

DIGITAL PT8

IT	Istruzioni originali	1	PT	Manual de instruções original	37
EN	Instruction Manual	10	PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	46
FR	Instructions de service	19	ES	Manual de instrucciones original	55
DE	Betriebsanleitung	28			

EU Dichiarazione di conformità	EU Declaração de conformidade	EU Deklaracija zgodnosti
EU Declaration of conformity	EU Ef overensstemmelseserklæring	EU Declarație ce de conformitate
EU Déclaration de conformité	EU Eu-vaatimustenmukaisuusvakuutus	EU Európai uniós megfelelési nyilatkozat
EU Konformitätserklärung	EU Samsvarserklæring	EU Prohlášení es o shodě
EU Declaración de conformidad	EU Tiilkännagivande om eu-överensstämmelse	EU At uytgunluk bildirisi
EU Conformiteitsverklaring	EU Δήλωση προσαρμογής εοκ	EU Декларация о соответствии ес

IT - Direttive - Norme armonizzate
 EN - Directives - Harmonised standards
 FR - Directives - Normes harmonisées
 DE - Richtlinien - Harmonisierte Normen
 ES - Directivas - Normas armonizadas
 NL - Richtlijnen - Geharmoniseerde normen

PT - Diretivas - Normas harmonizadas
 DA - Direktiver - Harmoniserede standarder
 FI - Direktiivit - Harmonisoidut standardit
 NO - Direktiver - harmoniserte standarder
 SV - Harmoniserade direktiv/standarder
 EL - Οδηγίες - Εναρμονισμένα πρότυπα

PL - Dyrektywy - Normy zharmonizowane
 RO - Directive - Standarde armonizate
 HU - Irányelvek - Harmonizált szabványok
 CS - Směrnice - harmonizované normy
 TR - Direktifler - Uyumlaştırılmış standartlar
 RU - Директивы - гармонизированные нормы

2014/35/EU (LVD)

EN60730-2-6:2009
EN 60730-1:2011

2014/30/EU (EMC)

EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007/A1:2011

2011/65/EU (RoHS)

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 declare under our exclusive responsibility that the product complies with the stated directives.
 FR - Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit répond aux directives.
 DE - Wir erklären unter unserer eigenen Verantwortung, dass das Produkt den angegebenen Richtlinien entspricht.
 ES - Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto es conforme a las directivas citadas.
 NL - Wij verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat het product voldoet aan de gestelde richtlijnen.
 PT - Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto está em conformidade com as diretivas citadas.
 DA - Vi erklærer hermed, som eneste ansvarlige, at produktet er i overensstemmelse med de anførte Direktiver.
 FI - Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote on osoitettujen direktiivien mukainen.
 NO - Vi erklærer med dette, under vårt hele og fulle ansvar, at produktet samsvarer med de spesifiserte direktivene.
 SV - Vi försäkrar under eget ansvar att produkten är i överensstämmelse med nämnda direktiv.
 EL - Με αποκλειστική ευθύνη δηλώνουμε ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις αναφερόμενες οδηγίες.
 PL - Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że urządzenie odpowiada wymogom podanych dyrektyw.
 RO - Noi declarăm pe propria noastră răspundere că produsul este conform cu directivele menționate.
 HU - Kizárólagos felelősségvállalással kijelentjük, hogy a termék megfelel a megnevezett irányelveknek.
 CS - Prohlášíme na svou vlastní výhradní odpovědnost, že tento výrobek vyhovuje požadavkům uvedených směrnice.
 TR - Ürünün ilgili direktiflere uygunluğunu, bu konuda sorumluluğun yalnızca tarafımız ait olduğunu beyan ederiz.
 RU - Заявляем под свою исключительную ответственность, что продукция соответствует указанным директивам

DIGITAL PT8

IT Altri documenti normativi EN Other regulatory documents FR Autres documents normatifs
 DE Weitere regulatorische Unterlagen ES Otros documentos normativos NL Overige normatieve documenten
 PT Outros documentos normativos DA Andre normative dokumenter FI Muut normatiiviset asiakirjat
 NO Andre normative dokumenter SV Övriga standardiserande dokument EL Άλλα κανονιστικά έγγραφα
 PL Inne dokumenty normatywne RO Alte documente normative HU Egyéb normatív dokumentumok
 CS Další normativní dokumenty TR Standartlarla ilgili diğer belgeler
 RU Прочие нормативные документы:

IEC-60730-1:2013
IEC-60730-2-6:2015

IT Persona abilitata per la documentazione tecnica EN Person enabled for the technical documentation FR Personne autorisée à la documentation technique
 DE Für die technischen Unterlagen zuständige Person ES Persona habilitada para la documentación técnica
 DA Bevoegd person voor technische documentatie PT Pessoa habilitada para a documentação técnica
 DA Person autoriseret til udarbejdelse af den tekniske dokumentation FI Teknisten asiakirjojen laadintaan valtuutettu henkilö
 NO Person kvalifisert for teknisk dokumentasjon SV Person som är behörig att ställa samman den tekniska dokumentationen
 EL Αρμόδιος καταρτισμένος οικειά με την τεχνική τεκμηρίωση
 PL Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną RO Persoana autorizată pentru documentația tehnică
 HU A műszaki dokumentáció elkészítésére jogosult személy
 CS Osoba odborně způsobilá ke zpracování technické dokumentace
 TR Teknik dokümantasyon konusunda yetkili kişi
 RU Лицо, имеющее право на составление технической документации:

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

Lausanne, 21.03.2018



Guillaume Goussé
 European Operations Vice President



INDICE

CAPITOLO	DESCRIZIONE	PAG.
1	INDICAZIONI DI SICUREZZA	1
2	DATI TECNICI	2
3	DESCRIZIONE	2
4	COLLEGAMENTO ELETTRICO	3
5	CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO	4
6	MESSA IN MARCIA	5
-	GARANZIA	64

Avete acquistato un prodotto Nocchi di elevate prestazioni e alta affidabilità. Eseguire un'installazione conforme alle istruzioni operative per garantire che il nostro prodotto rispecchi pienamente le aspettative dell'acquisto. I danni causati da un uso non conforme invalidano la garanzia.

Osservare quindi le indicazioni delle istruzioni di funzionamento!

Come qualsiasi altro dispositivo elettrico anche questo prodotto può disattivarsi a causa di cali di tensione o difetti tecnici. Se questo può causare danni si consiglia di installare un dispositivo di allarme indipendente dalla rete elettrica. A seconda dell'utilizzo si deve, a propria discrezione, prevedere un gruppo generatore di emergenza o un secondo impianto.

CAPITOLO 1 INDICAZIONI DI SICUREZZA

Le presenti istruzioni di funzionamento contengono informazioni di base da rispettare in fase di installazione, funzionamento e manutenzione. È importante che le istruzioni di funzionamento vengano lette dall'installatore e dal personale specializzato/gestore prima del montaggio e della messa in funzione. Le istruzioni devono essere sempre disponibili sul luogo di impiego della pompa e dell'impianto.

Il non rispetto delle indicazioni di sicurezza può causare la perdita di eventuali diritti di garanzia.

Nelle presenti istruzioni di funzionamento le indicazioni di sicurezza sono contrassegnate con i seguenti simboli. L'inosservanza può essere pericolosa.



PERICOLO

Pericolo generico per le persone.



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Pericolo tensione elettrica



ATTENZIONE

Pericolo per macchinari e funzionamento.

QUALIFICAZIONE DEL PERSONALE

Il personale per l'uso, la manutenzione, l'ispezione e il montaggio deve presentare un livello di qualifica conforme e deve essersi informato studiando esaurientemente le istruzioni di funzionamento. Le aree di responsabilità, competenza e il monitoraggio del personale devono essere regolamentate in modo preciso dal gestore. Se il personale non dispone del giusto grado di conoscenze necessarie, è necessario provvedere all'istruzione e alla formazione dello stesso.

OPERAZIONI IN CONSAPEVOLEZZA DELLA SICUREZZA

Rispettare le indicazioni di sicurezza presenti nelle istruzioni di funzionamento, le normative in vigore a livello nazionale sulla prevenzione degli infortuni, nonché eventuali normative sul lavoro, funzionamento e sulla sicurezza.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER IL GESTORE/UTENTE

Le disposizioni in vigore, le normative locali e le disposizioni in materia di sicurezza devono essere rispettate. Eliminare i pericoli dovuti all'energia elettrica. Le perdite di liquidi pompati pericolosi (ad es. liquidi esplosivi, velenosi, bollenti) devono essere gestite in modo che non costituiscano un pericolo per le persone o per l'ambiente. Osservare le norme in vigore.

MODIFICHE AUTONOME E PRODUZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Le modifiche alla macchina sono consentite solo in accordo con il produttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal produttore garantiscono la sicurezza. L'uso di altri pezzi può invalidare la responsabilità per le conseguenze che ne dovessero derivare.

MODIFICHE AUTONOME E PRODUZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Le modifiche alla macchina sono consentite solo in accordo con il produttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal produttore garantiscono la sicurezza. L'uso di altri pezzi può invalidare la responsabilità per le conseguenze che ne dovessero derivare.

Tutti i materiali a contatto con l'acqua sono stati testati e approvati, pertanto si richiede esclusivamente l'utilizzo di ricambi originali.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO NON CONSENTITE

La sicurezza di funzionamento della macchina acquistata è garantita solo da un utilizzo conforme alle disposizioni. I valori limite indicati nel capitolo "Specifiche tecniche" non devono essere superati in nessun caso.

Il presente apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con disabilità fisiche, sensoriali o mentali o carenza di esperienza e conoscenze, se sottoposti alla supervisione o sono state istruite sull'uso dell'apparecchio e ne hanno compreso i pericoli risultanti. Ai bambini non è consentito giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione dell'utente non può essere eseguita da bambini senza supervisione.

CAPITOLO 2 DATI TECNICI

- Potenza nominale della pompa: 0,37-2,2KW
- Alimentazione elettrica: ~1 x 110-230 V
- P.max 0,8 MPa
- Frequenza: 50/60Hz
- Corrente massima: 16 A
- Grado di protezione: IP55
- Temperatura max. dell'acqua 50°C
- Temperatura ambiente max: 60°C
- Pressione di messa in marcia 0,5÷7 bar
- Range di arresto 1÷8 bar
- Differenziale massimo 7,5 bar
- Differenziale minimo (regolabile): 0,5÷1,5 bar
- Configurazione fabbrica (marcia/arresto) 3/4 bar
- Connessione rete idrica G 1/4" F
- Peso netto (senza cavi) 0,3 kg

CAPITOLO 3 DESCRIZIONE

DIGITAL PT8 è un pressostato elettronico con manometro digitale integrato che include la lettura istantanea della corrente assorbita.

Il dispositivo permette di gestire l'avviamento e l'arresto di una pompa monofase fino a 2,2 kW (3 HP). La pressione è facilmente regolabile mediante il pannello di controllo. Il cablaggio è simile al pressostato elettromeccanico tradizionale. DIGITAL PT8 può operare come un interruttore di pressione differenziale o di pressione inversa, controlla e gestisce la sovracorrente, il funzionamento a secco, ed i cicli rapidi di funzionamento.

CLASSIFICAZIONE E TIPO

Secondo I/IEC 60730-1 e EN 60730-1 questo apparecchio è un dispositivo elettronico indipendente, con programmazione classe A e azione di tipo 1B (micro-sconnessione). Valore di funzionamento: <30%I acquisita. Grado di inquinamento 2 (ambiente pulito). Tensione di lancio assegnata: cat II / 2500V. Temperature per il test di bolla: fascianti (75°C) y PCB (125°C) EMC

CAPITOLO 4

COLLEGAMENTO ELETTRICO



PERICOLO - RISCHIO SCARICHE ELETTRICHE

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da personale qualificato in conformità con il regolamento di ciascun Paese.

Prima di realizzare qualsiasi manipolazione nell'interno dell'apparecchio, questo deve essere sconnesso dalla rete elettrica. Le connessioni erranee possono danneggiare la scheda elettronica. Il fabbricante non si ritiene responsabile dei danni causati per collegamenti erranei.

Verificare che l'alimentazione elettrica sia tra 110-230V. Se ha acquistato la versione senza cavi, deve seguire le indicazioni del diagramma B:

- Usare cavi H07RN-F 3G1 o 3G1,5 in funzione della potenza stabilita.
- Connettere U, V y al motore.
- Connettere L1, N y alla rete.
- Il conduttore di messa a terra deve essere più lungo degli altri. Sarà il primo da collegare durante il processo di allacciamento e l'ultimo da scollegare durante la disconnessione. Le connessioni del conduttore di terra sono obbligatorie.





INTERFACCIA UTENTE

La seguente tabella riassume il significato dei diversi elementi dell'interfaccia dove:

- 0 significa led acceso.
- ((0)) significa intermittenza lenta.
- (((0))) significa intermittenza rapida.


