



 Guillaume Gousse
 European Operations Vice President

INDICE

CAPITOLO	DESCRIZIONE	PAG.
1	TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO	1
2	LIMITI D'IMPIEGO	2
3	INSTALLAZIONE	2
4	COLLEGAMENTO ELETTRICO	2
5	MESSA IN FUNZIONE	8
6	PERSONALIZZAZIONE	8
7	CONNESSIONI REMOTE (BMS)	10
8	ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	11
-	GARANZIA	100

IDENTIFICAZIONE SIMBOLOGIA DI SICUREZZA

Avvertenza per la sicurezza delle persone e delle cose.

Prestare particolare attenzione alle diciture contrassegnate con la seguente simbologia.



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scarica elettrica.



PERICOLO

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



ATTENZIONE

Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danneggiamento della pompa e o dell'impianto.

NOTA

Le indicazioni di nota contengono delle informazioni, importanti, evidenziate al di fuori del testo a cui si riferiscono.

CAPITOLO 1 TRASPORTO E IMMAGAZZINAMENTO

Il prodotto deve essere movimentato e sollevato con cura

NOTA

Controllare l'integrità dell'imballaggio

Verificare che la macchina ricevuta corrisponda a quella richiesta nell'ordine

Verificare l'assenza di danni alla macchina

In caso di non corrispondenza o di danni, segnalare il problema a Pentair International S.a.r.l. o al rivenditore, entro e non oltre 10 (dieci) giorni dalla data di acquisto.

CAPITOLO 2

LIMITI D'IMPIEGO

Temperatura ambiente:
da -5° C a + 40° C

Umidità relativa Max:
50% a 40° C senza formazione di condensa

Verificare che il quadro sia idoneo alla pompa e che l'assorbimento di corrente della pompa sia compreso nel campo di funzionamento del quadro elettrico.

CAPITOLO 3

INSTALLAZIONE

Installare il quadro a parete in un ambiente non a rischio di allagamento. Installare il quadro elettrico mantenendo il grado di protezione IP riportato sulla targa, i fori di fissaggio devono essere impegnati dalle relative viti e i pressacavi dai relativi cavi.



PERICOLO

Non è previsto l'uso di questo apparecchio da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenza, tranne in caso di supervisione o istruzione sull'uso dell'apparecchio di una persona responsabile per la loro sicurezza.
E' necessario controllare che i bambini non giochino con questo apparecchio.

NOTA - SPECIFICHE DELL'ELETTROPOMPA:

È fondamentale considerare le limitazioni del quadro elettrico, insieme ai dati tecnici della pompa collegata.

CAPITOLO 4

COLLEGAMENTO ELETTRICO



ATTENZIONE

Il collegamento alla rete elettrica ed alla pompa deve essere eseguito da personale qualificato seguendo le indicazioni riportate sullo schema di collegamento.



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Collegare il conduttore di terra di protezione al morsetto di terra (massa) prima di effettuare collegamenti elettrici.



PERICOLO

Accertarsi che tutti i collegamenti siano privi di tensione.
Eseguire i collegamenti elettrici secondo le norme locali vigenti.

NOTA

Il coperchio dei quadri elettrici deve essere aperto esclusivamente in assenza di tensione.

Collegare l'alimentazione e la pompa con cavo di sezione adeguato, nel rispetto delle normative vigenti

L'alimentazione del quadro deve prevedere un dispositivo di protezione dal cortocircuito e un dispositivo differenziale da 30mA.

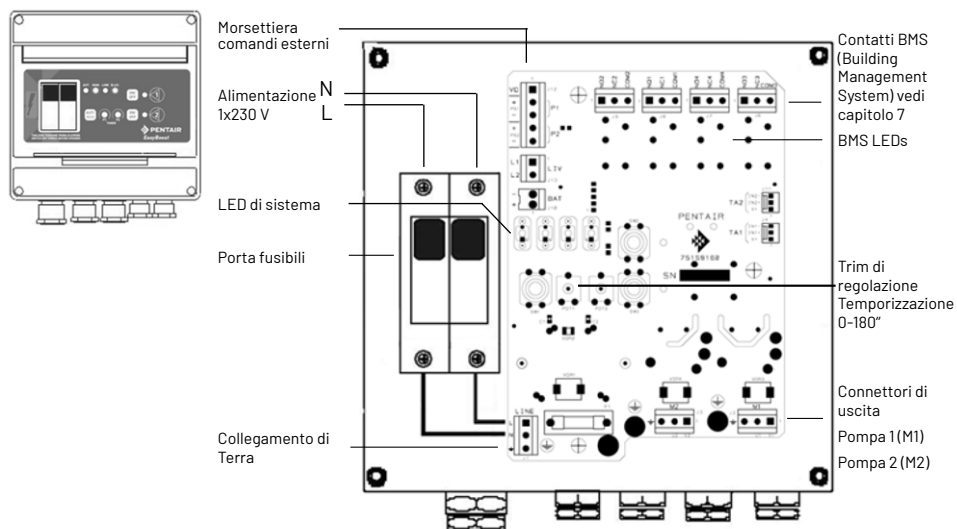
L'alimentazione del quadro deve prevedere un dispositivo di sconnessione dalla rete con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

ATTENZIONE!

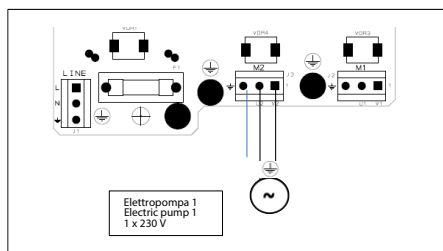
Il collegamento dei quadri elettrici alla rete di alimentazione deve essere effettuato seguendo le indicazioni riportate sullo schema dei collegamenti elettrici contenuti nel quadro di comando. Fare riferimento al paragrafo "Configurazione pressurizzazione e drenaggio", in base al tipo di applicazione (pressurizzazione o drenaggio) e al numero di pompe (1 o 2).

QUADRO ELETTRICO MONOFASE

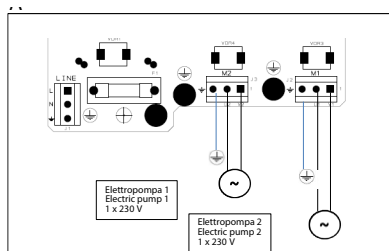
(contenitore in plastica)



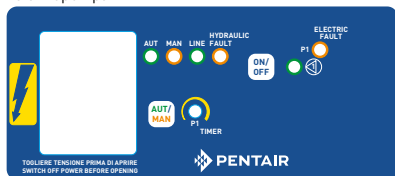
1 elettropompa



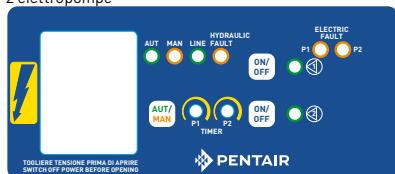
2 elettropompe



1 elettropompa



2 elettropompe



SEGNALAZIONI/COMANDI

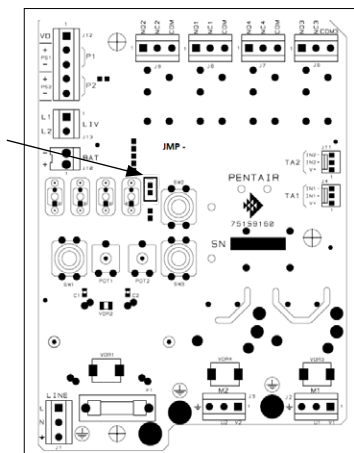
- AUT Spia Verde Segnalazione Automatico
- MAN Spia Rossa Segnalazione Manuale
- LINE Spia Verde Segnalazione Presenza Rete
- HYDRAULIC FAULT Spia arancione
- ELECTRIC FAULT Spia arancione
- POMPA IN MOTO (1-2) Spia Verde
- ON/OFF Pulsante accensione/spegnimento
- MAN/AUT Pulsante manuale/automatico

CAMBIO DI CONFIGURAZIONE APPLICAZIONE CONTENITORE IN PLASTICA

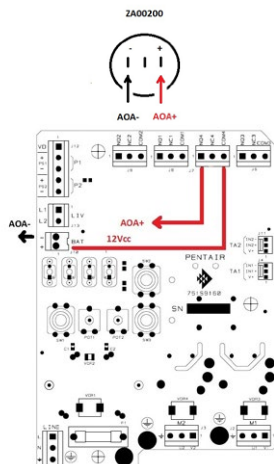
NOTA

Pressurizzazione: jumper disinserito

Drenaggio: jumper inserito

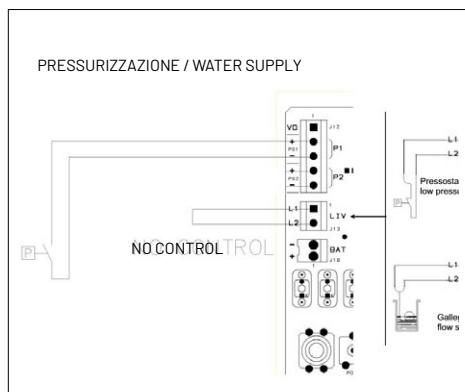


Collegamento AOA

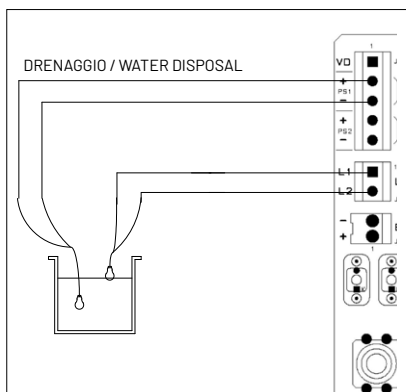


COLLEGAMENTO COMANDI ESTERNI:

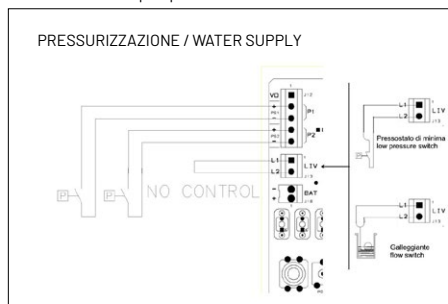
Pressurizzazione 1 pompa



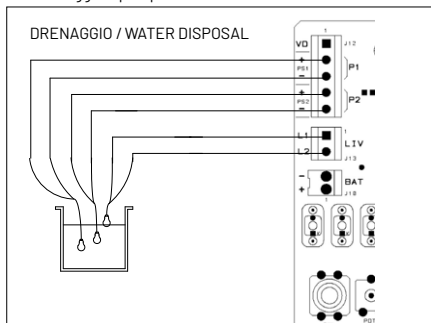
Drenaggio 1 pompa



Pressurizzazione 2 pompe

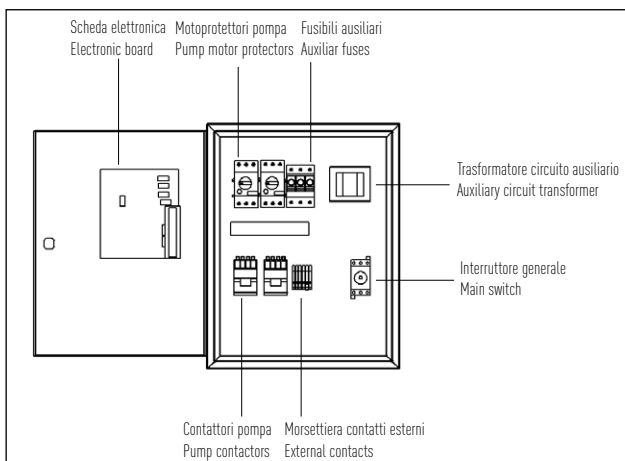


Drenaggio 2 pompe

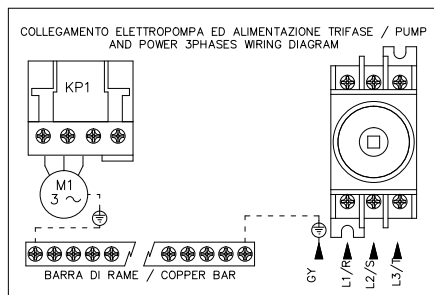


QUADRO ELETTRICO TRIFASE (E MONOFASE)

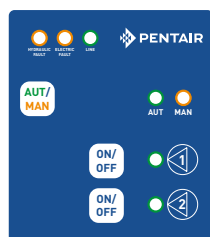
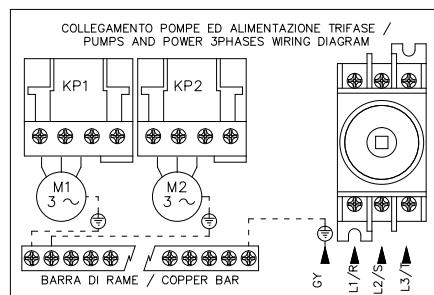
(contenitore in metallo)



1 elettropompa



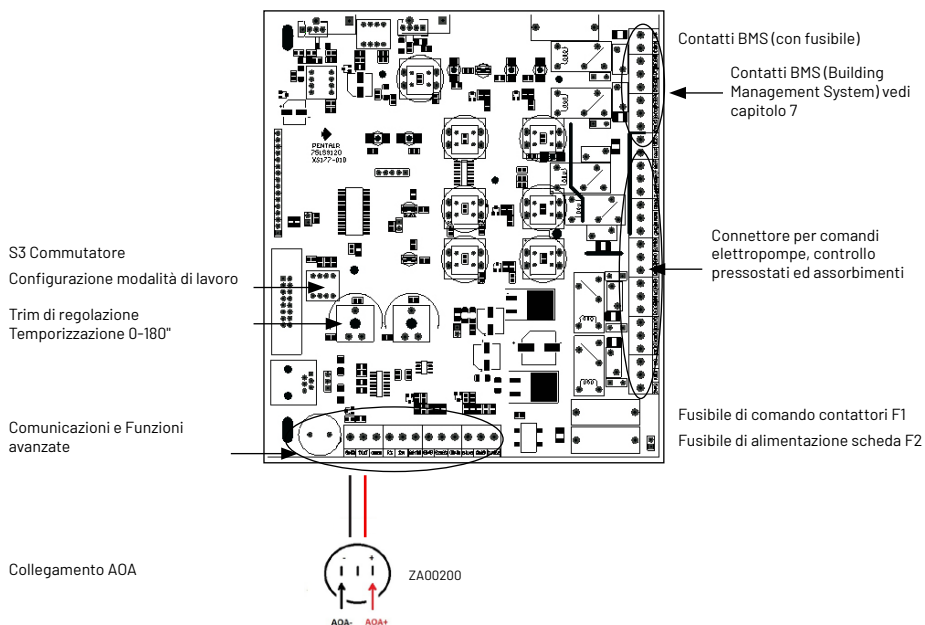
2 elettropompe



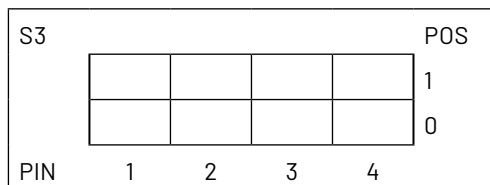
SEGNALAZIONI/COMANDI

- AUT Spia Verde Segnalazione Automatico
- MAN Spia Rossa Segnalazione Manuale
- LINE Spia Verde Segnalazione Presenza Rete
- HYDRAULIC FAULT Spia arancione
- ELECTRIC FAULT Spia arancione
- POMPA IN MOTO (1-2) Spia Verde
- ON/OFF Pulsante accensione/spegnimento
- MAN/AUT Pulsante manuale/automatico

CAMBIO DI CONFIGURAZIONE APPLICAZIONE CONTENITORE IN METALLO



CONFIGURAZIONE MODALITÀ DI LAVORO (S3):



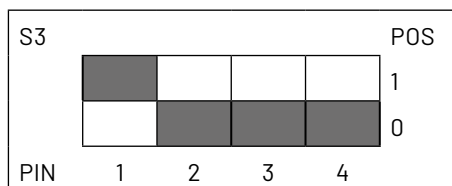
Il pin 1 determina la modalità di lavoro (0: pressurizzazione, 1: drenaggio).

Il pin 2 ciclicità (0: ciclo attivo - 1: ciclo non attivo).

Il pin 3 determina la modalità (0: seconda pompa elettropompa assist, 1: seconda elettropompa standby).

Il pin 4 determina la modalità di controllo avanzato (comunicazione/service).

Nella configurazione standard il quadro è settato in modalità drenaggio. Modificando le posizioni dei contatti del selettore S3, posizionato nella parte posteriore della scheda, è possibile modificare le modalità di lavoro.



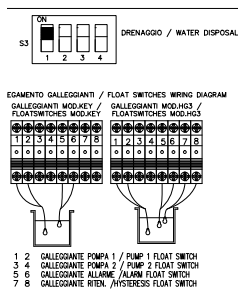
Drenaggio S3=1000
1 duty - 1 assist ciclico
in modalità 2 pompe



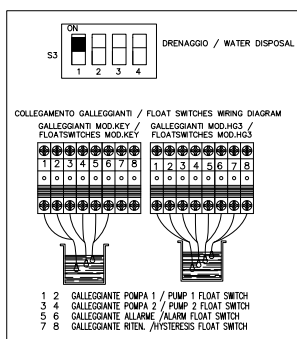
PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Prima di effettuare qualsiasi manovra, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

Drenaggio 1 pompa

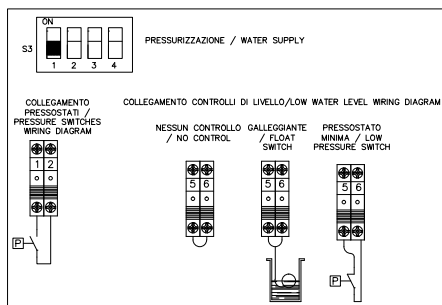


Drenaggio 2 pompe

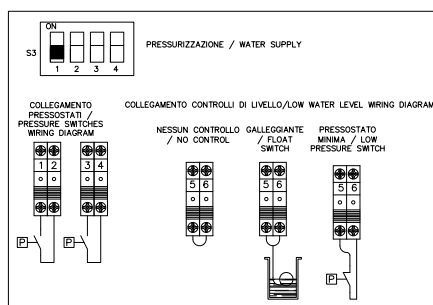


CONFIGURAZIONE MODALITÀ DI LAVORO (S3) PRESSURIZZAZIONE:

Pressurizzazione 1 pompa



Pressurizzazione 2 pompe



CAPITOLO 5

MESSA IN FUNZIONE



ATTENZIONE

Prima della messa in funzione del quadro verificare l'assorbimento di lavoro della pompa in uso.

NOTA

Indicazione valida per applicazioni di drenaggio e pressurizzazione

Taratura protezione amperometrica quadro monofase (contenitore in plastica)

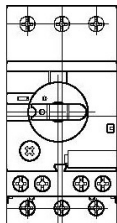
Per configurare la protezione in base alle elettropompe di utilizzo è necessario:

- 1) alimentare il quadro elettrico;
- 2) selezionare la configurazione manuale agendo sul pulsante [AUT/MAN];
- 3) avviare l'elettropompa desiderata agendo sul pulsante [ON/OFF] ed assicurarsi che il motore ruoti liberamente;
- 4) mettere in funzione l'elettropompa;
- 5) premere per circa 10 secondi il pulsante di avvio [ON/OFF] dell'elettropompa avviata fin quando non iniziano a lampeggiare alternativamente il led rosso e verde [AUT/MAN];
- 7) premere il pulsante [AUT/MAN] per confermare la memorizzazione del valore di assorbimento.

NOTA

Indicazione valida per applicazioni di pressurizzazione

Taratura protezione amperometrica quadro trifase (contenitore in metallo)



Impostare la corrente nominale assorbita dal motore agendo sul trimmer di regolazione

CAPITOLO 6

PERSONALIZZAZIONE

NOTA

Indicazioni valide solo per applicazioni di pressurizzazione



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Prima di effettuare qualsiasi manovra, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

ATTIVAZIONE TEMPORIZZAZIONE ELETTROPOMPE

La temporizzazione inizia dall'istante in cui il pressostato apre i suoi contatti. La temporizzazione è attiva solo in modalità AUTOMATICO [AUT].

ATTENZIONE

Con la temporizzazione attivata, le pompe possono raggiungere la loro pressione massima. Verificare che questa pressione non sia dannosa per l'impianto, la rete di distribuzione o le apparecchiature utilizzatrici.

Agendo sul potenziometro della pompa interessata si può inserire e disinserire la temporizzazione delle pompe.

PER POMPE MONOFASI (CONTENITORE IN PLASTICA)



La scheda elettronica prevede la possibilità di temporizzare il funzionamento delle due pompe da un minimo di 3" sino ad un massimo di circa 180".

Ruotando verso destra i potenziometri P1 e P2 il tempo di spegnimento aumenta.

PER POMPE TRIFASI E/O MONOFASI (CONTENITORE IN METALLO)

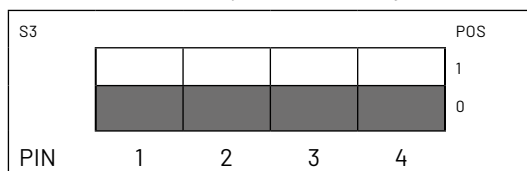


La scheda elettronica prevede la possibilità di temporizzare lo spegnimento dell'ultima pompa in funzionamento che si arresta con un ritardo rispetto al comando del pressostato da un minimo di 3" sino ad un massimo di circa 180".

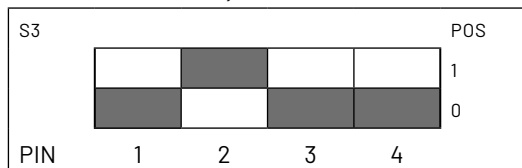
Ruotando verso destra il potenziometro T1, accessibile all'interno del quadro sulla scheda di controllo, il tempo aumenta.

PERSONALIZZAZIONE DELLA FUNZIONE CICLICA IN MODALITÀ PRESSURIZZAZIONE

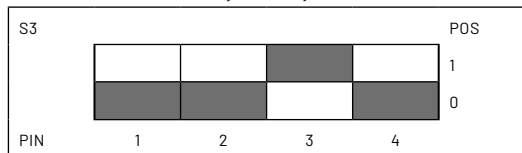
Pressurizzazione. S3=0000:1 duty - 1 assist ciclico (configurazione standard)



Pressurizzazione S3=0100: 1 duty - 1 assist non ciclico



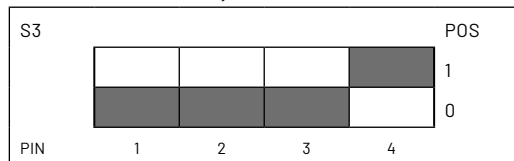
Pressurizzazione S3=0010: 1 duty - 1 standby ciclico



Pressurizzazione S3=0110: 1 duty - 1 standby non ciclico



Pressurizzazione S3=0001 1 duty - 1 assist ciclico riarmo allarme elettrico temporizzato



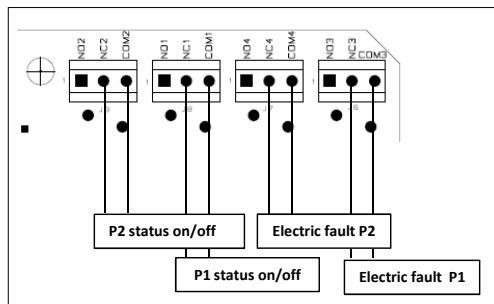
CAPITOLO 7

CONNESSIONI REMOTE (BMS)

QUADRO MONOFASE CONTENITORE IN PLASTICA

NOTA

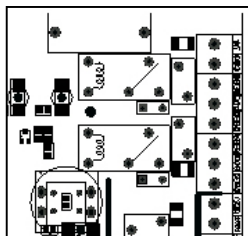
Tutte le connessioni remotabili indicate nel disegno sono da considerarsi a potenziale 0 e configurabili con un contatto NO o NC.



P1, P2 status ON/OFF = indicazione stato pompa in moto

P1, P2 ELECTRIC FAULT = sovraccarico motore

QUADRO TRIFASE/MONOFASE CONTENITORE IN METALLO



VL = alimentazione comando esterno

COM = comune

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = sovraccarico motore

REL4 ELECTRIC FAULT GLOBALE

REL3 HYDRAULIC FAULT = allarme mancanza d'acqua o alto livello

CAPITOLO 8

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

LE POMPE NON SI AVVIANO:

TUTTE LE SPIE SONO SPENTE

Manca l'alimentazione elettrica al quadro = Alimentare il quadro elettrico

I fusibili di alimentazione o di uscita del trasformatore (versione trifase) sono interrotti = Sostituire i fusibili interrotti

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA CONFIGURAZIONE (MAN) ACCESA

Il gruppo è predisposto per il funzionamento Manuale = Attivare funzionamento in automatico premendo il pulsante [AUT/MAN]

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA LIVELLO (HYDRAULIC FAULT) ACCESA

Manca acqua nel serbatoio di prima raccolta = Ripristinare il livello dell'acqua (pressurizzazione)

Il controllo di livello è disinserito o guasto = Installare il controllo di livello o sostituirlo

In mancanza di controllo livello, il ponticello è scollegato = Verificare il ponticello (pressurizzazione)

Il galleggiante di massimo livello è attivo (drenaggio)

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA AUTOMATICA (AUT) ACCESA - SPIA MARCIA POMPA/E ACCESA/E

I fusibili di una o delle due pompe sono interrotti = Sostituire i fusibili della/e pompa/e o motoprotettori intervenuti

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA AUTOMATICA (AUT) ACCESA, - SPIA ELECTRIC FAULT ACCESA

Condizione di sovraccarico o mancato assorbimento di una o entrambe le elettropompe = Verificare il corretto funzionamento delle pompe in condizione manuale. Qualora funzionino, riconfigurare in automatico. In caso contrario contattare il centro assistenza.

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA AUTOMATICA (AUT) ACCESA, - SPIA MARCIA POMPA/E SPENTA/E

I pressostati sono starati, scollegati o guasti = Controllare i pressostati ed i loro collegamenti e/o i galleggianti

LE POMPE NON SI ARRESTANO:

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, SPIA MARCIA POMPA/E ACCESA/E

Le pompe funzionano in configurazione manuale = attivare funzionamento in automatico premendo il pulsante [AUT/MAN]

Uno o entrambi i pressostati hanno il contatto chiuso per difetto di taratura = tarare correttamente i pressostati (pressurizzazione) oppure i galleggianti sono difettosi (drenaggio)

La linea pressostati è ostruita = eliminare l'ostruzione

Il cavo dei pressostati è in corto circuito = verificare le connessioni elettriche dei pressostati.

Il cavo dei galleggianti è aperto (drenaggio)

Le valvole di ritegno sono sporche o guaste = pulire o sostituire le valvole (pressurizzazione)

La temporizzazione delle pompe è attivata = portare al tempo minimo di lavoro

LE POMPE NON RAGGIUNGONO LA PRESSIONE DI TARGA

SPIA LINEA (LINE) ACCESA, - SPIA MARCIA POMPA/E ACCESA/E

Valvole di ritegno parzialmente ostruite = pulire le valvole

Valvola di intercettazione socchiusa o ostruita = aprire totalmente o pulire le valvole

Rotazione inversa della pompa = invertire il senso di rotazione dei motori (caso gruppo trifase)

Pompa disinnescata = togliere eventuali sacche d'aria nel collettore di aspirazione o nella pompa

CONFIGURAZIONE DRENAGGIO (QUADRO MONOFASE, CONTENITORE IN PLASTICA)

La spia livello (hydraulic fault) si spegne nel caso in cui venga raggiunto il massimo livello ed è accesa in caso di normali condizioni di lavoro. Nota Il quadro monofase/trifase con contenitore in metallo è dotato di un buzzer che si attiva in caso di allarme (elettrico e/o idraulico) in modalità di lavoro automatica. Il buzzer rimane disabilitato in modalità di lavoro manuale.

Nota Non aprire il quadro prima di averlo scollegato dalla rete di alimentazione. In caso di danneggiamento, l'intervento deve essere eseguito da personale qualificato. L'interruttore si apre anche nel caso in cui intervenga la protezione termica.

INDEX

CHAPTER	DESCRIPTION	PAGE
1	TRANSPORT AND STORAGE	12
2	LIMITS OF USE	13
3	INSTALLATION	13
4	ELECTRIC CONNECTION	13
5	COMMISSIONING	19
6	CUSTOMISATION	19
7	REMOTE CONNECTIONS (BMS)	21
8	FUNCTIONING ANOMALIES	22
-	WARRANTY	100

IDENTIFICATION OF SAFETY SYMBOLS

Warning for the safety of persons and objects. Pay particular attention to the wording marked with the following symbols.



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Warns that failure to comply with the prescription leads to an electric discharge hazard.



DANGER

Warns that failure to comply with the prescription leads to a serious hazard for persons and/or objects.



WARNING

Warns that failure to comply with the prescription leads to a risk of damage to the pump and/or plant.

NOTE

The note indications contain the important information, highlighted outside the test to which reference is made.

CHAPTER 1 TRANSPORT AND STORAGE

The product must be handled and lifted carefully.

NOTE

Check the integrity of the packaging

Check that the machine received corresponds with that requested in the order

Check the absence of damage to the machine

In the event of non-correspondence or damage, inform Pentair International S.a.r.l. or the dealer within and not over 10 (ten) days from the date of purchase.

CHAPTER 2

LIMITS OF USE

Environment temperature:
from -5°C to +40°C

Max. relative humidity:
50% at 40°C with no condensation.

Check that the control board is suitable for the pump and the current absorption of the pump lies within the electric control board operating range.

CHAPTER 3

INSTALLATION

Install the control board on the wall in an environment that is not at risk from flooding. Install the electric control board maintaining the IP protection rating given on the plate. the holes for fixing must be occupied by the relative screws and the cable glands by the relative cables.



DANGER

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical and sensory conditions or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
It is necessary to control that children do not play with this equipment.

NOTE - SPECIFICATIONS OF THE ELECTRIC PUMP:

it is essential to consider the limitations of the electric control board, along with the technical data of the pump connected.

CHAPTER 4

ELECTRIC CONNECTION



WARNING

The connection to the mains electricity and to the pump must be performed by qualified staff, following the indications given on the connection layout.



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Connect the earth wire to the earth terminal (mass) before making the electric connections.



DANGER

Make sure that all connections are without voltage.
Make the electric connections according to the local regulations in force.

NOTE

The lid on the electric control boards must only be opened when there is no voltage present.

Connect the power supply and the pump with the cable having suitable section, in compliance with the regulations in force.

The control board power supply must envision a short circuit protection device and a 30mA differential device.

The control board power supply must envision a mains disconnection device with contacts opening distance of at least 3 mm.

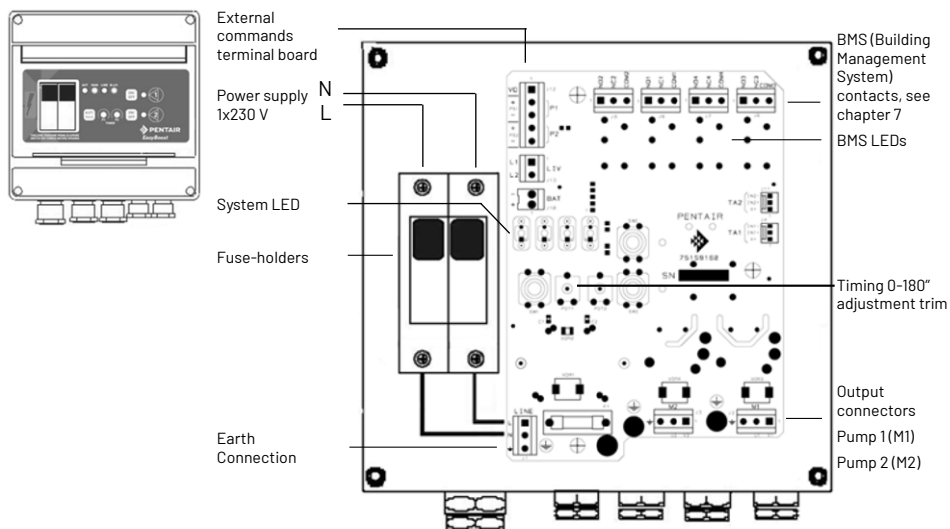
ATTENZIONE!

The electric control boards must be connected to the mains following the indications given on the wiring diagrams contained in the command board.

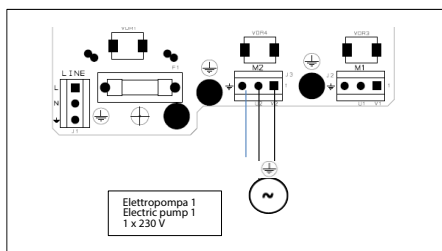
Refer to the "Water supply and water disposal configuration" paragraph, on the basis of the type of application (water supply or water disposal) and the number of pumps (1 or 2).

SINGLE PHASE ELECTRICAL CONTROL BOARD

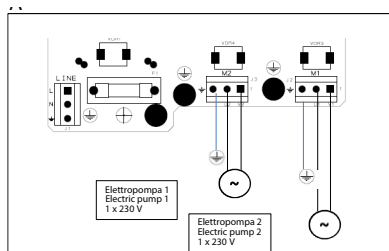
(plastic container)



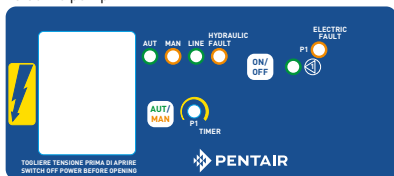
1 electric pump



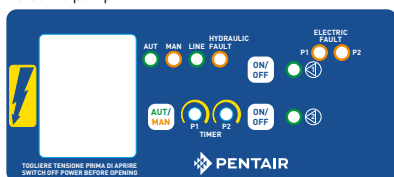
2 electric pumps



1 electric pump



2 electric pumps



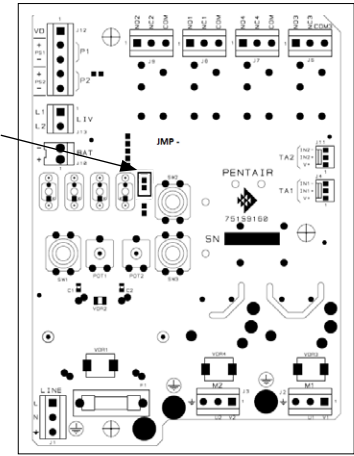
SIGNALS/COMMANDS

- Automatic AUT signal green LED
- Manual MAN signal red LED
- Mains Presence Signal LINE green LED
- HYDRAULIC FAULT Orange LED
- ELECTRIC FAULT Orange LED
- PUMP RUNNING (1-2) Green LED
- ON/OFF Switch-on/Switch-off button
- MAN/AUT Manual/Automatic button

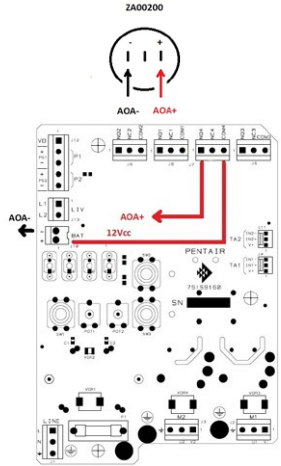
PLASTIC CONTAINER APPLICATION CONFIGURATION CHANGE

NOTE

Water supply:
 jumper disconnected
 Water disposal:
 jumper connected

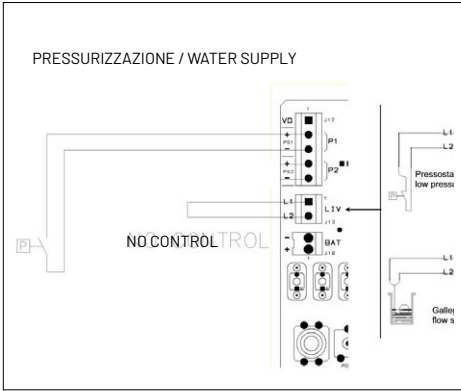


AOA Connection

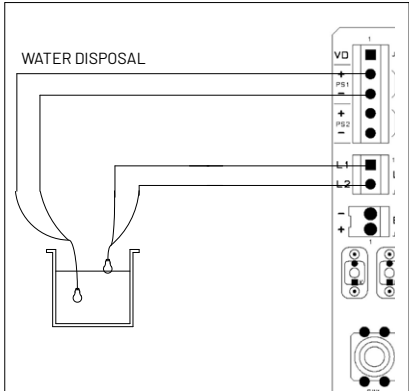


EXTERNAL COMMANDS CONNECTION:

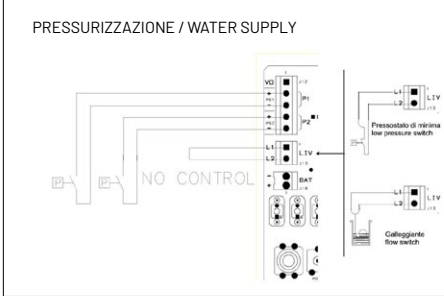
1 pump water supply



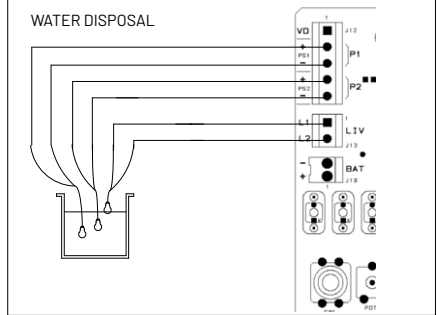
1 pump water disposal



2 pumps water supply

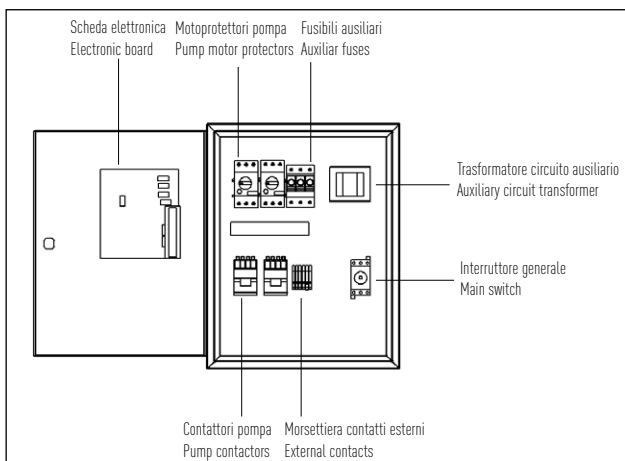


2 pumps water disposal

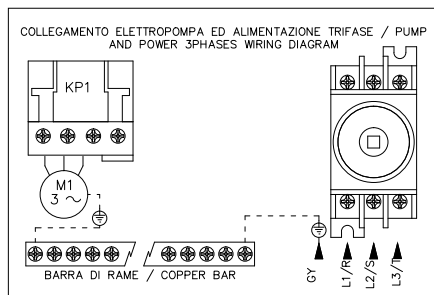


THREE-PHASE (AND SINGLE PHASE) ELECTRIC CONTROL BOARD

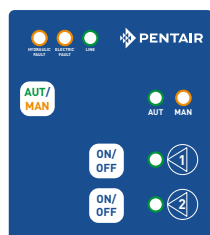
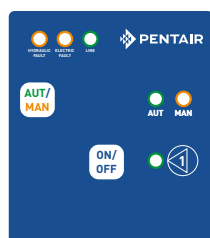
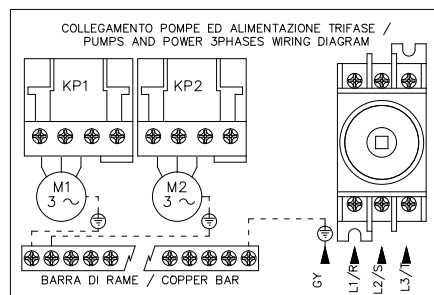
(metal container)



1 electric pump



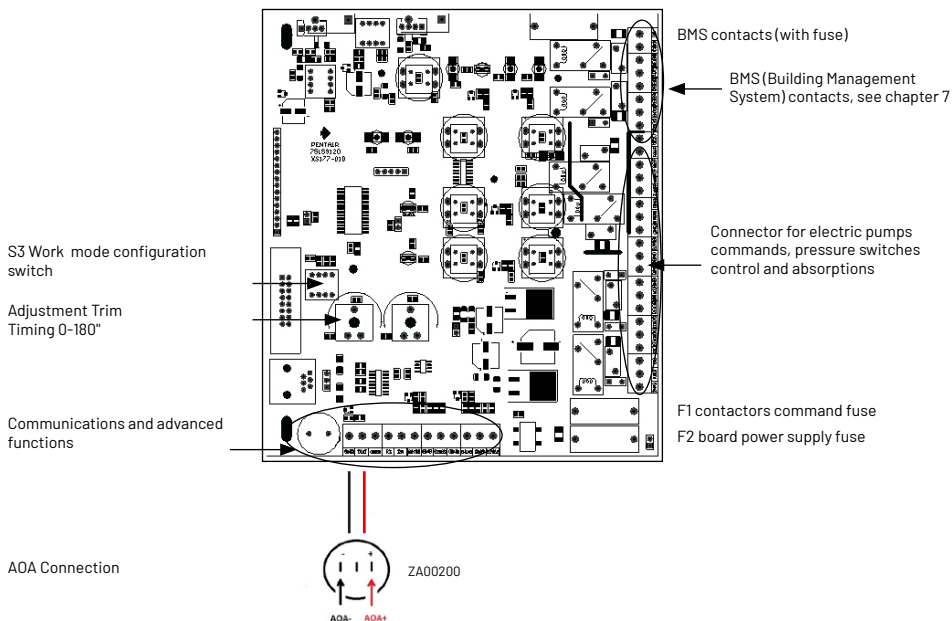
2 electric pumps



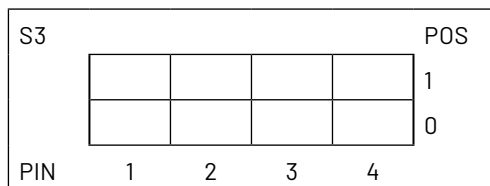
SIGNALS/COMMANDS

- Automatic AUT signal green LED
- Manual MAN signal red LED
- Mains Presence Signal LINE green LED
- HYDRAULIC FAULT Orange LED
- ELECTRIC FAULT Orange LED
- PUMP RUNNING (1-2) Green LED
- ON/OFF Switch-on/Switch-off button
- MAN/AUT Manual/Automatic button

METAL CONTAINER APPLICATION CONFIGURATION CHANGE



WORK MODE CONFIGURATION (S3):



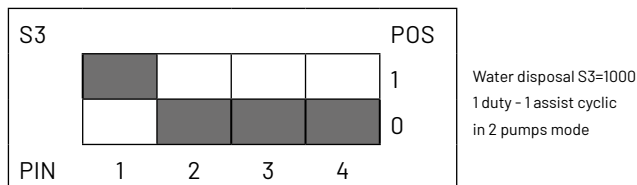
Pin 1 determines the work mode (0: water supply, 1: water disposal).

Pin 2 cyclicity (0: cycle active - 1: cycle not active).

Pin 3 determines the mode (0: second pump electric pump assist, 1: second electric pump standby).

Pin 4 determines the advanced control mode (communication/service).

In standard configuration, the control board is set in water disposal mode. By modifying the positions of the S3 selector contacts, positioned in the rear part of the board, it is possible to modify the work mode.

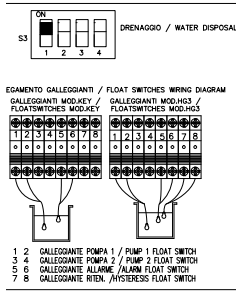




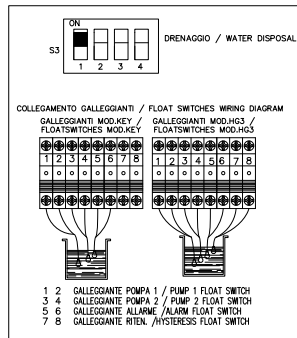
DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Before performing any manoeuvres, make sure that the electric power supply is disconnected.

1 pump water disposal

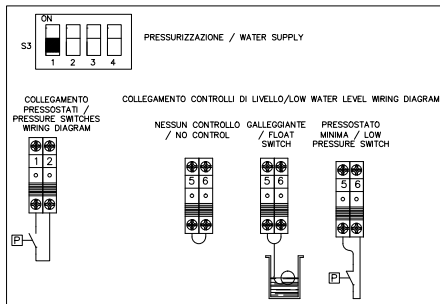


Pump 2 water disposal

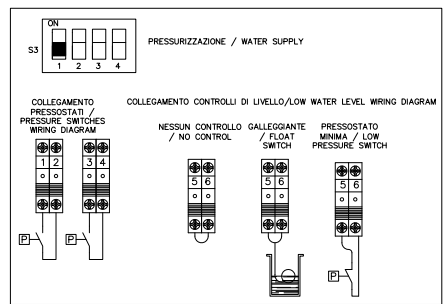


WATER SUPPLY WORK MODE CONFIGURATION (S3):

1 pump water supply



Pump 2 water disposal



CHAPTER 5 COMMISSIONING



WARNING

Before commissioning the control board, check the work absorption of the pump in use.

NOTE

Valid indication for water disposal and water supply applications

Single-phase control board ammeter protection calibration (plastic container)

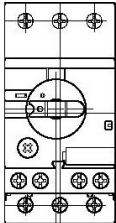
In order to configure the protections on the basis of the electric pumps:

- 1) power the electric control board;
- 2) select manual configuration by operating on the [AUT/MAN] button;
- 3) start the desired electric pump by operating on the [ON/OFF] button and ensure that the motor rotates freely;
- 4) start the electric pump;
- 5) press the [ON/OFF] start button of the electric pump started until the red and green LEDs [AUT/MAN] start to flash alternately;
- 7) press the [AUT/MAN] button to confirm the memorisation of the absorption value.

NOTE

Valid indication for water supply applications

Three-phase control board ammeter protection calibration (metal container)



Set the correct nominal absorbed by the motor by operating on the adjustment trimmer

CHAPTER 6 CUSTOMISATION

NOTE

Valid indications for water supply applications only



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Before performing any manoeuvres, make sure that the electric power supply is disconnected.

ELECTRIC PUMPS TIMED ACTIVATION

Timing starts the moment the pressure switch opens its contacts. Timing is only active in AUTOMATIC [AUT] mode.

ATTENTION

With timing activated, the pumps can reach their maximum pressure. Check that this pressure is not damaging for the plant, the distribution network or the user equipment.

By operating on the potentiometer of the pump involved, the pumps timer can be connected and disconnected.

FOR SINGLE-PHASE PUMPS (PLASTIC CONTAINER)



The circuit board envisions the possibility to time the functioning of the two pumps by a minimum of 3" up to a maximum of approx. 180".
By turning the potentiometers P1 and P2 to the right, the switch-off time increases.

FOR THREE AND/OR SINGLE-PHASE PUMPS (METAL CONTAINER)



The circuit board envisions the possibility to time switch-off of the last pump functioning, which stops with a delay with respect to the command of the pressure switch, by a minimum of 3" up to a maximum of approx. 180".
By turning the potentiometer T1 to the right, accessible inside the control board on the control circuit board, the time increases.

CUSTOMISATION OF THE CYCLIC FUNCTION IN WATER SUPPLY MODE

Water supply, S3=0000:1 duty - 1 assist cyclic (standard configuration)

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Water supply S3=0100: 1 duty - 1 assist non cyclic

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Water supply S3=0010: 1 duty - 1 cyclic standby

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Water supply S3=0110: 1 duty - 1 non cyclic standby

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Water supply S3=0001 1 duty - 1 assist cyclic timed electric alarm rearm

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

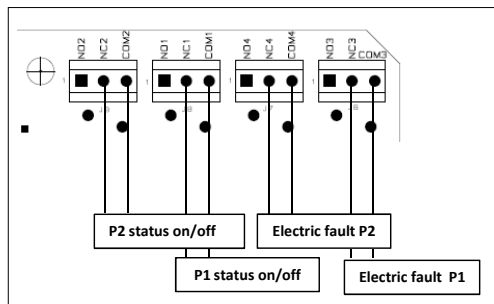
CHAPTER 7

REMOTE CONNECTIONS (BMS)

PLASTIC SINGLE-PHASE CONTROL BOARD CONTAINER

NOTE

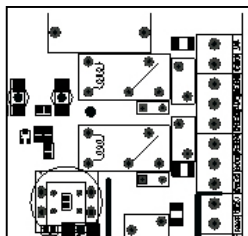
All of the remote connections indicated in the drawing are to be considered with potential 0 and configurable with NO or NC contact.



P1, P2 status ON/OFF = indication of pump running status

P1, P2 ELECTRIC FAULT = motor overload

THREE/SINGLE-PHASE CONTROL BOARD IN METAL CONTAINER



VL = external command power supply

COM = common

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = motor overload

REL4 OVERALL ELECTRIC FAULT

REL3 HYDRAULIC FAULT = no water or high level alarm

CHAPTER 8

FUNCTIONING ANOMALIES

THE PUMPS DO NOT START:

ALL OF THE LEDS ARE OFF

No electric power supply to the control board = Power the electric control board

The power supply or transformer output fuses (three-phase version) are cut-off = Replace the fuses cut-off

LINE LED (LINE) ON, - CONFIGURATION LED (MAN) ON

The unit is set-up for functioning in Manual mode = Activate functioning in automatic by pressing the [AUT/MAN] button

LINE LED (LINE) ON, - LEVEL LED (HYDRAULIC FAULT) ON

No water in the first collection tank = Restore the water level (water supply)

The level control is disconnected or broken = Install the level control or replace it

Without level control, the jumper is disconnected = Check the jumper (water supply)

The maximum level float is active (water disposal)

LINE LED (LINE) ON, - AUTOMATIC LED (AUT) ON - PUMP/S RUNNING ON LED

The fuses of one or the two pumps have been cut-off = Replace the fuses of the pump/s or motor-protectors intervened

LINE LED (LINE) ON, - AUTOMATIC LED (AUT) ON - ELECTRIC FAULT LED ON

Overload condition or no absorption by one or both electric pumps = Check correct functioning of the pumps in manual condition. When they function, re-configure in automatic mode. If this is not the case, contact the after-sales centre.

LINE LED (LINE) ON, - AUTOMATIC LED (AUT) ON - PUMP/S RUNNING OFF LED

The pressure switches are not calibrated, disconnected or faulty = Check the pressure switches and their connections and/or floats

THE PUMPS DO NOT STOP:

LINE LED (LINE) ON, - PUMP/S RUNNING ON LED

The pumps function in Manual mode = activate functioning in automatic by pressing the [AUT/MAN] button

One or both pressure switches have closed contact due to calibration defect = calibrate the pressure switches correctly (water supply) or the floats are faulty (water disposal)

The pressure switches line is obstructed = eliminate the obstruction

The pressure switches cable is in short circuit = check the electric connections of the pressure switches.

The floats cable is open (water disposal)

The check valves are dirty or faulty = clean or replace the valves (water supply)

The pumps timer is activated = take to minimum work time

THE PUMPS DO NOT REACH THE PLATE PRESSURE

LINE LED (LINE) ON, - PUMP/S RUNNING ON LED

Check valves partially obstructed = clean the valves

Cut-off valves partially closed or obstructed = open completely or clean the valves.

Reverse rotation of the pump = invert the direction of rotation of the motors (three-phase unit case)

Pump disengaged = remove any air pockets in the inlet manifold or in the pump

WATER DISPOSAL CONFIGURATION (SINGLE-PHASE CONTROL BOARD PLASTIC CONTAINER)

The level LED (hydraulic fault) switches off if the maximum level is reached and is on in the case of normal work conditions.

Note The single/three-phase control board with metal container has a buzzer, which activates in the event of an alarm (electric and/or hydraulic) in automatic work mode. The buzzer remains disabled in manual work mode.

Note Do not open the control board before having disconnected it from the mains power supply. In the case of damage, the intervention must be performed by qualified staff. The switch opens even if circuit breaker intervenes.

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE	DESCRIPTION	PAGE
1	TRANSPORT ET STOCKAG	23
2	LIMITES D'UTILISATION	24
3	INSTALLATION	24
4	BRANCHEMENT ELECTRIQUE	24
5	MISE EN ROUTE	30
6	PERSONNALISATION	30
7	BRANCHEMENTS A DISTANCE (BMS)	32
8	ANOMALIES	33
-	GARANTIE	100

IDENTIFICATION DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Mise en garde pour la sécurité des personnes et des choses. Faire particulièrement attention aux indications mises en évidence par les symboles suivants.



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Ce symbole avertit que le non-respect de la prescription comporte un risque de décharge électrique.



DANGER

Ce symbole avertit que le non-respect de la prescription entraîne un risque très grave pour les personnes et/ou les choses.



ATTENTION

Ce symbole avertit que le non-respect de la prescription entraîne un risque d'endommager la pompe et/ou l'installation.

REMARQUE

Les indications fournies dans les remarques contiennent des informations importantes, mises en évidence hors du texte auxquelles elles se réfèrent.

CHAPITRE 1 TRANSPORT ET STOCKAG

Le produit doit être manipulé et soulevé avec précaution.

REMARQUE

Contrôler que l'emballage est intègre.

Vérifier que la machine reçue correspond à celle requise dans la commande.

Vérifier l'absence de dommages sur la machine.

Si le produit ne correspond pas à la commande ou en cas de dommages, signaler le problème à Pentair International S.a.r.l. ou au revendeur, au plus tard 10 (dix) jours à compter de la date d'achat.

CHAPITRE 2

LIMITES D'UTILISATION

Température ambiante :
de -5°C à +40°C

Humidité relative max.:
50% à 40°C sans formation de condensation.

Vérifier que le cadre est adapté à la pompe et que le courant absorbé de la pompe est compris dans la plage de fonctionnement du coffret électrique.

CHAPITRE 3

INSTALLATION

Installer le tableau mural dans un milieu ne risquant pas d'être envahi par l'eau. Installer le coffret électrique en maintenant le degré de protection IP indiqué sur la plaque. Les trous de fixation doivent être utilisés pour les vis correspondantes et les presse-étoupes pour les câbles afférents.



DANGER

Cet équipement n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans l'expérience et les connaissances nécessaires, sauf en cas de surveillance ou d'instructions sur l'utilisation de l'équipement, de la part d'une personne responsable de leur sécurité. Il est nécessaire de contrôler que les enfants ne jouent pas avec cet équipement.

REMARQUE - SPÉCIFICATIONS DE L'ÉLECTROPOMPE :

Il est primordial de tenir compte des limites du coffret électrique ainsi que des caractéristiques techniques de la pompe branchée.

CHAPITRE 4

BRANCHEMENT ELECTRIQUE



ATTENTION

Le branchement au secteur et à la pompe doit être effectué par du personnel qualifié, en respectant les indications fournies sur le schéma électrique.



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Brancher le conducteur de terre de protection à la borne de terre (masse) avant d'effectuer des branchements électriques.



DANGER

S'assurer que tous les branchement sont hors tension.
Effectuer les branchements électriques conformément aux normes locales en vigueur.

REMARQUE

Le couvercle des coffrets doit être ouvert exclusivement en l'absence de tension.

Brancher l'alimentation et la pompe avec un câble d'une section appropriée, dans le respect des réglementations en vigueur.

L'alimentation du coffret doit prévoir un dispositif de protection contre les courts-circuits et un dispositif différentiel de 30mA.

L'alimentation du coffret doit prévoir un dispositif de section du secteur avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

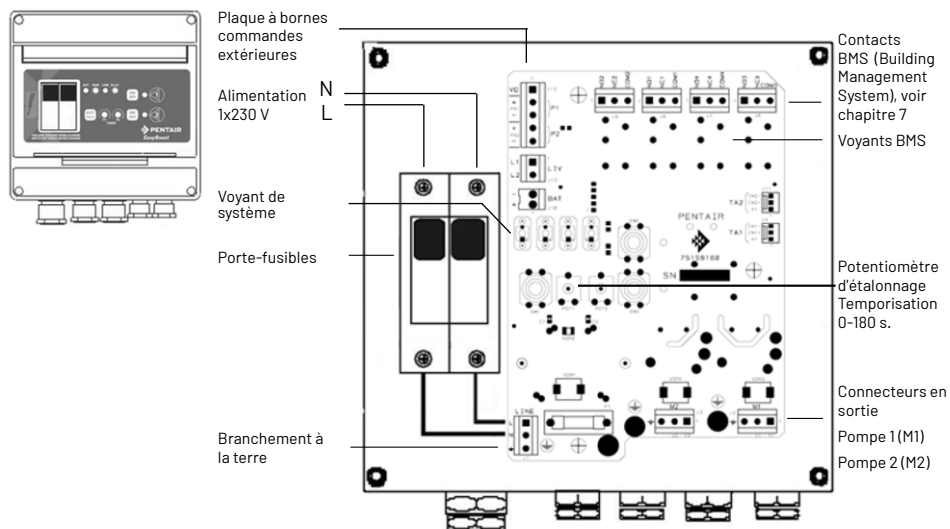
ATTENTION!

Le branchement des coffrets au secteur électrique doit être effectué en suivant les indications fournies sur le schéma électrique contenu dans le tableau de commande.

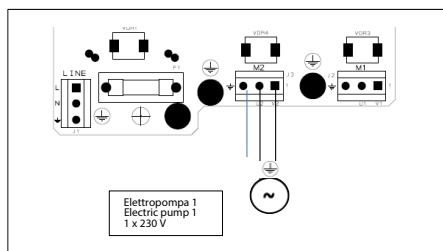
Consulter le paragraphe "Configuration pressurisation et drainage" en fonction du type d'application (pressurisation ou drainage) et du nombre de pompes (1 ou 2).

COFFRET ÉLECTRIQUE MONOPHASÉ

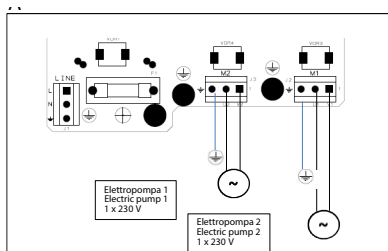
(boîtier en plastique)



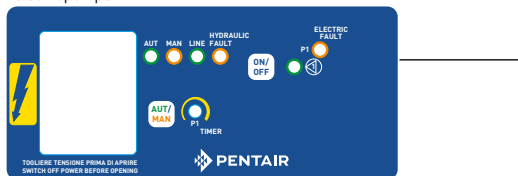
1 électropompe



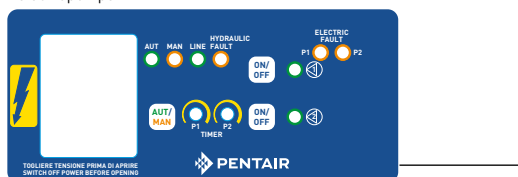
2 électropompes



1 électropompe



2 électropompes



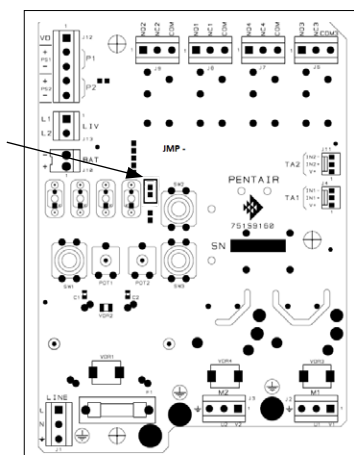
SIGNALISATION/COMMANDES

- AUT Voyant vert Signalisation automatique
- MAN Voyant rouge Signalisation Manuel
- LINE Voyant vert Signalisation Présence tension
- HYDRAULIC FAULT Voyant orange
- ELECTRIC FAULT Voyant orange
- POMPE EN MARCHÉ (1-2) Voyant vert
- ON/OFF Bouton marche/arrêt
- MAN/AUT Bouton manuel/automatique

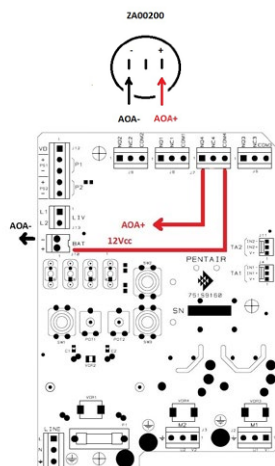
CHANGEMENT DE CONFIGURATION APPLICATION BOÎTIER EN PLASTIQUE

REMARQUE

Pressurisation:
cavalier désactivé
Drainage:
cavalier activé

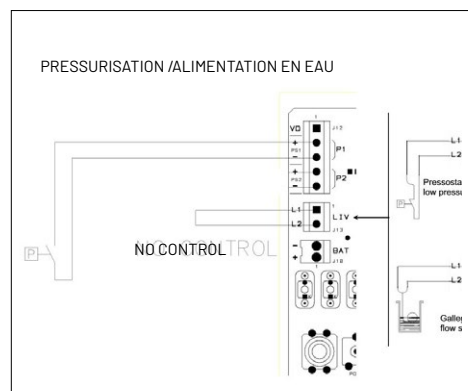


Branchement AOA

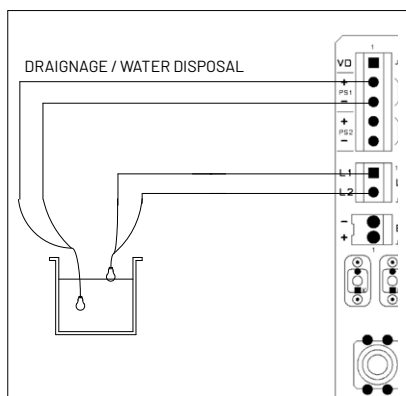


BRANCHEMENT COMMANDES EXTÉRIEURES :

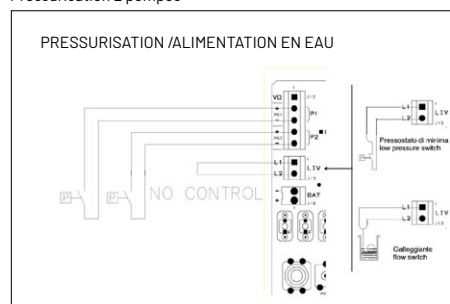
Pressurisation 1 pompe



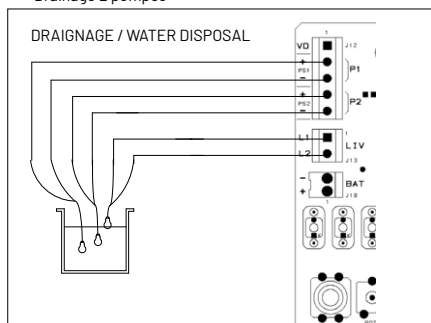
Drainage 1 pompe



Pressurisation 2 pompes

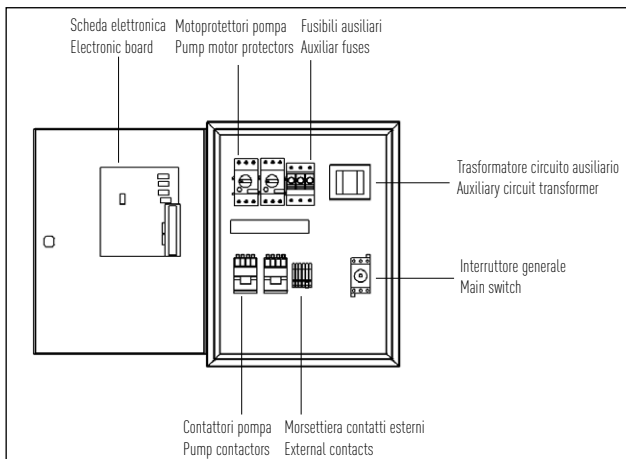


Drainage 2 pompes

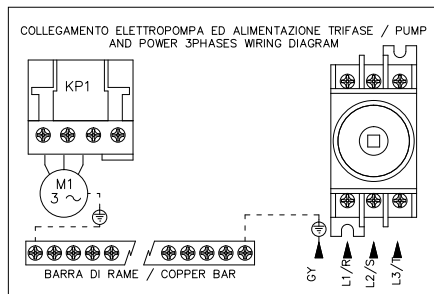


COFFRET ÉLECTRIQUE TRIPHASÉ (OU MONOPHASÉ)

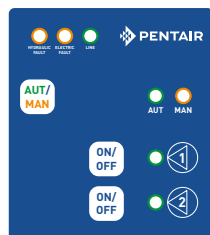
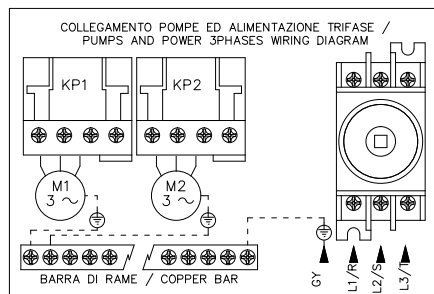
(boîtier métallique)



1 életpompe



2 életpompes



SIGNALISATION/COMMANDES

AUT Voyant vert Signalisation automatique

MAN Voyant rouge Signalisation Manuel

LINE Voyant vert Signalisation Présence tension

HYDRAULIC FAULT Voyant orange

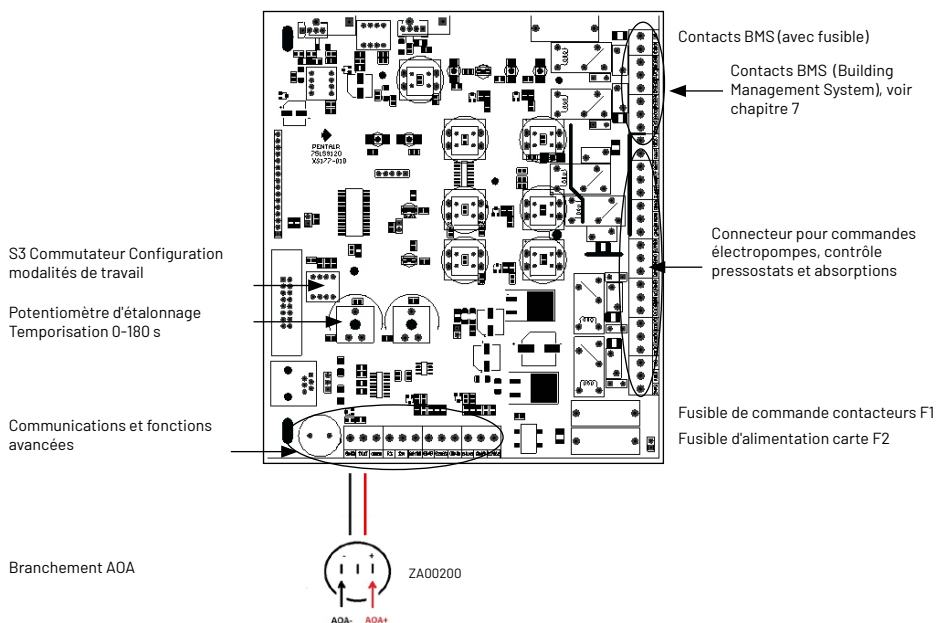
ELECTRIC FAULT Voyant orange

POMPE EN MARCHÉ (1-2) Voyant vert

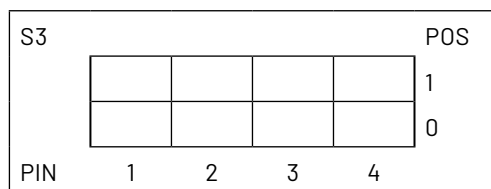
ON/OFF Bouton marche/arrêt

MAN/AUT Bouton manuel/automatique

CHANGEMENT DE CONFIGURATION APPLICATION BOÎTIER MÉTALLIQUE



CONFIGURATION MODALITÉ TRAVAIL (S3):

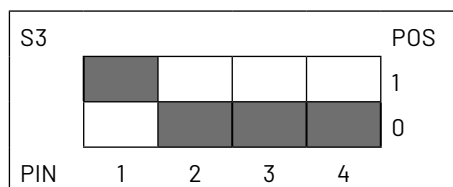


La broche 1 détermine la modalité de travail (0 : pressurisation, 1 : drainage).

Le broche 2 cyclicité (0 : cycle activé - 1 : cycle non activé).

La broche 3 détermine la modalité (0 : seconde pompe électropompe assist, 1 : seconde pompe électropompe en veille).

La broche 4 détermine la modalité de contrôle avancé communication/service).



Drainage S3=1000

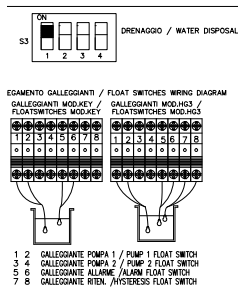
1 duty - 1 assist cyclique
en modalité 2 pompes



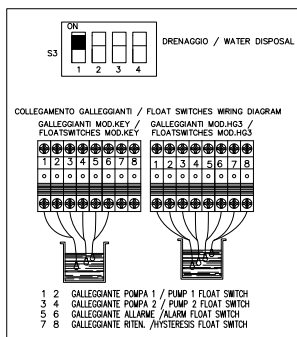
DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Avant d'effectuer toute manœuvre, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

Drainage 1 pompe

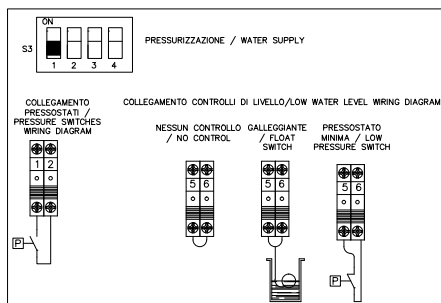


Drainage 2 pompe

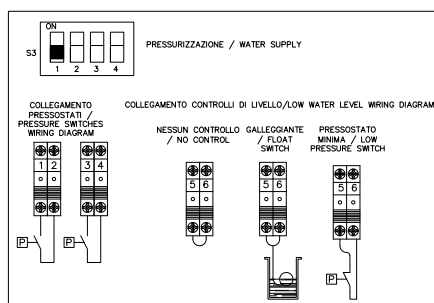


CONFIGURATION MODALITÀ DE TRAVAIL (S3) PRESSURISATION :

Pressurisation 1 pompe



Pressurisation 2 pompe



CHAPITRE 5

MISE EN ROUTE



ATTENTION

Avant la mise en route du coffret, vérifier l'absorption de travail de la pompe en cours d'utilisation.

REMARQUE

Indication valable pour applications de drainage et de pressurisation.

Étalonnage protection ampèrométrique coffret monophasé (boîtier en plastique)

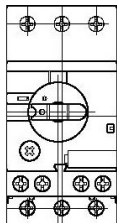
Pour configurer la protection en fonction des électropompes utilisées, il est nécessaire de :

- 1) alimenter le coffret électrique ;
- 2) sélectionner la configuration manuelle en agissant sur le bouton [AUT/MAN] ;
- 3) démarrer l'électropompe souhaitée en agissant sur le bouton [ON/OFF] et s'assurer que le moteur tourne correctement ;
- 4) mettre l'électropompe en marche ;
- 5) enfoncer, pendant environ 10 secondes, le bouton de démarrage [ON/OFF] de l'électropompe démarrée jusqu'à ce que le voyant vert et le rouge [AUT/MAN] commencent à clignoter alternativement.
- 7) enfoncer le bouton [AUT/MAN] pour confirmer la mémorisation de la valeur d'absorption.