DISPLAY	AZIONE
MODALITÀ OPERAZIONE	Mostra pressione istantanea o corrente istantanea consumata
MODALITÀ IMPOSTAZIONE	Mostra pressione d'avviamento intermittente. Mostra pressione d'arresto intermittente. Mostra intensità nominale intermittente
MODALITÀ ALLARME	Mostra il codice d'allarme
MODALITÀ BASSO CUNSUMO	Mostra 3 punti lampeggianti
CONFIGURAZIONE BASE	Mostra i parametri di base della configurazione
CONFIGURAZIONE AVANZATA	Mostra i apametri avanzati di configurazione

LED	STATO	AZIONE
bar	0	Indica la pressione istantanea in bar
	((0))	Indica la pressione istantanea in bar + pompa avviata
psi	0	Indica la pressione istantanea in psi
	((0))	Indica la pressione istantanea in psi + pompa in marcia
A	0	Indica la corrente istantanea consumata in Ampere
	((0))	Pompa ON
start	0	Visualizzazione pressione di messa in marcia
	((0))	Settaggio pressione di messa in marcia
stop	0	Visualizzazione pressione d'arresto
	((0))	Settaggio pressione d'arresto
	0	Allarme mancanza d'acqua o sovracorrente definitiva.
	((0))	Allarme mancanza d'acqua con ART attivato o sovracorrente realizzando tentativi di ripristino
	(((0)))	Allarme cicli rapidi

PULSANTI	STATO	AZIONE
	click!	Da stato ON: dispositivo OFF Da stato OFF: il dispositivo si mette in marcia e si attiva la pompa fino "Pressione stop". Da qualsiasi dei modi di configurazione: valida il valore introdotto.
	tenere premuto	Da stato ON: dispositivo OFF. Da stato OFF: il dispositivo rimane in marcia fino che si rilascia il pulsante
	click!	Visualizziamo "Pressione start" durante 3 secondi
	3"	Entriamo nella configurazione di "Pressione start".
	click!	Visualizziamo "Pressione stop" durante 3 secondi
	3"	Entriamo nella configurazione di "Pressione stop".
	click!	Visualizziamo nel display la corrente istantanea consumata. Se stiamo già vedendola, torniamo a vedere la pressione
	3"	settaggio della corrente nominale della pompa

CAPITOLO 5

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

- Gestione di messa in marcia ed arresto regolabile.
- Manometro digitale integrato con lettura in bar e psi
- Trasduttore di pressione integrato.
- Protezione contro funzionamento a secco.
- Mediante corrente istantanea assorbita .
- Protezione contro sovrintensità di corrente
- Funzione ART (Automatic Reset Test). Quando il dispositivo si trova sconnesso per l'intervento del sistema di protezione per mancanza d'acqua, l'ART prova, con una periodicità programmata, a connettere il dispositivo fino a ristabilire l'alimentazione d'acqua. Vedere "ART. Funzione reset automatico".Deve essere attivato nel punto 6 del MENU AVANZATO (Ar1).
- Avviso cicli rapidi: quando il serbatoio idropneumatico ha perso troppo aria di conseguenza si producono frequenti messe in marcia ed arresti, si attiva questo avviso. Deve essere attivato nel punto 2 del MENU BASE (rc1).
- Pulsante manuale di riarmo 
- 3 tipi di operazioni (differenziale, inverso e sincronizzazione .
- Pannello di comandi e display numerico di 3 cifre, indicatori led luminosi e pulsanti.
- Possibilità di configurazione:
- Modo stand-by.
- Tempo minimo di cicli rapidi.
- Ritardo di connessione ed sconnesione.

CAPITOLO 6














MESSA IN MARCIA



PERICOLO

Prima di mettere in marcia l'apparecchio si dovranno leggere i punti precedenti, specialmente "Impianto Idraulico" e "Installazione Elettrica"

La messa in marcia di base consiste in:

- 1. Mettere in marcia il dispositivo premendo 
- 2. Introdurre la corrente nominale della pompa:
 - Premere  e mantenere per 3 secondi.
 - Visualizziamo nello schermo intermittente la corrente nominale con il led A ON.
 - Mediante i tasti  e  si regola la corrente nominale indicata nella targhetta della pompa. Vedere Nota 1.
- Premere  per validare.
- 3. Introdurre pressione di messa in marcia:
 - Premere  per 3 secondi.
 - Visualizziamo nello schermo la pressione di avvio lampeggia e il led START ON.
 - Mediante i tasti  e  si regola la pressione di avvio da 0,5 a 7 bar.
 - Premere  per validare.
- 4. Introdurre pressione d'arresto:
 - Premere  durante 3 secondi.
 - Visualizziamo nello schermo la pressione di arresto lampeggia e il led STOP ON.
 - Mediante i tasti  e  si aggiusta la pressione d'arresto da 1 a 8 bar.
 - Premere  per validare.
- 5. Il dispositivo rimane configurato e pronto all'uso.

NOTA 1







È molto importante introdurre esattamente la corrente nominale indicata nella etichetta delle caratteristiche della pompa.

MENU DI PROGRAMMAZIONE BASE

- Premiere  +  per 5 secondi.
- - Mediante i tasti    si modificano i valori.
- - Premere  per validarre e passare al successivo.
- - La sequenza di parametri è come segue:

IT	TIPO	REAZIONE DEL SISTEMA	SETTAGGIO DI FABBRICA
1	BAR P	Permette di selezionare le unità in cui si visualizza la pressione tra bar e psi	bar
2	rc0 rc1	Allarme di cicli rapidi: - rc0: disattivata. - rc1: allarme attivata, quando è rilevata si produce un ritardo nell'avviamento per proteggere la pompa. - rc2: allarme attivata, si ferma la pompa al rilevarla.	rc0
3	r.01 r.99	Solo se abbiamo attivato nel punto precedente l'allarme di cicli rapidi (rc1), possiamo selezionare quale periodo di tempo tra 3 avviamenti consecutivi, in secondi, consideriamo come ciclo rapido tra 1 e 99".	5 secondi
4	Sb0 Sb1	Permette di attivare il modo stand-by del display (Sb1) o disattivarlo (Sb0) per risparmiare energia.	Sb0

MENU DI PROGRAMMAZIONE AVANZATO

- Premiere  +  +  per 5 secondi.
- Mediante i tasti   si modificano i valori.
- Premere  per validarre e passare al parametro successivo.
- La sequenza di parametri è come segue:

IT	TIPO	REAZIONE DEL SISTEMA	SETTAGGIO DI FABBRICA
1	nc no	Permette di selezionare il tipo di funzionamento come pressostato convenzionale (nc normalmente chiuso) o inverso (no = normalmente aperto).	nc
2	E00 E01/02	Nel caso di installazione su gruppi di pressione permette di definire modo individuale (E00), Master (E01) o Slave (E02)	E00
3	d.05 d.1	Permette di stabilire il differenziale tra "Pressione start1" e "Pressione start2" e/o "Pressione stop1" e "Pressione stop2".	d.05
4	ct0 ct9	Permette di impostare un ritardo tra 0 e 9 secondi all'avvio (Non è disponibile nel modo sincronizzato).	ct0
5	dt0 dt9	Permette di impostare un ritardo tra 0 e 9 secondi all'arresto	dt0
6	Ar0 Ar1	Permette attivare il sistema di riarmi periodici automatici ART (Ar1) o disattivarli (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	Permette di impostare il minimo differenziale tra "Pressione start" e "Pressione stop" tra i valori da 0,5 bar (7,2 psi) e 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Permette di impostare una pressione minima di lavoro sotto la quale il dispositivo rileva una mancanza d'acqua. È molto utile nel modello base DIGITAL PT8 dove non c'è lettura di corrente assorbita.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Rilevazione mancanza d'acqua impostabile tra 5 e 99 secondi	20"
10	c10 c30	Permette di stabilire un % di corrente nominale sopra del quale l'apparecchio attiverà la protezione per sovracorrente.	c20
11	dr0 dr1	Permette di attivare l'auto-apprendimento della corrente assorbita della pompa (dr1) o di disattivarlo (dr0). Vedere capitolo RILEVAMENTO ACCURATO MANCANZA D'ACQUA.	dr0

SINCRONIZZAZIONE

DIGITAL PT8 può essere sincronizzato con un altro DIGITAL PT8 gestendo e proteggendo due pompe operando in cascata con sequenza alternata d'avviamento. Passi da seguire per calibrare la sincronizzazione:

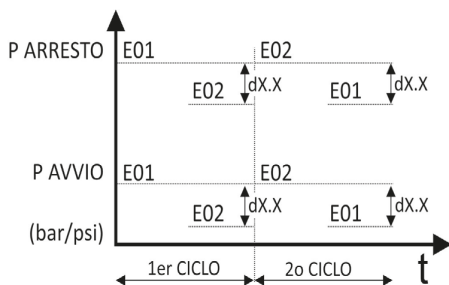
1. Impostare i valori di start e stop di pressione in modo identico su entrambi i dispositivi

Per un ottimo funzionamento della sincronizzazione, la differenza tra le pressioni d'avviamento e arresto deve essere minimo 1 bar.

2. ANDARE A MENU AVANZATO: + +

- Nel punto 2: selezionare E01 in una unità (questa sarà il MASTER) e E02 per l'altra unità (questa sarà lo SLAVE).

- Nel punto 3: selezionare identico parametro di differenziale d.XX. È la differenza di pressioni di avviamento della pompa principale ed ausiliaria; è anche la differenza tra le pressioni di arresto di entrambe le due pompe.



3. Premere ripetutamente fino uscire del MENU AVANZATO

4. Premere per disabilitare questa unità. Lo schermo segnerà "OFF"






5. Premere una altra volta in ambe due apparecchi per attivare la sincronizzazione.

Nota: Dopo 10 cicli l'unità configurata come E01 mostrerà pressione e l'unità configurata come E02 mostrerà nello schermo gli ampere.


RILEVAMENTO ACCURATO MANCANZA D'ACQUA (DIAGRAMMA C)

Nell modello DIGITAL PT8 è sufficiente introdurre la corrente nominale della pompa per attivare la protezione per sovracorrente e mancanza d'acqua (vedi MESSA IN MARCIA punto 2).

E' comunque possibile migliorare la precisione del rilevo per mancanza d'acqua attivando, nel MENU DI PROGRAMMAZIONE AVANZATO, il parametro dr1, procedendo come segue:

- Verificare innanzitutto, ad impianto privo di acqua, che il serbatoio idropneumatico sia gonfiato alla pressione richiesta. Dopodiché ad impianto carico, ovvero alla pressione P di arresto:
- Entrare nel MENU DI PROGRAMMAZIONE AVANZATO
- Premiere  +  per 5 secondi.
- Premiere  7 volte per validare e passare al successivo, fino arrivare a dr0.
- Mediante il tasto  si modificherà dr1.
- Premiere  per accedere alla funzione di autoapprendimento del dispositivo
- Aprire i rubinetti di utenza e far scorrere l'acqua per circa 15 sec per poi chiuderli.
- La pompa riempirà l'impianto e si fermerà raggiunto il valore di pressione P di arresto già impostato (vedi MESSA IN MARCIA punto 4).
- DIGITAL PT8 apprende il valore della corrente assorbita della pompa.

Nel caso di sostituzione con una una nuova pompa si dovrà ripetere il procedimento.

Se si accede nel menu di corrente premendo  per 3 volte, viene invalidata la lettura di autoapprendimento e predomina la corrente nominale introdotta manualmente.




CALIBRAZIONE DEL SENSORE DI PRESSIONE

Nel caso di lettura erronea da parte del sensore si può calibrare nuovamente.





Per la calibrazione del sensore è necessario avere installato un manometro.

Passi da seguire:

CALIBRAZIONE PRESSIONE = 0

- 1. Aprire i rubinetti per avere l'installazione depressurizzata.
- 2. Premere simultaneamente i pulsanti  e  fino a che lo schermo mostri 0.0 lampeggiando.
- 3. Premere  per validare.

FONDO DI SCALA

- 1. Avviare la pompa fino alla pressione di taglio del pressostato.
- 2. Premere simultaneamente i pulsanti  e  fino che lo schermo lampeggi.
- 3. Impostare i valori della pressione con i pulsanti  e  per indicare la pressione desiderata.