REMARQUE

Indication valable pour applications de pressurisation.

Étalonnage protection ampèrométrique coffret triphasé (boîtier métallique)



Configurer le courant nominal absorbé en agissant sur le potentiomètre d'étalonnage.

CHAPITRE 6

PERSONNALISATION

REMARQUE

Indications valables pour applications de pressurisation.



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Avant d'effectuer toute manœuvre, s'assurer que l'alimentation électrique est coupée.

ACTIVATION TEMPORISATION ÉLECTROPOMPES

La temporisation commence au moment où le pressostat ouvre ses contacts. La temporisation est activée uniquement en mode AUTOMATIQUE [AUT].

ATTENTION

Avec la temporisation activée, les pompes peuvent atteindre leur pression maximale. Vérifier que cette pression n'endommage pas l'installation, le circuit de distribution ou les équipements qui y sont raccordés.

En intervenant sur le potentiomètre de la pompe concernée, il est possible d'activer ou de désactiver la temporisation des pompes.

POUR LES POMPES MONOPHASÉES (BOÎTIER EN PLASTIQUE)



La carte électronique prévoit la possibilité de temporiser le fonctionnement des deux pompes d'un minimum de 3 secondes à un maximum d'environ 180 secondes.

En tournant les potentiomètre P1 et P2 vers la droite, le temps d'arrêt augmente.

POUR LES POMPES TRIPHASÉES ET/OU MONOPHASÉES (BOÎTIER MÉTALLIQUE)

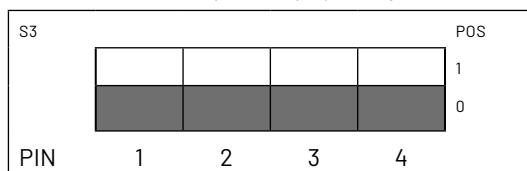


La carte électronique prévoit la possibilité de temporiser l'arrêt de la dernière pompe en fonctionnement qui s'arrête avec un retard par rapport à a commande du pressostat d'un minimum de 3 secondes à un maximum d'environ 180 secondes. I

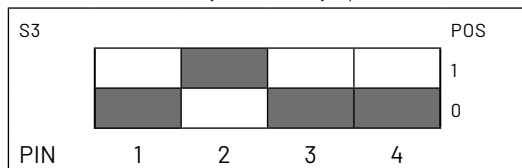
En tournant vers la droite le potentiomètre T1, accessible dans le coffret sur la carte e commande, le temps augmente.

PERSONNALISATION DE LA FONCTION CYCLIQUE EN MODE PRESSURISATION

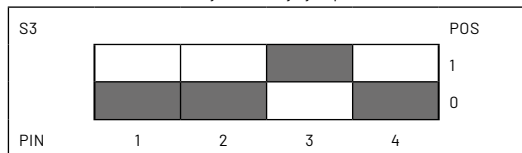
Pressurisation. S3=0000:1 duty - 1 assist cyclique (configuration standard)



Pressurisation S3=0100: 1 duty - 1 assist non cyclique



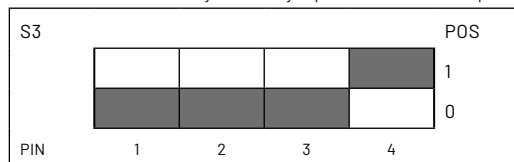
Pressurisation S3=0010: 1 duty - 1 standby cyclique



Pressurisation S3=0110: 1 duty - 1 standby non cyclique



Pressurisation S3=00011 duty - 1 assist cyclique réarmement électrique temporisé



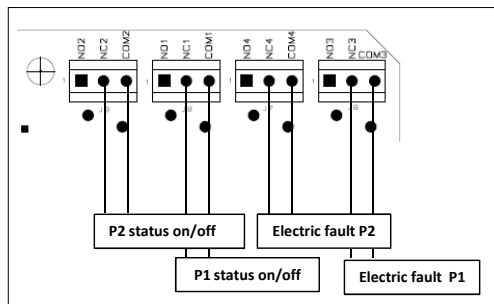
CHAPITRE 7

BRANCHEMENTS A DISTANCE (BMS)

COFFRET MONOPHASÉ BOÎTIER EN PLASTIQUE

REMARQUE

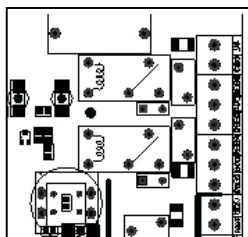
Tous les branchements à distance indiqués dans le dessin doivent être considérés à potentiel 0 et pouvoir être configurés avec un contact NO ou NF.



P1, P2 status ON/OFF = indication de l'état de la pompe en marche

P1, P2 ELECTRIC FAULT = surcharge moteur

COFFRET TRIPHASÉ/MONOPHASÉ BOÎTIER MÉTALLIQUE



VL = alimentation commande extérieure

COM = commun

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = surcharge moteur

REL4 ELECTRIC FAULT GLOBAL

REL3 HYDRAULIC FAULT = alarme absence d'eau ou niveau haut

CHAPITRE 8

ANOMALIES

LES POMPES NE DÉMARRENT PAS :

TOUS LES VOYANTS SONT ÉTEINTS

Absence d'alimentation électrique au coffret = mettre le coffret sous tension

Les fusibles d'alimentation ou de sortie du transformateur (version triphasée) sont interrompus = remplacer les fusibles interrompus

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT CONFIGURATION (MAN) ALLUMÉ

Le groupe est réglé pour fonctionner en mode Manuel = activer le fonctionnement en automatique en enfonçant le bouton [AUT/MAN]

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT NIVEAU (HYDRAULIC FAULT) ALLUMÉ

Absence d'eau dans le réservoir de première collecte = rétablir le niveau d'eau (pressurisation).

Le contrôle de niveau est désactivé ou en panne = installer le contrôle de niveau ou le remplacer.

En l'absence de contrôle de niveau, le cavalier est déconnecté = vérifier le cavalier (pressurisation).

Le flotteur de niveau maximal est activé (drainage).

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT AUTOMATIQUE (AUT) ALLUMÉ - VOYANT POMPE(S) EN MARCHÉ ALLUMÉ

Les fusibles d'une ou des deux pompes est interrompu = remplacer les fusibles de la (des) pompe(s) ou les dispositifs de protection de moteur intervenus.

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT AUTOMATIQUE (AUT) ALLUMÉ - VOYANT ELECTRIC FAULT ALLUMÉ

Condition de surcharge ou absence d'absorption d'une ou des deux électropompes = vérifier le bon fonctionnement des pompes en mode manuel. Si elles fonctionnent, reconfigurer le mode automatique. Dans le cas contraire, contacter le centre d'assistance.

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT AUTOMATIQUE (AUT) ALLUMÉ - VOYANT POMPE(S) EN MARCHÉ ÉTEINT

Les pressostats sont mal étalonnés, débranchés ou en panne = contrôler les pressostats et leur branchements et /ou les flotteurs.

LES POMPES NE S'ARRÊTENT PAS :

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, VOYANT POMPE(S) EN MARCHÉ ALLUMÉ

Les pompes fonctionnent en configuration manuelle = activer le fonctionnement automatique en enfonçant le bouton [AUT/MAN]

Un ou les deux pressostats ont le contact fermé en raison de l'étalonnage par défaut = étalonner les pressostats (pressurisation) correctement ou les flotteurs sont défectueux (drainage).

La ligne des pressostats est obstruée = éliminer l'obstruction.

Le câble des pressostats est en court-circuit = vérifier les branchements électriques des pressostats.

Le câble des flotteurs est ouvert (drainage).

Les clapets de non retour sont sales ou en panne = nettoyer ou remplacer les clapets (pressurisation)

La temporisation des pompes est activée = mettre au temps minimum de travail

LES POMPES N'ATTEIGNENT PAS LA PRESSION INDIQUÉE SUR LA PLAQUE

VOYANT LIGNE (LINE) ALLUMÉ, - VOYANT POMPE(S) EN MARCHÉ ALLUMÉ

Clapets de non retour partiellement obstrué = nettoyer les clapets

Vanne d'interception entrouverte ou obstruée = ouvrir totalement ou nettoyer les vannes

Rotation inverse de la pompe = inverser le sens de rotation des moteurs (cas groupe triphasé)

Pompe désactivée = supprimer les poches d'air éventuellement présentes dans le collecteur d'aspiration ou dans la pompe.

CONFIGURATION DRAINAGE (COFFRET MONOPHASÉ, BOÎTIER EN PLASTIQUE)

Le voyant de niveau (hydraulic fault) s'éteint que le niveau maximum est atteint et il est allumé dans des conditions normales de fonctionnement. Remarque Le coffret monophasé/triphasé avec boîtier métallique est doté d'un avertisseur sonore qui se déclenche en cas d'alarme (électrique et/ou hydraulique) en mode de fonctionnement automatique. L'avertisseur sonore reste désactivé en mode de travail manuel. Remarque Ne pas ouvrir le coffret avant de l'avoir mis hors tension. En cas de dommage, l'intervention doit être effectuée par du personnel qualifié. L'interrupteur s'ouvre aussi en cas d'intervention de la protection thermique.

ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	PÁGE
1	TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	34
2	LÍMITES DE EMPLEO	35
3	INSTALACIÓN	35
4	CONEXIÓN ELÉCTRICA	35
5	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	41
6	PERSONALIZACIÓN	41
7	CONEXIONES REMOTAS (BMS)	43
8	ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	44
-	GARANTÍA	100

IDENTIFICACIÓN SIMBOLOGÍA DE SEGURIDAD

Advertencia para la seguridad de las personas y de las cosas.

Prestar atención particularmente en las indicaciones indicadas con la siguiente simbología.



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Advierte que el incumplimiento de la prescripción causa riesgo de descarga eléctrica.



PELIGRO

Advierte que el incumplimiento de la prescripción causa un riesgo muy grave a las personas y/o a las cosas.



Advierte que el incumplimiento de la prescripción causa un riesgo de daño en la bomba y/o de la instalación.

NOTA

Las indicaciones de la nota contienen informaciones importantes, evidenciadas fuera del texto al cual se refieren.

CAPÍTULO 1 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

El producto se debe movilizar y elevar con precaución.

NOTA

Controlar la integridad del embalaje

Verificar que la máquina recibida corresponda con la solicitada en el pedido

Verificar la ausencia de daños a la máquina

En caso de no correspondencia o de daños, comunicar el problema a Pentair International S.a.r.l. o al vendedor, dentro y no más de 10 (diez) días desde la fecha de la compra.

CAPÍTULO 2

LÍMITES DE EMPLEO

Temperatura ambiente:
de -5° C a + 40° C

Humedad relativa Máx:
50 % a 40° C sin formación de agua de condensación

Verificar que el cuadro sea apto para la bomba y que la absorción de corriente de la bomba esté incluida en el campo de funcionamiento del cuadro eléctrico.

CAPÍTULO 3

INSTALACIÓN

Instalar el cuadro de pared en un ambiente que no corra riesgo de inundación. Instalar el cuadro eléctrico manteniendo el grado de protección IP que se muestra en la placa, los agujeros de fijación se deben usar con los respectivos tornillos y los prensacables con los respectivos cables.



PELIGRO

No está previsto el uso de este aparato por parte de personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin experiencia y conocimiento, salvo en caso de supervisión o instrucción sobre el uso del aparato de una persona responsable para su seguridad.
Es necesario controlar que los niños no jueguen con este aparato.

NOTA - ESPECIFICACIONES DE LA ELECTROBOMBA:

es fundamental considerar las limitaciones del cuadro eléctrico, junto a los datos técnicos de la bomba conectada.

CAPÍTULO 4

CONEXIÓN ELÉCTRICA



ATENCIÓN

La conexión a la red eléctrica y a la bomba se debe realizar por personal cualificado respetando las indicaciones que se muestran en el esquema de conexión.



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Conectar el reductor de tierra de protección al borne de tierra (masa) antes de realizar las conexiones eléctricas.



PELIGRO

Asegurarse que todas las conexiones estén sin tensión.
Realizar las conexiones eléctricas en conformidad con las normas locales vigentes.

NOTA

La tapa de los cuadros eléctricos debe estar abierta exclusivamente en ausencia de tensión.

Conectar la alimentación y la bomba con cable de sección adecuado, en conformidad con las normativas vigentes

La alimentación del cuadro debe contar con un dispositivo de protección del cortocircuito y un dispositivo diferencial de 30mA.

La alimentación del cuadro debe contar con un dispositivo de desconexión de la red con distancia de abertura de los contactos por lo menos de 3 mm.

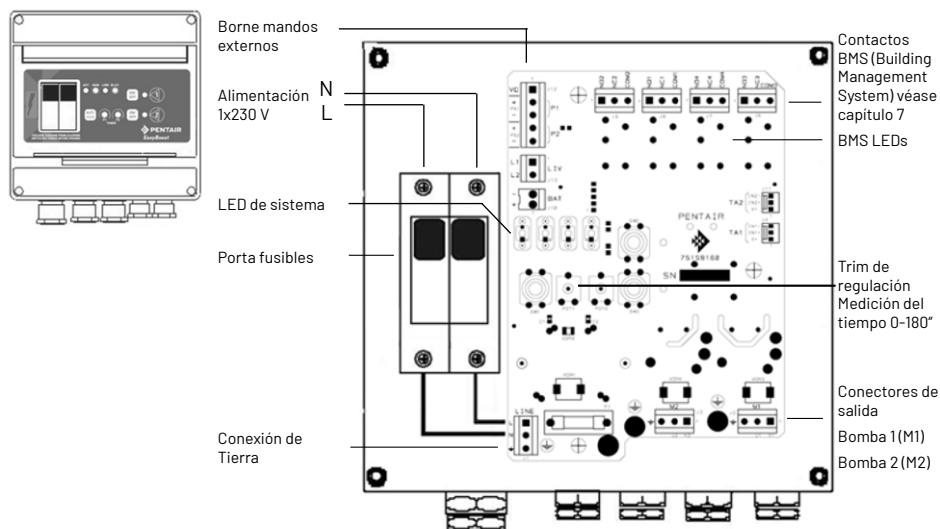
¡ATENCIÓN!

La conexión de los cuadros eléctricos a la red de alimentación se debe efectuar siguiendo las indicaciones que se muestran en el esquema de las conexiones eléctricas contenidas en el cuadro de mando.

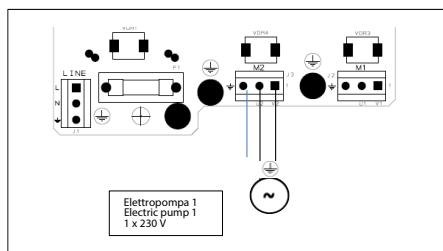
Consultar el párrafo "Configuración presurización y drenaje", en base al tipo de aplicación (presurización o drenaje) y al número de bombas (1 o 2).

CUADRO ELÉCTRICO MONOFÁSICO

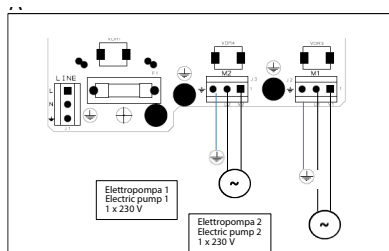
(recipiente de plástico)



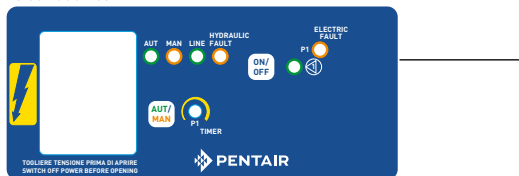
1 electrobomba



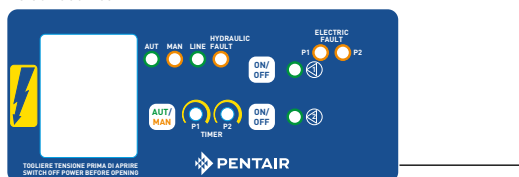
2 electrobombas



1 electrobomba



2 electrobombas



SEÑALIZACIONES/MANDOS

- AUT Indicador Verde Señalización Automático
- MAN Indicador Rojo Señalización Manual
- LINE Indicador Verde Señalización Presencia Red
- HYDRAULIC FAULT Indicador naranja
- ELECTRIC FAULT Indicador naranja
- BOMBA EN MOVIMIENTO (1-2) Indicador Verde
- ON/OFF Botón encendido/apagado
- MAN/AUT Botón manual/automático

CAMBIO DE CONFIGURACIÓN APLICACIÓN RECIPIENTE DE PLÁSTICO

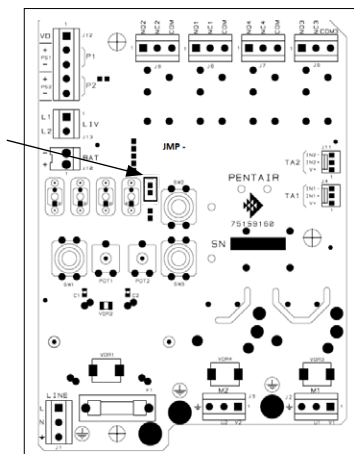
NOTA

Presurización:

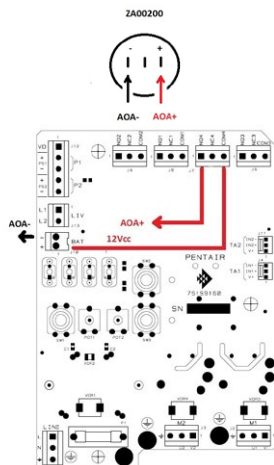
jumper desconectado

Drenaje:

jumper conectado

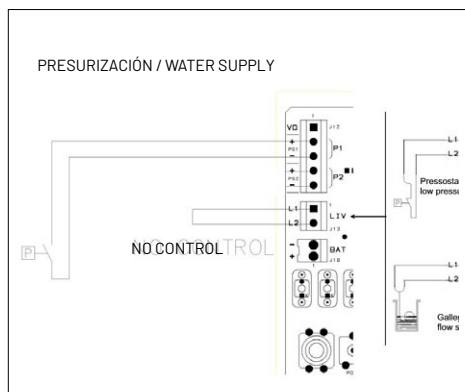


Conexión AOA

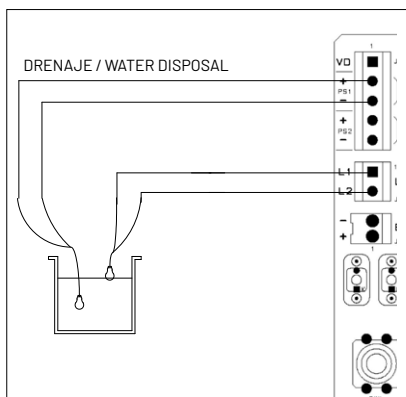


CONEXIÓN MANDOS EXTERNOS:

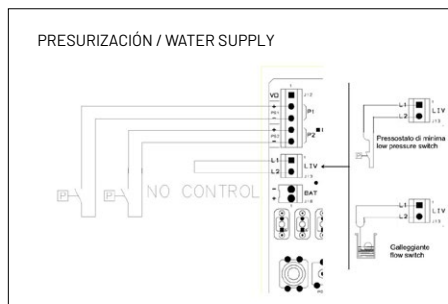
Presurización 1 bomba



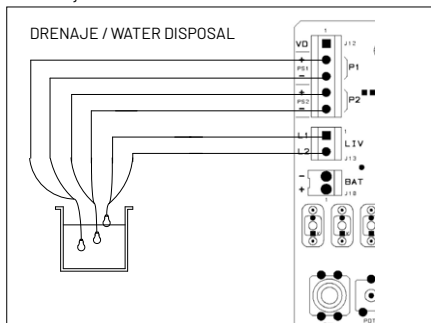
Drenaje 1 bomba



Presurización 2 bombas

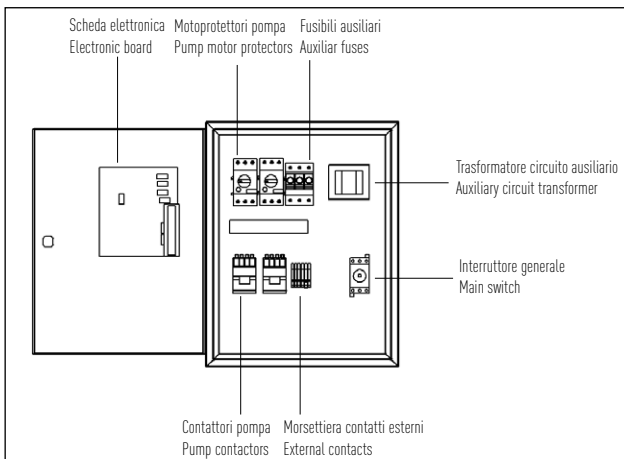


Drenaje 2 bombas

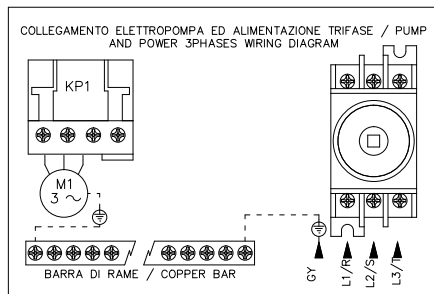


CUADRO ELÉCTRICO TRIFÁSICOS (Y MONOFÁSICO)

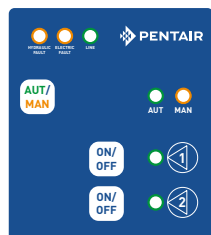
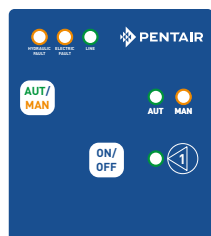
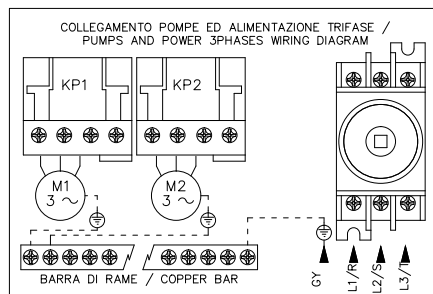
(recipiente de metal)



1 electrobomba



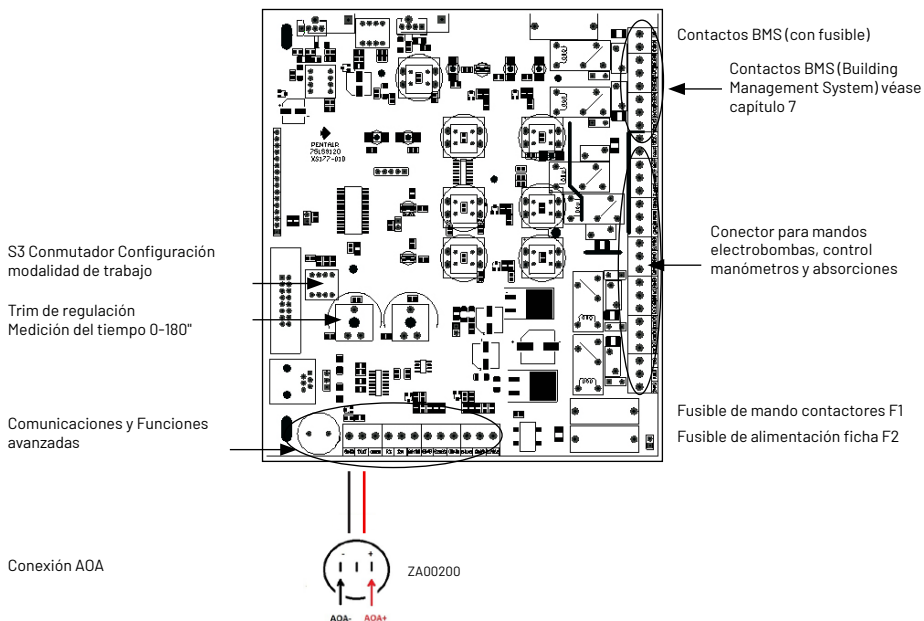
2 electrobombas



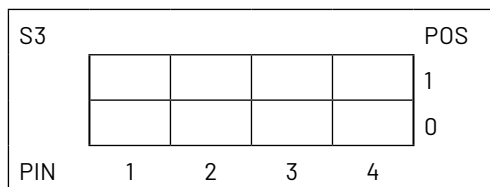
SEÑALIZACIONES/MANDOS

- AUT Indicador Verde Señalización Automático
- MAN Indicador Rojo Señalización Manual
- LINE Indicador Verde Señalización Presencia Red
- HYDRAULIC FAULT Indicador naranja
- ELECTRIC FAULT Indicador naranja
- BOMBA EN MOVIMIENTO (1-2) Indicador Verde
- ON/OFF Botón encendido/apagado
- MAN/AUT Botón manual/automático

CAMBIO DE CONFIGURACIÓN APLICACIÓN RECIPIENTE DE METAL



CONFIGURACIÓN MODALIDAD DE TRABAJO (S3):



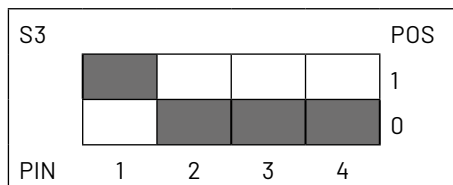
El pin 1 determina la modalidad de trabajo (0: presurización, 1: drenaje).

El pin 2 ciclos (0: ciclo activo - 1: ciclo inactivo).

El pin 3 determina la modalidad (0: segunda bomba electrobomba assist, 1: segunda electrobomba standby).

El pin 4 determina la modalidad de control avanzado (comunicación/service).

En la configuración estándar el cuadro está configurado en modalidad drenaje. Cambiando las posiciones de los contactos del selector S3, colocado en la parte trasera de la ficha, se pueden modificar las modalidades de trabajo.



Drenaje S3=1000

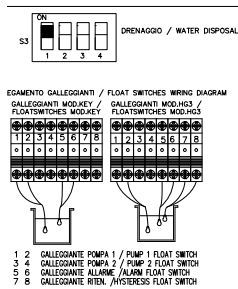
1 duty - 1 assist cíclico
en modalidad 2 bombas



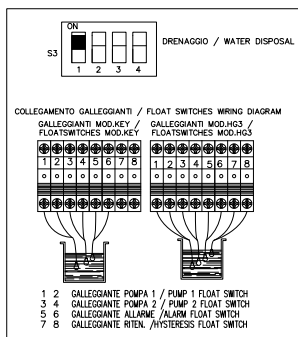
PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Antes de realizar cualquier maniobra, asegúrese que la alimentación eléctrica esté desconectada.

Drenaje 1 bomba

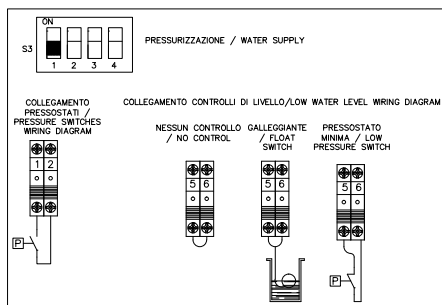


Drenaje 2 bombas

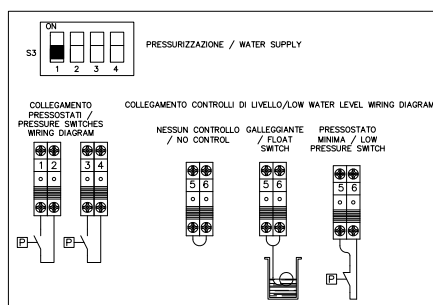


CONFIGURACIÓN MODALIDAD DE TRABAJO (S3) PRESURIZACIÓN:

Presurización 1 bomba



Presurización 2 bombas



CAPÍTULO 5

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



ATENCIÓN

Antes de la puesta en funcionamiento del cuadro controlar la absorción de trabajo de la bomba en uso.

NOTA

Indicación válida para aplicaciones de drenaje y presurización

Ajuste protección amperométrica cuadro monofásico (recipiente de plástico)

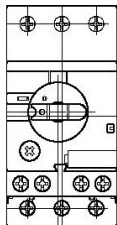
Para configurar la protección en base a las electrobombas de uso es necesario:

- 1) alimentar el cuadro eléctrico;
- 2) seleccionar la configuración manual manipulando el botón [AUT/MAN];
- 3) arrancar la electrobomba deseada manipulando en el botón [ON/OFF] y asegurarse que el motor gire libremente;
- 4) poner en funcionamiento la electrobomba;
- 5) presionar por 10 segundos aproximadamente el botón de arranque[ON/OFF] de la electrobomba arrancada hasta cuando no inicien a parpadear alternativamente el led rojo y verde [AUT/MAN];
- 7) presionar el botón [AUT/MAN] para confirmar la memorización del valor de absorción.

NOTA

Indicación válida para aplicaciones de presurización

Ajuste protección amperométrica cuadro trifásico (recipiente de metal)



Programar la corriente nominal absorbida por el motor manipulando el trimmer de regulación

CAPÍTULO 6

PERSONALIZACIÓN

NOTA

Indicaciones válidas para aplicaciones de presurización



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Antes de realizar cualquier maniobra, asegúrese que la alimentación eléctrica esté desconectada.

ACTIVACIÓN TEMPORIZACIÓN ELECTROBOMBAS

La temporización inicia desde el momento en el cual el manómetro abre sus contactos. La temporización está activa sólo en modalidad AUTOMÁTICO [AUT]

¡ATENCIÓN!

Con la temporización activada, las bombas pueden alcanzar su presión máxima. Controlar que esta presión no provoque daños en la instalación, en la red de distribución o en los equipos usuarios.

Manipulando el potenciómetro de la bomba interesada se puede conectar o desconectar la temporización de las bombas.

PARA BOMBAS MONOFÁSICAS (RECIPIENTE DE PLÁSTICO)



La ficha electrónica contempla la posibilidad de temporizar el funcionamiento de las dos bombas de un mínimo de 3" a un máximo de 180" aproximadamente.

PARA BOMBAS TRIFÁSICAS Y/O MONOFÁSICAS (RECIPIENTE DE METAL)

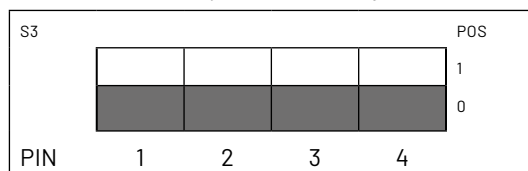


La ficha electrónica contempla la posibilidad de temporizar el apagado de la última bomba en funcionamiento que se detiene con retraso respecto al mando del manómetro de un mínimo de 3" a un máximo de 180" aproximadamente.

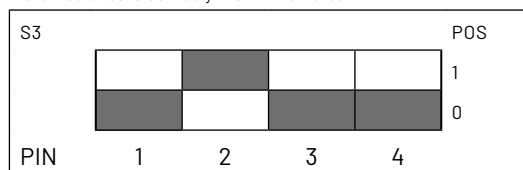
Girando hacia la derecha el potenciómetro T1, accesible en el interior del cuadro en la ficha de control, el tiempo aumenta.

PERSONALIZACIÓN DE LA FUNCIÓN CÍCLICA EN MODALIDAD PRESURIZACIÓN

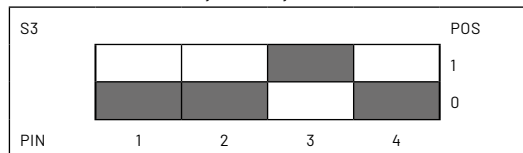
Presurización. S3=0000:1 duty - 1 assist cíclico (configuración estándar)



Presurización S3=0100: 1 duty - 1 assist no cíclico



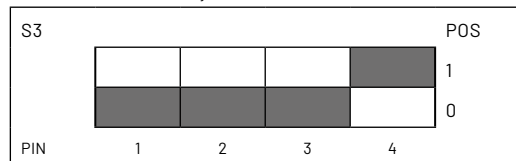
Presurización S3=0010: 1 duty - 1 standby cíclico



Presurización S3=0110: 1 duty - 1 standby no cíclico



Presurización S3=0001 1 duty - 1 assist cíclico restablecimiento alarma eléctrico temporizada



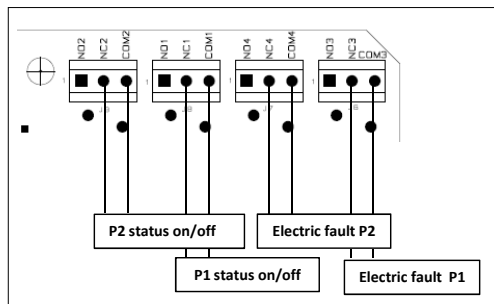
CAPÍTULO 7

CONEXIONES REMOTAS (BMS)

CUADRO MONOFÁSICO RECIPIENTE DE PLÁSTICO

NOTA

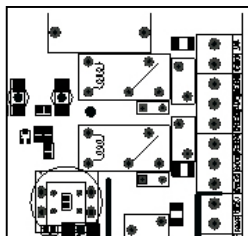
Todas las conexiones remotas indicadas en el dibujo se deben considerar con potencial 0 y se pueden configurar con un contacto NO o NC.



P1, P2 status ON/OFF = indicación estado bomba en movimiento

P1, P2 ELECTRIC FAULT = sobrecarga motor

CUADRO TRIFÁSICO/MONOFÁSICO RECIPIENTE DE METAL



VL = alimentación mando externo

COM = común

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = sobrecarga motor

REL4 ELECTRIC FAULT GLOBAL

REL3 HYDRAULIC FAULT = alarma falta de agua o alto nivel

CAPÍTULO 8

ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

LAS BOMBAS NO ARRANCAN:

TODOS LOS INDICADORES ESTÁN APAGADOS

Falta la alimentación eléctrica al cuadro = Alimentar el cuadro eléctrico

Los fusibles de alimentación o de salida del transformador (versión trifásica) están interrumpidos = Sustituir los fusibles interrumpidos

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR CONFIGURACIÓN (MAN) ENCENDIDO

El grupo está predisposto para el funcionamiento Manual = Activar el funcionamiento en automático presionado el botón [AUT/MAN]

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR NIVEL (HYDRAULIC FAULT) ENCENDIDO

Falta agua en el depósito de primera recogida = Restablecer el nivel del agua (presurización)

El control de nivel está desconectado o averiado = Instalar el control de nivel o sustituirlo

Ante la falta de control de nivel, el puente está desconectado = Controlar el puente (presurización)

El flotador de nivel máximo está activo (drenaje)

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR AUTOMÁTICO (AUT) ENCENDIDO- INDICADOR MARCHA BOMBA/AS ENCENDIDA/AS

Los fusibles de una o de las dos bombas están interrumpidos = Sustituir los fusibles de la/as bomba/as o motoprotectores intervenidos

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR AUTOMÁTICO (AUT) ENCENDIDO - INDICADOR ELECTRIC FAULT ENCENDIDO

Condición de sobrecarga o falta de absorción de una o ambas electrobombas = Controlar el correcto funcionamiento de las bombas en condición manual. Si funcionan, volver a configurar en automático. De lo contrario comunicarse con el centro de asistencia.

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR AUTOMÁTICO (AUT) ENCENDIDO- INDICADOR MARCHA BOMBA/AS APAGADO/OS

Los manómetros están desajustados o averiados = Controlar los manómetros y sus conexiones y/o los flotadores

LAS BOMBAS NO SE DETIENEN:

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR MARCHA BOMBA/AS ENCENDIDO/OS

Las bombas funcionan en configuración manual = activar el funcionamiento en automático presionado el botón [AUT/MAN]

Uno o ambos manómetros tienen el contacto cerrado por defecto de ajuste = ajustar correctamente los manómetros (presurización) o los flotadores defectuosos (drenaje)

La línea manómetros está obstruida = eliminar la obstrucción

El cable de los manómetros está en corto circuito = controlar las conexiones eléctricas de los manómetros.

El cable de los flotadores está abierto (drenaje)

Las válvulas de retención están sucias o averiadas = limpiar o sustituir las válvulas (presurización)

La temporización de las bombas está activada = llevar al tiempo mínimo de trabajo

LAS BOMBAS NO ALCANZAN LA PRESIÓN DE PLACA

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR MARCHA BOMBA/AS ENCENDIDO/OS

Válvulas de retención parcialmente obstruidas = limpiar las válvulas

Válvula de interceptación entornada obstruida = abrir totalmente o limpiar las válvulas

Rotación inversa de la bomba = invertir el sentido de rotación de los motores (caso grupo trifásico)

Bomba desconectada = quitar eventuales burbujas de aire en el colector de aspiración o en la bomba

CONFIGURACIÓN DRENAJE (CUADRO MONOFÁSICO, RECIPIENTE DE PLÁSTICO)

El indicador de nivel (hydraulic fault) se apaga si se alcanza el nivel máximo y está encendida en caso de normales condiciones de trabajo. Nota El cuadro monofásico/trifásico con recipiente de metal está dotado de un buzzer que se activa en caso de alarma (eléctrica y/o hidráulica) en modalidad automática de trabajo. El buzzer permanece inhabilitado en modalidad de trabajo manual.

Nota No abrir el cuadro antes de haberlo desconectado de la red de alimentación. En caso de daño, la operación debe ser efectuada por personal cualificado. El interruptor se abre también en caso de intervención de la protección térmica.

INDEX

KAPITEL	INHALT	SEITE
1	TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG	45
2	EINSATZGRENZEN	46
3	INSTALLATION	46
4	ELECTRISCHE VERBINDUNGEN	46
5	INBETRIEBNAHME	52
6	EINSTELLUNGEN	52
7	FERNMELDEKONTAKTE (BMS)	54
8	ABNORMALE FUNKTIONEN	55
-	GARANTIE	100

BEDEUTUNG DER SICHERHEITSSYMBOL

Warnungen zum Schutz von Personen und Objekten.

Bitte schenken Sie Absätzen die folgendermaßen markiert sind besondere Beachtung.



GEFAHR – RISIKO FÜR ELEKTRISCHEN SCHLAG

Warnung, Nichtbeachtung kann zu elektrischem Schlag führen.



GEFAHR

Warnung, Nichtbeachtung führt zu Gefahr für Personen und Anlagen.



WARNUNG

Warnung, Nichtbeachtung führt zu Schäden an Pumpen und/oder Anlagen.

HINWEIS

Wichtige Informationen um Gefahr für Maschine und Funktionen abzuwenden.

KAPITEL 1 TRANSPORT UND AUFBEWAHRUNG

Das Produkt muss mit Sorgfalt behandelt und transportiert werden.

HINWEIS

Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Verpackung

Überprüfen Sie, ob der Lieferungsgang mit Ihrer Bestellung übereinstimmt.

Überprüfen Sie die Anlage auf eventuelle Schäden

Im Falle eines Mangels oder Schadens, informieren Sie Pentair International S.a.r.l. oder Ihren Händler innerhalb von 10 (zehn) Tagen nach Erhalt der Ware.

KAPITEL 2 EINSATZGRENZEN

Umgebungstemperatur:

von -5°C bis + 40°C

Max. relative Luftfeuchtigkeit:

50% at 40°C, nicht kondensierend.

Überprüfen Sie, ob die Steuerung für die Pumpe geeignet ist und die Stromaufnahme der Pumpe im Betriebsbereich der Steuerung liegt.

KAPITEL 3

INSTALLATION

Installieren Sie die Steuerung an der Wand in einer Umgebung, die nicht von Überflutung bedroht ist. Installieren Sie die Steuerung unter Einhaltung der auf dem Typenschild angegebenen IP-Schutzart. Nutzen Sie geeignete Schrauben zur Befestigung an der Wand und achten Sie bei den Kabelverschraubungen auf den sicheren Halt der Kabel. Offene Verschraubungen müssen verschlossen werden.



ACHTUNG

Personalqualifikation

Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen und sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert haben. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gesetzliche Bestimmungen, lokale Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden. Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Leckagen gefährlicher Fördergüter (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Sicherheitshinweise für Montage-, Inspektions- und Wartungsarbeiten

Grundsätzlich sind Arbeiten an der Maschine nur im Stillstand durchzuführen. Pumpen oder -aggregate, die gesundheitsgefährdenden Medien fördern, müssen dekontaminiert werden. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden. Ihre Wirksamkeit ist vor Wiederinbetriebnahme unter Beachtung der aktuellen Bestimmungen und Vorschriften zu prüfen. Beachtung der aktuellen Bestimmungen und Vorschriften zu prüfen.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilerstellung

Umbau oder Veränderung der Maschine sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit der gelieferten Maschine ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte im Kapitel "Technische Daten" dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Hinweise zur Vermeidung von Unfällen

Vor Montage- oder Wartungsarbeiten sperren Sie den Arbeitsbereich ab und prüfen das Hebezeug auf einwandfreien Zustand. Arbeiten Sie nie allein und benutzen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und Sicherheitsschuhe, sowie bei Bedarf einen geeigneten Sicherungsgurt. Bevor Sie schweißen oder elektrische Geräte benutzen, kontrollieren Sie, ob keine Explosionsgefahr besteht. Wenn Personen in Abwasseranlagen arbeiten, müssen sie gegen evtl. dort vorhandene Krankheitserreger geimpft sein. Achten Sie auch sonst peinlich auf Sauberkeit, Ihrer Gesundheit zu Liebe. Stellen Sie sicher, dass keine giftigen Gase im Arbeitsbereich vorhanden sind. Beachten Sie die Vorschriften des Arbeitsschutzes und halten Sie Erste-Hilfe-Material bereit. In einigen Fällen können Pumpe und Medium heiß sein, es besteht dann Verbrennungsgefahr.

KAPITEL 4

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



WARNUNG

Der Anschluss an das Stromnetz und an die Pumpe muss von qualifiziertem Personal gemäß den Angaben durchgeführt werden, wie sie im Schaltplan dargestellt sind.



GEFAHR – ELEKTRISCHER SCHLAG

Für Reparatur und Wartungsarbeiten an Pumpen oder Steuerung nicht die Funktion "Aus" benutzen, sondern die Anlage immer durch Herausschrauben der Vorsicherungen oder über einen Hauptschalter spannungslos machen und gegen Wiedereinschalten sichern!



GEFAHR

Alle Verbindungen müssen spannungsfrei sein. Beachten Sie örtliche Regularien und Vorgaben.

HINWEIS

Der Gehäusedeckel und die Leiterplatte dürfen nur geöffnet werden, wenn die Anlage spannungslos ist.

Verbinden Sie die Spannungsversorgung und die Pumpe(n) mit der Steuerung, beachten Sie den entsprechenden Abschnitt und die geltenden Vorschriften.

Die Anlage muss über eine Vorsicherung und einen 30mA Fehlerstromschutzschalter abgesichert werden.

Eine Netztrennvorrichtung muss einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm besitzen.

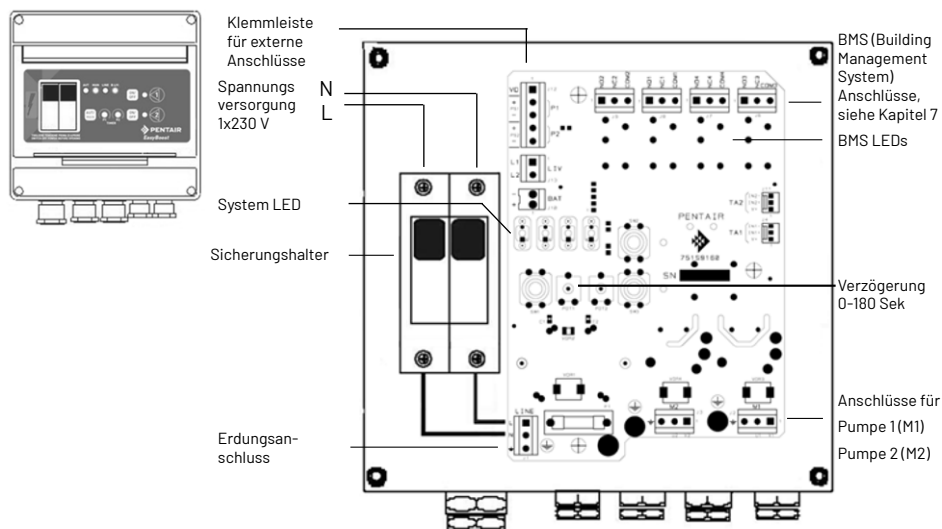
ACHTUNG!

Die Steuerung muss gemäß den Angaben in den Schaltplänen an das Stromnetz angeschlossen werden.

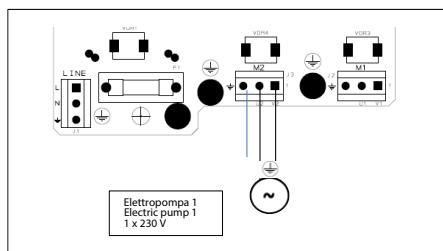
Schauen Sie in den Abschnitt "Konfiguration der Wasserversorgung und Wasserentsorgung" je nach Art der Anwendung (Wasserversorgung oder Wasserentsorgung) und der Anzahl der Pumpen (1 oder 2).

EINPHASIGE STEUERUNG

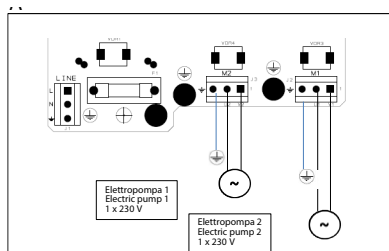
(Kunststoffgehäuse)



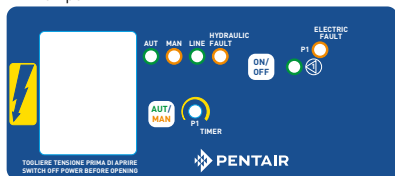
Ein-Pumpen-Steuerung



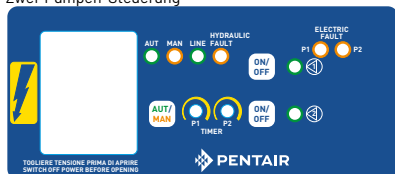
Zwei-Pumpen-Steuerung



Ein-Pumpen-



Zwei-Pumpen-Steuerung



SIGNALE/BEFEHLE

AUT - Automatisch, Anzeige grüne LED

MAN - Manuell, Anzeige rote LED

LINE - Spannungsversorgung, Anzeige grüne LED

HYDRAULIC FAULT - Hydraulikfehler, orange LED

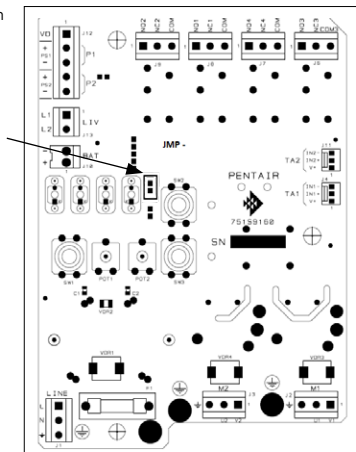
ELECTRIC FAULT - Elektronikfehler, orange LED

PUMP RUNNING (1-2) - Pumpe AN, grüne LED

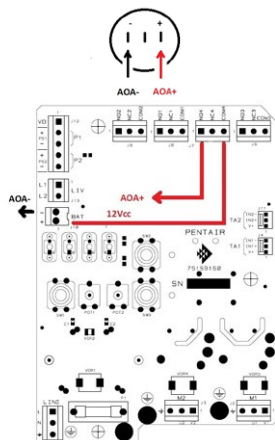
ON/OFF - Ein-/Aus-Taster

MAN/AUT - Manuell/Automatisch Taster

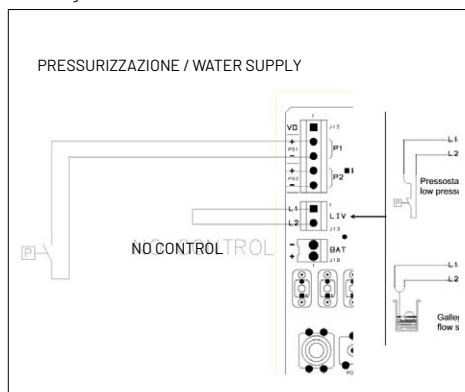
Wasserentsorgung: Jumper gesteckt



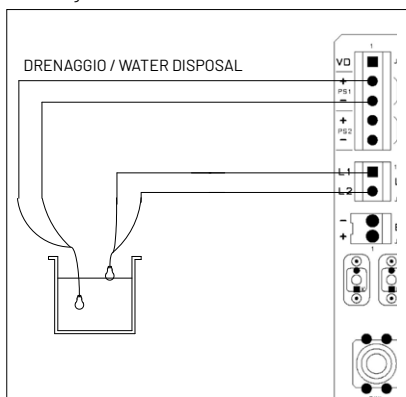
ZA00200



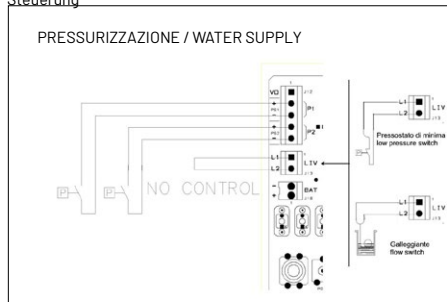
Wasserversorgung Ein-Pumpen-Steuerung



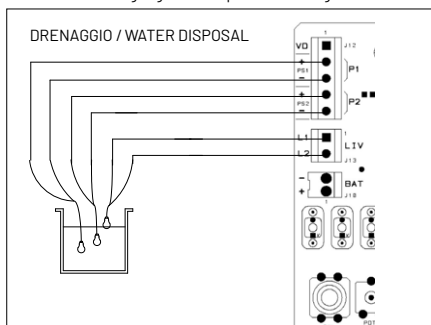
Wasserentsorgung Ein-Pumpen-Steuerung



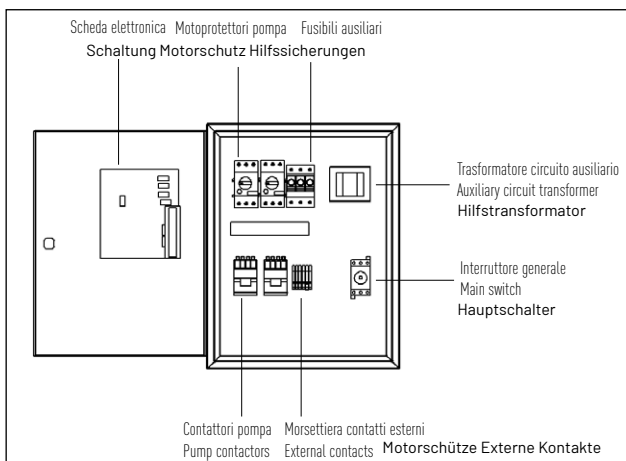
Wasserversorgung Zwei-Pumpen-Steuerung



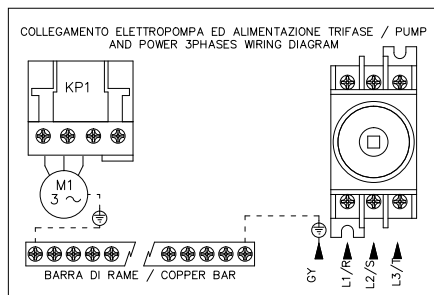
Wasserentsorgung Ein-Pumpen-Steuerung



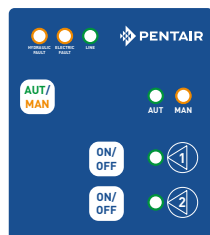
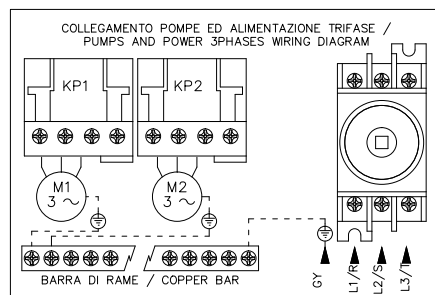
DREIPHASIGE (UND EINPHASIGE) STEUERUNG (IM METALLGHÄUSE)



Ein-Pumpen-Steuerung



Zwei-Pumpen-Steuerung



SIGNALE/BEFEHLE

AUT - Automatisch, Anzeige grüne LED

MAN - Manuell, Anzeige rote LED

LINE - Spannungsversorgung, Anzeige grüne LED

HYDRAULIC FAULT - Hydraulikfehler, orange LED

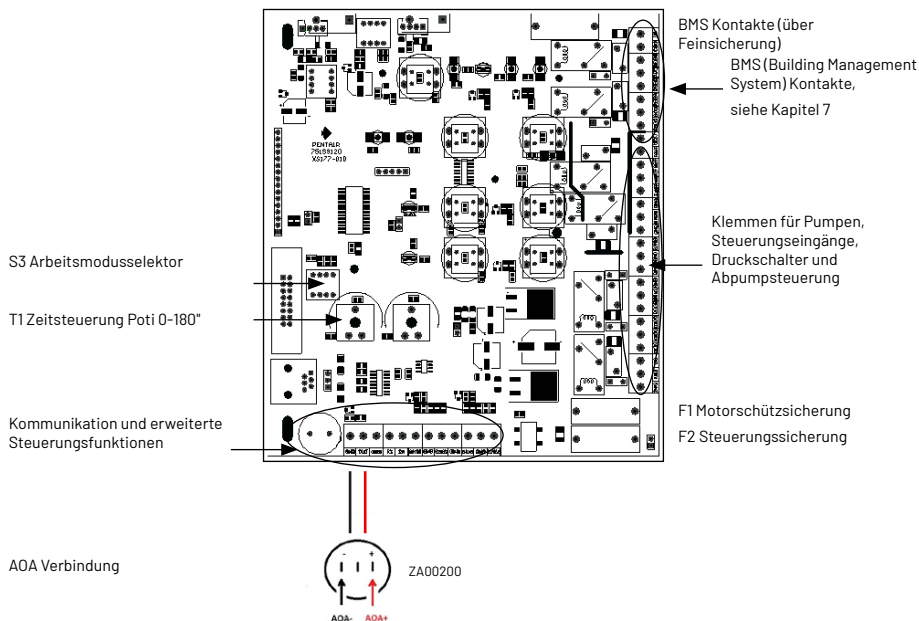
ELECTRIC FAULT - Elektronikfehler, orange LED

PUMP RUNNING(1-2) - Pumpe AN, grüne LED

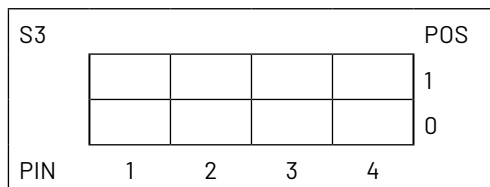
ON/OFF - Ein-/Aus-Taster

MAN/AUT - Manuell/Automatisch Taster

APPLIKATION IM STAHLBLECHGEHÄUSE



KONFIGURATION DES ARBEITSMODUS (S3):



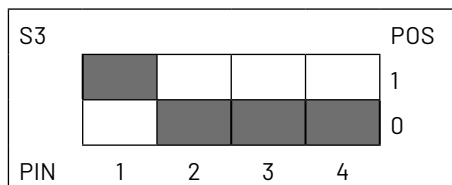
Pin 1 – Wahl des Arbeitsmodus (0: Wasserversorgung, 1: Wasserentsorgung).

Pin 2 – Zyklusmodus (0: aktiv – 1: nicht aktiv).

Pin 3 – Spitzenlastbetrieb (0: zweite Pumpe zuschalten, 1: zweite Pumpe bleibt im Stand-By).

Pin 4 – Erweiterter Kontrollmodus (Kommunikation/Service).

Im Auslieferungszustand ist die Steuerung konfiguriert zur Wasserentsorgung. Durch Änderung der Schiebeschalter S3 auf der Hauptplatine, ist es möglich den Arbeitsmodus zu ändern.



Wasserentsorgung S3=1000

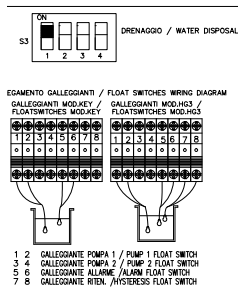
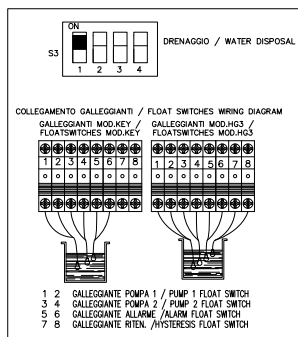
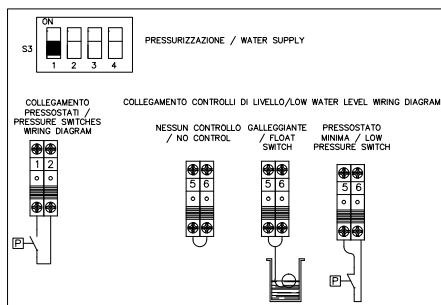
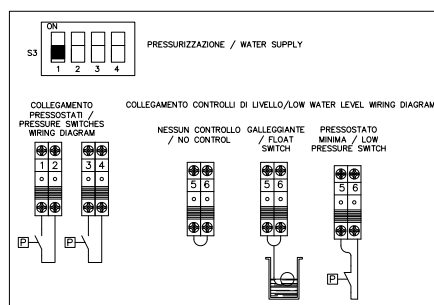
1 Modus - 1 zyklische

Unterstützung im 2-

Pumpen-Modus


GEFAHR - ELECTRICHER SCHLAG

Vor Eingriff in die Steuerung, spannungsfrei schalten.

Ein-Pumpen-Steuerung Wasserentsorgung

Zwei-Pumpen-Steuerung Wasserentsorgung

KONFIGURATION ZUR WASSERVERSORGUNG (S3):
Ein-Pumpen-Steuerung Wasserversorgung

Zwei-Pumpen-Steuerung Wasserversorgung


KAPITEL 5

INBETRIEBNAHME



WARNUNG

Vor Inbetriebnahme der Steuerung bitte die Leistungsaufnahme der angeschlossenen Pumpen prüfen.

HINWEIS

Auswahl von Wasserentsorgung oder Wasserversorgung

Kalibrierung des einphasigen Überstromschutzes bei Ein-Pumpen-Steuerung (Kunststoffgehäuse)

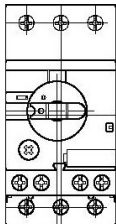
Zur Konfiguration der Schutzvorrichtungen für die Elektropumpen:

- 1) Steuerung mit Spannung versorgen;
- 2) Auswahl des Handmodus über den [AUT/MAN] Taster;
- 3) Starten sie die entsprechende Pumpe über den [ON/OFF] Taster und stellen sie den freien Lauf der Pumpe fest;
- 4) Nehmen sie die Pumpe in Betrieb;
- 5) Drücken sie den [ON/OFF] Start Taster der laufenden Pumpe bis die rote und grüne LEDs [AUT/MAN] anfangen abwechselnd zu blinken;
- 7) Drücken sie den [AUT/MAN] Taster um die Speicherung des Stromaufnahmewertes abzuschließen.

HINWEIS

Auswahl der Wasserversorgung

Überstromschutz bei dreiphasigen Steuerplatinen (Stahlblechgehäuse)



Stellen Sie am Einstellrad den korrekten Strom-Nennwert ein, der vom Motor aufgenommen wird (siehe Typenschild des Motors)

KAPITEL 6

EINSTELLUNGEN

HINWEIS

Nur für Wasserversorgung



GEFAHR – RISIKO FÜR ELEKTRISCHEN SCHLAG

Vor Eingriff in die Steuerung, spannungslos schalten.

ZEITLICHE STEUERUNG DER PUMPEN

Die Zeitsteuerung beginnt in dem Moment, in dem der Druckschalterkontakte geöffnet wird. Die Zeitsteuerung ist nur im AUTOMATIC [AUT] Modus aktiv.

ACHTUNG

Bei aktivierter Zeitsteuerung können die Pumpen ihren Maximaldruck erreichen. Stellen Sie sicher, dass dieser Druck die Anlage, das Leitungsnetz oder die Ausrüstung nicht schädigt.

Durch Änderungen am Potentiometers der betreffenden Pumpe kann die Zeitfunktion der Pumpe ein- oder ausgeschaltet werden.

FÜR EIN-PUMPEN-STEUERUNGEN (KUNSTSTOFFGEHÄUSE)



Die Leiterplatte sieht die Möglichkeit vor, die Funktion der beiden Pumpen im Bereich von 3 Sekunden bis maximal ca. 180 Sekunden zu begrenzen.

Durch Drehen der Potentiometer P1 und P2 nach rechts erhöht sich die Ausschaltzeit.

FÜR DREIPHASIGE ODER EINPHASIGE PUMPEN (STAHLBLECHGEHÄUSE)

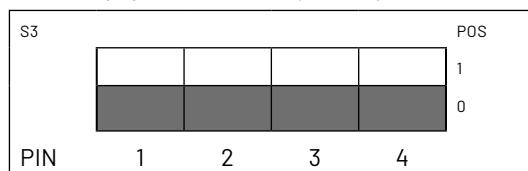


Die Steuerplatine sieht die Möglichkeit vor, die Funktion der beiden Pumpen im Bereich von 3 Sekunden bis maximal ca. 180 Sekunden nach Schalten des Druckschalters zu begrenzen.

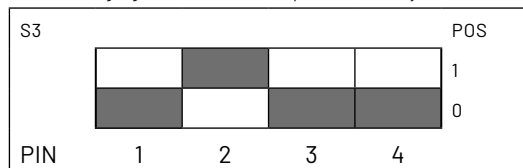
Durch Drehen des Potentiometers T1 nach rechts erhöht sich die Zeit. Siehe Beschreibung Hauptplatine.

ANPASSUNG DER ZYKLUSFUNKTION IM WASSERVERSORGUNGSMODUS

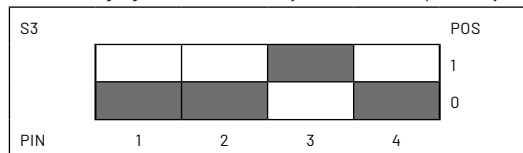
Wasserversorgung. S3=0000:1 Modus - 1 Spitzenlast zyklisch (Standardkonfiguration)



Wasserversorgung S3=0100: 1 Modus - 1 Spitzenlast nicht zyklisch



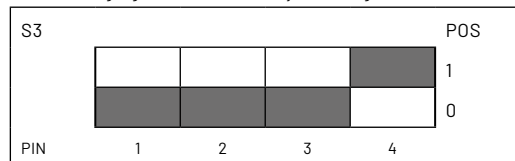
Wasserversorgung S3=0010: 1 Modus - 1 zyklisch, zweite Pumpe standby



Wasserversorgung S3=0110: 1 duty - 1 nicht zyklisch, zweiter Pumpe standby



Wasserversorgung S3=0001 1 Modus - 1 zyklisch zeitgesteuerter Alarm



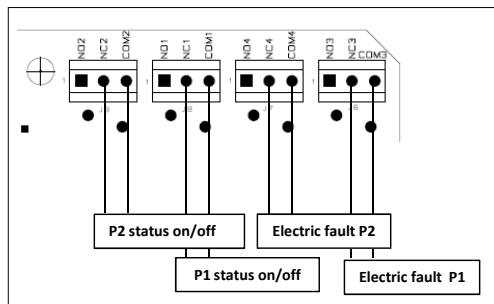
KAPITEL 7

FERNMELDEKONTAKTE (BMS)

EINPHASIGE STEUERUNG IM KUNSTSTOFFGEHÄUSE

HINWEIS

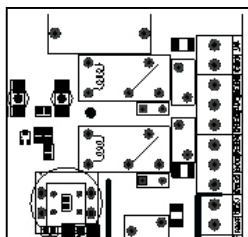
Alle in der Zeichnung angegebenen Fernverbindungen sind mit Potential 0 zu betrachten und als Schließer(NO)- oder Öffner(NC)-Kontakt konfigurierbar.



P1, P2 Status EIN/AUS = Laufanzeige der Pumpe

P1, P2 ELEKTRISCHER FEHLER = Motorüberlastung

DREI-/EINPHASIGE STEUERUNG IM STAHLBLECHGEHÄUSE



VL = Spannungsversorgung für Fernverbindungen

COM = gemeinsame Spannungsbasis

REL5, REL6: P1, P2 ELEKTRISCHER FEHLER = Motorüberlastung

REL4 ALLGEMEINER ELEKTRISCHER FEHLER

REL3 HYDRAULISCHER FEHLER = kein Wasser oder Hochwasser

KAPITEL 8

ABNORMALE FUNKTIONEN

DIE PUMPEN STARTEN NICHT:

ALLE LEDS SIND AUS

Keine Stromversorgung der Steuerplatine = Stromversorgung der elektrischen Steuerplatine prüfen

Die Sicherungen der Stromversorgung oder des Transformatorausgangs (dreiphasige Version) sind abgeschaltet = Ersetzen Sie die Sicherungen

LINE LED EIN, - MAN LED EIN

Das Gerät ist für den manuellen Betrieb eingestellt = Aktivieren Sie den automatischen Betrieb durch Drücken der Taste [AUT / MAN]

LINE LED EIN, - HYDRAULIC FAULT LED EIN

Kein Wasser im ersten Behälter = Wasserstand wiederherstellen (Druckbeaufschlagung)

Der Niveauregler ist deaktiviert oder fehlerhaft = Niveauregler einbauen oder austauschen

Wenn keine Niveauregulierung angeschlossen ist, wird der Jumper getrennt = Jumper prüfen (Druckbeaufschlagung)

Der maximale Schwimmer ist aktiv (Drain)

LINE LED EIN, - AUT LED EIN - PUMPE (N) LAUFANZEIGE LED EIN

Die Sicherungen einer oder der beiden Pumpen sind defekt = Ersetzen Sie die Sicherungen der Pumpe (n) oder der Motorschutzvorrichtungen, die eingegriffen haben

LINE LED EIN, - AUT LED EIN, - ELECTRIC FAULT LED EIN

Überlastungszustand oder fehlende Absorption einer oder beider Elektropumpen = Überprüfen Sie den korrekten Betrieb der Pumpen im manuellen Zustand. Wenn sie funktionieren, konfigurieren Sie sie automatisch neu. Wenn nicht, wenden Sie sich an das Servicecenter

LINE LED EIN, - AUT LED EIN, - PUMPE (N) LAUFANZEIGE LED AUS

Die Druckschalter sind kalibriert, nicht angeschlossen oder defekt = Überprüfen Sie die Druckschalter und ihre Anschlüsse und / oder die Schwimmer

DIE PUMPEN STOPPEN NICHT:

LINE LED EIN, - PUMPE (N) LAUFANZEIGE LED EIN

Die Pumpen arbeiten in manueller Konfiguration = Aktivieren Sie den automatischen Betrieb durch Drücken der Taste [AUT / MAN]

Bei einem oder beiden Druckschaltern ist der Kontakt aufgrund eines Kalibrierungsfehlers geschlossen = Druckschalter korrekt kalibrieren (Druckbeaufschlagung)

oder die Schwimmer sind defekt (Entwässerung)

Die Druckschalterleitung ist blockiert = Verstopfung beseitigen

Das Druckschalterkabel ist kurzgeschlossen = elektrische Anschlüsse der Druckschalter prüfen.

Das Schwimmerkabel ist offen (Abfluss)

Die Rückschlagventile sind verschmutzt oder defekt = Ventile reinigen oder austauschen (Druckbeaufschlagung) Die Zeitsteuerung der Pumpen ist aktiviert = auf die minimale Arbeitszeit bringen

DIE PUMPEN ERREICHEN DEN DRUCK NICHT:

LINE LED EIN, - PUMPE (N) LAUFANZEIGE LED EIN

Teilweise verstopftes Rückschlagventil = Ventil reinigen

Absperrventil geschlossen oder verstopft = Ventile vollständig öffnen oder reinigen

Drehrichtung der Pumpe = Drehrichtung des Motors umkehren (bei Dreiphasensteuerungen)

Pumpe nicht entlüftet = Lufteinschlüsse im Ansaugkrümmer oder in der Pumpe entfernen

ENTWÄSSERUNGSKONFIGURATION (EINPHASENSTEuerung, KUNSTSTOFFGEHÄUSE)

Die Füllstandswarnleuchte (Hydraulikfehler) erlischt bei Erreichen des Maximalfüllstands und leuchtet bei normalen Arbeitsbedingungen.

Hinweis

Die einphasigen / dreiphasigen Steuergeräte im Metallgehäuse sind mit einem Summer ausgestattet, der bei einem Alarm (elektrisch und / oder hydraulisch) im automatischen Arbeitsmodus aktiviert wird. Der Summer bleibt im manuellen Arbeitsmodus deaktiviert.

Hinweis

Öffnen Sie den Gehäusedeckel nicht, bevor Sie das Gerät vom Stromnetz getrennt haben. Im Schadensfall muss der Eingriff von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Der Schalter öffnet auch für den Fall, dass der Thermoenschutz eingreift.

INHOUD

HOOFDSTUK	BESCHRIJVING	PAG.
1	TRANSPORT EN OPSLAG	56
2	GEbruiksBEPERKINGEN	57
3	INSTALLATIE	57
4	ELEKTRISCHE AANSLUITING	57
5	INBEDRIJFSTELLING	63
6	PERSONALISATIE	63
7	EXTERNE AANSLUITINGEN (BMS)	65
8	STORINGEN VAN DE WERKING	66
-	GARANTIEVOORWAARDEN	100

IDENTIFICATIE VAN DE VEILIGHEIDSSYMBOLEN

Waarschuwing voor de veiligheid van personen en voorwerpen.

Besteed bijzondere aandacht aan de met de volgende symbolen gemarkeerde tekst.



GEVAAR - RISICO ELEKTRISCHE ONTLADING

Waarschuwt dat de niet-naleving van het voorschrift kan leiden tot een risico op elektrische schokken.



GEVAAR

Waarschuwt dat de niet-naleving van het voorschrift kan leiden tot een zeer ernstig risico voor personen en/of voorwerpen.



WAARSCHUWING

Waarschuwt dat de niet-naleving van het voorschrift kan leiden tot een risico op beschadiging van de pomp of het systeem.

OPMERKING

De opmerkingen bevatten belangrijke informatie die gemarkeerd worden buiten de tekst waarop ze betrekking hebben.

HOOFDSTUK 1 TRANSPORT EN OPSLAG

Het product moet met zorg verplaatst en geheven worden.

OPMERKING

Controleer of de verpakking intact is

Controleer of de ontvangen machine overeenkomt met de bestelde machine

Controleer de afwezigheid van schade aan de machine

In geval van niet-overeenstemming of schade moet het probleem gemeld worden aan Pentair International S.a.r.l. of aan de wederverkoper, binnen maximaal 10 (tien) dagen vanaf de aankoopdatum.

HOOFDSTUK 2

GEBRUIKSBEPERKINGEN

Omgevingstemperatuur:
van -5° C tot + 40° C

Max. relatieve vochtigheid:
50% bij 40° C zonder condensatie

Controleer of het schakelbord geschikt is voor de pomp en of het stroomverbruik van de pomp binnen het werkbereik van het schakelbord valt.

HOOFDSTUK 3

INSTALLATIE

Installeer het schakelbord aan de wand in een omgeving die niet wordt blootgesteld aan gevaar voor overstromingen. Installeer het schakelbord met instandhouding van de IP-beschermingsklasse aangegeven op het plaatje; breng de schroeven aan de de daarvoor bestemde bevestigingsgaten en de kabels in de kabelwartels.