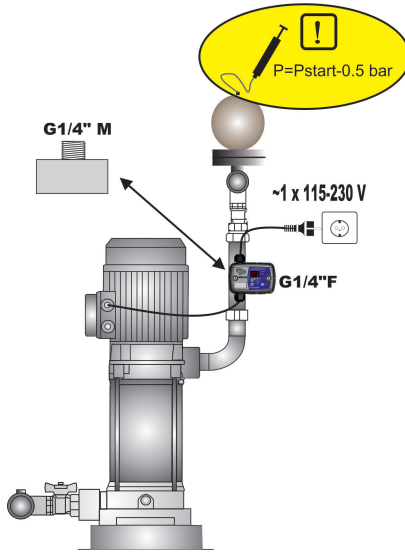
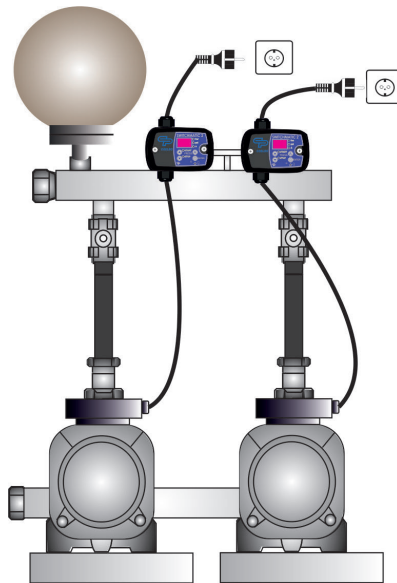
COD		DESCRIZIONE	REAZIONE DEL SISTEMA
A01	0 ((0))	MANCANZA D'ACQUA	Al rilevarsi una mancanza d'acqua si arresta il dispositivo. Si riavvia il funzionamento premendo  Al rilevarsi una mancanza d'acqua con il sistema di Riarmo Auto matico (ART) attivato, si effettua un primo tentativo ai 5 minuti e posteriormente un tentativo ogni 30 minuti durante 24 ore. Questa allarme può anche essere resettato in modo manuale con il pulsante  . Se il sistema persiste dopo 24 ore, ci troviamo davanti una mancanza d'acqua definitiva.
A11	0	MANCANZA D'ACQUA (PER PRESSIONE MINIMA)	Appare se in funzionamento normale la pressione è al di sotto della pressione minima (Px.x) precedentemente impostata durante il tempo (txx) pre-impostato nel MENU AVANZATO. Se la pressione supera la pressione minima, il funzionamento si resetta automaticamente e l'allarme scompare. Il funzionamento normale può essere anche ristabilito manualmente premendo  .
A02	0 ((0))	SOVRA-CORRENTE	Si attiva allarme di sovracorrente se viene superata la corrente nominale della pompa. Il dispositivo effettua 4 tentativi automatici di ripristino prima di entrare in allarme definitivo. Il funzionamento normale può essere anche ristabilito manualmente premendo  .
A04	(((0)))	CICLI ECCESSIVI	Solo se attivato nel MENU AVANZATO, si genera l'allarme dopo tre cicli consecutivi in un intervallo di tempo inferiore all'impostato. Se attivato rc1, non si ferma il dispositivo, e vengo no aggiunti 5 secondi di ritardo per avviamento per proteggere l'elettropompa. Se attivato rc2, si ferma l'elettropompa Per finire la visualizzazione sullo schermo degli allarmi premere  .
A05	0	TRASDUTTORE GUASTO	Contattare il fornitore

DIAGRAMMA A



INDIVIDUALE



GRUPPO (SOLO SW2)

DIAGRAMMA B

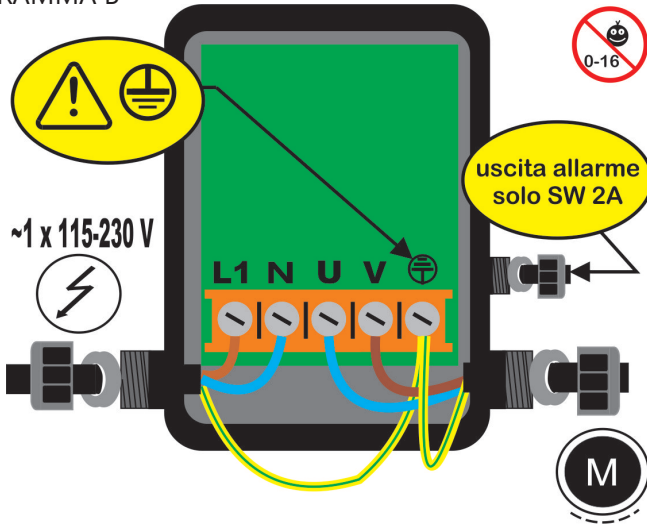
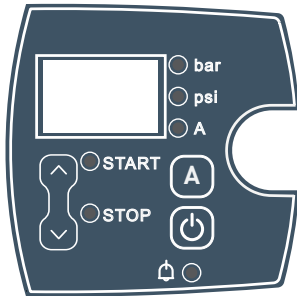
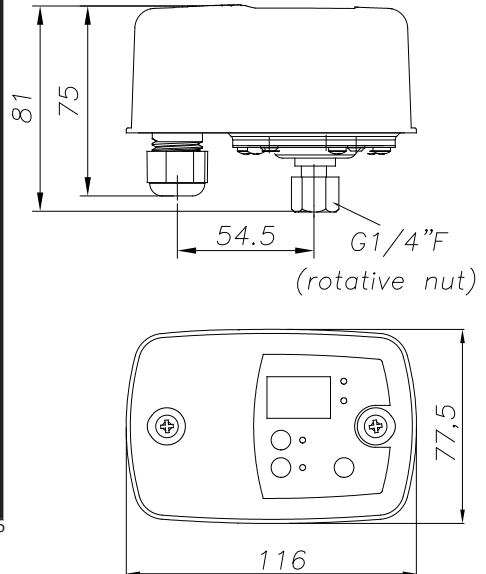


DIAGRAMMA C



DIMENSIONI



INDEX

CHAPTER	DESCRIPTION	PAGE
1	SAFETY INDICATIONS	10
2	TECHNICAL DATA	12
3	DESCRIPTION	12
4	ELECTRICAL CONNECTION	13
5	OPERATIONAL CHARACTERISTICS	14
6	STARTING UP	15
-	WARRANTY	64

You have purchased a Nocchi high performance and high reliability product. Perform installation in accordance with the operating instructions to ensure that our product fully reflects the expectations of purchase. Damage caused by improper use invalidates the warranty.

Therefore observe the indications of the operating instructions!

Like any other electrical device, this product can also be switched off due to voltage drops or technical faults. If this can cause damage, it is advisable to install an alarm device not powered by the electrical mains. Depending on the use, according to preference, an emergency generator group or a second system can be provided.

CHAPTER 1 SAFETY INSTRUCTIONS

These operating instructions contain basic information which must be observed during installation, operation and maintenance. It is important that the operating instructions are read by the installer and by the specialist personnel/manager before assembly and commissioning. The instructions must always be available at the place of use of the pump and system.

Failure to comply with the safety instructions may result in the loss of any claims for damages.

In these operating instructions, the safety instructions are marked with particular symbols. Failure to do so can be dangerous.



DANGER

General danger for persons



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

Hazardous voltage



WARNING

Danger for machinery and operation

WARNING

Pericolo per macchinari e funzionamento.

PERSONNEL QUALIFICATIONS

Personnel for use, maintenance, inspection and assembly must have a consistent level of qualification and must be informed by thoroughly studying the operating instructions. The areas of responsibility, competence and supervision of personnel must be precisely regulated by the operator. Where personnel do not have the correct level of necessary knowledge, they must be instructed and trained.

OPERATIONS PERFORMED WITH SAFETY AWARENESS

Observe the safety instructions in the operating instructions, the national regulations on the prevention of accidents, as well as any regulations on work, operation and safety.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE OPERATOR/USER

The regulations in force, the local laws and safety regulations must be observed. Eliminate any dangers relating to electricity. Leakage of hazardous pumped liquids (e.g. explosive, poisonous, boiling liquids) must be managed in such a way that they do not pose a danger to persons or to the environment. Observe the regulations in force.

AUTONOMOUS CHANGES AND PRODUCTION OF SPARE PARTS

Le modifiche alla macchina sono consentite solo in accordo con il produttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal produttore garantiscono la sicurezza. L'uso di altri pezzi può invalidare la responsabilità per le conseguenze che ne dovessero derivare.

UNAUTHORISED MODES OF OPERATION

Changes to the machine are only permitted in agreement with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts may invalidate liability for any possible consequences.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO NON CONSENTITE

Safety of operation of the machine is only guaranteed by correct usage that complies with the provisions. The limit values given in the "Technical specifications" chapter must not be exceeded under any circumstances.

This appliance can be used by children over 8 years of age, by persons with a physical, sensory or mental disability, persons with insufficient experience and knowledge if they are being supervised or have been instructed on the use of the appliance and where they have understood the resulting dangers involved. Children are not permitted to play with the appliance. Cleaning and maintenance of the unit cannot be performed by children without supervision.

CHAPTER 2 TECHNICAL DATA

- Pump nominal power
0.37-2.2KW
- Electrical power supply: -1 x 110- 230 V
- P.max 0.8 MPa
- Frequency: 50/60Hz
- Maximum current: 16 A
- Degree of protection: IP55
- Max. water temperature 50°C
- Max. ambient temperature: 60°C
- Operating pressure 0.5÷7 bar
- Stopping range 1÷8 bar
- Maximum differential 7.5 bar
- Minimum differential (adjustable):
0.5÷1.5 bar
- Default configuration (operating/
shutdown) 3/4 bar
- Water mains connection G 1/4" F
- Net weight (without cables) 0.3 kg

CHAPTER 3 DESCRIPTION

DIGITAL PT8 is an electronic pressure switch with integrated digital pressure gauge that includes instantaneous reading of the absorbed current.

The device allows control of the start and stopping of a single-phase pump up to 2.2 kW (3 HP). The pressure is easily adjustable via the control panel. The wiring is similar to a traditional electromechanical pressure switch. DIGITAL PT8 can operate as a differential pressure or reverse pressure switch and controls and manages overcurrent, dry running and rapid operation cycles.

CLASSIFICATION AND TYPE

According to IEC 60730-1 and EN 60730-1 this device is an independent electronic device, with class A programming and type 1B action (micro-disconnection). Operating value: $\pm 30\%$ acquired. Pollution degree 2 (clean environment). Assigned pulse voltage : cat II / 2500V. Ball test temperatures: (75°C) and PCB (125°C) EMC

CHAPTER 4 ELECTRICAL CONNECTION



DANGER - ELECTRIC SHOCK RISK

The electrical connection must be performed by qualified personnel in accordance with the regulations of each country.

Before carrying out any manipulation inside the appliance, it must be disconnected from the electrical mains. Incorrect connections can damage the electronic board. The manufacturer is not deemed to be responsible for damage caused by incorrect connections.

Verify that the power supply is between 110-230V. If the version without cables has been purchased, follow the indications of diagram B:


- Use H07RN-F 3G1 or 3G1.5 cables according to the established power.
- Connect U, V y to the motor.
- Connect L1, N y to the mains.
- The earthing conductor must be longer than the others. It will be the first to be connected during the connection process and the last to be detached during disconnection. Earthing conductor connections are mandatory.





USER INTERFACE

The following table summarises the meaning of the different elements of the interface where:

- 0 means led on.
- ((0)) means slow intermittence.
- (((0))) means fast intermittence.

DISPLAY	ACTION
OPERATION MODE	It shows instantaneous pressure or instantaneous current consumed
SET-UP MODE	It shows intermittent starting pressure. It shows intermittent stopping pressure. It shows intermittent nominal intensity
ALARM MODE	It shows the alarm code
LOW CONSUMPTION MODE	It shows 3 flashing points
BASIC CONFIGURATION	It shows the basic parameters of the configuration
ADVANCED CONFIGURATION	It shows the advanced configuration window

LED	STATUS	ACTION
bar	0	It indicates instantaneous pressure in bar
	((0))	It indicates instantaneous pressure in bar + pump started
psi	0	It indicates instantaneous pressure in psi
	((0))	It indicates instantaneous pressure in psi + pump in operation
A	0	Indicates the instantaneous current consumed in Ampere
	((0))	Pump ON
start	0	It displays the operating pressure
	((0))	Operating pressure setting
stop	0	Stop pressure display
	((0))	Stop pressure setting
	0	Alarm insufficient water or definitive overcurrent.
	((0))	Alarm insufficient water with ART activated or overcurrent making attempts at restoration
	(((0)))	Rapid cycle alarms


BUTTONS	STATUS	ACTION
	click!	From status ON: device OFF. From status OFF: the device starts operating and the pump is activated until "Stop pressure" With any of the configuration modes: valid the value introduced.
	hold	From status ON: device OFF. From status OFF: the device continues operating until the
	click!	Display "Start pressure" for 3 seconds
	3"	We enter the "Start pressure" configuration.
	click!	Display "Start pressure" for 3 seconds
	3"	We enter the "Start pressure" configuration.
	click!	We view on the display the instantaneous current consumed. If we are viewing this, we then return to see the pressure
	3"	setting of the nominal pump current

CHAPTER 5 OPERATIONAL CHARACTERISTICS

- Control of start-up for operation and adjustable stop.
- Integrated digital pressure gauge with reading in bar and psi
- Integrated pressure transducer.
- Protection against dry running.
- By instantaneous absorbed current.
- Protection against current overintensity.
- ART (Automatic Reset Test) function. When the device is disconnected

due to intervention of the protection system following insufficiency of water, the ART attempts, with a programmed frequency, to connect the device until restoration of the water supply. See "ART. Automatic reset function". It must be activated in point 6 of the ADVANCED MENU (Ar1).

- Rapid cycles alert: when the hydro-pneumatic tank has lost too much air, there are frequent start-ups and stops. This alert is activated. It must be activated in point 2 of the BASIC MENU (rc1).

- Manual reset button .
- 3 types of operation (differential, reverse and synchronisation).
- Control panel and 3-digit numeric display, luminous led indicators and buttons.
- Possibility of configuration:
- Stand-by mode.
- Minimum rapid cycles time.
- Connection and disconnection delay.

CHAPTER 6 STARTING UP



DANGER

Before starting up the device it is necessary to read the previous points, especially "Hydraulic System" and "Electrical Installation".

Basic operational start-up consists of:

- 1. Start the device pressing
- 2. Introduce the nominal pump current:
 - Press and hold for 3 seconds.
 - We view on the intermittent screen the nominal current with the ON led.
 - Via the keys and adjust the nominal current indicated on the pump plate. See Note 1.
 - Press to validate.
- 3. Introduce operating pressure:
 - Press for 2 seconds.
 - We view start pressure flashing and the
 - START ON led.
 - Via the keys and adjust the start pressure from 0.5 to 7 bar.
 - Press to validate.
- 4. Introduce stop pressure:
 - Press for 3 seconds.
 - We view on the screen the stop pressure flashing and the STOP ON led.
- Via the keys and adjust the stopping pressure from 1 to 8 bar.
- Press to validate.
- 5. I device remains configured and ready for use.

NOTE 1

it is very important to introduce exactly the nominal current on the pump specifications plate.

BASIC PROGRAMMING MENU

- Press + for 5 seconds.
- Use the keys or to modify the values.
- Press to validate and to move to the next one.
- The sequence of parameters is as follows:

IT	TYPE	SYSTEM REACTION	DEFAULT SETTING
1	BAR P	It allows selection of the units in which the pressure between bar and psi is displayed	bar
2	rc0 rc1	Rapid cycles alarm: - rc0: deactivated. - rc1: alarm activated, when it is detected, a delay is produced in start-up to protect the pump. - rc2: alarm activated, the pump stops when it is detected.	rc0
3	r.01 r.99	If the rapid alarm cycles are activated in the previous point (rc1), we can select the period of time between 3 consecutive start-ups, in seconds. We consider as rapid cycle between ' and 99'.	5 seconds
4	Sb0 Sb1	Allows activation or deactivation of the display standby mode (Sb1)(Sb0) to save energy.	Sb0

ADVANCED PROGRAMMING MENU

- Press + + for 5 seconds.
- Use the keys or to modify the values.
- Press to validate and to move to the next parameter.
- The sequence of parameters is as follows:

IT	TYPE	SYSTEM REACTION	DEFAULT SETTING
1	nc no	Allows selecting of the type of operation such as conventional pressure switch (nc normally closed) or reverse pressure switch (no =normally open).	nc
2	E00 E01/02	In the case of installation on pressure groups it allows individual definition of (E00), Master (E01) or Slave (E02)	E00
3	d.05 d.1	It allows establishing of the differential between "Start pressure1" and "Start pressure2" and/or "Stop pressure1" and "Stop pressure2".	d.05
4	ct0 ct9	It allows setting of a delay between 0 and 9 seconds upon start-up (It is not available in the synchronised mode).	ct0
5	dt0 dt9	It allows setting of a delay between 0 and 9 seconds for shutdown	dt0
6	Ar0 Ar1	It allows activating of the system of automatic periodic resets ART (Ar1) or deactivating of them (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	It allows setting of the minimum differential between "Start pressure" and "Stop pressure" between the values of 0.5 bar (7.2 psi) and 1.5 bar (21.7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	It allows setting of a minimum working pressure below which the device detects insufficient water. It is very useful in the basic DIGITAL PT8 model where there is no absorbed current reading	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Detection of insufficient water settable between 5 and 99 seconds	20"
10	c10 c30	It allows establishing of a nominal current t% above which the device will activate the overcurrent protection.	c20
11	dr0 dr1	It allows activation of the self-learning of the absorbed current of the pump (dr1) or deactivation of it (dr0). See chapter PRECISE DETECTION OF WATER INSUFFICIENCY.	dr0

SYNCHRONISATION

DIGITAL PT8 can be synchronised with another DIGITAL PT8 managing and protecting two pumps with cascade operating with alternate start sequence. Steps to follow to calibrate the synchronisation:

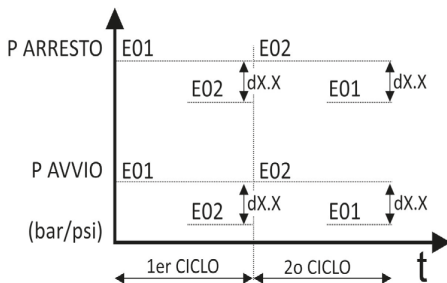
1. Set the pressure start and stop values identically on both the devices


For optimum synchronisation operation, the difference between the start and stop pressures must be at least 1 bar.


2. GO TO ADVANCED MENU: ++


- In point 2: select E01 in one unit (this will be the MASTER) and E02 for the other unit (this will be the SLAVE).

- In point 3: select identical differential parameter d.XX. It is the difference in pressure to start the main and auxiliary pump; it is also the difference between the stop pressures of both pumps.



3. Press  repeatedly until exiting from the ADVANCED MENU

4. Press  to disable this unit. The screen will signal "OFF"






5. Press  one more time in both devices to enable synchronisation.

Note: After 10 cycles the unit configured as E01 will show pressure and the unit configured as E02 will show on the screen the amps


PRECISE DETECTION OF WATER INSUFFICIENCY (DIAGRAM C)

In the DIGITAL PT8 model simply introduce the nominal pump current to activate the protection for overcurrent and insufficient water (see STARTING point 2).

However, it is possible to improve the detection precision for insufficient water activating ADVANCED PROGRAMMING MENU, the dr1 parameter, proceeding as follows:

- Firstly check, when the system is without water, that the hydro-pneumatic tank is inflated at the required pressure. Then when the system is loaded, or at the P stop pressure:
- Enter the ADVANCED PROGRAMMING MENU
- Press  +  for 5 seconds.
- Press  7 times to validate and to go to the next one until reaching dr0.
- Via the key  modify dr1.
- Press  to access the self-learning function of the device
- Open the utility valves and run water for approximately 15 sec and then close them.
- The pump will fill the system and will stop once the stop pressure P value already set is reached (see STARTING point 4).
- DIGITAL PT8 learns the value of absorbed pump current.

When replacing with a new pump it will be necessary to repeat the process.

Having accessed the current menu by pressing  3 times, self-learning reading is invalidated and the manually introduced nominal current predominates.




PRESSURE SENSOR CALIBRATION

In the case of misreading by the sensor, recalibration is possible.






For calibration of the sensor it is necessary to have a pressure gauge installed.

Steps to follow:

PRESSURE CALIBRATION = 0

1. Open the valves to obtain depressurised installation.
2. Press simultaneously the buttons  and  until the screen shows 0.0 flashing.
3. Press  to validate.

FULL SCALE

1. Start the pump until the pressure switch cutting pressure.
2. Press the buttons  and  simultaneously until the screen flashes.
3. Set the pressure values with the buttons  and  to indicate the desired pressure.
4. Press  to validate.








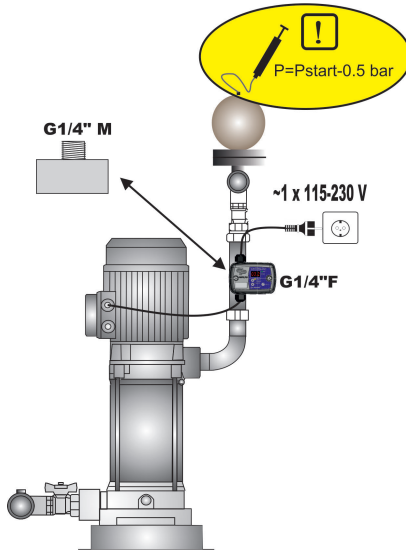
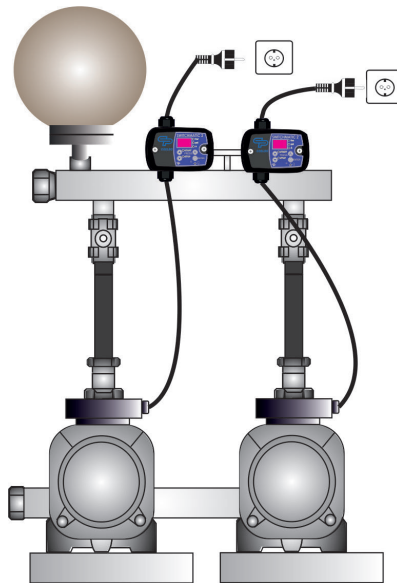
COD		DESCRIPTION	SYSTEM REACTION
0			With detection of insufficient water shut the device stops. Restart operation by pressing 
A01	 ((0))	INSUFFICIENT WATER	With detection of insufficient water with the Automatic Reset system(ART) enabled, a first attempt at 5 minutes is made and afterwards an attempt every 30 minutes during 24 hours. This alarm can also be reset manually with the button  . If the system still occurs after 24 hours, there is a definitive absence of water
A11	0	INSUFFICIENT WATER (FOR MINIMUM PRESSURE)	It appears if in normal operation the pressure is below minimum pressure (Px. x) previously set during the time (txx) pre-set in the ADVANCED MENU. If the pressure exceeds the minimum pressure, the operation is automatically reset and the alarm disappears. Normal operation can also be restored manually by pressing 
A02	0 ((0))	OVERCURRENT	The overcurrent alarm is activated if the nominal current of the pump is exceeded. The device performs 4 automated attempts at reset before entering definitive alarm. Normal operation can also be re-established manually b pressing 
A04	(((0)))	EXCESSIVE CYCLES	Only if activated in the ADVANCED MENU the alarm is generated after three consecutive cycles in a time range less than that set. If rc1 is reactivated, the device does not stop and 5 delay seconds are added for start to protect the electric pump. If rc2 is activated, the electric pump is stopped. To end the display on the alarms screen press 
A05	0	TRANSDUCER FAULT	Contact the supplier

DIAGRAM A



INDIVIDUAL



GROUP (ONLY SW2)

DIAGRAM B

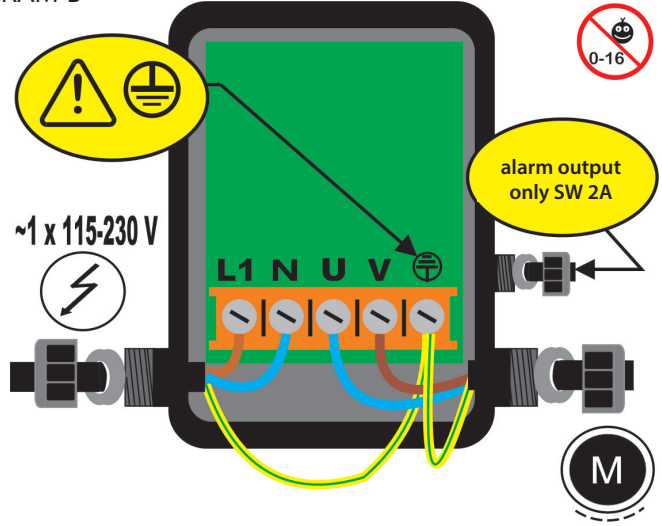


DIAGRAM C



DIMENSIONS

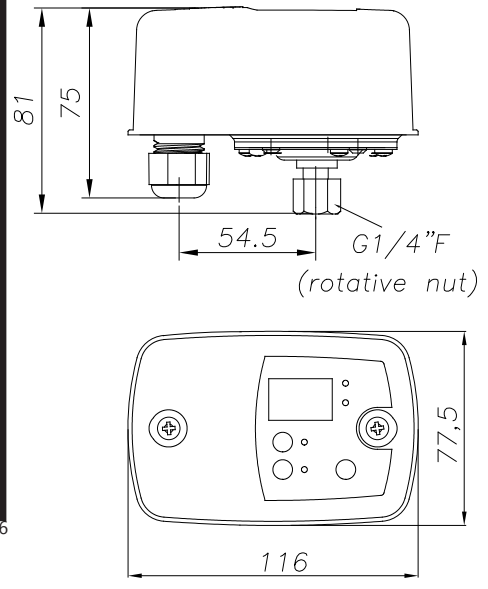


TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE	DESCRIPTION	PAGE
1	INDICATIONS DE SÉCURITÉ	19
2	DONNÉES TECHNIQUES	20
3	DESCRIPTION	20
4	RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE	21
5	CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	22
6	MISE EN MARCHÉ	23
-	GARANTIE	64

Vous venez d'acheter un produit Nocchi aux performances et à la fiabilité élevées. Effectuer une installation conforme aux instructions opérationnelles pour garantir que notre produit respecte pleinement les besoins de l'acheteur. Les dommages causés par une utilisation non conforme annulent la garantie.

Il convient donc de respecter les instructions de fonctionnement !

Comme tout autre dispositif électrique, ce produit peut aussi se désactiver à cause de baisses de tension ou de défauts techniques. Si ceci peut provoquer des dommages, il est conseillé d'installer un dispositif d'alarme indépendant du secteur. En fonction de l'utilisation, il faut, à sa discrétion, prévoir un groupe générateur de secours ou une deuxième installation.

CHAPITRE 1 INDICATIONS DE SÉCURITÉ

Les présentes instructions de fonctionnement contiennent des informations de base qui devront être respectées pendant l'installation, le fonctionnement et la maintenance. Il est important que les instructions sur le fonctionnement soient lues par l'installateur et par le personnel spécialisé/exploitant, avant le montage et la mise en route. Les instructions doivent toujours être disponibles sur le lieu d'utilisation de la pompe et de l'installation.

Le non-respect des indications de sécurité peut provoquer la perte de tout droit à des dédommagements.

Dans les présentes instructions de fonctionnement, les indications de sécurité sont signalées par des symboles spécifiques. Le non-respect de celles-ci peut être dangereux.



DANGER

Danger générique pour les personnes



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Before any intervention on the system, disconnect the electrical mains. Ensure that the electrical power supply cannot be restored inadvertently.