GEVAAR

Dit apparaat mag niet gebruikt worden door personen (inclusief kinderen) met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, of zonder ervaring en kennis, tenzij ze onder toezicht staan en instructies ontvangen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.
Zorg ervoor dat kinderen niet met dit apparaat spelen.

OPMERKING - KENMERKEN VAN DE ELEKTROPOMP:

het is van fundamenteel belang om de beperkingen van het schakelbord samen met de technische gegevens van de aangesloten pomp in overweging te nemen.

HOOFDSTUK 4

ELEKTRISCHE AANSLUITING



WAARSCHUWING

De aansluiting op het elektriciteitsnet en met de pomp moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel volgens de aanwijzingen van het schakelschema.



GEVAAR - RISICO ELEKTRISCHE ONTLADING

Sluit de aardleiding aan op de aardklem (aarding) alvorens de elektrische aansluitingen uit te voeren.



GEVAAR

Zorg ervoor dat alle aansluitingen spanningsloos zijn.
Voer de elektrische aansluiting uit volgens de plaatselijk geldende voorschriften

OPMERKING

De deksel van het schakelbord mag alleen in afwezigheid van spanning geopend worden.

Sluit de voedingsbron en de pomp aan met kabels met een gepaste doorsnede, in overeenstemming met de geldende regelgeving.

Voor de voeding van het schakelbord moet er gezorgd worden voor een kortsluitbeveiliging en een aardlekschakelaar van 30mA.

De voeding van het schakelbord moet voorzien worden van een stroomonderbreker met een openingsafstand van de contacten van ten minste 3 mm.

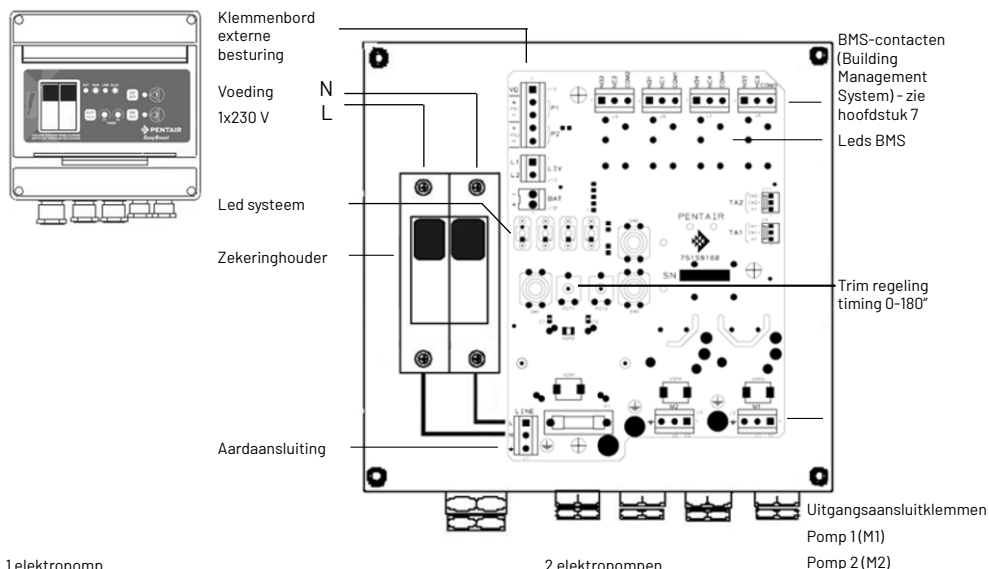
LET OP!

De aansluiting van de schakelborden op het elektriciteitsnet moet worden uitgevoerd volgens de aanwijzingen van het met het schakelbord geleverde schakelschema.

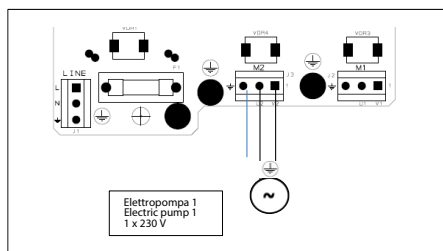
Raadpleeg paragraaf "Configuratie drukverhoging en afwatering" op basis van het type toepassing (drukverhoging of afwatering) en afhankelijk van het aantal pompen (1 of 2).

EENFASIG SCHAKELBORD

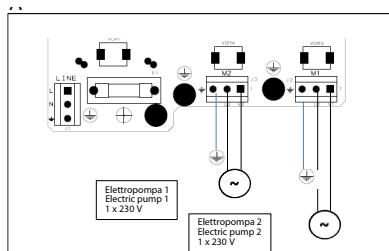
(plastic behuizing)



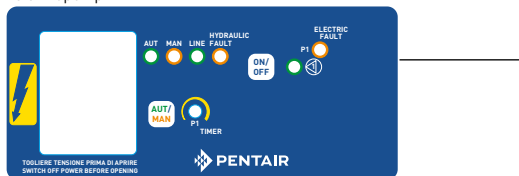
1 elektropomp



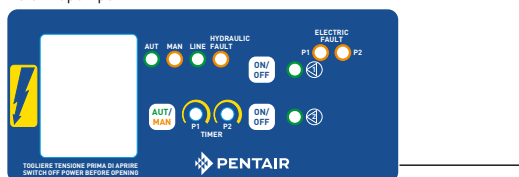
2 elektropompen



1 elektropomp



2 elektropompen



SIGNALERINGEN/BESTURINGSSIGNALEN

AUT Groen controlelampje Signalering Automatisch

MAN Rood controlelampje Signalering Handmatig

LINE Groen controlelampje Signalering aanwezigheid Netvoeding

HYDRAULIC FAULT Oranje controlelampje

ELECTRIC FAULT Oranje controlelampje

ACTIEVE POMP (1-2) Groen controlelampje

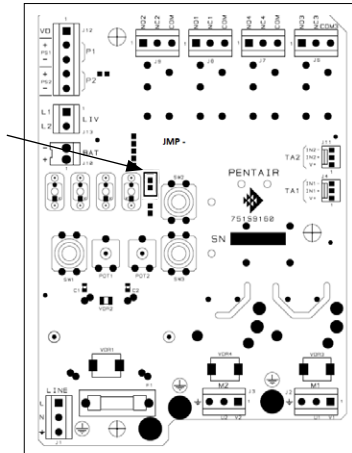
ON/OFF Aan-uitschakelaar

MAN/AUT Drukknop handmatig/automatisch

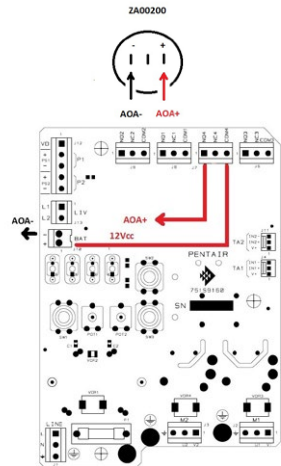
WIJZIGING CONFIGURATIE TOEPASSING PLASTIC BEHUIZING

OPMERKING

Drukverhoging:
jumper gedeactiveerd
Afwatering:
jumper geactiveerd

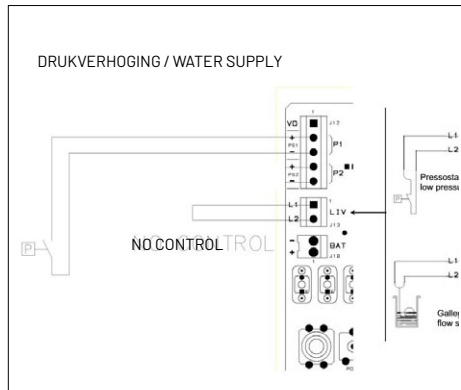


AOA aansluiting

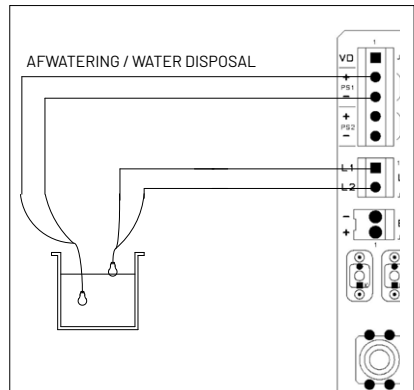


AANSLUITING EXTERNE BESTURING:

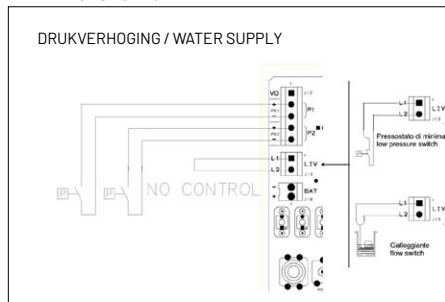
Drukverhoging 1 pomp



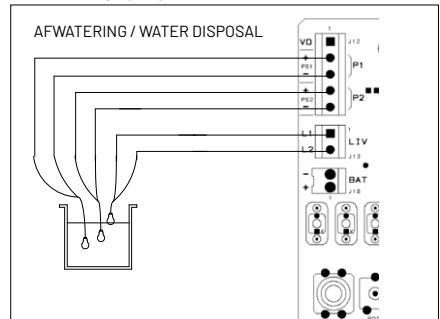
Afwatering 1 pomp



Drukverhoging 2 pompen

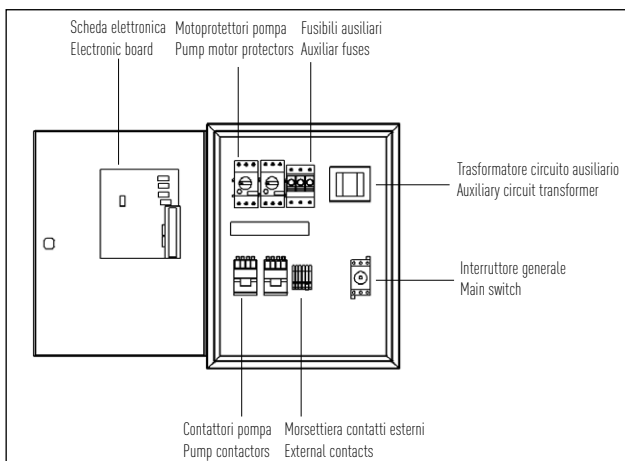


Afwatering 2 pompen

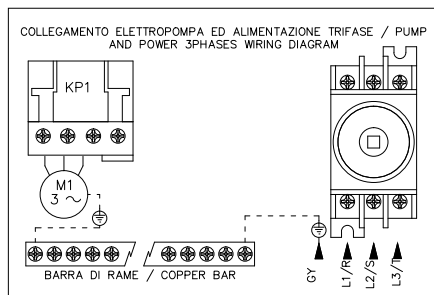


DRIEFASIG (EN EENFASIG) SCHAKELBORD

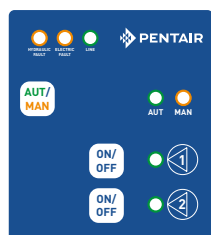
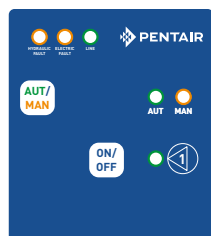
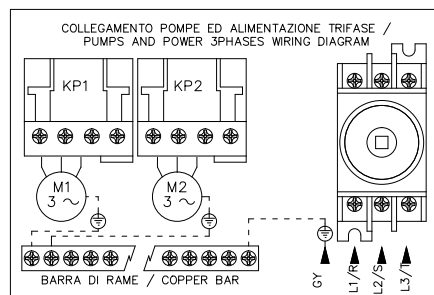
(metalen behuizing)



1 elettropompa



2 elettropompe



SIGNALEREN/BESTURINGSSIGNALEN

AUT Groen controlelampje Signalering Automatisch

MAN Rood controlelampje Signalering Handmatig

LINE Groen controlelampje Signalering aanwezigheid Netvoeding

HYDRAULIC FAULT Oranje controlelampje

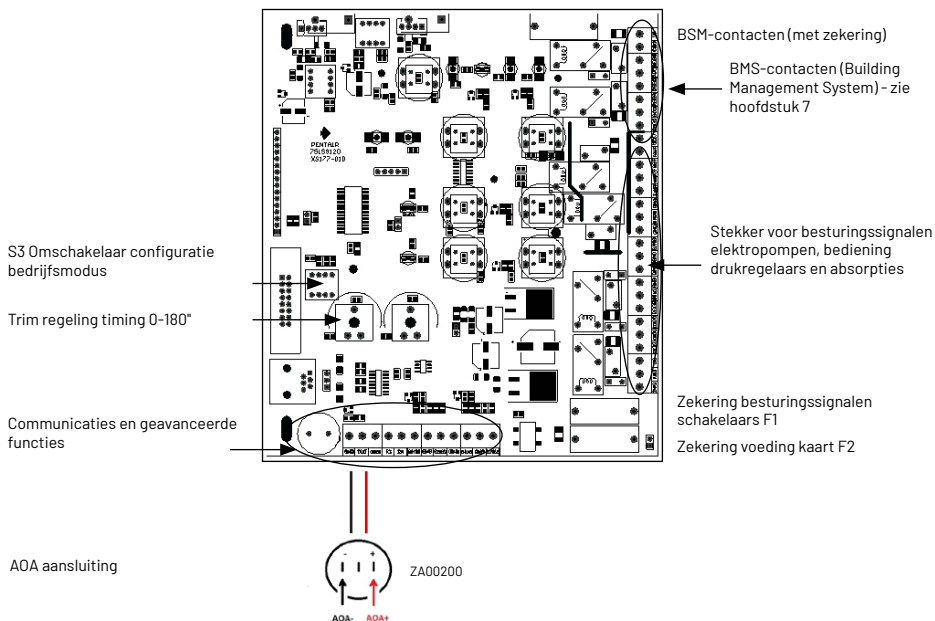
ELECTRIC FAULT Oranje controlelampje

ACTIEVE POMP (1-2) Groen controlelampje

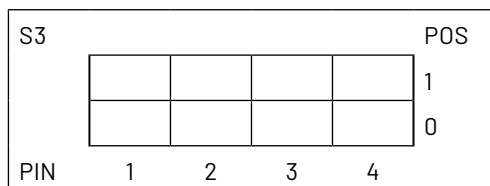
ON/OFF Aan-uitschakelaar

MAN/AUT Drukknop handmatig/automatisch

WIJZIGING CONFIGURATIE TOEPASSING METALEN BEHUIZING



CONFIGURATIE BEDRIJFSMODUS (S3):

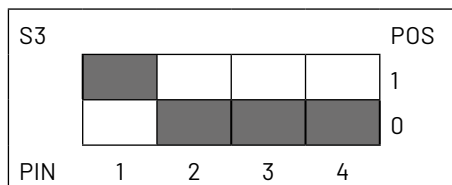


De pin 1 bepaalt de bedrijfsmodus (0: drukverhoging, 1: afwatering).

De pin 2 de cycli (0: actieve cyclus - 1: niet-actieve cyclus).

De pin 3 bepaalt de modus (0: tweede elektropomp assist, 1: tweede elektropomp stand-by).

De pin 4 bepaalt de geavanceerde besturingsmodus (communicatie/service).



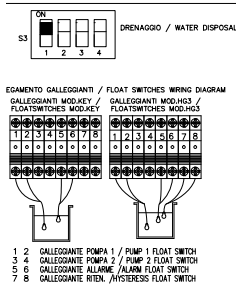
Afwatering S3=1000
1 duty - 1 assist cyclisch
in modus 2 pompen



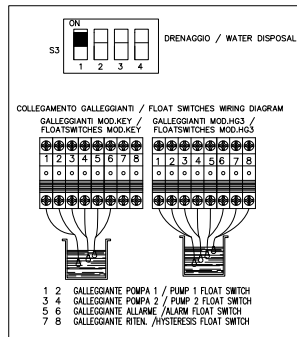
GEVAAR - RISICO ELEKTRISCHE ONTLADING

Zorg ervoor dat de netvoeding is losgekoppeld alvorens enige handeling uit te voeren.

Afwatering 1 pomp

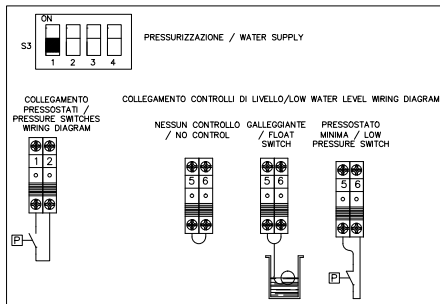


Afwatering 2 pompen

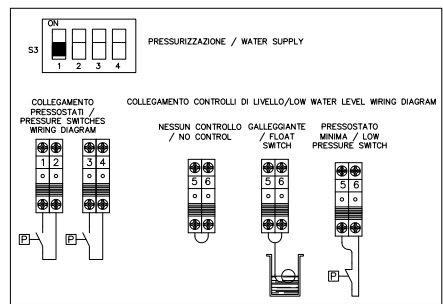


CONFIGURATIE BEDRIJFSMODUS (S3) DRUKVERHOOGING:

Drukverhoging 1 pomp



Drukverhoging 2 pompen



HOOFDSTUK 5 INBEDRIJFSTELLING



WAARSCHUWING

Controleer, voorafgaand aan de inbedrijfstelling van het schakelbord, de absorptie tijdens de werking van de pomp.

OPMERKING

Aanwijzing geldig voor toepassing voor afwatering en drukverhoging

Kalibratie amperometrische beveiliging eenfasig schakelbord (plastic behuizing)

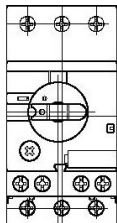
Om de beveiliging te configureren op basis van de gebruikte elektropompen is het noodzakelijk om:

- 1) het schakelbord te voeden;
- 2) de handmatige configuratie te selecteren met de toets [AUT/MAN];
- 3) de gewenste elektropomp te starten met de toets [ON/OFF] en te controleren of de motor vrij draait;
- 4) de elektropomp te starten;
- 5) gedurende ongeveer 10 te drukken op de toets [ON/OFF] van de gestarte elektropomp tot wanneer de rode en de groene leds afwisselend beginnen te knipperen [AUT/MAN];
- 7) te drukken op de toets [AUT/MAN] om de absorptiewaarde in het geheugen op te slaan.

OPMERKING

Aanwijzing geldig voor toepassing voor drukverhoging

Kalibratie amperometrische beveiliging driefasig schakelbord (metalen behuizing)



Stel de nominale door de motor geabsorbeerde stroom in door middel van de regeltrimmer

HOOFDSTUK 6 PERSONALISATIE

OPMERKING

Aanwijzingen alleen geldig voor toepassingen voor drukverhoging



GEVAAR - RISICO ELEKTRISCHE ONTLADING

Zorg ervoor dat de netvoeding is losgekoppeld alvorens enige handeling uit te voeren.

ACTIVERING TIMING ELEKTROPOMPEN

De timing begint vanaf het moment waarop de drukregelaar zijn contacten opent. De timing is alleen actief in de AUTOMATISCH [AUT] modus.

LET OP!

Met de actieve timing kunnen de pompen hun maximale druk bereiken. Controleer of deze druk niet schadelijk is voor het systeem, het distributienet of de afnemende apparatuur.

Door te handelen op de potentiometer van de betreffende pomp, kan de timing van de pompen geactiveerd en gedeactiveerd worden.

VOOR EENFASEPOMPEN (PLASTIC BEHUIZING)



De besturingskaart voorziet in de mogelijkheid om de werking van de pompen te timen vanaf minimaal 3" tot maximaal ongeveer 180".

Door de potentiometers P1 en P2 rechtsom te draaien, wordt de uitschakeltijd verhoogt.

VOOR DRIEFASE- EN/OF EENFASEPOMPEN (METALEN BEHUIZING)



De besturingskaart voorziet in de mogelijkheid om de uitschakeling van de laatst functionerende pomp, die stopt met een vertraging ten opzichte van het besturingssignaal van de drukregelaar, te timen vanaf minimaal 3" tot aan maximaal ongeveer 180".

Door de potentiometer T1, bereikbaar in het schakelbord op de besturingskaart, rechtsom te draaien, wordt de tijd verhoogt.

PERSONALISERING VAN DE CYCLISCHE FUNCTIE IN DE MODUS DRUKVERHOOGING

Drukverhoging. S3=0000:1 duty - 1 assist cyclisch (standaardconfiguratie)

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Drukverhoging S3=0100: 1 duty - 1 assist niet-cyclisch

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Drukverhoging S3=0010: 1 duty - 1 stand-by cyclisch

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Drukverhoging S3=0110: 1 duty - 1 stand-by niet-cyclisch

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Drukverhoging S3=00011 duty - 1 assist cyclisch reset getimed elektrisch alarm

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

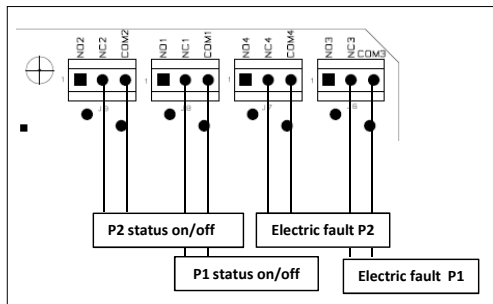
HOOFDSTUK 7

EXTERNE AANSLUITINGEN (BMS)

EENFASIG SCHAKELBORD IN PLASTIC BEHUIZING

OPMERKING

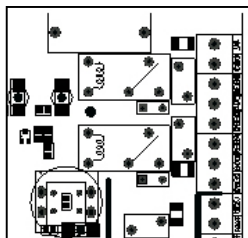
Alle op de tekening aangegeven aansluitingen voor extern gebruik moeten beschouwd worden met potentieel 0 en configureerbaar met een NO- of NC-contact.



P1, P2 status ON/OFF = aanduiding status gestarte pomp

P1, P2 ELECTRIC FAULT = overbelasting motor

CUADRO TRIFÁSICO/MONOFÁSICO RECIPIENTE DE METAL



VL = voeding extern besturingssignaal

COM = gemeenschappelijk

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = overbelasting motor

REL4 ELECTRIC FAULT ALGEMEEN

REL3 HYDRAULIC FAULT = alarm geen water of hoog niveau

HOOFDSTUK 8

STORINGEN VAN DE WERKING

DE POMPEN STARTEN NIET:

ALLE CONTROLELAMPJES ZIJN UIT

De elektrische voeding van het schakelbord ontbreekt = Voed het schakelbord

De voedings- of uitgangszekeringen van de transformator (versie driefase) zijn onderbroken = Vervang de onderbroken zekeringen

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE CONFIGURATIE (MAN) AAN

De groep is voorbereid voor de Handmatige werking = Activeer de automatische werking door middel van de toets [AUT/MAN]

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE NIVEAU (HYDRAULIC FAULT) AAN

Er ontbreekt water in de eerste verzameltek = Herstel het waterniveau (drukverhoging)

De niveauregeling is gedeactiveerd of defect = Installeer of vervang de niveauregeling

Bij een ontbrekende niveauregeling is de jumper niet actief = Controleer de jumper (drukverhoging)

De vlotter van het maximale niveau is actief (afwatering)

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE AUTOMATISCH (AUT) AAN - CONTROLELAMPJE WERKING POMP(EN) AAN

De zekeringen van één of meerdere pompen zijn onderbroken = Vervang de zekeringen van de pomp(en) of geactiveerde motorbeveiligingen

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE AUTOMATISCH (AUT) AAN - CONTROLELAMPJE ELECTRIC FAULT AAN

Overbelasting of geen absorptie van één of beide elektropompen = Controleer de correcte werking van de pompen in de handmatige modus. Indien ze werken, moet de automatische modus opnieuw geconfigureerd worden. Neem anders contact op met de servicedienst.

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE AUTOMATISCH (AUT) AAN - CONTROLELAMPJE WERKING POMP(EN) UIT

De drukregelaars zijn niet gekalibreerd, losgekoppeld of defect = Controleer de drukregelaars en hun aansluitingen en/of de vlotters

DE POMPEN STOPPEN NIET:

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE WERKING POMP(EN) AAN

De pompen werking in de handmatige configuratie = Activeer de automatische werking door middel van de toets [AUT/MAN]

Een of beide drukregelaars hebben het contact gesloten als gevolg van een kalibratiefout = kalibreer de drukregelaars correct (drukverhoging) of de vlotters zijn defect (afwatering)

De lijn van de drukregelaars is verstopt = verwijder de verstopping

De kabel van de drukregelaars heeft een kortsluiting = controleer de elektrische aansluitingen van de drukregelaars.

De kabel van de vlotters is open (afwatering)

De terugslagkleppen zijn vuil of defect = reinig of vervang de kleppen (drukverhoging)

De timing van de pompen is actief = stel in op de minimale bedrijfstijd

DE POMPEN BEREIKEN NIET DE DRUK OP HET TYPEPLAATJE

CONTROLELAMPJE LIJN (LINE) AAN - CONTROLELAMPJE WERKING POMP(EN) AAN

Terugslagkleppen gedeeltelijk verstopt = reinig de kleppen

Afsluitklep gedeeltelijk gesloten of verstopt = open of reinig de kleppen

Omgekeerde rotatie van de pomp = wijzig de draairichting van de motoren (geval driefasegroep)

Niet-aanzuigende pomp = verwijder eventuele luchtzakken in het inlaatspruitstuk of in de pomp

CONFIGURATIE AFWATERING (EENFASIG SCHAKELBORD IN PLASTIC BEHUIZING)

Het controlelampje niveau (hydraulic fault) gaat uit wanneer het maximale niveau bereikt wordt en is aan in geval van normale bedrijfsomstandigheden. Opmerking Het eenfasige/driefasige schakelbord met metalen behuizing is uitgerust met een zoemer die, in geval van een alarm (elektrisch en/of hydraulisch) tijdens de automatische modus, geactiveerd wordt. De zoemer blijft gedeactiveerd in de handmatige modus. Opmerking Het schakelbord mag niet geopend worden indien niet losgekoppeld van het elektriciteitsnet. In geval van beschadiging moet de ingreep worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. De schakelaar opent ook in geval de thermische beveiliging ingrijpt.

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ	OPIS	STRONA
1	TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE	67
2	GRANICE ZASTOSOWANIA	68
3	INSTALACJA	68
4	PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	68
5	URUCHOMIENIE	74
6	PERSONALIZACJA	74
7	PODŁĄCZENIA ZDALNE (BMS)	76
8	ANOMALIE PODCZAS DZIAŁANIA	77
-	WARUNKI GWARANCJI	100

IDENTYFIKACJA SYMBOLI BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa osób i rzeczy.

Zwrócić szczególną uwagę na napisy oznaczone następującym symbolem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁADOWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Ostrzega, że brak przestrzegania zalecenia powoduje ryzyko wyładowania elektrycznego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ostrzega, że brak przestrzegania zalecenia powoduje bardzo poważne ryzyko w odniesieniu do osób i/lub rzeczy.



UWAGA!

Ostrzega, że brak przestrzegania zalecenia powoduje ryzyko uszkodzenia pompy lub systemu.

NOTATKA

Wskazówki określone mianem notatki zawierają ważne informacje, wyróżnione na zewnątrz tekstu, do którego się odnoszą.

ROZDZIAŁ 1 TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Produkt musi być przemieszczany i podnoszony z zachowaniem ostrożności.

NOTATKA

Sprawdzić, czy opakowanie jest w stanie nienaruszonym

Sprawdzić, czy otrzymana maszyna jest zgodna z maszyną określoną w zamówieniu

Sprawdzić, czy maszyna nie zawiera uszkodzeń

W przypadku niezgodności lub uszkodzeń, zgłosić problem do firmy Pentair International S.a.r.l. lub do sprzedawcy w terminie do 10 (dziesięć) dni od daty zakupu.

ROZDZIAŁ 2

GRANICE ZASTOSOWANIA

Temperatura otoczenia:
od -5°C do + 40°C

Wilgotność względna Max:
50% w temp. 40°C bez wytwarzania skroplin

Sprawdzić, czy rozdzielnica jest odpowiednia w stosunku do pompy oraz czy absorpcja prądu przez pompę jest zawarta w przedziale funkcjonowania rozdzielnicy elektrycznej.

ROZDZIAŁ 3

INSTALACJA

Zainstalować rozdzielnicę na ścianie w środowisku nienarażonym na zalanie. Zainstalować rozdzielnicę elektryczną, utrzymując stopień ochrony IP określony na tabliczce znamionowej, otwory mocujące muszą zostać wyposażone w odpowiednie śruby, a dławiki w odpowiednie kable.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie jest przewidziane korzystanie z niniejszego urządzenia przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub psychicznymi bądź przez osoby pozbawione doświadczenia i wiedzy, z wyjątkiem nadzoru lub pouczenia odnośnie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy sprawdzać, aby dzieci nie bawiły się niniejszym urządzeniem.

NOTATKA - SPECYFIKACJE POMPY ELEKTRYCZNEJ:

ważne jest, aby wziąć pod uwagę ograniczenia rozdzielnicy elektrycznej, wraz z danymi technicznymi podłączonej pompy.

ROZDZIAŁ 4

PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ



UWAGA!

Podłączenie do sieci elektrycznej i pompy musi być wykonywane przez wykwalifikowany personel, przestrzegając informacji przedstawionych na schemacie połączenia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁADOWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Podłączyć przewód ochronny uziemienia do zacisku uziemienia (masa) przed dokonaniem połączeń elektrycznych.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnić się, że wszystkie połączenia są wolne od napięcia.
Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

NOTATKA

Pokrywa rozdzielnic elektrycznych może być otwierana wyłącznie w przypadku braku napięcia.

Podłączyć zasilanie i pompę z wykorzystaniem przewodu o odpowiednim przekroju, zgodnie z obowiązującymi przepisami

Zasilanie rozdzielnicy musi zawierać urządzenie chroniące przed zwarcim oraz urządzenie różnicowe 30mA.

Zasilanie rozdzielnicy musi zawierać urządzenie odpowiedzialne za odłączenie od sieci, z odległością otwarcia styków wynoszącą co najmniej 3 mm.

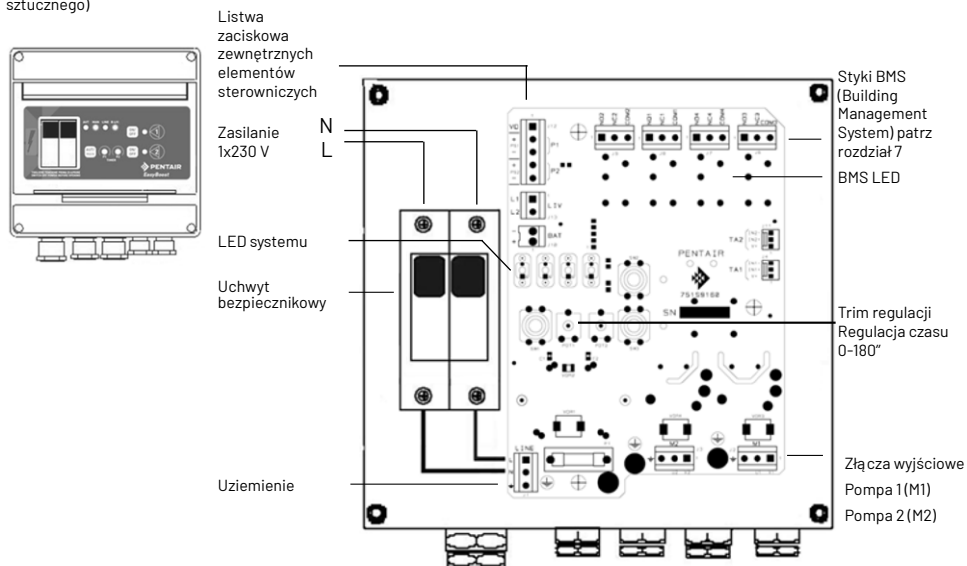
UWAGA!

Podłączenie rozdzielnic elektrycznych do sieci zasilania musi zostać wykonane przestrzegając wskazówek zawartych na schemacie połączeń elektrycznych, zawartych w panelu sterowania.

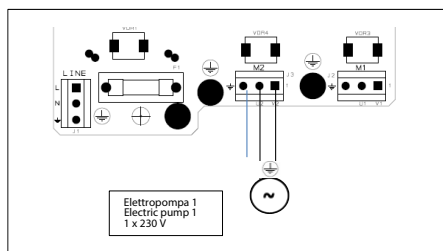
Odnieść się do punktu "Konfiguracja podciśnienia i drenażu", w zależności od typu aplikacji (podciśnienie i drenaż) oraz do numeru pomp (1 lub 2).

ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA JEDNOFAZOWA

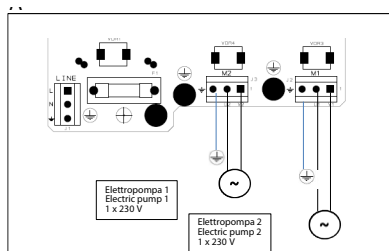
(pojemnik z tworzywa sztucznego)



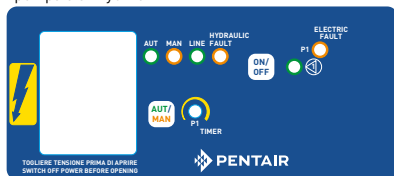
1 pompa elektryczna



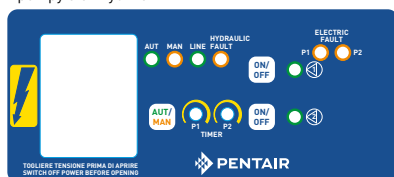
2 pompy elektryczne



1 pompa elektryczna



2 pompy elektryczne



SYGNALIZACJE/ELEMENTY STEROWNICZE

AUT Kontrolka zielona Sygnalizacja trybu automatycznego

MAN Kontrolka czerwona Sygnalizacja trybu manualnego

LINIA Kontrolka zielona Sygnalizacja obecności sieci

USTERKA HYDRAULICZNA Kontrolka pomarańczowa

POMPA URUCHOMIONA (1-2) Kontrolka zielona

USTERKA ELEKTRYCZNA Kontrolka pomarańczowa

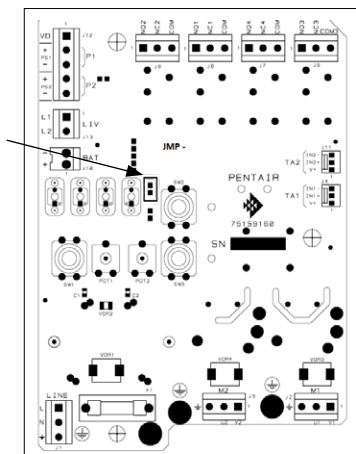
ON/OFF Przycisk włączenia/wyłączenia

MAN/AUT Przycisk manualny/automatyczny

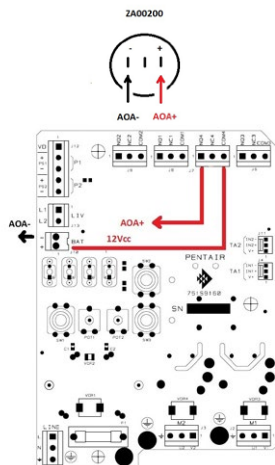
ZMIANA KONFIGURACJI APLIKACJI POJEMNIKA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

NOTATKA

Podciśnienie:
zworka wyłączona
Drenaż:
zworka włączona



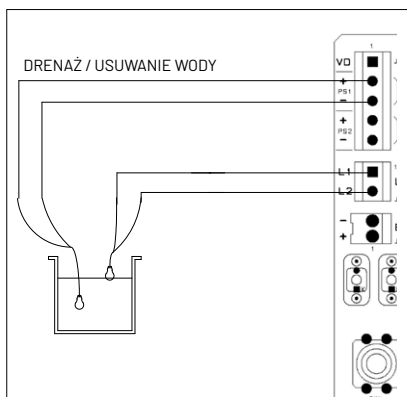
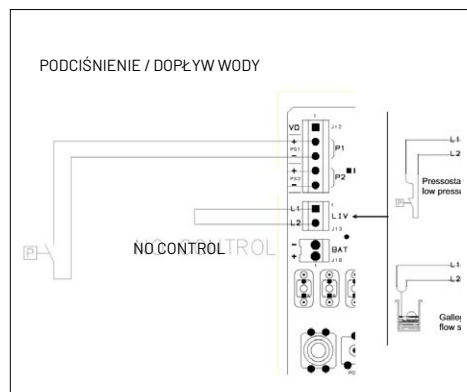
Połączenie AOA



PODŁĄCZENIE ZEWNĘTRZNYCH ELEMENTÓW STEROWNICZYCH:

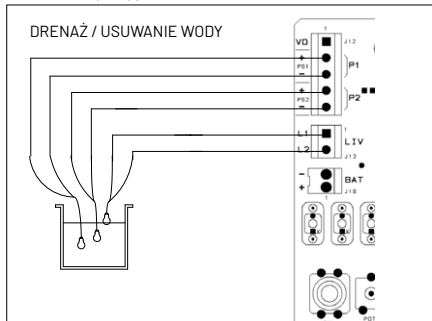
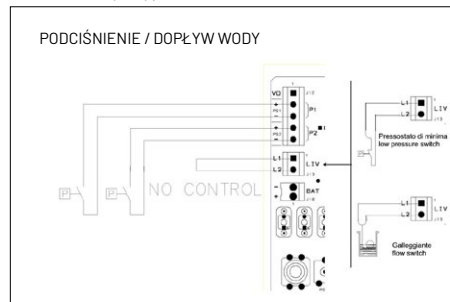
Podciśnienie 1 pompa

Drenaż 1 pompa



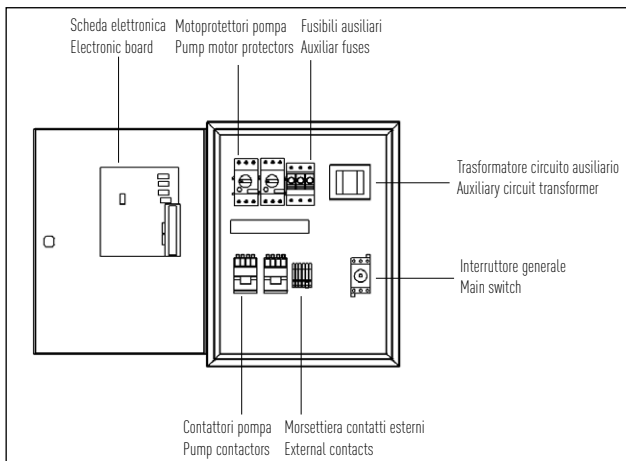
Podciśnienie 2 pompy

Drenaż 2 pompy

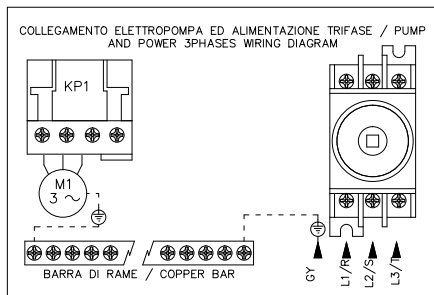


DRIEFASIG (EN EENFASIG) SCHAKELBORD

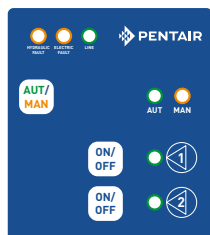
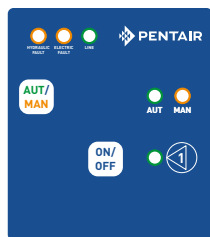
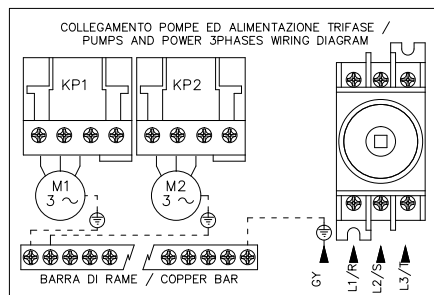
(metalen behuizing)



1 elettropompa



2 elettropompe



SIGNALERINGEN/BESTURINGSSIGNALEN

AUT Kontrolka zielona Sygnalizacja trybu automatycznego

MAN Kontrolka czerwona Sygnalizacja trybu manualnego

LINIA Kontrolka zielona Sygnalizacja obecności sieci

USTERKA HYDRAULICZNA Kontrolka pomarańczowa

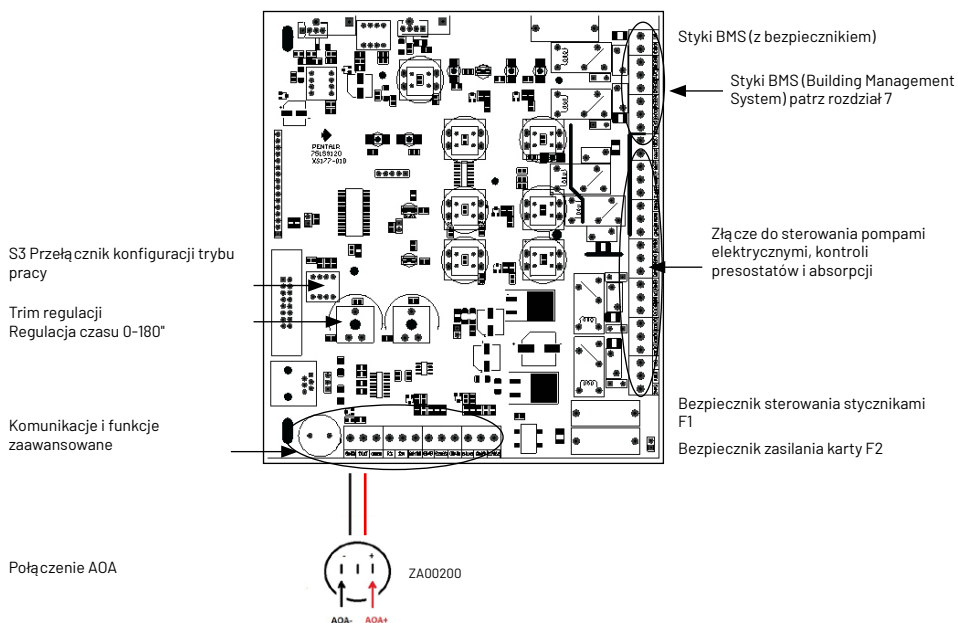
POMPA URUCHOMIONA (1-2) Kontrolka zielona

USTERKA ELEKTRYCZNA Kontrolka pomarańczowa

ON/OFF Przycisk włączenia/wyłączenia

MAN/AUT Przycisk manualny/automatyczny

ZMIANA KONFIGURACJI APLIKACJI POJEMNIKA Z TWORZYWA METALU



KONFIGURACJA TRYBU PRACY (S3):

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Pin 1 określa tryb pracy (0: podciśnienie, 1: drenaż).

Pin 2 cykliczność (0: cykl aktywny – 1: cykl nieaktywny).

Pin 3 określa tryb (0: druga pompa elektryczna assist, 1: druga pompa elektryczna standby).

Pin 4 określa tryb kontroli zaawansowanej (komunikacja/service).

W konfiguracji standardowej, rozdzielnica jest ustawiona na tryb drenażu. W wyniku zmiany pozycji styków przełącznika S3, umieszczonego w górnej części karty, możliwa jest modyfikacja trybów pracy.

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

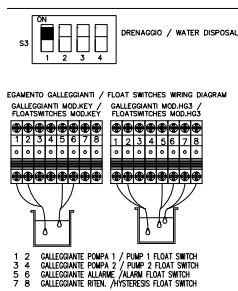
Drenaż S3=1000
1 duty – 1 assist cykliczny
w trybie 2 pompa



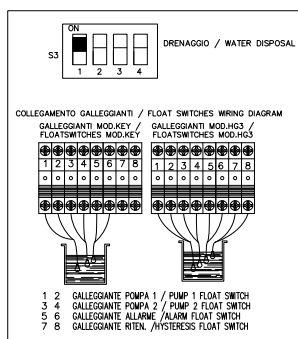
NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁADÓWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji należy upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone.

Drenaż 1 pompa

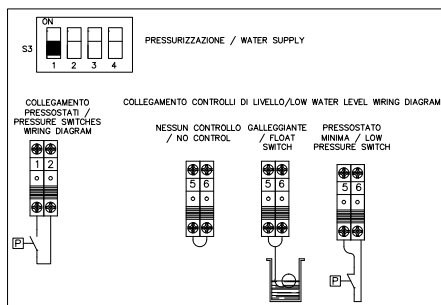


Drenaż 2 pompa

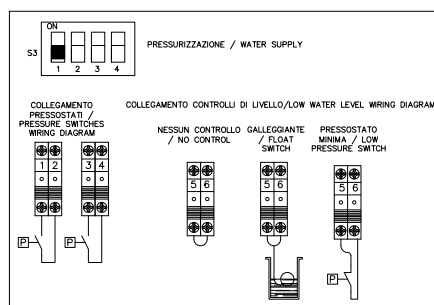


KONFIGURACJA TRYBU PRACY (S3) PODCIŚNIENIA:

Podciśnienie 1 pompa



Podciśnienie 2 pompa



ROZDZIAŁ 5 URUCHOMIENIE



UWAGA!

Przed uruchomieniem rozdzielnic sprawdzić absorpcję roboczą stosowanej pompy

NOTATKA

Wskazanie obowiązujące dla aplikacji drenażu i podciśnienia

Kalibracja zabezpieczenia amperometrycznego rozdzielnic jednofazowej (pojemnik z tworzywa sztucznego)

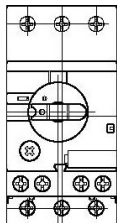
W celu konfiguracji zabezpieczenia w zależności od używanych pomp elektrycznych należy:

- 1) podłączyć zasilanie do rozdzielnic elektrycznej;
- 2) wybrać konfigurację manualną, działając na przycisk [AUT/MAN];
- 3) uruchomić pożądaną pompę elektryczną, działając na przycisk [ON/OFF] i upewnić się, że silnik obraca się w swobodny sposób;
- 4) uruchomić pompę elektryczną;
- 5) nacisnąć przez około 10 sekund przycisk uruchomienia [ON/OFF] uruchomionej pompy elektrycznej, do momentu naprzemiennego migania czerwonej i zielonej kontrolki led [AUT/MAN];
- 7) nacisnąć przycisk [AUT/MAN], w celu potwierdzenia zapisu wartości absorpcji.

NOTATKA

Wskazanie obowiązujące dla aplikacji pod ciśnieniem

Kalibracja zabezpieczenia amperometrycznego rozdzielnic trójfazowej (pojemnik z metalu)



Ustawić prąd znamionowy pobierany przez silnik, działając na trymer regulacji

ROZDZIAŁ 6 PERSONALIZACJA

NOTATKA

Wskazanie obowiązujące tylko dla aplikacji pod ciśnieniem



NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁADOWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Przed wykonaniem jakiegokolwiek operacji należy upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone.

AKTYWACJA REGULACJI CZASOWEJ POMP ELEKTRYCZNYCH

Regulacja czasowa rozpoczyna się w momencie, w którym presostat otwiera swoje styki. Regulacja czasowa jest aktywna jedynie w trybie AUTOMATYCZNYM [AUT].

UWAGA!

Z aktywną regulacją czasową, pompy mogą osiągnąć ich maksymalne ciśnienie. Sprawdzić, czy niniejsze ciśnienie nie jest szkodliwe dla systemu, sieci dystrybucji lub urządzeń wykorzystujących.

Działając na potencjometr pożądaną pompy możliwe jest włączenie i wyłączenie regulacji czasowej pomp.

DLA POMP JEDNOFAZOWYCH (POJEMNIK Z TWORZYWA SZTUCZNEGO)



Karta elektroniczna przewiduje możliwość regulacji czasowej funkcjonowania obu pomp od minimum 3" do maksimum około 180".

DLA POMP TRÓJFAZOWYCH I/LUB JEDNOFAZOWYCH (POJEMNIK Z METALU)

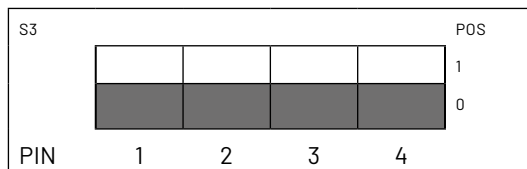


Karta elektroniczna przewiduje możliwość regulacji czasowej wyłączenia ostatniej funkcjonującej pompy, która zostaje zatrzymana z opóźnieniem w stosunku do sterowania presostatu od minimum 3" do maksimum około 180".

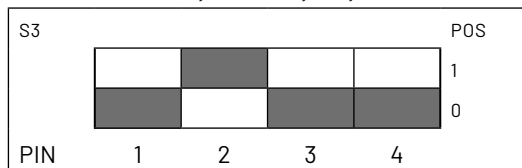
Po obroceniu potencjometru T1 w prawo, dostępnego wewnątrz rozdzielnicy na karcie sterowania, następuje zwiększenie czasu.

PERSONALIZACJA FUNKCJI CYKLICZNEJ W TRYBIE PODCIŚNIENIA

Podciśnienie. S3=0000:1 duty - 1 assist cykliczny (konfiguracja standardowa)



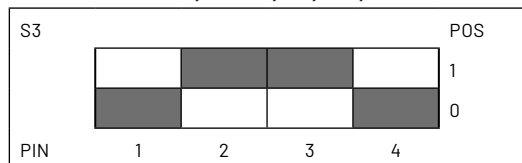
Podciśnienie S3=0100: 1 duty - 1 assist niecykliczny



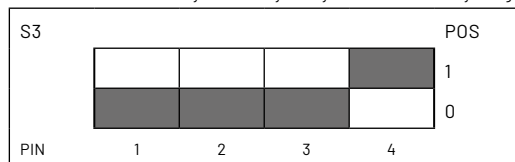
Podciśnienie S3=0010: 1 duty - 1 standby cykliczny



Podciśnienie S3=0110: 1 duty - 1 standby niecykliczny



Podciśnienie S3=0001 1 duty - 1 assist cykliczny reset alarmu elektrycznego z regulacją czasową



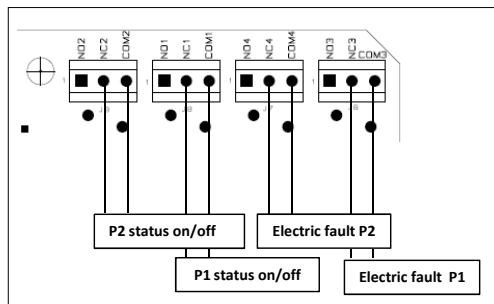
ROZDZIAŁ 7

POŁĄCZENIA ZDALNE (BMS)

ROZDZIELNICA JEDNOFAZOWA POJEMNIK Z TWORZYWA SZTUCZNEGO

NOTATKA

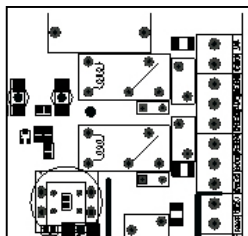
Wszystkie połączenia zdalne sterowa wskazane na rysunku muszą być uznawane jako połączenia z potencjałem 0 i z możliwością konfiguracji ze stykiem NO lub NC.



P1, P2 status ON/OFF = wskazanie stanu uruchomionej pompy

P1, P2 USTERKA ELEKTRYCZNA = przeciążenie silnika

ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA TRÓJFAZOWA/JEDNOFAZOWA POJEMNIK Z METALU



VL = zasilanie sterowanie zewnętrzne

COM = wspólny

REL5, REL6: P1, P2 USTERKA ELEKTRYCZNA = przeciążenie silnika

REL4 OGÓLNA USTERKA ELEKTRYCZNA

REL3 USTERKA HYDRAULICZNA = alarm braku wody lub wysokiego poziomu

ROZDZIAŁ 8

ANOMALIE PODCZAS DZIAŁANIA

POMPY NIE URUCHAMIAJĄ SIĘ:

WSZYSTKIE KONTROLKI SĄ ZGASZONE

Brak zasilania elektrycznego rozdzielnic = Podłączyć zasilanie do rozdzielnic elektrycznej

Bezpieczniki zasilania lub wyjścia z transformatora (wersja trójfazowa) są przerwane = Wymienić przerwane bezpieczniki

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA KONFIGURACJI (MAN) ZAPALONA

Zespół jest przystosowany do funkcjonowania Manualnego = Aktywować funkcjonowanie w trybie automatycznym, naciskając przycisk [AUT/MAN]

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA POZIOMU (USTERKA HYDRAULICZNA) ZAPALONA

Brak wody w zbiorniku pierwszego gromadzenia = Przywrócić poziom wody (podciśnienie)

Kontrola poziomu jest wyłączona lub uszkodzona = Zainstalować kontrolę poziomu lub wymienić ją

W przypadku braku kontroli pracują, ponownie skonfigurować automatycznie. W przeciwnym przypadku skontaktować się z centrum serwisowym.

Pływak maksymalnego poziomu jest aktywny (drenaż)

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA AUTOMATYCZNA (AUT) ZAPALONA - KONTROLKA URUCHOMIENIA POMPY/POMPY ZAPALONA/E

Bezpieczniki jednej lub dwóch pomp są przerwane = Wymienić bezpieczniki pompy/pompy lub zabezpieczenia silnika, które zadziałały

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA AUTOMATYCZNA (AUT) ZAPALONA, - KONTROLKA USTERKI ELEKTRYCZNEJ ZAPALONA

Stan przeciążenia lub braku absorpcji jednej lub obu pomp elektrycznych = Sprawdzić prawidłowość funkcjonowania pomp w trybie manualnym. Jeżeli pracują, ponownie skonfigurować automatycznie. W przeciwnym przypadku skontaktować się z centrum serwisowym.

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA AUTOMATYCZNA (AUT) ZAPALONA - KONTROLKA URUCHOMIENIA POMPY/POMPY ZGASZONA/E

Presostaty są pozbawione kalibracji, odłączone lub uszkodzone = Sprawdzić presostaty oraz ich połączenia i/lub pływaki

POMPY ZATRZYMUJĄ SIĘ:

INDICADOR LÍNEA (LINE) ENCENDIDO, - INDICADOR MARCHA BOMBA/AS ENCENDIDO/OS

Pompy działają w konfiguracji manualnej = aktywować funkcjonowanie w trybie automatycznym, naciskając przycisk [AUT/MAN]

Jeden lub oba presostaty posiadają zamknięty styk ze względu na defekt kalibracji = przeprowadzić prawidłową kalibrację presostatów (podciśnienie) lub uszkodzenie pływaków (drenaż)

Linia presostatów jest zablokowana = usunąć blokadę

Zwarcie przewodu presostatów = sprawdzić połączenia elektryczne presostatów.

Przewód pływaków jest otwarty (drenaż)

Zawory zwrotne są zanieczyszczone lub uszkodzone = wyczyścić lub wymienić zawory (podciśnienie)

Aktywowana regulacja czasowa pomp = ustawić na minimalny czas pracy

POMPY NIE OSIĄGAJĄ CIŚNIENIA OKREŚLONEGO NA TABLICZCE ZNAMIONOWEJ

KONTROLKA LINII (LINE) ZAPALONA, - KONTROLKA URUCHOMIENIA POMPY/POMPY ZAPALONA

Zawory zwrotne częściowo zablokowane = wyczyścić zawory

Zawór odcinający półotwarty lub zablokowany = całkowicie otworzyć lub wyczyścić zawory

Odwrotny obrót pompy = odwrócić kierunek obrotu silników (przypadek zespołu trójfazowego)

Pompa wyłączona = usunąć ewentualne pęcherzyki powietrza obecne w kolektorze zasilania lub w pompie

KONFIGURACJA DRENAŻU (ROZDZIELNICA JEDNOFAZOWA POJEMNIK Z TWORZYWA SZTUCZNEGO)

Kontrola poziomu (usterka hydrauliczna) gaśnie w przypadku osiągnięcia maksymalnego poziomu i jest zapalona w przypadku normalnych warunków pracy. Notatka Rozdzielnicą jednofazową/trójfazową z pojemnikiem z metalu jest wyposażona w brzęczyk, który jest aktywowany w przypadku alarmu (elektrycznego i/lub hydraulicznego), w automatycznym trybie pracy. Brzęczyk pozostaje dezaktywowany w manualnym trybie pracy. Notatka Nie otwierać rozdzielnic bez jej uprzedniego odłączenia od sieci zasilania. W przypadku uszkodzenia, operacja musi być wykonywana przez wykwalifikowany personel. Przełącznik otwiera się również w przypadku interwencji zabezpieczenia termicznego.

INDICE

CAPITOL	DESCRIERE	PAGINĂ
1	TRANSPORT ȘI DEPOZITARE	78
2	LIMITE DE UTILIZARE	79
3	INSTALARE	79
4	CONEXIUNEA ELECTRICĂ	79
5	PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE	85
6	PERSONALIZARE	85
7	CONEXIUNI LA DISTANȚĂ (BMS)	87
8	DEFECȚIUNI DE FUNCȚIONARE	88
-	GARANȚIE	100

IDENTIFICAREA SIMBOLURILOR DE SIGURANȚĂ

Avertisment pentru siguranța persoanelor și a lucrurilor.

Acordați o atenție deosebită mențiunilor marcate cu următoarele simboluri.



PERICOL - RISC DE DESCĂRCĂRI ELECTRICE

Avertizează că nerespectarea acestei precauții implică un risc de descărcare electrică.



PERICOL

Avertizează că nerespectarea acestei precauții implică un risc foarte grav pentru persoane și/sau lucruri.



ATENȚIE!

Avertizează că nerespectarea acestei precauții implică un risc de deteriorare a pompei și sau a instalației.

NOTĂ

Indicațiile din notă conțin informații, importante, evidențiate în afara textului la care se referă.

CAPITOL 1 TRANSPORT ȘI DEPOZITARE

Produsul trebuie să fie manevrat și ridicat cu grijă.

NOTĂ

Verificați integritatea ambalajului

Controlați ca mașina primită să corespundă celei solicitate în comandă

Controlați să nu fie deteriorată mașina

În cazul unei nepotriviri sau deteriorări, raportați problema la societatea Pentair International S.a.r.l. Sau la dealer, în termen de 10 (zece) zile de la data cumpărării.

CAPITOL 2

LIMITE DE UTILIZARE

Temperatura mediului ambiant:
de la -5° C la + 40° C

Umiditate relativă maximă:
50 % la 40° C fără formarea condensului

Controlați să fie adecvat tabloul pentru pompă și consumul de energie al pompei să fie inclus în intervalul de funcționare a tabloului electric.

CAPITOL 3

INSTALARE

Instalați tabloul la perete într-un mediu care nu prezintă risc de inundați. Instalați tabloul electric menținând gradul de protecție IP indicat pe plăcuță, orificiile de fixare trebuie să corespundă șuruburilor respective și presetupele să corespundă cablurilor respective.



PERICOL

Nu este prevăzută utilizarea acestui aparat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse, sau care nu au experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau instruite pentru a utiliza aparatul, de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor.
Trebuie să vă asigurați că copiii nu se joacă cu acest aparat.

NOTĂ - SPECIFICAȚII ALE ELECTROPOMPEI:

este esențial să fie luate în considerare limitările tabloului electric, împreună cu datele tehnice ale pompei conectate.

CAPITOL 4

CONEXIUNEA ELECTRICĂ



ATENȚIE!

Conexiunea la rețeaua electrică și la pompă trebuie să fie efectuate de personal calificat, urmând instrucțiunile menționate în schema de conexiune.



PERICOL - RISC DE DESCĂRCĂRI ELECTRICE

Conectați conductorul de împământare, de protecție, la borna de împământare (masă), înainte de a face conexiunile electrice.



PERICOL

Asigurați-vă că toate conexiunile sunt scoase de sub tensiune.
Executați conexiunile electrice în conformitate cu reglementările locale în vigoare.

NOTĂ

Capacul tablourilor electrice trebuie să fie deschis atunci când lipsește tensiunea.

Conectați alimentarea și pompa cu un cablu de secțiune adecvată, în conformitate cu reglementările în vigoare

Alimentarea tabloului ar trebui să prevadă un dispozitiv de protecție la scurtcircuit și un dispozitiv diferențial de 30mA.

Alimentarea tabloului ar trebui să prevadă un dispozitiv de deconectare de la rețea, cu o distanță de deschidere a contactelor de minimum 3 mm.

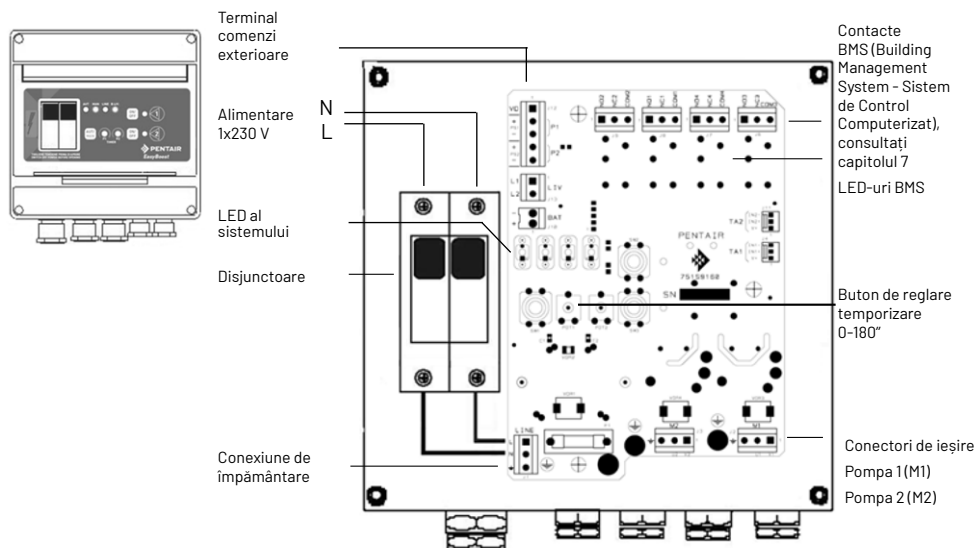
ATENȚIE!

Conexiunea tablourilor electrice la rețeaua de alimentare trebuie să fie făcută urmând instrucțiunile menționate în schema conexiunilor electrice conținute în panoul de comandă.

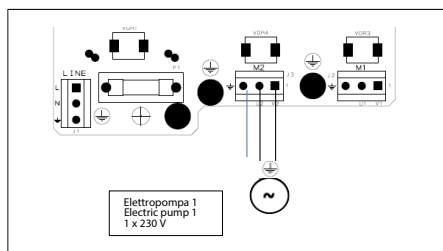
Consultați secțiunea „Configurarea presurizării și drenajul”, în funcție de tipul de aplicație (presurizare sau drenaj) și numărul de pompe (1 sau 2).

TABLOU ELECTRIC MONOFAZAT

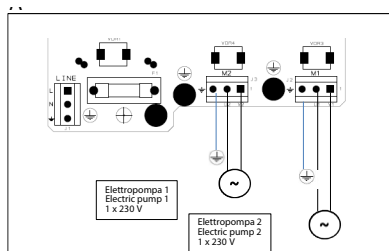
(recipient din material plastic)



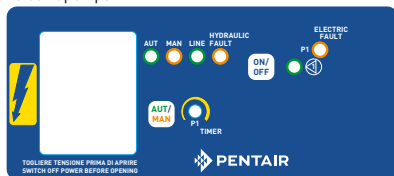
1 electropompă



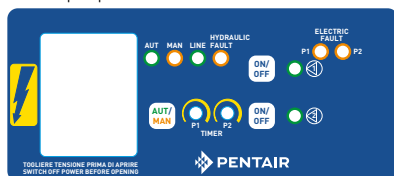
2 electropompe



1 electropompă



2 electropompe



SEMNALIZĂRI/COMENZI

AUT Indicator luminos de culoare verde Semnalizare automată

MAN Indicator luminos de culoare roșie Semnalizare manuală

LINE Indicator luminos de culoare verde Semnalizare prezență rețea

HYDRAULIC FAULT (Defecțiune hidraulică) Indicator luminos de culoare portocalie

ELECTRIC FAULT (Defecțiune electrică) Indicator luminos de culoare portocalie

POMPĂ ÎN MIȘCARE (1-2) Indicator luminos de culoare verde

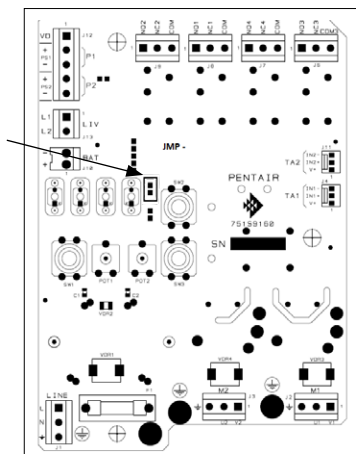
ON/OFF Buton de pornire/oprire

MAN/AUT Buton funcționare în mod manual/automat

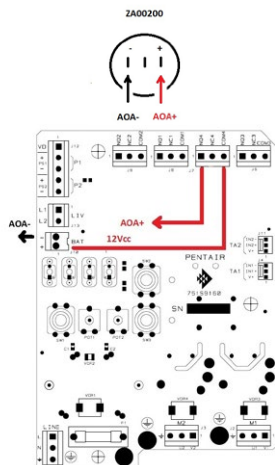
SCHIMBAREA CONFIGURAȚIEI APLICAȚIEI RECIPIENTULUI DIN MATERIAL PLASTIC

NOTĂ

Presurizare:
inverter decuplat
Drenaj:
inverter cuplat



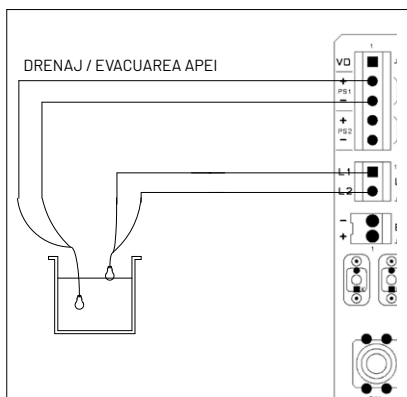
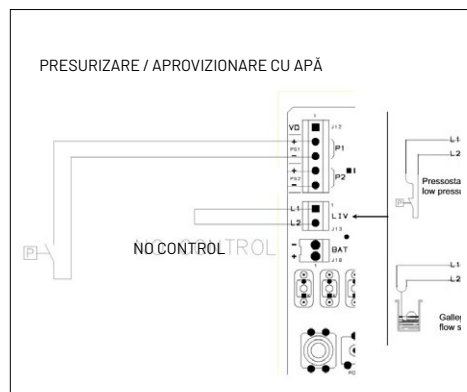
Conexiunea AOA



CONEXIUNE COMENZI EXTERIOARE:

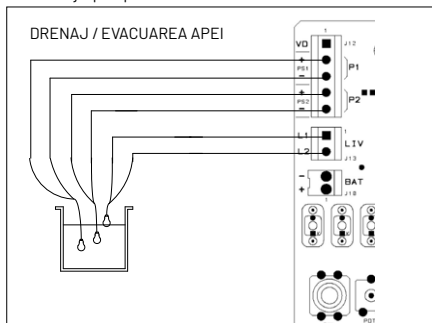
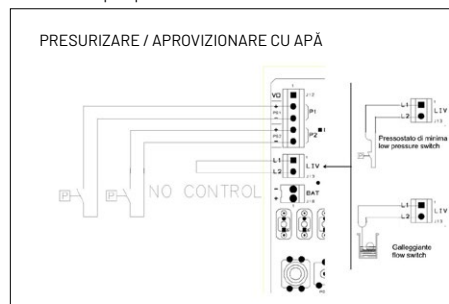
Presurizare 1 pompă

Drenaj 1 pompă



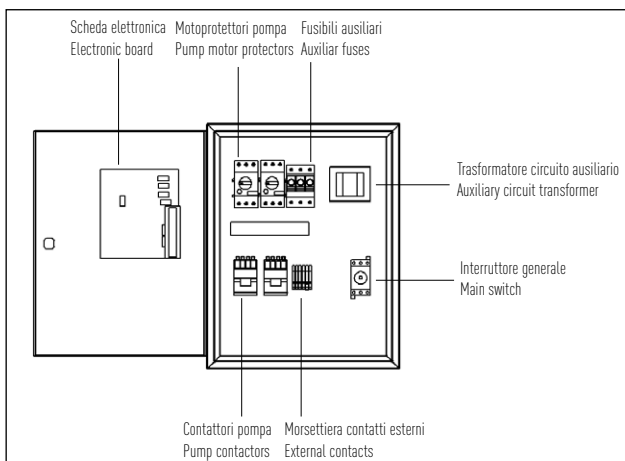
Presurizare 2 pompe

Drenaj 2 pompe

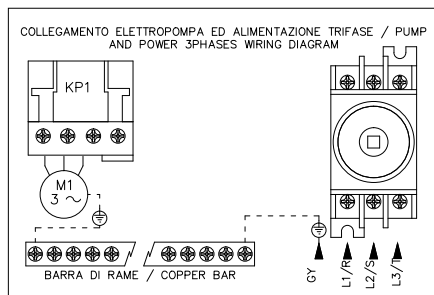


TABLOU ELECTRIC TRIFAZAT (ȘI MONOFAZAT)

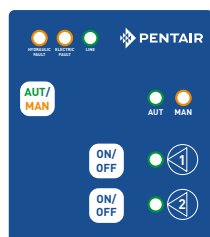
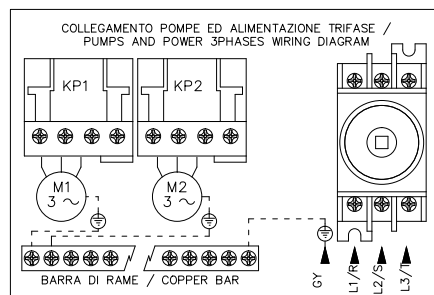
(recipient din metal)



1 electropompă



2 electropompe



SEMNALIZĂRI/COMENZI

AUT Indicator luminos de culoare verde Semnalizare automată

MAN Indicator luminos de culoare roșie Semnalizare manuală

LINE Indicator luminos de culoare verde Semnalizare prezență rețea

HYDRAULIC FAULT (Defecțiune hidraulică) Indicator luminos de culoare portocalie

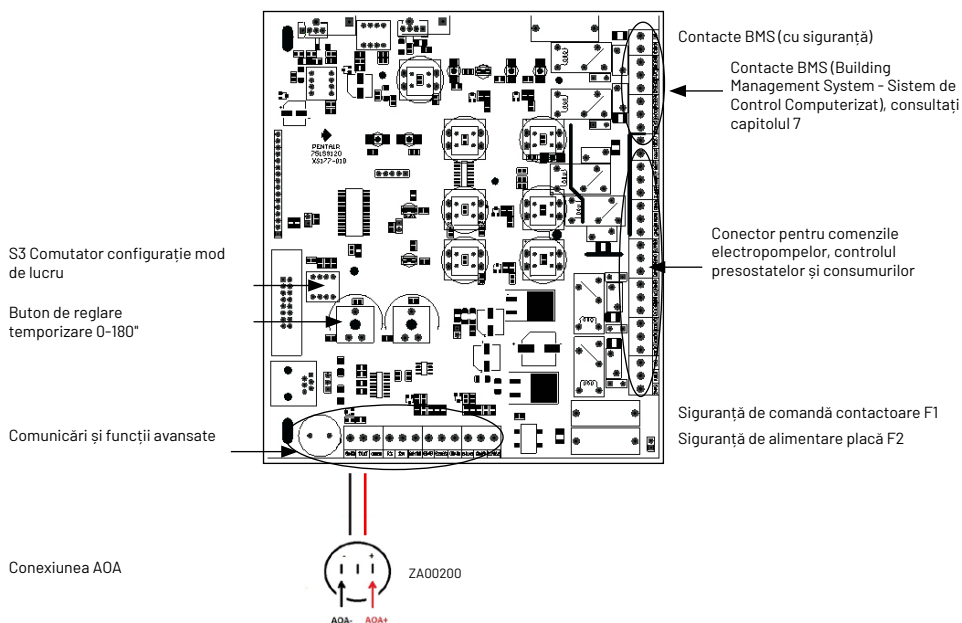
ELECTRIC FAULT (Defecțiune electrică) Indicator luminos de culoare portocalie

POMPĂ ÎN MIȘCARE (1-2) Indicator luminos de culoare verde

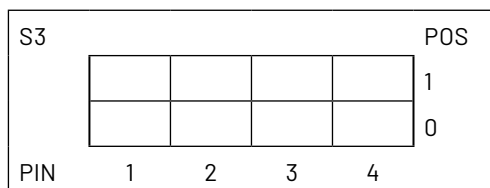
ON/OFF Buton de pornire/oprire

MAN/AUT Buton funcționare în mod manual/automat

SCHIMBAREA CONFIGURAȚIEI APLICAȚIEI RECIPIENTULUI DIN METAL



CONFIGURAȚIE MOD DE LUCRU (S3):



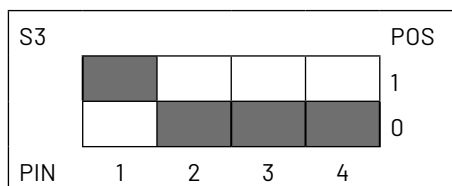
Pinul 1 stabilește modul de lucru (0: presurizare, 1: drenaj).