ATTENTION

Danger pour machines et fonctionnement

QUALIFICATION DU PERSONNEL

Le personnel pour l'utilisation, la maintenance, l'inspection et le montage doit présenter un niveau de qualification conforme et doit être informé en étudiant les instructions de fonctionnement. Les domaines de responsabilité, compétence et le contrôle du personnel doivent être réglementés de manière précise par le gérant. Si le personnel ne dispose pas d'un bon niveau de connaissances nécessaires, il doit être instruit et formé.

EXÉCUTER LES OPÉRATIONS EN TOUTE SÉCURITÉ

Respecter les consignes de sécurité présentes dans les instructions d'utilisation, les réglementations en vigueur au niveau national sur la prévention des accidents ainsi que les éventuelles réglementations sur le travail, l'utilisation et sur la sécurité.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'EXPLOITANT/UTILISATEUR

Les dispositions en vigueur, les réglementations locales et les dispositions en matière de sécurité doivent être respectées. Éliminer les dangers dus à l'énergie électrique.

Les écoulements de liquides pompés dangereux (par ex.: liquides explosifs, vénéneux, bouillants) doivent être gérés de manière à ce qu'ils ne représentent aucun danger pour les personnes ou pour l'environnement. Respecter les lois en vigueur.

MODIFICATIONS AUTONOMES ET PRODUCTION DES PIÈCES DE RECHANGE

Les modifications apportées à la machine sont autorisées uniquement en accord avec le producteur. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le producteur garantissent la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut invalider la responsabilité en ce qui concerne les conséquences qui pourraient en dériver.

MODIFICATIONS AUTONOMES ET PRODUCTION DES PIÈCES DE RECHANGE

Les modifications apportées à la machine sont autorisées uniquement en accord avec le producteur. Les pièces de rechange originales et les accessoires autorisés par le producteur garantissent la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut invalider la responsabilité en ce qui concerne les conséquences qui pourraient en dériver.

MODES DE FONCTIONNEMENT NON AUTORISÉS

La sécurité de fonctionnement de la machine achetée est garantie uniquement avec une utilisation conforme aux dispositions. Les valeurs de seuil indiquées dans le chapitre «Spécifications techniques» ne doivent, en aucun cas, être dépassées.

Le présent appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes ayant un handicap physique, sensoriel ou mental ou n'ayant pas l'expérience et les connaissances suffisantes, s'ils sont surveillés ou sont formés sur l'usage de l'appareil et s'ils en ont compris les dangers qui en résultent. Les enfants ne sont pas autorisés à jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance relevant de la compétence de l'utilisateur ne peuvent pas être effectués par des enfants sans la supervision.

CHAPITRE 2 DONNÉES TECHNIQUES

- Puissance nominale de la pompe : 0,37-2,2KW
- Alimentation électrique : ~1x 110-230 V
- P.maxi 0,8 MPa
- Fréquence : 50/60Hz
- Courant maximal : 16 A
- Degré de protection : IP55
- Température maxi de l'eau 50°C
- Température ambiante maxi : 60°C
- Pression de mise en marche 0,5+7 bar
- Plage d'arrêt 1+8 bar
- Différentiel maximal 7,5 bar
- Différentiel minimal (réglable) : 0,5+1,5 bar
- Configuration usine (marche/arrêt) 3/4 bar
- Connexion réseau d'eau G 1/4" F
- Poids net (sans câbles) 0,3 kg

CHAPITRE 3 DESCRIPTION

DIGITAL PT8 est un pressostat électronique avec manomètre digital intégré qui inclut la lecture instantanée du courant absorbé.

Le dispositif permet de gérer le démarrage et l'arrêt d'une pompe monophasée allant jusqu'à 2,2 kW (3 HP). La pression est facilement réglable par l'intermédiaire du panneau de commande. Le câblage est similaire au pressostat électromécanique traditionnel. DIGITAL PT8 peut fonctionner comme interrupteur de pression différentielle ou de pression inverse, contrôle et gère la surintensité, le fonctionnement à sec et les cycles rapides de fonctionnement.

CLASSIFICATION ET TYPE

D'après l'IEC 60730-1 et EN 60730-1, cet appareil est un dispositif électronique indépendant, avec programmation de classe A et action de type 1B (micro-déconnexion). Valeur de fonctionnement : <30% I acquise. Degré de pollution 2 (environnement propre). Tension nominale d'impulsion : cat II / 2500V. Températures pour le ball test : (75°C) et PCB (125°C)EMC

CHAPITRE 4

RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



DANGER - RISQUE DE DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Le branchement électrique ne doit être effectué que par un personnel qualifié conformément aux réglementations de chaque pays.

Avant de réaliser une quelconque manipulation à l'intérieur de l'appareil, celui-ci doit être débranché du secteur. Les branchements erronés peuvent endommager la carte électronique. Le fabricant ne se considère pas responsable des dommages provoqués par des branchements erronés.

Vérifier que l'alimentation électrique soit comprise entre 110V et 230V. Si la version achetée est sans câbles, il faut suivre les indications du diagramme B:


- Utiliser des câbles H07RN-F 3G1 ou 3G1,5 en fonction de la puissance définie.
- • Connecter U, V au moteur.
- • Connecter L1, N y au secteur.
- • Le fil de mise à la terre doit être plus long que les autres. Ce sera le premier à brancher durant le processus de raccordement et le dernier à débrancher durant la déconnexion. Les connexions du fil de terre sont obligatoires.





INTERFACE UTILISATEUR

Le tableau suivant indique le sens des différents éléments de l'interface où :

- 0 signifie LED allumée.
- ((0)) signifie intermittence lente.
- (((0))) signifie intermittence rapide.


AFFICHEUR	ACTION
MODE OPERATION	Montre pression instantanée ou courant instantané consommé
MODE CONFIGURATION	Montre pression de démarrage intermittente. Montre pression d'arrêt intermittente. Montre intensité nominale intermittente
MODE ALARME	Montre le code de l'alarme
MODE BASSE CONSOMMATION	Montre 3 points clignotants
CONFIGURATION DE BASE	Montre les paramètres de base de la configuration
CONFIGURATION AVANCEE	Montre les paramètres avancés de configuration

LED	STATUS	ACTION
bar	0	Indique la pression instantanée en bar
	((0))	Indique la pression instantanée en bar + pompe démarrée
psi	0	Indique la pression instantanée en psi
	((0))	Indique la pression instantanée en psi + pompe en marche
A	0	Indique le courant instantané consommé en Ampères
	((0))	Pompe ON
start	0	Affichage pression de mise en marche
	((0))	Réglage pression de mise en marche
stop	0	Affichage pression d'arrêt
	((0))	Réglage pression d'arrêt
	0	Alarme manque d'eau ou surintensité définitive.
	((0))	Alarme manque d'eau avec ART activé ou surintensité en réalisant des tentatives de rétablissement
	(((0)))	Alarme cycles rapides

BOUTONS	STATUS	ACTION
	click!	A partir de l'état ON : dispositif OFF. A partir de l'état OFF : le dispositif se met en marche et le pompe s'active jusqu'à « Pression stop ». Dans n'importe quel mode de configuration : valide la valeur saisie.
	hold	A partir de l'état ON : dispositif OFF. A partir de l'état OFF : le dispositif reste en marche jusqu'à relâchement du bouton
	click!	« Pression start » apparaît pendant 3 secondes
	3"	Entrée dans la configuration de « Pression start ».
	click!	« Pression start » apparaît pendant 3 secondes
	3"	Entrée dans la configuration de « Pression start ».
	click!	Affichage du courant instantané consommé. S'il était déjà affiché, retour à l'affichage de la pression
	3"	réglage du courant nominal de la pompe

CHAPITRE 5

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

- Gestion de mise en marche et arrêt réglable.
- Manomètre digital intégré avec lecture en bar et psi
- Transducteur de pression intégré.
- Protection contre fonctionnement à sec.
- Au moyen d'un courant instantané absorbé.
- Protection contre surintensité du courant
- Fonction ART (Automatic Reset Test). Quand le dispositif est déconnecté pour l'intervention du système de protection provoqué par le manque d'eau, l'ART tente, à une fréquence programmée, de connecter le dispositif jusqu'au rétablissement de l'alimentation en eau. Voir « ART. Fonction reset automatique ». Il doit être activé au point 6 du MENU AVANCE (Ar1).
- Avertissement cycles rapides : quand le réservoir hydropneumatique a perdu trop d'air, des mises en marche et arrêts sont donc fréquents, et cet avertissement s'active. Il doit être activé au point 2 du MENU DE BASE (rc1).
- Bouton manuel de réarmement 
- 3 types d'opérations (différentiel, inverse et synchronisation).
- Panneau de commande et afficheur numérique de 3 chiffres, indicateurs LED lumineux et boutons.
- Possibilité de configuration :
 - Mode stand-by.
 - Temps minimal des cycles rapides.
 - Retard de connexion et de déconnexion.

CHAPITRE 6














MISE EN MARCHÉ



DANGER

Avant de mettre l'appareil en marche, il faudra lire les points précédents, en particulier « Circuit Hydraulique » et Installation Electrique ».






La mise en marche de base consiste à :

- 1. Mettre le dispositif en marche
- en appuyant sur 
- 2. Saisir le courant nominal de la pompe :
 - Appuyer sur  et maintenir enfoncé pendant 3 secondes.
 - Le courant nominal s'affiche par intermittence sur l'écran, avec la LED A ON.
 - Les touches  et  permettent de régler le courant nominal indiqué sur la plaque de la pompe. Voir Remarque 1.
- - Appuyer sur  pour valider.
- 3. Saisir pression de mise en marche :
 - Appuyer sur  pendant 3 secondes.
 - Affichage de la pression de démarrage par intermittence et de la LED START ON.
 - Les touches  et  permettent de régler la pression de démarrage de 0,5 à 7 bar.
 - Appuyer sur  pour valider.
- 4. Saisir pression d'arrêt :
 - Appuyer sur  pendant 3 secondes.
 - Affichage de la pression d'arrêt par intermittence et de la LED STOP ON.
 - Les touches  et  permettent d'ajuster la pression d'arrêt de 1 à 8 bar.
 - Appuyer sur  pour valider.
- 5. Le dispositif reste configuré et prêt à l'emploi.

REMARQUE 1




il est très important de saisir exactement le courant nominal indiqué sur l'étiquette des caractéristiques de la pompe.

MENU DE PROGRAMMATION DE BASE

- appuyer sur  +  pendant 5 secondes.
- - Les touches  ou  permettent de modifier les valeurs.
- - Appuyer sur  pour valider et passer à la suivante.
- - La séquence de paramètres est la suivante :

IT	TYPE	REACTION DU SYSTEME	PARAMETRES D'USINE
1	BAR P	Permet de sélectionner les unités d'affichage de la pression, entre bar et psi	bar
2	rc0 rc1	Alarme de cycles rapides : - rc0 : désactivée. - rc1 : alarme activée, quand elle est détectée, un retard se produit dans le démarrage pour protéger la pompe.-rc2 : alarme activée, la pompe s'arrête en cas de détection.	rc0
3	r.01 r.99	Il est possible de sélectionner quelle période de temps entre 3 démarrages consécutifs, en secondes, est considérée comme cycle rapide entre 1" et 99", et uniquement si l'alarme des cycles rapides (rc1) a été activée au point précédent.	5 seconds
4	Sb0 Sb1	Permet d'activer le mode stand-by de l'afficheur (Sb1) ou de le désactiver (Sb0) pour économiser de l'énergie.	Sb0

MENU DE PROGRAMMATION AVANCE

- Appuyer sur  +  +  pendant 5 secondes.
- Les touches  ou  permettent de modifier les valeurs.
- Appuyer sur  pour valider et passer au paramètre suivant.
- La séquence de paramètres est la suivante :

IT	TYPE	REACTION DU SYSTEME	PARAMETRES D'USINE
1	nc no	Permet de sélectionner le type de fonctionnement comme pressostat conventionnel (nf normalement fermé) ou inversé (no = normalement ouvert).	nc
2	E00 E01/02	En cas d'installation sur des groupes de pression, permet de définir mode individuel (E00), Master (E01) ou Slave (E02)	E00
3	d.05 d.1	Permet de définir le différentiel entre « Pression start1 » et « Pression start2 » et/ou « Pression stop1 » et « Pression stop2 ».	d.05
4	ct0 ct9	Permet de définir un retard compris entre 0 et 9 secondes au démarrage (Indisponible dans le mode synchronisé).	ct0
5	dt0 dt9	Permet de définir un retard compris entre 0 et 9 secondes à l'arrêt	dt0
6	Ar0 Ar1	Permet d'activer le système de réarmements périodiques automatiques ART (Ar1) ou de le désactiver (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	Permet de définir le différentiel minimal entre « Pression start » et « Pression stop » entre les valeurs de 0,5 bar (7,2 psi) et 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Permet de définir une pression minimale de travail en dessous de laquelle le dispositif détecte un manque d'eau. Très utile sur le modèle de base DIGITAL PT8 où il n'y a pas de lecture du courant absorbé.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Détection manque d'eau réglable entre 5 et 99 secondes	20"
10	c10 c30	Permet de définir un % de courant nominal au-dessus duquel l'appareil activera la protection dû à une surintensité.	c20
11	dr0 dr1	Permet d'activer l'auto-apprentissage du courant absorbé de la pompe (dr1) ou de le désactiver (dr0). Voir chapitre DETECTION PRECISE MANQUE D'EAU.	dr0

SYNCHRONISATION

DIGITAL PT8 peut être synchronisé avec un autre DIGITAL PT8 pour gérer et protéger deux pompes fonctionnant en cascade à séquence alternée de démarrage. Etapes à suivre pour régler la synchronisation :

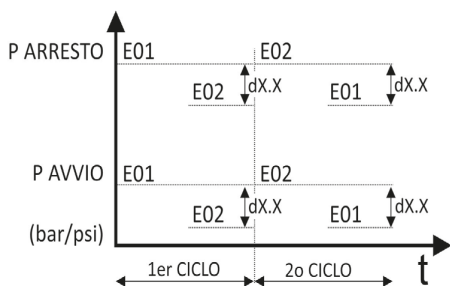
1. Configurer les valeurs de start et stop de pression de manière identique sur les deux dispositifs

Pour un fonctionnement optimal de la synchronisation, la différence entre les pressions de démarrage et d'arrêt doit être d'1 bar minimum.

2. ALLER AU MENU AVANCE : ++

- Au point 2 : sélectionner E01 pour une unité (il s'agira du MASTER) et E02 pour l'autre unité (il s'agira du SLAVE).

- Au point 3 : sélectionner le même paramètre de différentiel d.XX. C'est la différence de pressions de démarrage de la pompe principale et auxiliaire ; c'est aussi la différence entre les pressions d'arrêt des deux pompes








- Appuyer sur de façon répétée jusqu'à la sortie du MENU AVANCE
- Appuyer sur pour désactiver cette unité. L'afficheur marquera « OFF »
- Appuyer sur une nouvelle fois pour les deux appareils pour activer la synchronisation.

Remarque : Au bout de 10 cycles, l'unité configurée comme E01 montrera la pression et l'unité configurée comme E02 montrera sur l'afficheur les ampères.


DETECTION PRECISE MANQUE D'EAU (DIAGRAMME C)

Sur le modèle DIGITAL PT8 il suffit de saisir le courant nominal de la pompe pour activer la protection pour surintensité et manque d'eau (voir MISE EN MARCHÉ point 2).

Il est dans tous les cas possible d'améliorer la précision de la détection pour manque d'eau en activant, dans le MENU DE PROGRAMMATION AVANCE, le paramètre dr1, en procédant comme suit :

- Vérifier avant tout, quand le circuit est sans eau, que le réservoir hydropneumatique soit gonflé à la pression requise. Après quoi, une fois le circuit chargé, c'est-à-dire à la pression P d'arrêt :
- Entrer dans le MENU DE PROGRAMMATION AVANCE
- Appuyer sur  +  pendant 5 secondes.
- Appuyer sur  7 fois pour valider et passer au suivant, jusqu'à dr0.
- La touche  permet de modifier dr1.
- Appuyer sur  pour accéder à la fonction d'auto-apprentissage du dispositif
- Ouvrir les robinets de service et faire couler l'eau pendant environ 15 s. puis les fermer.
- La pompe remplira le circuit et s'arrêtera une fois que la valeur de pression P d'arrêt déjà définie sera atteinte (voir MISE EN MARCHÉ point 4).
- DIGITAL PT8 apprend la valeur du courant absorbé de la pompe.

EN cas de remplacement par une nouvelle pompe, il faudra répéter la procédure.

En accédant au menu de courant en appuyant sur  3 fois, la lecture d'auto-apprentissage est invalidée et c'est le courant nominal saisi manuellement qui prédomine.




ETALONNAGE DU CAPTEUR DE PRESSION

En cas de lecture erronée de la part du capteur, il est possible de l'étalonner de nouveau.






Pour l'étalonnage du capteur, il est nécessaire d'avoir installé un manomètre.

Etapes à suivre :

ETALONNAGE PRESSION = 0

1. Ouvrir les robinets pour avoir l'installation dépressurisée.
2. Appuyer simultanément sur les boutons  et  jusqu'à ce que 0.0 clignote sur l'afficheur.
3. Appuyer sur  pour valider.

FOND D'ECHELLE

1. Démarrer la pompe jusqu'à la pression de coupe du pressostat.
2. Appuyer simultanément sur les boutons  et  jusqu'à ce que l'afficheur clignote.
3. Définir les valeurs de la pression à l'aide des boutons  et  pour indiquer la pression souhaitée.
4. Appuyer sur  pour valider.







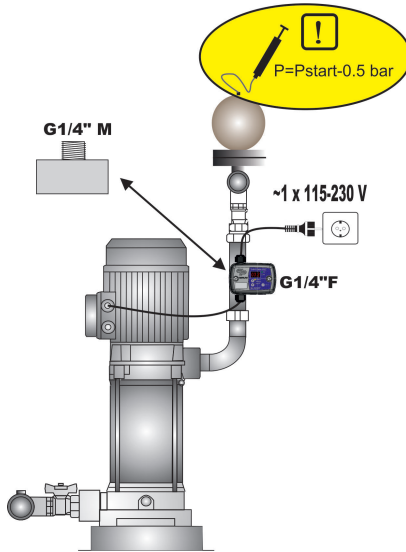
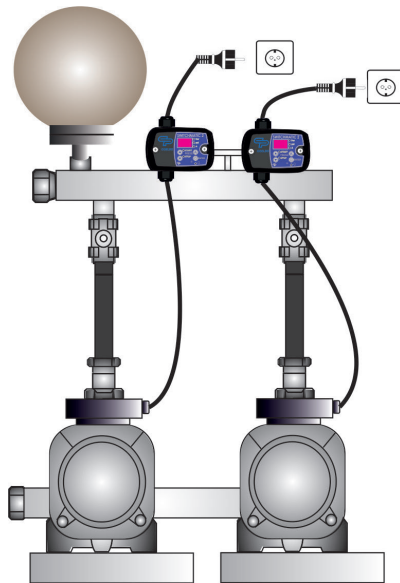
COD		DESCRIPTION	REACTION DU SYSTEME
A01	0 ((0))	MANQUE D'EAU	Le dispositif s'arrête en cas de détection d'un manque d'eau e fonctionnement reprend en appuyant sur  En cas de détection de manque d'eau avec le système de Réarmement Automatique (ART) activé, une première tentative est effectuée au bout de 5 minutes, puis une tentative toutes les 30 minutes pendant 24 heures. Cette alarme peut également être réinitialisée manuellement avec le bouton  . Si le système persiste au bout de 24 heures, il s'agit d'un manque d'eau définitif.
A11	0	MANQUE D'EAU (DU A PRESSION MINIMALE)	Apparaît si, en fonctionnement normal, la pression est inférieure à la pression minimale (Px.x) précédemment définie durant le temps (txx) prédéfinie dans le MENU AVANCE. Si la pression dépasse la pression minimale, le fonctionnement reprend automatiquement et l'alarme disparaît. Le fonctionnement normal peut aussi être rétabli manuellement en appuyant sur  .
A02	0 ((0))	SURINTENSITE	L'alarme de surintensité se déclenche si le courant nominal de la pompe est dépassé. Le dispositif effectue 4 tentatives automatiques de rétablissement avant de déclencher l'alarme définitive. Le fonctionnement normal peut aussi être rétabli manuellement en appuyant sur  .
A04	((0))	CYCLES EXCESSIFS	L'alarme se déclenche, uniquement si elle est activée dans le MENU AVANCE, après trois cycles consécutifs dans un délai inférieur au temps défini. Si rc1 est activé, le dispositif ne s'arrête pas, et 5 secondes de retard sont ajoutées pour le démarrage afin de protéger l'électropompe. Si rc2 est activé, l'électropompe s'arrête. Pour terminer l'affichage des alarmes sur l'afficheur, appuyer sur  .
A05	0	TRANSDUCTEUR DEFAILLANCE	Contacteur le fournisseur

DIAGRAMME A



INDIVIDUEL



GRUPE (UNIQUEMENT SW2)

DIAGRAMME B

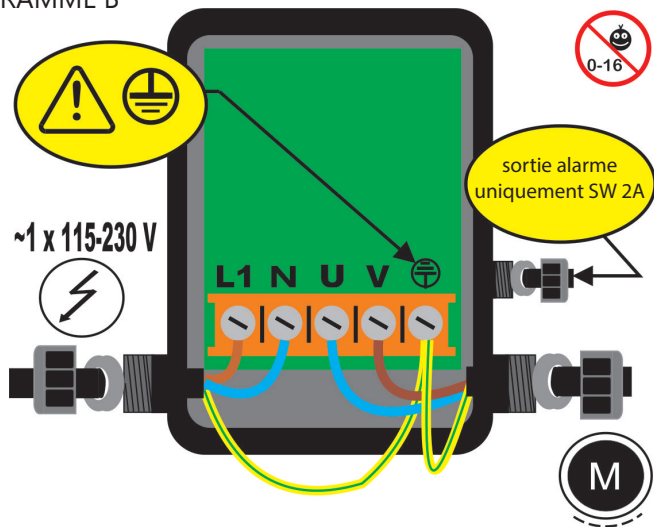
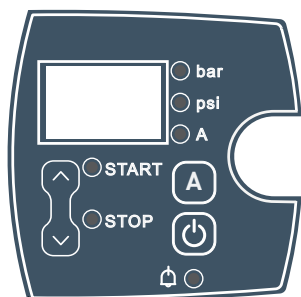
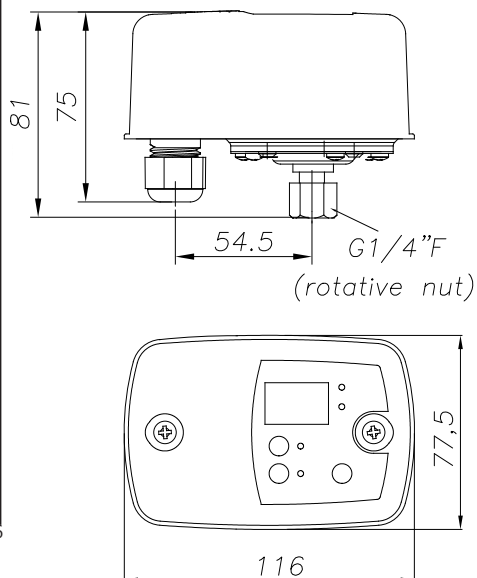


DIAGRAMME C



DIMENSIONS



INHALT

KAPITEL	BESCHREIBUNG	SEITE
1	SICHERHEITSHINWEISE	28
2	TECHNISCHE DATEN	29
3	BESCHREIBUNG	29
4	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	30
5	BETRIEBSMERKMALE	31
6	INGANGSETZEN	32
-	GARANTIE	64

Sie haben ein Nocchi-Produkt von hoher Leistung und Zuverlässigkeit erworben. Eine Installation ist gemäß Bedienungsanleitung durchzuführen, um sicherzustellen, dass unser Produkt in vollem Umfang die Käuferwartungen erfüllt. Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden, sind nicht durch die Garantie gedeckt.

Die Hinweise der Betriebsanleitung sind daher zu beachten!

Wie jedes andere elektrische Gerät kann auch dieses Produkt sich aufgrund von Spannungsabfällen oder technischen Störungen abschalten. Wenn dies zu Schäden führen kann, empfehlen wir, ein vom Stromnetz unabhängiges Alarmgerät zu installieren. Je nach Anwendung muss nach eigenem Ermessen ein Notstromaggregat oder eine zweite Anlage vorgesehen werden.

KAPITEL 1 SICHERHEITSHINWEISE

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Informationen, die bei Installation, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Es ist wichtig, dass diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber gelesen wird. Die Anleitung muss ständig am Einsatzort der Pumpe beziehungsweise der Anlage verfügbar sein.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

In dieser Betriebsanleitung sind Sicherheitshinweise mit folgenden Symbolen gekennzeichnet. Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann gefährlich sein.



GEFAHR - ELEKTRISCHE ENTLADUNG

Allgemeine Gefahr für Personen



GEFAHR

Warnung vor elektrischer Spannung



ACHTUNG

Gefährdung von Gerät und Betriebsablauf

QUALIFIKATION DES PERSONALS

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 beim Personal die notwendigen Kenntnisse nicht ausreichend vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

BETRIEB MIT SICHERHEITSBEWUSSTSEIN

Die Sicherheitshinweise in der Betriebsanleitung, die geltenden nationalen Vorschriften hinsichtlich der Verhütung von Unfällen, sowie alle arbeitsrechtlichen, Betriebs- und Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BETREIBER/BENUTZER

Die geltenden Bestimmungen und die lokalen Sicherheitsvorschriften müssen eingehalten werden. Elektrische Gefahren sind zu beseitigen. Leckagen von gefährlichen, gepumpten Flüssigkeiten (z. B. explosive, giftige, kochende Flüssigkeiten) müssen so gehandhabt werden, dass sie keine Gefahr für Mensch und Umwelt darstellen. Die geltenden Vorschriften sind zu einzuhalten.

UNABHÄNGIGE ÄNDERUNGEN UND PRODUKTION VON ERSATZTEILEN

Änderungen an der Maschine sind ausschließlich nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Durch die Verwendung von Original-Ersatzteilen und vom Hersteller autorisiertes Zubehör kann Sicherheit garantiert werden. Die Verwendung anderer Teile kann dazu führen, dass die Haftung für die daraus resultierenden Folgen, ungültig wird.