Pinul 2 stabilește ciclurile (0: ciclu activ - 1: ciclu inactiv):

Pinul 3 stabilește modurile (0: a doua pompă electropompă asist., 1: a doua electropompă în standby).

Pinul 4 stabilește modul de control avansat (comunicare/servicii).

În configurația standard, tabloul este setat în modul de drenaj. Modificând pozițiile contactelor selectorului S3, care este poziționat în partea posterioară a plăcii, veți putea modifica modurile de lucru.



Drenaj S3=1000

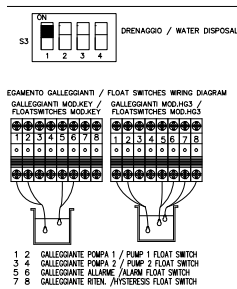
1 trecere - 1 ciclu asistat
în modul 2 pompe



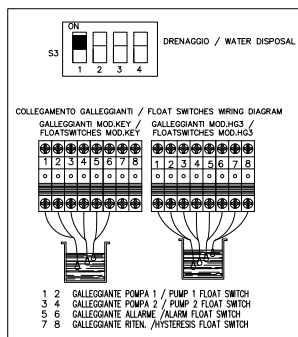
PERICOL - RISC DE DESCĂRCĂRI ELECTRICE

Înainte de a efectua orice manevră, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică a fost oprită.

Drenaj 1 pompă

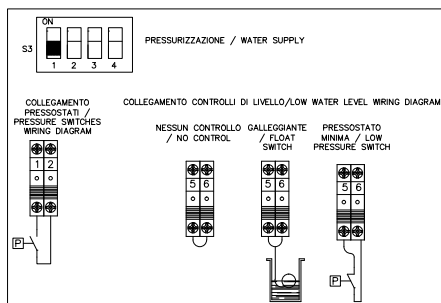


Drenaj 2 pompe

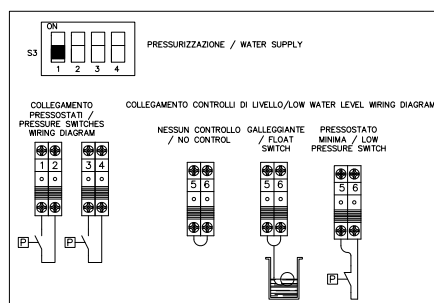


CONFIGURAȚIE MOD DE LUCRU (S3) PRESURIZARE:

Presurizare 1 pompă



Presurizare 2 pompe



CAPITOL 5 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE



AVERTISMENT

Înainte de punerea în funcțiune a tabloului, controlați consumul de lucru al pompei care este utilizată.

NOTĂ

Indicație valabilă pentru aplicațiile de drenaj și de presurizare

Calibrarea protecției ampermetrice a tabloului monofazat (recipient din material plastic).

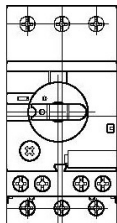
Pentru a configura protecția în funcție de utilizarea electropompelor este necesar:

- 1) să alimentați tabloul electric;
- 2) să selectați configurația în modul manual apăsând pe butonul [AUT/MAN];
- 3) să porniți electropompa dorită apăsând pe butonul [ON/OFF] și să vă asigurați că motorul se rotește liber;
- 4) să puneți în funcțiune electropompa;
- 5) să apăsați timp de maximum 10 secunde butonul de pornire [ON/OFF] al electropompei pornite până când nu încep să lumineze alternativ, cu lumină intermitentă, ledurile de culoare roșie și cel de culoare verde [AUT/MAN];
- 7) să apăsați pe butonul [AUT/MAN] pentru a confirma salvarea valorii consumului.

NOTĂ

Indicație valabilă pentru aplicațiile de presurizare

Calibrarea protecției ampermetrice a tabloului trifazat (recipient din metal).



Setați curentul nominal consumat de motor, prin acționarea butonului de reglare.

CAPITOL 6 PERSONALIZARE

NOTĂ

Indicații valabile doar pentru aplicațiile de presurizare



PERICOL - RISC DE DESCĂRCĂRI ELECTRICE

Înainte de a efectua orice manevră, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică a fost oprită.

ACTIVAREA TEMPORIZĂRII ELECTROPOMPELOR

Temporizarea începe din momentul în care presostatul își deschide contactele. Temporizarea este activă doar în modul AUTOMAT [AUT].

ATENȚIE!

Cu temporizarea activată, pompele pot să-și atingă presiunea maximă. Controlați ca această presiune să nu fie dăunătoare pentru instalație, rețeaua de distribuție sau echipamentele utilizatoare.

Acționând asupra potențiometrului pompei în cauză, se poate cupla și decupla temporizarea pompelor.

PENTRU POMPE MONOFAZATE (RECIPIENT DIN MATERIAL PLASTIC)

Placa electronică prevede posibilitatea de a temporiza funcționarea celor două pompe de la un minim de 3" până la un maxim de 180".

Rotind spre dreapta potențiometrele P1 și P2, timpul de stingere se mărește.

PENTRU POMPE TRIFAZATE ȘI/SAU MONOFAZATE (RECIPIENT DIN METAL)

Placa electronică prevede posibilitatea de a temporiza stingerea ultimei pompe în funcțiune, care se va opri cu o întârziere față de comanda presostatului de la un minim de 3" până la un maxim de 180".

Rotind spre dreapta potențiometrul T1 accesibil în interiorul tabloului pe placa de comandă, timpul se mărește.

PERSONALIZAREA FUNCȚIEI CICLICE ÎN MODUL DE PRESURIZARE

Presurizare. S3=0000:1 trecere - 1 ciclu asistat (configurație standard)

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Presurizare S3=0100: 1 trecere - 1 ciclu neasistat

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Presurizare S3=0010: 1 trecere - 1 ciclu în standby

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Presurizare S3=0110: 1 trecere - 1 standby fără ciclu

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Presurizare S3=0001 1 trecere - 1 ciclu asistate resetare alarmă electrică temporizată

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

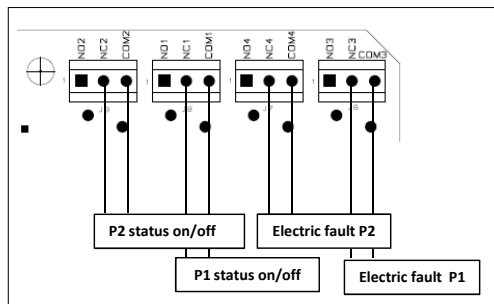
CAPITOL 7

CONEXIUNI LA DISTANȚĂ (BMS)

TABLOU MONOFAZAT RECIPIENT DIN MATERIAL PLASTIC

NOTĂ

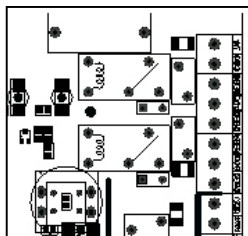
Toate conexiunile la distanță indicate în desen, vor fi luate în considerare la potențial 0 și pot fi configurate cu un contact NO sau NC.



P1, P2 stare ON/OFF = indicație stare pompă care funcționează

P1, P2 DEFECTIUNE ELECTRICĂ = supraîncărcare motor

TABLOU ELECTRIC TRIFAZAT/MONOFAZAT RECIPIENT DIN METAL



VL = alimentare comandă exterioară

COM = comună

REL5, REL6: P1, P2 DEFECTIUNE ELECTRICĂ = supraîncărcare motor

REL4 DEFECTIUNE ELECTRICĂ TOTALĂ

REL3 DEFECTIUNE HIDRAULICĂ = alarmă lipsă de apă sau de nivel ridicat

CAPITOL 8

DEFECȚIUNI DE FUNCȚIONARE

POMPELE NU PORNESC:

TOATE LUMINILE INDICATOARE SUNT STINSE

Lipsește alimentarea cu energie electrică la tablou = Alimentati tabloul electric

Siguranțele de alimentare sau de ieșire a transformatorului (versiunea trifazată) sunt întrerupte = Înlocuiți siguranțele întrerupte

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ INDICATOARE DE CONFIGURAȚIE (MAN) APRINSĂ

Grupul este deja configurat pentru funcționarea în modul Manual = Activați funcționarea în modul automat apăsând pe butonul [AUT/MAN]

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ INDICATOARE DE NIVEL (DEFECȚIUNE HIDRAULICĂ) APRINSĂ

Lipsește apa din rezervorul de colectare inițială = Restabiliți nivelul apei (presurizare)

Dispozitivul de verificare de nivel este decuplat = Instalați dispozitivul de verificare de nivel sau înlocuiți-l

În lipsa verificării de nivel, invertorul este deconectat = Controlați invertorul (presurizare)

Floturul de plin este activ (drenaj)

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ AUTOMATĂ (AUT) APRINSĂ - LUMINĂ VITEZĂ POMPĂ/POMPE APRINSĂ

Siguranțele uneia sau ambelor pompe sunt întrerupte = Înlocuiți siguranțele pompei/pompelor sau dispozitivelor termice de protecție a motorului

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ AUTOMATĂ (AUT) APRINSĂ - LUMINĂ DEFECȚIUNII ELECTRICE APRINSĂ

Condiție de suprasarcină sau lipsa consumului uneia sau ambelor pompe = Controlați funcționarea corectă a pompelor în modul manual. În cazul în care funcționează, configurați din nou în modul automat. În caz contrar, contactați centrul de asistență.

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ AUTOMATĂ (AUT) APRINSĂ - LUMINĂ VITEZĂ POMPĂ/POMPE STINSĂ

Presostatele sunt necalibrate, deconectate sau defecte = Verificați presostatele și conexiunile acestora și/sau flotoarele

POMPELE NU SE OPRESC:

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ INDICATOARE VITEZĂ POMPĂ/POMPE APRINSĂ/APRINSE

Pompele funcționează în configurația din modul manual = activați funcționarea în modul automat apăsând pe butonul [AUT/MAN]

Unul sau ambele presostate au contactul închis din cauza defectului de calibrare = calibrați corect presostatele (presurizare) sau flotoarele sunt defecte (drenaj)

Linia presostatelor este blocată = eliminați blocajul

Cablul presostatelor este scurtcircuitat = controlați conexiunile electrice ale presostatelor.

Cablul flotoarelor este deschis (drenaj)

Supapele de reținere sunt murdare sau defecte = curățați sau înlocuiți supapele (presurizare)

Temporizarea pompelor este activată = aduceți la timpul minim de lucru

POMPELE NU ATING PRESIUNEA MARCATĂ PE PLĂCUȚĂ

LUMINĂ INDICATOARE (LINE) APRINSĂ, - LUMINĂ INDICATOARE VITEZĂ POMPĂ/POMPE APRINSĂ/APRINSE

Supape de reținere parțial blocate = curățați supapele

Supapă de închidere întredeschisă sau blocată = deschideți complet sau curățați supapele

Rotație inversă a pompei = inversați sensul de rotație a motoarelor (cazul grupului trifazat)

Pompă dezamorsată = eliminați posibilele punji de aer din colectorul de admisie sau din pompă

CONFIGURAȚIE DRENAJ (TABLOU MONOFAZAT, RECIPIENT DIN MATERIAL PLASTIC)

Lumina indicatoare de nivel (defecțiune hidrolică) se stinge în cazul în care este atins nivelul maxim și se aprinde în cazul condițiilor normale de lucru. Notă Tabloul monofazat/trifazat cu recipient din metal este echipat cu o sirenă care se activează în caz de alarmă (electrică și/sau hidrolică) în modul de lucru automat. Sirena este dezactivată în modul de lucru manual.

Notă Nu deschideți tabloul decât atunci când l-ați deconectat de la rețeaua de alimentare. În caz de avarie, operațiunea trebuie să fie efectuată de personal calificat. Întrerupătorul se deschide și atunci când se declanșează protecția termică.

TÁRGYMUTATÓ

FEJEZET	LEÍRÁS	OLDAL
1	SZÁLLÍTÁS ÉS RAKTÁROZÁS	89
2	AZ ALKALMAZÁS KORLÁTAI	90
3	TELEPÍTÉS	90
4	ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS	90
5	ÜZEMBE HELYEZÉS	96
6	TESTRE SZABÁS	96
7	TÁVOLI CSATLAKOZÁSOK (BMS)	98
8	MŰKÖDÉSI RENDELLENSÉGEK	99
-	JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK	100

BIZTONSÁGI SZIMBÓLUMOK AZONOSÍTÁSA

A személyek és tárgyak biztonságára vonatkozó figyelmeztetések.

Különösen ügyeljenek az alábbi szimbólumokkal jelölt mondatokra.



VESZÉLY - ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

Arra figyelmeztet, hogy az előírás be nem tartása elektromos kisülés kockázatát vonja maga után.



VESZÉLY

Arra figyelmeztet, hogy az előírás be nem tartása a személyekre és/vagy tárgyakra nézve nagyon komoly kockázatot jelent.



FIGYELEM!

Arra figyelmeztet, hogy az előírás be nem tartása a szivattyú vagy a berendezésben keletkező sérülést okoz.

MEGJ.

A megjegyzésekben szereplő útmutatások a vonatkozó szövegen kívül kiemelt, fontos információkat tartalmaznak.

FEJEZET 1 SZÁLLÍTÁS ÉS RAKTÁROZÁS

A terméket körültekintően kell mozgatni és emelni.

MEGJ.

Ellenőrizze a csomagolás épségét

Ellenőrizze, hogy a kapott gép megfelel-e a rendelésben igényeltnek

Ellenőrizze, hogy a gépen nincsenek sérülések

Meg nem felelés vagy sérülések esetén jelezze a problémát a Pentair International S.a.r.l.-nek vagy a viszonteladónak, a vásárlás dátumától számított max. 10 (tíz) napon belül.

FEJEZET 2 AZ ALKALMAZÁS KORLÁTAI

Környezeti hőmérséklet:
-5° C / + 40° C

Max. relatív páratartalom:
50% 40° C-on, kondenzvíz képződése nélkül

Ellenőrizték, hogy a kapcsolótábla megfeleljen a szivattyúnak és a szivattyú áramfelvétele a kapcsolótábla üzemi tartományában legyen.

FEJEZET 3 TELEPÍTÉS

A kapcsolótáblát falra szereljük egy árvízzel nem fenyegetett helyiségben. Az elektromos kapcsolótáblát az adattáblán feltüntetett IP védettségi fok megtartásával telepítsük. A rögzítő furatokat a megfelelő csavarokkal kell rögzíteni, a tömszelencét a vonatkozó kábelekekkel.



VESZÉLY

A készüléket csökkent fizikai, érzéki és értelmi képességű (gyermeket is beleértve), vagy tapasztalatlan és ismeretekkel nem rendelkező személyek csak akkor használhatják, ha felügyelet alatt vannak vagy a biztonságukért felelős személy kioktatta őket a készülék használatáról. Ellenőrizni kell, hogy a gyermekek ne játszanak a készülékkel.

MEGJ. - AZ ELEKTROMOS SZIVATTYÚ TULAJDONSÁGAI:

alapvető fontosságú figyelembe venni az elektromos kapcsolótábla korlátozásait, a csatolt szivattyú műszaki adataival együtt.

FEJEZET 4 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS



FIGYELEM!

Az elektromos hálózatra és a szivattyúhoz történő csatlakozást szakképzett személyzetnek kell végeznie, követve a bekötési rajzon felüntetett utasításokat.



VESZÉLY - ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

A védővezetőt csatlakoztassák a földelőkapocshoz (földelés) az elektromos csatlakozások elvégzése előtt.



VESZÉLY

Győződjön meg arról, hogy az összes csatlakozás árammentes. Végezzék el az elektromos csatlakozásokat az érvényes helyi előírások szerint.

MEGJ.

Az elektromos kapcsolótáblák fedele kizárólag feszültség hiányában nyitható ki.

Az áramellátást és a szivattyút megfelelő keresztmetszetű kábellel csatlakoztassák, a hatályos előírások betartásával

A kapcsolótábla áramellátáshoz ki kell alakítani egy rövidzárlat ellen védő eszközt és egy 30mA-s differenciál eszközt.

A kapcsolótábla áramellátásához ki kell alakítani egy, a hálózatról leválasztó eszközt, mely eszköz érintkezései nyitótávolságának legalább 3 mm-nek kell lennie.

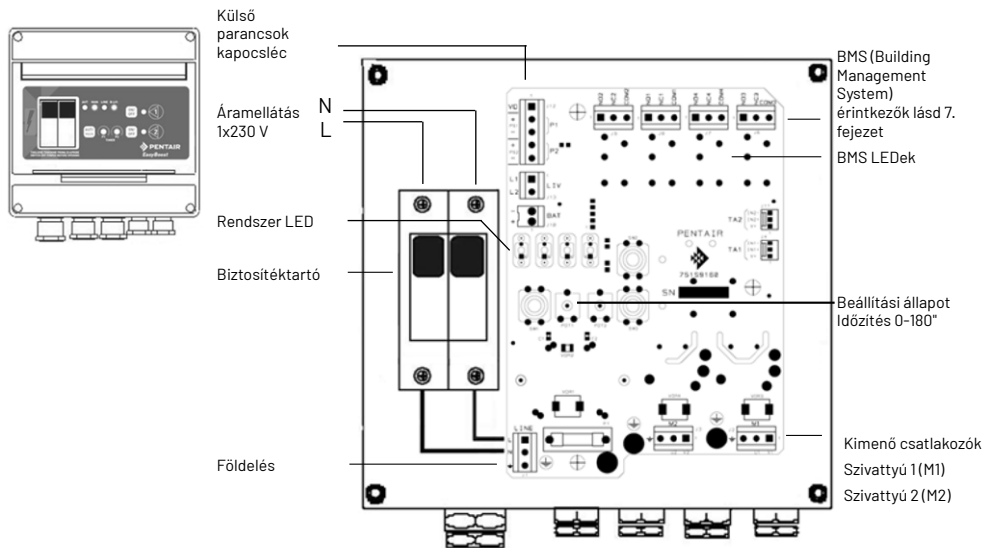
FIGYELEM!

Az elektromos kapcsolótáblák hálózathoz történő csatlakozását a kapcsolótáblában levő elektromos csatlakozások bekötési rajzán feltüntetett utasításokat követve kell elvégezni.

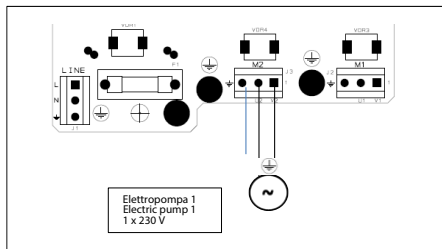
Utalunk a "Nyomás alá helyezés és drénzés konfigurálása" szakaszra, az alkalmazás típusától (nyomás alá helyezés vagy drénzés) és a szivattyúk számától függően (1 vagy 2).

EGYFÁZISÚ VILLANYMOTOR

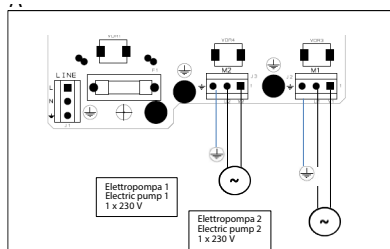
(műanyag tároló)



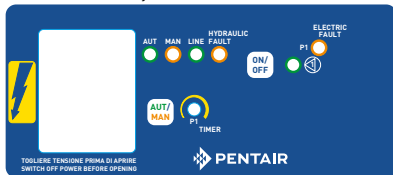
1 elektromos szivattyú



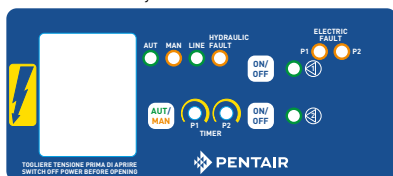
2 elektromos szivattyú



1 elektromos szivattyú



2 elektromos szivattyú



JELZÉSEK/PARANCSONK

AUT Zöld jelzőfény Automata üzemmód jelzése
 MAN Piros jelzőfény Kézi üzemmód jelzése
 LINE Zöld jelzőfény Hálózat jelenlét jelzése
 HYDRAULIC FAULT Narancssárga jelzőfény
 ELECTRIC FAULT Narancssárga jelzőfény
 SZIVATTYÚ MOZGÁSBAN (1-2) Zöld jelzőfény
 ON/OFF Be-/kikapcsoló gomb
 MAN/AUT Kézi/automata üzemmód gomb

MŰANYAG TÁROLÓ ALKALMAZÁS KONFIGURÁCIÓ CSERE

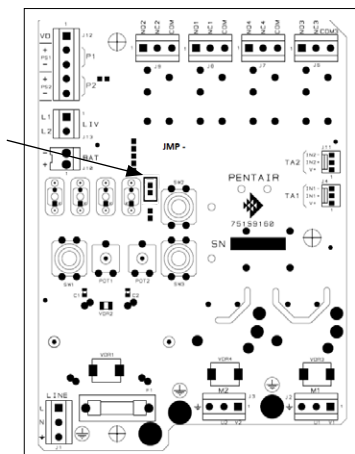
MEGJ.

Nyomás alá helyezés:

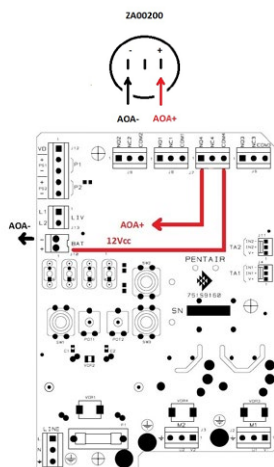
kiiktatott jumper

Drénázés:

jumper bekápcsolva



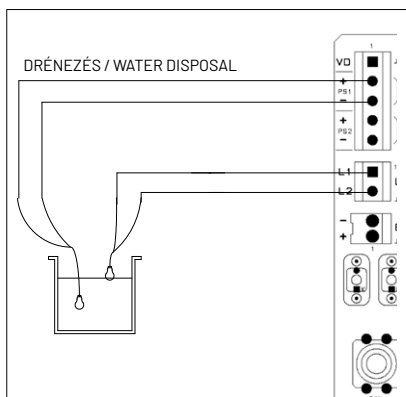
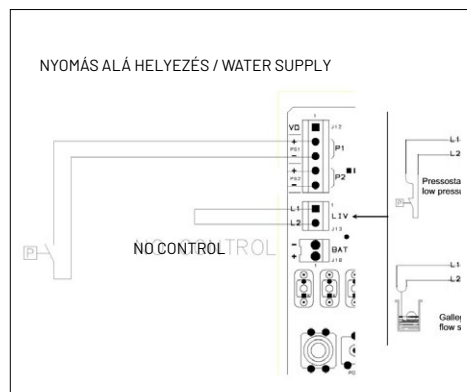
Csatlakozás AOA



KÜLSŐ PARANCSSOK CSATLAKOZÁS:

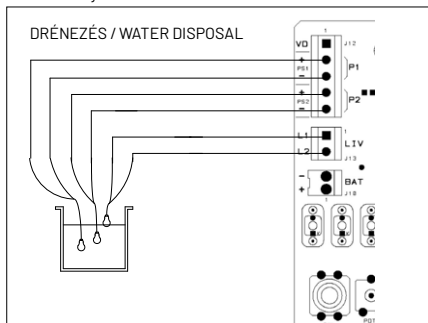
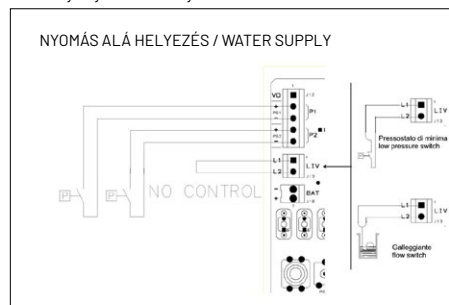
1 szivattyú nyomás alá helyezése

1 szivattyú drénázése



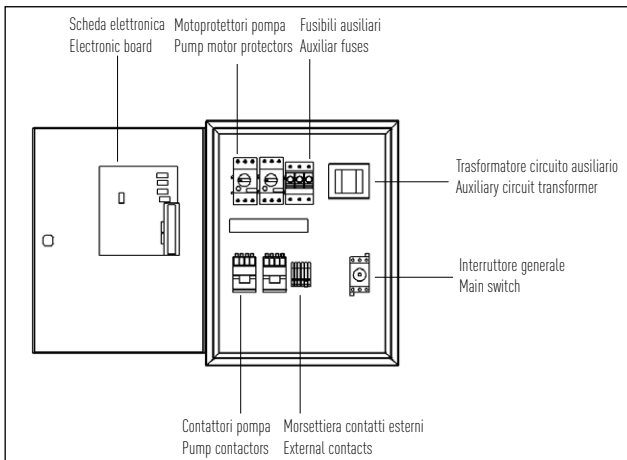
2 szivattyú nyomás alá helyezése

2 szivattyú drénázése

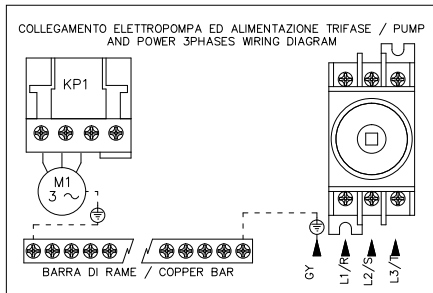


HÁROMFÁZISÚ (ÉS EGYFÁZISÚ) ELEKTROMOS KAPCSOLÓTÁBLA

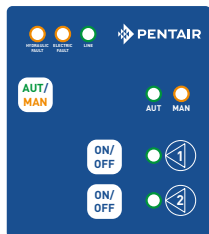
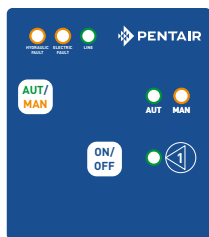
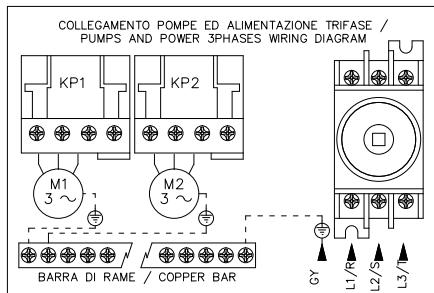
(fém tároló)



1 elektromos szivattyú



2 elektromos szivattyú



JELZÉSEK/PARANCSONK

AUT Zöld jelzőfény Automata üzemmód jelzése

MAN Piros jelzőfény Kézi üzemmód jelzése

LINE Zöld jelzőfény Hálózat jelenlét jelzése

HYDRAULIC FAULT Narancssárga jelzőfény

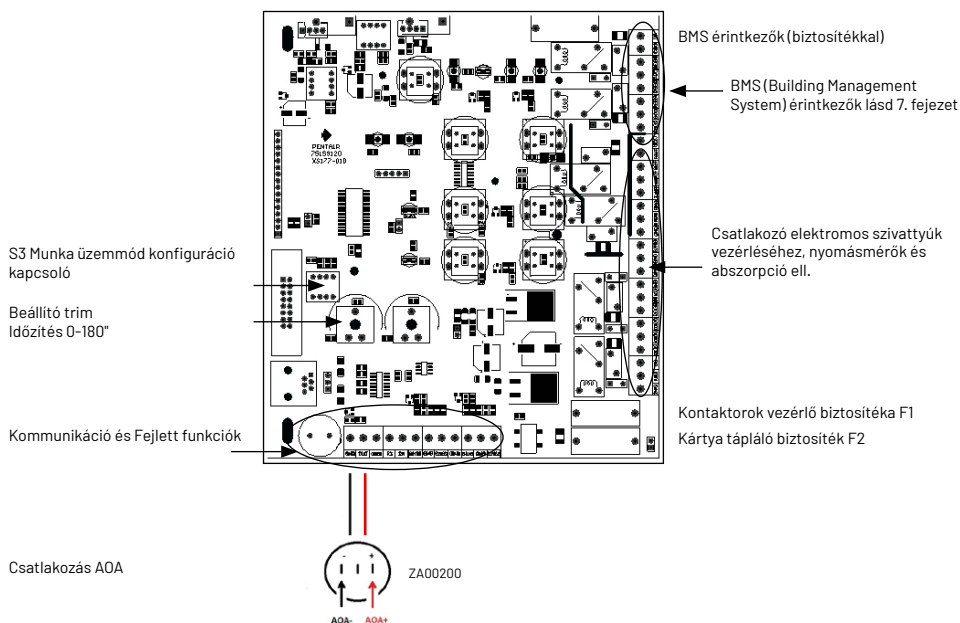
ELECTRIC FAULT Narancssárga jelzőfény

SZIVATTYÚ MOZGÁSBAN (1-2) Zöld jelzőfény

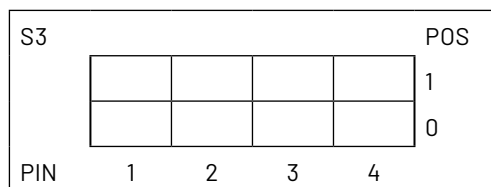
ON/OFF Be-/kikapcsoló gomb

MAN/AUT Kézi/automata üzemmód gomb

FÉM TÁROLÓ ALKALMAZÁS KONFIGURÁCIÓ CSERE



MUNKA ÜZEMMÓD KONFIGURÁCIÓ (S3):



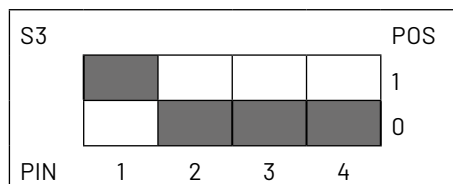
Az 1-es pin meghatározza a munkavégzési üzemmódot (0: nyomás alá helyezés, 1: drénázás).

A 2-es pin a ciklikusságot (0: aktív ciklus - 1: nem aktív ciklus).

A 3-as pin meghatározza az üzemmódot (0: második szivattyú elektromos szivattyú assist, 1: második elektromos szivattyú készenlétben).

A 4-es pin meghatározza a fejlett ellenőrző üzemmódot (kommunikáció/szervíz).

A standard konfigurációban a kapcsolótábla drénázás üzemmódba van állítva. Az S3 választókapcsoló érintkezőinek helyzetét módosítva a kártya hátsó részén, módosítani lehet a munkavégzési üzemmódot.



Drénázás S3=1000

ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 assist

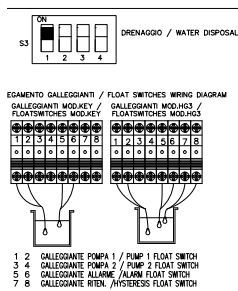
2 szivattyú üzemmódban



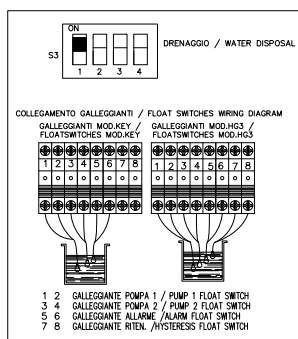
VESZÉLY - ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

Bármilyen manőver elvégzése előtt győződjenek meg arról, hogy az áramellátás ki legyen kapcsolva.

Drenaj 1 pumpa

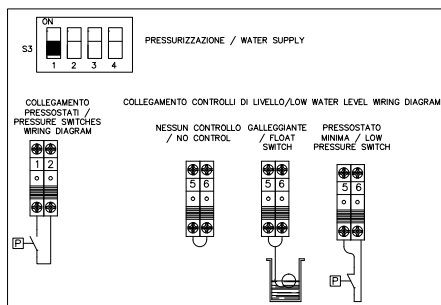


Drenaj 2 pompe

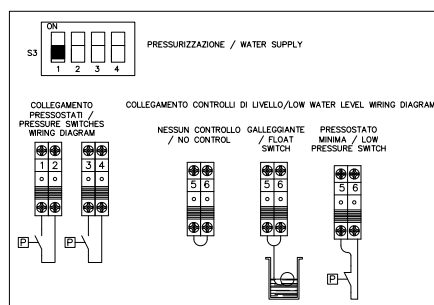


NYOMÁS ALÁ HELYEZÉS MUNKAVÉGZÉSI ÜZEMMÓD KONFIGURÁCIÓ (S3):

1 szivattyú nyomás alá helyezés



2 szivattyú nyomás alá helyezés



FEJEZET 5 ÜZEMBE HELYEZÉS



FIGYELEM!

A kapcsolótábla üzembe helyezése előtt ellenőrizze a használatban levő szivattyú üzemi abszorpcióját.

MEGJ.

Drénező vagy nyomás alá helyező alkalmazásokhoz érvényes útmutatás

Egyfázisú kapcsolótábla amperometrikus védelmének kalibrálása (műanyag tároló)

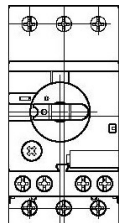
A védelemnek a használt elektromos szivattyúk alapján történő konfigurálásához az alábbiakra van szükség:

- 1) a kapcsolótábla áram alá helyezése;
- 2) a kézi konfiguráció kiválasztása az [AUT/MAN] gomb révén;
- 3) a kívánt elektromos szivattyú beindítása az [ON/OFF] gomb segítségével és győződjene meg arról, hogy a motor szabadon forog;
- 4) helyezze üzembe az elektromos szivattyút;
- 5) kb. 10 másodpercre nyomják le a beindított elektromos szivattyú indító gombját [ON/OFF] mindaddig, amíg egymást váltogatva villogni nem kezd a piros és zöld led [AUT/MAN];
- 7) nyomják meg az [AUT/MAN] gombot az abszorpció érték mentésének jóváhagyásához.

MEGJ.