BETRIEBSART IST NICHT ZULÄSSIG

Ein sicherer Betrieb der Maschine wird nur dann gewährleistet, wenn die Vorschriften berücksichtigt werden. Die Grenzwerte im Kapitel "Technische Daten" dürfen keinesfalls überschritten werden.

ieses Gerät kann von Kindern ab dem Alter von 8 Jahren sowie von Personen mit beeinträchtigten körperlichen, geistigen Fähigkeiten bzw. eingeschränkter Wahrnehmung oder mit unzureichender Erfahrung oder Kenntnis benutzt werden, sofern sie überwacht werden oder Anweisungen bezüglich des Gebrauchs des Geräts erhalten und sich der damit verbundenen Gefahren bewusst sind. Das Gerät dient nicht als Spielzeug für Kinder. Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von unbeaufsichtigten Kindern ausgeführt werden.

KAPITEL 2 TECHNISCHE DATEN

- Nennleistung der Pumpe: 0,37-2,2KW
- Stromversorgung: ~1 x 110-230 V
- P.max 0,8 MPa
- Frequenz: 50/60Hz
- Maximalstrom: 16 A
- Schutzgrad: IP55
- Max. Wassertemperatur 50°C
- Max. Umgebungstemperatur: 60°C
- Anlaufdruck 0,5÷7 bar
- Stillstandsbereich 1÷8 bar
- Maximales Differenzial 7,5 bar
- Mindestes Differenzial (regulierbar): 0,5÷1,5 bar
- Werkskonfiguration (Betrieb/ Stillsetzen) 3/4 bar
- Wassernetzanschluss G 1/4" F
- Nettogewicht (ohne Kabel) 0,3 kg

KAPITEL 3 BESCHREIBUNG

DIGITAL PT8 ist ein elektronischer Druckwächter mit integriertem Digitalmanometer, der die umgehende Ableseung der Stromaufnahme einbezieht.

Das Gerät erlaubt die Verwaltung des Starts und Stillsetzens einer Einphasen-Pumpe bis zu 2,2 kW (3 HP). Der Druck kann einfach über ein Bedienfeld reguliert werden. Die Verkabelung ist dem herkömmlichen elektromechanischen Druckwächter ähnlich. DIGITAL PT8 kann als Differenzdruck- oder Gegendruckschalter betrieben werden, steuert und regelt Überstrom, Trockenlauf- und Schnellbetriebszyklen.

EINSTUFUNG UND TYP

Gemäß der IEC 60730-1 und EN 60730-1 ist dieses Gerät eine unabhängige elektronische Vorrichtung, mit Programmierung Klasse A und Wirkung vom Typ 1B (Mikroabschaltung). Betriebswert: I<30% aufgenommene I. Verschmutzungsgrad 2 (saubere Umgebung). Nennimpulsspannung: Kat II / 2500V. Temperaturen für den ball test (75°C) und PCB (125°C)EMC

KAPITEL 4

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



GEFAHR - ELEKTRISCHE ENTLADUNG

Der elektrische Anschluss muss von Fachpersonal in Übereinstimmung mit den Vorschriften jedes Landes ausgeführt werden.

Vor der Ausführung jeglichen Vorgangs im Inneren des Geräts muss dieser vom Stromnetz abgetrennt werden. Falsche Anschlüsse können die Platine beschädigen. Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für Schäden aufgrund von falschen Anschlüssen ab.

Prüfen Sie, dass die Stromversorgung zwischen 110-230V beträgt. Beim Erwerb der Ausführung ohne Kabel müssen die Anweisungen des Diagramms B befolgt werden:


- Kabel H07RN-F 3G1 oder 3G1,5 in Abhängigkeit der festgelegten Leistung verwenden.
- Steckverbinder U, V y an den Motor.
- Steckverbinder L1, N y an das Netz.
- Der Erdungsleiter muss länger als die anderen sein. Er ist der erste, der während des Anschlussverfahrens verbunden und der letzte, der während der Abtrennung getrennt werden muss. Die Anschlüsse des Erdungsleiters sind verpflichtend.





BENUTZERSCHNITTSTELLE

Die folgende Tabelle fasst die Bedeutung der verschiedenen Schnitstellenelemente zusammen, bei denen:

- 0 aufleuchtende Led bedeutet.
- ((0)) langsame Intermittenz bedeutet.
- (((0))) schnelle Intermittenz bedeutet.


DISPLAY	ANGABE
MODALITÄT BETRIEB	Zeigt den momentanen Druck oder momentanen Stromverbrauch
MODALITÄT EINSTELLUNG	Zeigt intermittierend den Einschaltdruck Zeigt intermittierend den Ausschaltdruck Zeigt intermittierend die Nennstromstärke
MODALITÄT ALARM	Zeigt den Alarmcode
MODALITÄT GERINGER VERBRAUCH	Zeigt 3 blinkende Punkte
BASISKONFIGURATION	Zeigt die grundlegenden Parameter der Konfiguration
FORTGESCHRITTENE KONFIGURATION	Zeigt die erweiterten Konfigurationsparameter

LED	ZUSTAND	ANGABE
bar	0	Zeigt den Momentandruck in bar
	((0))	Zeigt den Momentandruck in ar + gestartete Pumpe
psi	0	Zeigt den Momentandruck in psi
	((0))	Zeigt den Momentandruck in psi + Pumpe in Betrieb
A	0	Zeigt den Momentanstromverbrauch in Ampere
	((0))	Pumpe ON
start	0	Visualisierung des Anlaufdrucks
	((0))	Einstellung des Anlaufdrucks
stop	0	Visualisierung des Ausschaltdrucks
	((0))	Einstellung des Ausschaltdrucks
	0	Alarm Wassermangel oder definitiver Überstrom.
	((0))	Alarm Wassermangel mit aktiviertem ART oder Überstrom mit Versuchen der Wiederherstellung
	(((0)))	Alarm Schnellzyklen

TASTEN	STATUS	HANDLUNG
	click!	Ausgehend von Zustand ON: Gerät OFF. Ausgehend von Zustand OFF: Das Gerät setzt sich in Gang und aktiviert die Pumpe bis "Druck Stop". Ausgehend von jeglichem der Konfigurationsmodi: Validiert den eingegebenen Wert.
	hold	Ausgehend von Zustand ON: Gerät OFF. Ausgehend von Zustand OFF: Das Gerät läuft weiter bis die Taste losgelassen wird
	click!	Visualisierung von "Druck Start" während 3 Sekunden
	3"	Übergang auf die Konfiguration von "Druck Start".
	click!	Visualisierung von "Druck Start" während 3 Sekunden
	3"	Übergang auf die Konfiguration von "Druck Start".
	click!	Visualisierung des verbrauchten Momentanstroms auf dem Display Wenn sie bereits visualisiert wird, kehrt man zur Anzeige des Drucks zurück
	3"	Einstellung des Nennstroms der Pumpe

KAPITEL 5

BETRIEBSMERKMALE

- Verwaltung des regulierbaren Eingangsetzens und Stillsetzens.
- Integriertes Digitalmanometer mit Ablesung in Bar und Psi
- Integrierter Druckwandler.
- Schutz gegen Trockenlauf.
- Über die Momentanstromaufnahme.
- Schutz gegen Überstromstärke
- Funktion ART (Automatic Reset Test). Wenn das Gerät durch den Eingriff des Schutzsystems aufgrund von
 - Wassermangel nicht verbunden ist, versucht der ART mit programmierter Regelmäßigkeit, das Gerät zu verbinden, bis die Wasserversorgung erneut hergestellt ist. Siehe "ART. Funktion Automatisches Reset". Muss bei Punkt 6 des ERWEITERTEN MENÜS (Ar1) aktiviert werden.
 - Hinweis Schnellzyklen: Wenn der hydropneumatische Tank zu viel Luft verloren hat, wird dadurch häufiges Eingangsetzen und Stillsetzen bewirkt und dieser Hinweis erscheint. Er muss bei Punkt 2 des BASISMENÜS aktiviert werden (rc1).
- Manuelle Taste zur Rückstellung 
- 3 Arten von Vorgängen (differenzial, invers und Synchronisation).
- Steuertafel und numerisches Display mit 3 Ziffern, Led-Leuchtanzeiger und Tasten.
-
-
- Möglichkeit der Konfiguration
- Modus Stand-by.
- Mindestzeit von Schnellzyklen.
- Verzögerung von Verbindung und Abtrennung.

KAPITEL 6 INGANGSETZEN



GEFAHR

Vor dem Ingangsetzen des Geräts müssen die vorhergehenden Punkte gelesen werden, insbesondere "Hydraulikanlage" und "Elektrische Installation".

Das grundlegende Ingangsetzen besteht aus:

- 1. Ingangsetzen des Geräts durch Drücken von
- 2. Eingabe des Nennstroms der Pumpe:
 - drücken und für 3 Sekunden gedrückt halten.
 - Auf dem Bildschirm wird blinkend der Nennstrom mit der Led auf ON gezeigt.
 - Mit den Tasten und wird der auf dem Schild der Pumpe angegebene Nennstrom eingestellt. Siehe Anmerkung 1.
- drücken, um zu validieren.
- 3. Eingabe des Anlaufdrucks:
 - für 3 Sekunden drücken.
 - Auf dem Bildschirm wird der blinkende Einschaltdruck und die Led START ON gezeigt.
 - Mit den Tasten und wird der Einschaltdruck von 0,5 bis 7 bar eingestellt.
 - drücken, um zu validieren.
- 4. Den Ausschaltdruck eingeben:

- während 3 Sekunden drücken.
- Auf dem Bildschirm wird der blinkende Ausschaltdruck und die Led STOP ON gezeigt.
- Mit den Tasten und wird der Ausschaltdruck von 1 bis 8 bar eingestellt.
- drücken, um zu validieren.
- 5. Das Gerät bleibt konfiguriert und ist für die Verwendung bereit.

ANMERKUNG 1

Es ist sehr wichtig, den auf dem Typenschild der Pumpe angegebenen Nennstrom genau einzugeben.

MENÜ DER BASIS-PROGRAMMIERUNG

- + für 5 Sekunden drücken.
- Mit den Tasten oder ändert man die Werte.
- drücken, um zu validieren und auf den nächsten überzugehen.
- Die Abfolge der Parameter ist folgende:

IT	TYP	REAKTION DES SYSTEMS	WERKSEINSTELLUNG
1	BAR P	Erlaubt die Wahl der Einheit, in der der Druck visualisiert wird, zwischen bar und psi	bar
2	rc0 rc1	Alarm der Schnellzyklen: - rc0: deaktiviert. - rc1: Alarm aktiviert, wenn erfasst, erfolgt eine Verzögerung des Starts zum Schutz der Pumpe. - rc2: Alarm aktiviert, die Pumpe hält bei Erfassen ein.	rc0
3	r.01 r.99	Nur, wenn beim vorhergehenden Punkt der Alarm der Schnellzyklen (rc1) aktiviert wurde, kann gewählt werden, welcher Zeitraum zwischen 3 aufeinanderfolgenden Starts, in Sekunden, als Schnellzyklus zwischen '1' und '99' betrachtet wird.	5 sekunden
4	Sb0 Sb1	Erlaubt, den Modus Stand-by des Displays (Sb1) zu aktivieren oder zu deaktivieren (Sb0), um Energie zu sparen.	Sb0

ERWEITERTES PROGRAMMIERUNGSMENÜ

- + + für 5 Sekunden drücken.
- - Mit den Tasten oder ändert man die Werte.
- - drücken, um zu validieren und auf den nächsten Parameter überzugehen.
- - Die Abfolge der Parameter ist folgende:

IT	TYP	REAKTION DES SYSTEMS	WERKSEINSTELLUNG
1	nc no	Erlaubt die Betriebsart als traditioneller Druckwächter (nc normal geschlossen) oder invers (no = normal offen).	nc
2	E00 E01/02	Im Falle der Installation auf Druckgruppen erlaubt es, den Individual-Modus (E00), Master (E01) oder Slave (E02) zu bestimmen	E00
3	d.05 d.1	Erlaubt, das Differenzial zwischen "Druck Start1" und "Druck Start2" und/oder "Druck Stop1" und "Druck Stop2" festzulegen.	d.05
4	ct0 ct9	Erlaubt die Einstellung einer Verzögerung zwischen 0 und 9 Sekunden beim Start (Nicht verfügbar bei synchronisiertem Modus)	ct0
5	dt0 dt9	Erlaubt die Einstellung einer Verzögerung zwischen 0 und 9 Sekunden beim Stillsetzen	dt0
6	Ar0 Ar1	Erlaubt die Aktivierung des Systems der automatischen, regelmäßigen Rückstellungen ART (Ar1) oder deren Deaktivierung (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	Erlaubt die Einstellung des mindesten Differenzials zwischen "Druck Start" und "Druck Stop" zwischen den Werten von 0,5 bar (7,2 psi) und 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Erlaubt die Einstellung eines Mindestbetriebsdrucks, unter dem das Gerät einen Wassermangel erfasst. Dies ist sehr nützlich beim Basismodell DIGITAL PT8, bei dem keine Ablesung der Stromaufnahme besteht.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Erfassung des Wassermangels, einstellbar zwischen 5 und 99 Sekunden	20"
10	c10 c30	Erlaubt die Festlegung eines % von Nennstrom, über dem das Gerät den Überstromschutz aktiviert.	c20
11	dr0 dr1	Erlaubt, das Selbstlernsystem der Stromaufnahme der Pumpe (dr1) zu aktivieren oder zu deaktivieren (dr0). Siehe Kapitel GENAUE ERFASSUNG DES WASSERMANGELS.	dr0

SYNCHRONISATION

DIGITAL PT8 kann mit einem anderen DIGITAL PT8 synchronisiert werden, indem zwei Pumpen gesteuert und geschützt werden, die in Kaskadenschaltung mit abwechselnder Startersequenz arbeiten. Schritte zur Kalibrierung der Synchronisation:

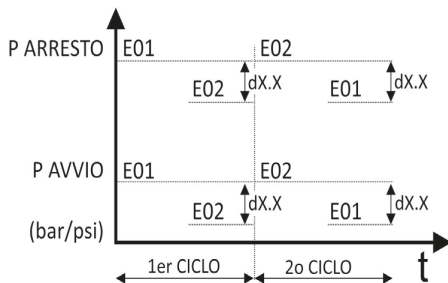
1. Die Werte von Start und Stop des Drucks auf beiden Geräten auf gleiche Art einstellen

Für eine optimale Funktionsweise der Synchronisation muss der Unterschied zwischen dem Einschaltdruck und dem Ausschaltdruck mindestens 1 bar betragen.