Nyomás alá helyező alkalmazásokhoz érvényes útmutatás

Háromfázisú kapcsolótábla amperometrikus védelmének kalibrálása (fém tároló)



Állítsák be a motor által felvett névleges feszültséget a beállító trimmer segítségével

FEJEZET 6 TESTRE SZABÁS

MEGJ.

Csak nyomás alá helyező alkalmazásokhoz érvényes útmutatás



VESZÉLY - ELEKTROMOS KISÜLÉS VESZÉLYE

Bármilyen manőver elvégzése előtt győződjene meg arról, hogy az áramellátás ki legyen kapcsolva.

ELEKTROMOS SZIVATTYÚK IDŐZÍTÉSÉNEK AKTIVÁLÁSA

Az időzítés akkor veszi kezdetét, amikor a nyomásmérő kinyitja az érintkezőket. Az időzítés csak AUTOMATA [AUT] üzemmódban aktív.

FIGYELEM!

A szivattyúk aktivált időzítéssel elérhetik a maximális nyomást. Ellenőrizték, hogy ez a nyomás ne legyen káros a berendezésre, az elosztó hálózatra vagy a felhasználó berendezésekre nézve.

Az érdeklét szivattyú potencióméterére hatva lehetséges a szivattyú időzítésének bekapcsolás és kiiktatása.

EGYFÁZISÚ SZIVATTYÚKHOZ (MŰANYAG TARTÁLY)



Az elektronikai áramköri kártya lehetővé teszi a két szivattyú működésének időzítését minimum 3"-tól maximum 180"-ig.

Jobbra forgatva a P1 és P2 potenciométereket a kikapcsolási idő megnő.

HÁROMFÁZISÚ ÉS/VAGY EGYFÁZISÚ SZIVATTYÚKHOZ (MŰANYAG TARTÁLY)



Az elektronikai áramköri kártya lehetővé teszi az utolsó működő szivattyú kikapcsolásának időzítését, mely a nyomásmérő parancsához képest később áll le, minimum 3"-tól maximum 180"-ig.

Jobbra forgatva a kapcsolótábla belsejében, a vezérlő kártyán elérhető T1 potenciométert, az idő megnő.

A CIKLIKUS FUNKCIÓ TESTRE SZABÁSA NYOMÁS ALÁ HELYEZŐ ÜZEMMÓDBAN

Nyomás alá helyezés. S3=0000:ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 assist (standard konfiguráció)

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Nyomás alá helyezés S3=0100: nem ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 assist

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Nyomás alá helyezés S3=0010: ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 standby

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Nyomás alá helyezés S3=0110: nem ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 standby

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

Nyomás alá helyezés S3=0001 ciklikusan ismétlődő 1 duty - 1 assist időzített elektromos riasztás újraindítása

S3					POS
					1
					0
PIN	1	2	3	4	

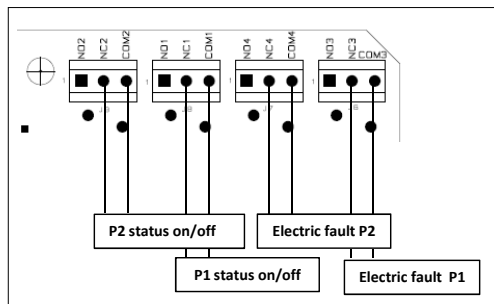
FEJEZET 7

TÁVOLI CSATLAKOZÁSOK (BMS)

EGYFÁZISÚ ELEKTROMOS KAPCSOLÓTÁBLA MŰANYAG TÁROLÓ

MEGJ.

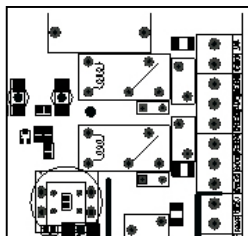
A rajzon megjelölt összes távirányítható csatlakozást potenciális 0-nak kell tekinteni, melyek NO vagy NC érintkezővel konfigurálhatók.



P1, P2 státusz ON/OFF = szivattyú mozgásban állapot jelzés

P1, P2 ELECTRIC FAULT = motor túlterhelés

HÁROMFÁZISÚ/EGYFÁZISÚ ELEKTROMOS KAPCSOLÓTÁBLA FÉM TÁROLÓ



VL = külső vezérlés áramellátása

COM = közös

REL5, REL6: P1, P2 ELECTRIC FAULT = motor túlterhelés

REL4 ELECTRIC ÁTFOGÓ HIBA

REL3 HYDRAULIC FAULT = nincs víz vagy magas szint riasztás

FEJEZET 8

MŰKÖDÉSI RENDELLENSÉGEK

A SZIVATTYÚK NEM INDULNAK EL:

AZ ÖSSZES JELZŐFÉNY KI VAN KAPCSOLVA

Hiányzik a kapcsolótábla áramellátása = Helyezze áram alá az elektromos kapcsolótáblát

A transzformátor táp vagy kimenő biztosítékai (háromfázisú verzió) kiégték = Cseréljék ki a kiégett biztosítékokat

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNYE ÉG, - A KONFIGURÁCIÓS (MAN) JELZŐFÉNY ÉG

A csoport Kézi üzemmódra van beállítva = Aktiválja az automata üzemmódot az [AUT/MAN] gomb megnyomásával

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, - SZINT (HYDRAULIC FAULT) JELZŐFÉNY ÉG

Nincs víz az első gyűjtőtartályban = Állítsák helyre a vízszintet (nyomás alá helyezés)

A szint ellenőrzés ki van kapcsolva vagy hibás = Telepítse a szint ellenőrzést vagy cseréljék ki

Szint ellenőrzés hiánya esetén a hid nincs bekötve = Ellenőrizze a hidat (nyomás alá helyezés)

A maximális szint úszója aktív (drénezés)

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, - AZ AUTOMATA (AUT) JELZŐFÉNY ÉG - A SZIVATTYÚ/K MENET JELZŐFÉNY ÉG

Az egyik vagy mindkét szivattyú biztosítékai kiégték = Cseréljék ki a szivattyú/k biztosítékait vagy beavatkozott motorvédelmet

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, - AZ AUTOMATA (AUT) JELZŐFÉNY ÉG - AZ ELECTRIC FAULT JELZŐFÉNY ÉG

Tűlterhelési állapot vagy az egyik vagy mindkét elektromos szivattyú abszorpciójának elmaradása = Ellenőrizze a kézi üzemmódban levő szivattyúk helyes működését. Amennyiben működnek, automatikusan ismét konfigurálják őket. Ellenkező esetben vegyék fel a kapcsolatot a szervizközponttal.

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, - AZ AUTOMATA (AUT) JELZŐFÉNY ÉG - A SZIVATTYÚ/K MENET JELZŐFÉNY KI VAN KAPCSOLVA

A nyomásmérők elvesztették a kalibrálásukat, nincsenek csatlakozva vagy hibásak = Ellenőrizze a nyomásmérőket és azok csatlakozásait és/vagy az úszókat

A SZIVATTYÚK NEM ÁLLNAK LE:

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, SZIVATTYÚ/K MENET JELZŐFÉNY ÉG

A szivattyúk kézi üzemmódban üzemelnek = aktiválják az automata üzemmódot az [AUT/MAN] gomb megnyomásával

Egy vagy mindkét nyomásmérő érintkezője zárva van kalibrálási hiba miatt = megfelelően kalibrálják a nyomásmérőket (nyomás alá helyezés) vagy az úszók sérültek (drénezés)

A nyomásmérők tápvonal el van dugulva = szüntesse meg az eldugulást

A nyomásmérők kábele rövidzárlatos = ellenőrizze a nyomásmérők elektromos csatlakozásait.

Az úszók kábele nyitva van (drénezés)

A visszacsapó szelepek koszosak vagy hibásak = tisztítsák meg vagy cseréljék ki a szelepeket (nyomás alá helyezés)

A szivattyúk időzítése aktív = állítsák minimum munkavégzési időre

A SZIVATTYÚK NEM ÉRIK EL A TÁBLÁN JELZETT NYOMÁST

A TÁPVONAL (LINE) JELZŐFÉNY ÉG, - SZIVATTYÚ/K MENET JELZŐFÉNY ÉG

A visszacsapó szelepek részlegesen el vannak dugulva = tisztítsák meg a szelepeket

Az elzárószelep félig zárva van vagy el van dugulva = teljesen nyissák ki vagy tisztítsák meg a szelepeket

A szivattyú ellentétes forgása = cseréljék meg a motorok forgási irányát (háromfázisú csoport esete)

Hatástalanított szivattyú = távolítsák el az elszívó kollektorban vagy a szivattyúban levő esetleges légszakokat

DRÉNEZÉS KONFIGURÁCIÓJA (EGYFÁZISÚ KAPCSOLÓTÁBLA, MŰANYAG TÁROLÓ)

A szintjelző (hydraulic fault) kikapcsol, amikor eléri a maximális szintet és normál üzemi körülmények között bekapcsol.

Megj. Az egyfázisú/háromfázisú, fém tárolós kapcsolótábla berregővel van ellátva, mely riasztás (elektromos és/vagy hidraulikus) esetén automata üzemmódban aktiválódik. A berregő kézi üzemmódban kikapcsolva marad.

Megj. Addig ne nyissák ki a kapcsolótáblát, amíg nem választották le az elektromos hálózatról. Sérülés esetén a beavatkozást szakképzett személyzetnek kell végeznie. A kapcsoló abban az esetben is kinyílik, amikor a hővédelem beavatkozik.

GARANZIA

Questo apparecchio è coperto da garanzia legale in base alle leggi e norme in vigore alla data e nel paese di acquisto, relativamente ai vizi e difetti di fabbricazione e/o del materiale impiegato. La garanzia si limita alla riparazione o alla sostituzione, presso i Centri Assistenza autorizzati da PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., della pompa o delle parti riconosciute mal funzionanti o difettose. I componenti soggetti ad usura quali, ad esempio, tenuta meccanica e controfaccia, anelli eguarnizioni di tenuta, girante e parte idraulica, membrane e cavi elettrici sono garantiti per un periodo non superiore alla loro vita utile. Per il corretto utilizzo e durata del prodotto, nonché per usufruire del diritto alla garanzia, è necessario far revisionare ed eventualmente sostituire dai centri assistenza autorizzati tali parti, in funzione del loro utilizzo. Per esercitare il diritto di garanzia, in caso di guasto, rivolgetevi direttamente al Vostro rivenditore e/o al Centro Assistenza autorizzato.

L'eventuale denuncia del prodotto ritenuto difettoso deve essere avanzata non appena viene riscontrata l'anomalia e comunque entro e non oltre i termini previsti dalla legge. Il diritto alla garanzia decorre dalla data di acquisto e deve essere dimostrato dall'acquirente mediante presentazione contestuale del documento comprovante l'acquisto: scontrino fiscale, fattura o documento di consegna.

La garanzia decade: se il guasto è provocato da trattamenti o operazioni improprie e messa in opera o magazzino errati, errori di collegamento elettrico o idraulico, mancata o inadeguata protezione. Se l'impianto o l'installazione dell'apparecchio non sono stati eseguiti correttamente. Se il guasto è dovuto a cause di forza maggiore o altri fattori esterni ed incontrollabili. Se il prodotto è utilizzato con liquidi abrasivi o corrosivi o diversi da quelli consentiti e comunque non compatibili con i materiali impiegati nella costruzione delle pompe. Nel caso di utilizzo del prodotto oltre i limiti dichiarati in targa o in condizioni non consentite e di interventi da parte dell'acquirente o di personale non autorizzato per smontaggio anche parziale del prodotto, modifiche o manomissioni.

Se i materiali sono avariati a seguito del naturale logoramento. Ogni uso diverso da quello indicato sul manuale d'uso e manutenzione non è garantito se non espressamente indicato per iscritto dal produttore. Si raccomanda sempre di leggere attentamente e preventivamente il libretto di istruzioni.

Avvertenze:

Qualora il Vostro apparecchio non funzionasse, controllate che il mancato funzionamento non sia provocato da altri motivi, ad esempio interruzione dell'alimentazione di corrente apparecchi di controllo o di comando oppure manipolazione non appropriata. Ricordarsi di allegare all'apparecchio difettoso la seguente documentazione: Ricevuta di acquisto (fattura, scontrino fiscale) descrizione dettagliata del difetto riscontrato.

WARRANTY

This device is covered by legal warranty, based on the regulations and standards in force to date and in the country of purchase, as regards manufacturing and/or material defects. The warranty only covers fixing or replacement of the pump or defective parts, at the PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. authorized service centers. Components subject to wear, such as mechanical seal and counter face, sealing rings and gaskets, impeller and hydraulic part, membranes and electric cables are guaranteed for a period not exceeding their useful life. For a proper use and life of the product, and to make use of the warranty rights, have these parts inspected and optionally replaced at the authorized service centers, based on their use. To exercise warranty rights, in the event of fault please contact your retailer and/or the authorized service center. Any defects of the product should be reported as soon as the fault is discovered and in any event, within the terms set forth by law. The warranty is valid as of the date of purchase, as proved by the user submitting a purchase receipt, invoice or delivery note. The warranty becomes void: if the failure is caused by improper treatments or operations, incorrect startup or storage, wrong electric or hydraulic connections, failed or inappropriate protection; if the equipment installation or system were not performed correctly; if the failure is due to force majeure or external non-controllable factors; if the product is used with abrasive or corrosive liquids or other than those allowed, or in any event not compatible with the materials used in the pump construction; if the product is used besides the limits reported on the plate or in conditions not allowed and in the event of unauthorized interventions by the user or other personnel for even partial disassembly of the product, changes or tampering; if the materials are naturally worn. Any use differing from that indicated on the use and maintenance manual is not guaranteed, unless otherwise indicated in writing by the manufacturer. Please read the instruction manual carefully before using the product.

Warnings:

If the unit does not work, check whether the failure is due to other reasons, such as power supply failure, control or command equipment or wrong handling. Please enclose the following documents with the faulty equipment: Purchase receipt (invoice slip) Detailed description of the fault found

GARANTIE

Cet appareil est couvert par une garantie légale d'après les lois et les normes en vigueur à la date et dans le pays d'achat, pour ce qui concerne les vices et défauts de fabrication et/ou du matériau utilisé. La garantie se limite à la réparation ou au remplacement, dans les Centres d'Assistance agréés par PENTAIR INTERNATIONAL S.A.R.L., de la pompe ou des pièces dont on reconnaît le dysfonctionnement ou la défectuosité. Les composants sujets à usure comme, par exemple, le joint mécanique et le joint mécanique, les bagues et les joints d'étanchéité, la couronne et la partie hydraulique, la membrane et les câbles électriques sont garantis pour une période non supérieure à leur durée de vie utile. Pour une utilisation correcte et une longue durée de vie du produit, ainsi que pour bénéficier du droit à la garantie, faire réviser et éventuellement remplacer ces pièces dans les centres d'assistance agréés, en fonction de leur utilisation. Pour exercer le droit de garantie, en cas de panne, adressez-vous directement à votre revendeur et/ou au Centre d'Assistance agréé. La signalisation éventuelle du produit jugé défectueux doit être présentée dès qu'on relève l'anomalie et, quoi qu'il en soit, en respectant les délais prescrits par la Loi. Le droit à la garantie prend effet à compter de la date d'achat et doit être démontré par l'acheteur à travers la présentation simultanée du document prouvant l'achat : reçu fiscal, facture ou document de livraison. La garantie tombe : si la panne est provoquée par des traitements ou des opérations impropres et une mise en service ainsi qu'un stockage erronés, par des erreurs de raccordement électrique ou hydraulique, par une protection absente ou inadéquate ; si l'appareil ou son installation n'ont pas été correctement exécutés ; si la panne est due à des causes de force majeure ou à d'autres facteurs externes et incontrôlables ; si le produit est utilisé avec des liquides abrasifs ou corrosifs ou s'ils diffèrent des liquides admis et quoi qu'il en soit non compatibles avec les matériaux utilisés pour la construction des pompes ; si l'on utilise le produit au-delà des limites déclarées sur la plaque ou dans des conditions non admises et en cas d'interventions de la part de l'acheteur ou de personnel non autorisé pour le démontage même partiel du produit, de modifications ou d'altérations ; si le matériel est endommagé par l'usage naturel. Tout usage différent de ceux qui figurent dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas garanti sauf en cas d'indication écrite expresse de la part du constructeur. On recommande toujours de lire attentivement et à titre préventif le livret d'instructions.

Avertissements:

Si votre appareil ne fonctionne pas, contrôler que ce dysfonctionnement n'est pas dû à d'autres causes, par exemple une coupure de courant sur les appareils de contrôle ou de commande ou une manipulation inadéquate. Ne pas oublier de joindre à l'appareil défectueux la documentation suivante : reçu d'achat (facture, reçu fiscal) description détaillée du défaut relevé.

GARANTÍA

Este dispositivo está cubierto con garantía legal en base a las leyes y normas en vigor a la fecha y en el país de adquisición, relativamente a los vicios y a defectos de fabricación y/o del material empleado. La garantía se limita a la reparación o a la sustitución, en los Centros Asistencia Autorizados por PENTAIR INTERNATIONAL S.A.R.L., de la bomba o de las partes reconocidas que no funcionan o defectuosas. Los componentes sujetos a desgaste como, por ejemplo, estanqueidad mecánica y contrafraz, anillos y junta estanca, rotor y parte hidráulica, membranas y cables eléctricos están garantizados por un periodo no superior a la vida útil. Para el correcto empleo y duración del producto, y también para usufructuar el derecho a la garantía, es necesario hacer revisar y eventualmente reemplazar en los centros asistencia autorizada tales partes, en función de su empleo. Para ejercer el derecho a la garantía, en caso de avería, dirigirse directamente a vuestro revendedor y/o al Centro Asistencia Autorizado. La eventual denuncia del producto considerado defectuoso tiene que ser efectuada apenas se encuentra la anomalía y en todo caso dentro y no más de los términos previstos por la ley. El derecho a la garantía transcurre desde la fecha de adquisición y tiene que ser demostrado por el comprador a través de la presentación contextual del documento comprobador de la adquisición: resguardo fiscal, factura o documento de entrega. La garantía decae: si la avería ha sido provocada por tratos u operaciones impropias y puesta en obra o almacenaje errados, errores de conexión eléctrica o hidráulica, sin o inadecuada protección. Si el dispositivo o la instalación del dispositivo no han sido efectuadas correctamente. Si la avería es debida a causas de fuerza mayor u otros factores externos e incontrolables. Si el producto viene utilizado con líquidos abrasivos o corrosivos o diferentes de aquellos permitidos y en todo caso no compatibles con los materiales empleados en la construcción de las bombas. En el caso de empleo del producto a más de los límites declarados en la placa de matrícula o en condiciones no permitidas y de intervenciones por parte del comprador o de personal no autorizado al desmontaje total o parcial del producto, modificaciones o adulteraciones. Si los materiales se averían a causa del natural desgaste. Cualquier empleo diferente al indicado en el manual de empleo y manutención no viene garantizado si no expresamente indicado por escrito por el productor. Se recomienda siempre de leer atentamente y preventivamente el manual de instrucciones.

Advertencias

En el caso que su dispositivo no funcionase, controlar que el desperfecto no sea provocado por otros motivos, como por ejemplo la interrupción de la alimentación de corriente, dispositivos de control o mando o bien manipulación inapropiada. Recordarse de adjuntar al dispositivo defectuoso la siguiente documentación: Recibo de adquisición (factura, resguardo fiscal), descripción detallada del defecto relevado.

GARANTIEBEDINGINGEN

Dieser Apparat wird von der gesetzlichen Garantie gemäß den Gesetzen und Vorschriften gedeckt, die gültig sind am Tag und im Land des Erwerbs bezüglich der Mängel und Defekte der Fabrikation und/oder des verwendeten Materials. Die Gewährleistung beschränkt sich auf die Reparatur oder den Ersatz der Pumpe oder der als schlecht funktionierend oder defekt erkannten Teile bei den von PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., ermächtigten Kundendienstzentren. Die der Abnutzung unterliegenden Teile wie z. B. mechanische Halterung und Unterseite, Halterungsringe und -dichtungen, Antriebsrad und hydraulischer Teil, Membrane und hydraulische Kabel sind nur für ihre normale Lebensdauer garantiert. Für die korrekte Verwendung und Dauerhaftigkeit des Produktes sowie um das Garantierecht in Anspruch nehmen zu können, ist es erforderlich, diese Teile je nach ihrem Gebrauch von den ermächtigten Kundendienstzentren revidieren oder ersetzen zu lassen. Um das Garantierecht geltend zu machen im Falle eines Defekts wenden Sie sich direkt an Ihren Wiederverkäufer und/oder an das ermächtigte Kundendienstzentrum. Die allfällige Meldung der Mangelhaftigkeit des Produkts muss erfolgen, sobald die Unregelmässigkeit festgestellt wird, spätestens aber innert den vom Gesetz festgelegten Fristen. Das Recht auf Garantie beginnt vom Tag des Erwerbs an zu laufen und muss vom Erwerber bewiesen werden durch gleichzeitige Vorlage des Dokumentes, das den Erwerb beweist: Kassenzettel, Rechnung oder Lieferschein. Die Garantie verfällt: wenn der Defekt von ungeeigneten Behandlungen oder Tätigkeiten und falschen Inbetriebsetzungen oder Lagerungen herrührt, Fehlern beim elektrischen oder hydraulischen Anschluss, fehlendem oder unangemessenem Schutz. Wenn die Einrichtung oder die Installation des Geräts nicht korrekt ausgeführt worden sind. Wenn der Defekt auf Gründe höherer Gewalt oder andere externe und unkontrollierbare Faktoren zurückzuführen ist. Wenn das Produkt mit schmirgelnden oder korrosiven oder sonstwie unerlaubten Flüssigkeiten gebraucht wird, die nicht mit den beim Bau der Pumpen verwendeten Material kompatibel sind. Im Falle der Verwendung des Produkts über die auf der Etikette bestimmte Frist hinaus oder unter nicht erlaubten Bedingungen und unter Eingriffen seitens des Erwerbers oder von nicht ermächtigtem Personal für die selbst teilweise Demontage des Produkts, Änderungen oder Aufbrechen. Wenn die Materialien beschädigt werden in Folge natürlicher Abnutzung. Jeder in der Gebrauchs- und Wartungsanweisung nicht vorgesehene Gebrauch ist nur garantiert, wenn er vom Produzenten schriftlich bestätigt wird. Man empfiehlt, das Bedienungsbüchlein stets achtsam und sorgsam zu lesen.

Hinweise:

Sollte Ihr Gerät nicht funktionieren, kontrollieren Sie bitte, ob das Fehlverhalten nicht auf Gründe zurückzuführen ist wie z. B. kein Strom beim Kontroll- oder Befehlsggerät oder unrichtige Handhabung. Legen Sie bitte dem defekten Gerät folgende Dokumente bei: Erwerbsquittung (Rechnung, Kassenzettel) genaue Beschreibung des festgestellten Fehlers

GARANTIEVOORWAARDEN

Dit apparaat heeft een wettelijke garantie volgens de geldende wetten en normen op datum en in het land van aankoop met betrekking tot fabricage- en/of materiaalfouten. De garantie is beperkt tot het repareren of vervangen van de pomp of van de onderdelen waarvan door een officieel PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., Assistentiecentrum is erkend dat ze slecht functioneren of defect zijn. De onderdelen die onderhevig zijn aan slijtage, zoals bijvoorbeeld mechanische afdichtingen, afdichtingsringen en pakkingen, de rotor en het hydraulische gedeelte, membranen en elektrische kabels, zijn gegarandeerd voor een periode die hun nuttige levensduur niet overschrijdt. Voor een correct gebruik, het garanderen van de juiste levensduur van het product en om gebruik te kunnen maken van het recht op garantie, dienen deze onderdelen te worden gereviseerd en indien nodig vervangen door een van de officiële assistentiecentra ten behoeve van hun gebruik. Om gebruik te maken van het recht op garantie dient u zich in geval van een defect rechtstreeks tot uw verkoper en/of het officiële assistentiecentrum te wenden. De eventuele claim voor het defecte product moet meteen na het optreden van de storing worden ingediend of in ieder geval binnen de daarvoor vastgestelde wettelijke termijn. Het recht op garantie treedt in werking op de datum van aankoop: de koper dient dit aan te tonen door gelijktijdig met de claim het aankoopbewijs te overhandigen: kassabon, factuur of leveringsbon. De garantie vervalt: als het defect wordt veroorzaakt door oneigenlijke hantering of handelingen en verkeerd gebruik of opslag, onjuiste elektrische of hydraulische aansluitingen, ontbrekende of ontoereikende beveiliging en als het apparaat niet correct is geïnstalleerd. Als het defect wordt veroorzaakt door overmatige of andere externe onbeheersbare factoren. Als het product wordt gebruikt met schurende of corrosieve vloeistoffen of andere vloeistoffen dan de toegestane die niet compatibel zijn met de materialen die voor de constructie van de pompen zijn gebruikt. Als de op het serietype voorgeschreven limieten worden overschreden, als het apparaat wordt gebruikt in niet-toegestane omstandigheden en in het geval van handelingen door de koper of door niet-erkend personeel om het product geheel of gedeeltelijk te demonteren, aan te passen of te wijzigen. Als de materialen defect zijn als gevolg van hun natuurlijke slijtage. Geen enkel gebruik dat afwijkt van wat in de gebruiks- en onderhoudshandleiding staat, valt onder de garantie, tenzij dit uitdrukkelijk schriftelijk is vermeld door de producent. Het verdient altijd aanbeveling om van tevoren aandachtig de handleiding te lezen.

Hinweise:

Als uw apparaat niet naar behoren functioneert, controleer dan eerst of de storing geen andere oorzaken heeft, zoals bijvoorbeeld het uitvallen van de stroom, controle- of besturingssapparatuur of onjuist gebruik. Vergeet niet de volgende documentatie bij het defecte apparaat te voegen: aankoopbewijs (factuur, kassabon) - nauwkeurige beschrijving van het defect.

WARUNKI GWARANCJI

Niniejsze urządzenie objęte jest gwarancją prawną, zgodnie z przepisami i normami obowiązującymi w danym państwie w dniu zakupu, pokrywającą wady i usterki fabryczne i/lub zastosowanego surowca. Gwarancja ogranicza się do naprawy lub wymiany pompy lub części uznanych za nieprawidłowo działające lub wadliwe w Punktach Serwisowych autoryzowanych przez PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. Komponenty ulegające zużyciu, jak na przykład, uszczelnienie mechaniczne i kontrofejs, pierścienie i uszczelki, wirnik i część hydrauliczna, membrany i kable elektryczne objęte są gwarancją na okres nie przekraczający ich czasu eksploatacji. W celu prawidłowego stosowania i uzyskania trwałości produktu, jak również aby móc skorzystać z prawa gwarancji należy skontrolować lub ewentualnie wymienić w autoryzowanych punktach serwisowych dane części, zgodnie z ich zastosowaniem. W przypadku usterki, aby móc skorzystać z prawa gwarancji należy zwrócić się bezpośrednio do sprzedawcy i/ lub Autoryzowanego Punktu Serwisowego. Ewentualne zgłoszenie wadliwego produktu powinno być dokonane natychmiast po stwierdzeniu nieprawidłowości a w każdym razie nie przekraczając prawnie ustalonych terminów zgłoszenia. Prawo do gwarancji obowiązuje od daty zakupu i powinno być potwierdzone przez kupującego poprzez okazanie dokumentu zakupu: kwit fiskalny, faktura lub dokument dostawy. Gwarancja traci ważność: jeśli usterka została spowodowana niewłaściwym obchodzeniem się z urządzeniem lub jego użytkowaniem, lub też nieprawidłowym ustawieniem albo magazynowaniem, zastosowaniem błędnych połączeń elektrycznych lub hydraulicznych, brakiem lub niewłaściwą ochroną; jeśli instalacja lub zamontowanie urządzenia nie zostały prawidłowo wykonane; jeśli złe funkcjonowanie spowodowane zostało siłami wyższymi lub innymi czynnikami zewnętrznymi nie podlegającymi kontroli; jeśli przy urządzeniu zastosowane zostały płyny żrące lub korodujące, albo inne od dozwolonych, niekompatybilne z materiałami użytymi do konstrukcji pomp. W razie zastosowania urządzenia do celów wykraczających poza limity wskazane na tabliczce lub w warunkach nie dozwolonych, oraz w razie interwencji ze strony nabywcy lub personelu nieupoważnionego do rozmontowywania urządzenia, nawet częściowego, jego modyfikacji lub przemianipulowania. Jeśli materiały uległy zepsuciu w wyniku naturalnego zużycia się. Wszelkie zastosowania inne niż opisane w instrukcjach obsługi i konserwacji nie są objęte gwarancją, chyba że producent pisemnie udzieli innych wskazówek. Zaleca się zawsze uważne i uprzednie przeczytanie instrukcji obsługi.

Ostrzeżenia

Jeżeli Wasze urządzenie nie działa należy sprawdzić czy nie zostało to spowodowane innymi przyczynami, na przykład przerwą zasilania prądu do urządzeń kontrolnych lub sterowniczych lub też niewłaściwą manipulacją. Należy pamiętać aby załączyć do uszkodzonego urządzenia następującą dokumentację: kwit potwierdzający zakup (faktura, kwit fiskalny) szczegółowy opis stwierdzonego uszkodzenia.

GAARANȚIA

Acest aparat beneficiază de garanție legală conform legilor și normelor în vigoare la data și în țara în care a fost achiziționat, în ceea ce privește viciile și defectele de fabricație și/sau materialul utilizat. Garanția se limitează la repararea sau înlocuirea de către Centrele de Asistență autorizate de către PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. a pompei sau a părților recunoscute ca rău funcționale sau defecte. Părțile supuse uzurii ca de exemplu garnitura mecanică și fața interioară, inelele și garniturile de etanșare, rotorul și partea hidraulică, membranele și cablurile electrice sunt acoperite de garanție pentru o perioadă nesuperioară vieții lor utile. Pentru o utilizare corectă și de durată a produsului, precum și pentru a beneficia de dreptul la garanție, este necesar ca aceste părți să fie supuse verificării și eventual să fie înlocuite de Centrele de Asistență, în funcție de utilizarea lor. Pentru a beneficia de dreptul la garanție, în caz de defecțiune, cumpărătorul se poate adresa direct la distribuitorul care i-a vândut aparatul și/sau la un Centru de Asistență autorizat. Eventuala reclamație referitoare la produsul considerat defect trebuie să fie efectuată în momentul în care se constată anomalia respectivă și oricum respectând perioada și termenii legali prevăzuți. Termenul de garanție decurge de la data achiziției și dreptul la garanție trebuie să fie demonstrat de către cumpărător prin prezentarea tuturor documentelor care să certifice achiziția: chitanță fiscală, factură sau document de livrare. Garanția se anulează: dacă defecțiunea este provocată de tratamente sau operațiuni improprii, de punerea în funcțiune sau păstrarea într-un mod necorespunzător, de erori în legături electrice sau hidraulice, de lipsa de protecție sau protecția inadecvată. Dacă instalarea aparatului nu a fost corect efectuată. Dacă defecțiunea se datorează unor cauze de forță majoră sau altor factori externi și necontrolabili. Dacă produsul a fost utilizat cu lichide abrazive sau corozive, sau diferite de cele permise și în orice caz necompatibile cu materialele folosite în construcția pompelor. În caz de utilizare a produsului peste limitele indicate pe plăcuța sau în condiții nepermise și a intervențiilor din partea cumpărătorului sau a personalului neautorizat pentru demontarea, chiar parțială, a aparatului, în caz de modificări sau manipulari incorecte. Dacă materialele au defecte din cauza uzurii normale. Orice folosire diferită de cea indicată în manualul de folosire și întreținere nu este acoperită de garanție dacă nu este expres indicată în scris de producător. Se recomandă întotdeauna citirea cu atenție a instrucțiunilor de utilizare înainte de folosirea aparatului.

Atenție!

În cazul în care aparatul încetează să funcționeze, se va controla dacă nefuncționarea acestuia a fost provocată din alte motive, de exemplu de întreruperea alimentării electrice a dispozitivelor de control sau comandă sau din cauza manipulării neadecvate. Pentru a beneficia de reparații în garanție a produsului defect este necesară prezentarea următoarelor documente: Chitanță de cumpărare (factură, chitanță fiscală) descrierea detaliată a defectului sesizat.

JÓTÁLLÁSI FELTÉTELEK

A készülékre az eladás időpontjában érvényben lévő, az adott ország törvénye által előírt jótállás vonatkozik. A garancia minden munka- és/vagy anyaghibából eredő kárra érvényes. A garancia csak a szivattyú, illetve a hibásan működő vagy hiányos alkatrészek a PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l. márkaszervizeiben történő javítása vagy cseréje esetén érvényes. A kopásnak kitett részek – például a tömítések és zárófejek, a szigetelők és a gyűrűk, a hidraulikus- és forgórészek, a membránok és elektromos vezetékek – garanciális ideje nem hosszabb, mint azok hasznos élettartama. A biztonságos kezelés és a termék tartóssága érdekében, a garanciális szervizelés lehetőségét kihasználva, időnként vizsgálta be vagy cseréltesse ki ezeket a részeket egy hivatalos márkaszervizben. Meghibásodás esetén, a garancia igénybevételeéhez kérjük forduljon közvetlenül a kereskedőhöz és/vagy a legközelebbi márkaszervizhez. A meghibásodásból eredő panaszt azonnal, de legkésőbb a törvény által előírt határidőn belül kell bejelenteni. A garancia a vásárlás napjával lép életbe. Garanciális javítás esetén a vásárlónak fel kell mutatni a vásárlást igazoló okmányt: számlát, ÁFA-s számlát vagy egy áruátvételi bizonylatot. A garancia megszűnik: amennyiben a hiba szakszerűtlen kezeléssel, használatból vagy üzembe helyezésből, nem megfelelő tárolásból, nem megfelelő elektromos, vagy hidraulikus csatlakoztatásból ered, illetve nem megfelelő állagvédelem esetén. Ha a készülék behelyezését, vagy működésbe helyezését nem szakszerűen végezték. Ha a hiba víz majorból, vagy más külső és nem befolyásolható tényezőtől ered. Ha a terméket erősen koptató, korrdeáló vagy az előírtaktól eltérő, ezért a szivattyú készítéséhez használt alanyaggal összeférhetetlen folyadékkal használták. A készüléken jelölt értéken túli, vagy a feltételekben nem megengedett használat esetén, vagy abban az esetben, ha a vásárló vagy más arra nem jogosult személy a terméket akár részlegesen is szét szerelte, módosította, vagy egyéb beavatkozást végzett. Ha az anyagok a természetes elhasználódás miatt hibásak. A garancia nem érvényes a használati utasításban foglaltaktól eltérő jellegű használat esetén és szervizelésre, kivéve ha erre a gyártó kifejezett engedélyt adott. Használat előtt minden egyes alkalommal figyelmesen olvassa el a részletes tájékoztatót.

Instrukciók

Ha készüléke valamilyen oknál fogva nem működik, ellenőrizze, hogy a hiba nem máshonnan ered-e: nézze meg hogy a vezérlőrendszerénél ill. vezérlőműnél nincs-e árammegszakadás, ill. nem kezelték-e szakszerűtlenül. A meghibásodott készülékhez ne felejtse el mellékelni a következő iratokat: vásárlást igazoló számla, - részletes hibabejelentő.



PENTAIR WATER ITALY S.R.L

VIA MASACCIO 13 | 56010 LUGNANO DI VICOPISANO | PISA - ITALIA

All indicated Pentair trademarks and logos are property of Pentair. Third party registered and unregistered trademarks and logos are the property of their respective owners.

Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

253PB610-01 Rev.1 07/2022 © 2022 Pentair. All Rights Reserved.