2. ZUGANG ZUM ERWEITERTEN MENÜ: ++

- Bei Punkt 2: E01 in einer Einheit wählen (diese wird der MASTER sein) und E02 für die andere Einheit (diese wird der SLAVE sein).

- Bei Punkt 3: Den identischen Differenzial-Parameter d.XX wählen. Es handelt sich um den Unterschied der Einschaltdrücke der Haupt- und Hilfspumpe; es ist auch der Unterschied zwischen den Ausschaltdrücken beider Pumpen.



3. Wiederholt bis zum Verlassen des ERWEITERTEN MENÜS drücken

4. drücken, um diese Einheit zu deaktivieren. Der Bildschirm zeigt "OFF"






5. ein weiteres Mal in beiden Geräten drücken, um die Synchronisation zu aktivieren.

Hinweis: Nach 10 Zyklen zeigt die als E01 konfigurierte Einheit den Druck und die als E02 konfigurierte Einheit zeigt auf dem Bildschirm die Ampere.

GENAUE ERFASSUNG DES WASSERMANGELS (DIAGRAMM C)

Beim Modell DIGITAL PT8 ist es ausreichend, den Nennstrom der Pumpe einzugeben, um den Schutz für Überstrom und Wassermangel zu aktivieren (siehe INGANGSETZEN Punkt 2).

Es ist jedenfalls möglich, die Genauigkeit der Erfassung des Wassermangels zu verbessern, indem im ERWEITERTEN PROGRAMMIERUNGSMENÜ der Parameter dr1 aktiviert und wie folgt vorgegangen wird:

- Zunächst muss mit der Anlage ohne Wasser kontrolliert werden, dass der hydropneumatische Tank auf den erforderlichen Druck aufgepumpt ist. Danach mit geladener Anlage, d.h. mit Ausschaltdruck P:
- - Den Zugriff auf das ERWEITERTE PROGRAMMIERUNGSMENÜ vornehmen
- -  +  für 5 Sekunden drücken.
- -  7 Mal zur Validierung und den Übergang auf den nächsten bis zum Erreichen von dr0 drücken.
- - Mit der Taste  ändert man dr1.
- -  zum Zugang zur Funktion der Selbsterlernung des Geräts drücken
- - Die Abnehmerhähne öffnen und das Wasser für ungefähr 15 Sek. laufen lassen und sie dann schließen.
- Die Pumpe füllt die Anlage und stoppt bei Erreichen des bereits eingestellten Werts des Ausschaltdrucks P (siehe INGANGSETZEN Punkt 4).
- - DIGITAL PT8 lernt den Wert der Stromaufnahme der Pumpe.

Im Falle von Austausch mit einer neuen Pumpe muss das Verfahren wiederholt werden.

Bei Zugang zum Menü des Stroms wird durch dreimaligen Druck von  die Ablesung der Selbsterlernung ungültig und es bestimmt der manuell eingegebene Nennstrom.




KALIBRIERUNG DES DRUCKSENSORS

Im Falle von falscher Ablesung von Seiten des Sensors kann dieser erneut kalibriert werden.






Für die Kalibrierung des Sensors ist die vorhergehende Einstellung eines Manometers notwendig.

Zu befolgende Schritte:

KALIBRIERUNG DRUCK = 0

1. Die Hähne zur drucklosen Installation öffnen.
2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken, bis der Bildschirm blinkend 0.0 anzeigt.
3.  drücken, um zu validieren.

SKALENENDWERT

1. Die Pumpe bis zum Ausschaltdruck des Druckwächters starten.
2. Gleichzeitig die Tasten  und  drücken, bis der Bildschirm blinkt.
3. Die Druckwerte mit den Tasten  und  einstellen, um den gewünschten Druck anzugeben.
4.  drücken, um zu validieren.











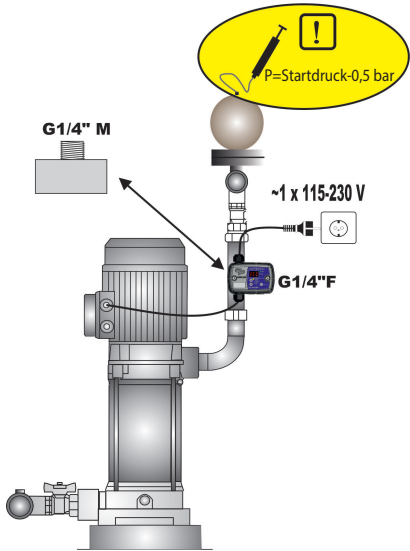
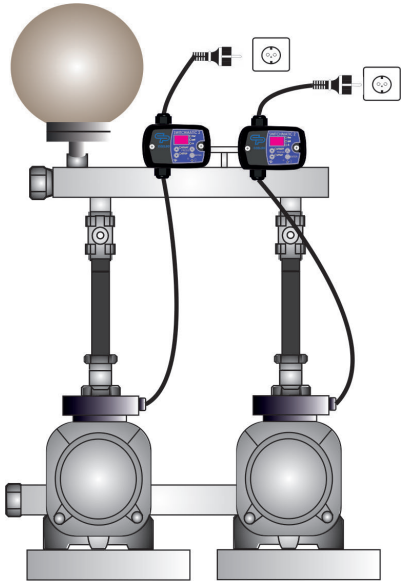
CODE		BESCHREIBUNG	REAKTION DES SYSTEMS
A01		MANGEL AN WASSER	Bei Wassermangel stoppt das Gerät. s startet erneut durch den Druck von 
A11		MANGEL AN WASSER (AUFGROUND VON MINDESTDRUCK)	Erscheint, wenn der Druck bei normalem Betrieb während der im ERWEITERTEN MENÜ voreingestellten Zeit (tox) sich unter dem Mindestdruck (Px.x) befindet, der vorhergehend eingestellt wurde. Wenn der Druck den Mindestdruck übersteigt, wird die Funktionsweise automatisch zurückgestellt und der Alarm verschwindet. Der Normalbetrieb kann auch manuell durch Drücken von  wiederhergestellt werden.
A02		ÜBERSTROM	Es aktiviert sich der Alarm von Überstrom, wenn der Nennstrom der Pumpe überschritten wird. Das Gerät führt 4 automatische Versuche zur Wiederherstellung durch, bevor es auf den definitiven Alarm übergeht. Der Normalbetrieb kann auch manuell durch Druck von  wiederhergestellt werden.
A04		ÜBERMÄSSIGE ZYKLEN	Nur, wenn im ERWEITERTEN MENÜ aktiviert, wird der Alarm nach drei aufeinanderfolgenden Zyklen in einem Zeitintervall erzeugt, der unter dem eingestellten liegt. Wenn rc1 aktiviert ist, stoppt das Gerät nicht und es werden 5 Sekunden Verzögerung für den Start hinzugefügt, um die Elektropumpe zu schützen. Wenn rc2 aktiviert ist, stoppt die Elektropumpe. Zum Verlassen der Bildschirmseite der Alarme drücken 
A05		WANDLER DEFEKT	Mit dem Lieferanten Kontakt aufnehmen

DIAGRAMM A



EINZELN



GRUPPE (NUR SW2)

DIAGRAMM B

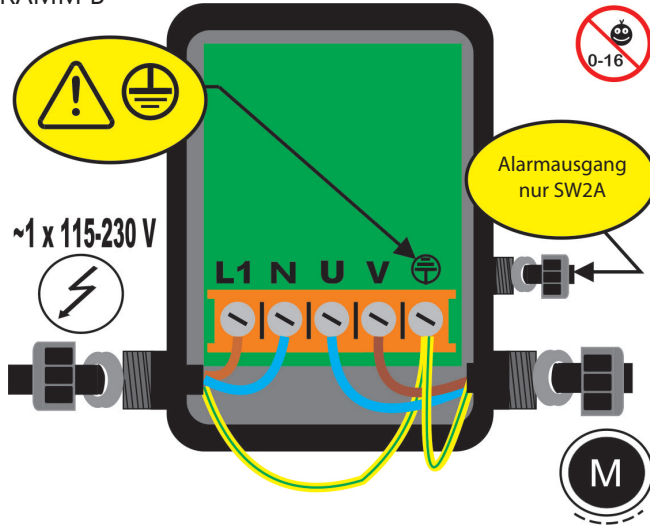
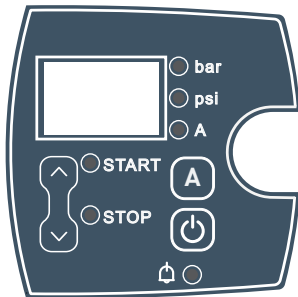
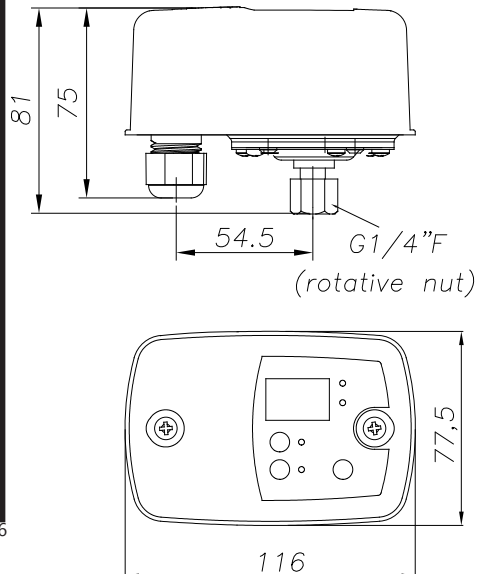


DIAGRAMM C



ABMESSUNGEN



SUMÁRIO

CAPÍTULO	DESCRIÇÃO	PÁGE
1	INDICAÇÕES DE SEGURANÇA	37
2	DADOS TÉCNICOS	38
3	DESCRIÇÃO	38
4	CONEXÃO ELÉTRICA	39
5	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO	40
6	ENTRADA EM FUNCIONAMENTO	41
-	CONDIÇÕES DE GARANTIA	64

Obrigado por ter adquirido um produto Nocchi de alto rendimento e alta fiabilidade. Execute a instalação em conformidade com as instruções operacionais, para garantir que nosso produto responda plenamente às expectativas de compra. Os danos causados por um uso não conforme invalidam a garantia.

Observe, portanto, as indicações das instruções de funcionamento!

Como qualquer outro dispositivo elétrico, este produto também pode desativar-se devido a quedas de tensão ou defeitos técnicos. Se isso puder causar danos, aconselha-se instalar um dispositivo de alarme independente da rede elétrica. Dependendo do uso, deve-se, ao seu próprio critério, providenciar um grupo gerador de emergência ou uma segunda instalação.

CAPÍTULO 1 INDICAÇÕES DE SEGURANÇA

As presentes instruções de funcionamento contêm informações de base a respeitar nas fases de instalação, funcionamento e manutenção. É importante que as instruções de funcionamento sejam lidas pelo instalador e pelos funcionários especializados/responsáveis antes da montagem e da colocação em funcionamento. As instruções devem estar sempre disponíveis no local de utilização da bomba e do sistema.

O incumprimento das indicações de segurança pode causar a perda de eventuais direitos de garantia.

Nas presentes instruções de funcionamento, as indicações de segurança são assinaladas com os seguintes símbolos. O incumprimento dessas indicações pode ser perigoso.



PERIGO

Perigo genérico para as pessoas



PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉTRICAS

Perigo para as máquinas e funcionamento



WAARSCHUWING

Gevaar voor machines en de werking

QUALIFICAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS

Para a utilização, manutenção, inspeção e montagem, os funcionários devem apresentar um nível de qualificação em conformidade e devem permanecer informados, estudando exaustivamente as instruções de funcionamento. As áreas de responsabilidade, competência e o controlo dos funcionários devem ser regulamentados de forma precisa pelo gestor. Se os funcionários não dispuserem do grau adequado de conhecimentos necessários, deverá proceder-se à formação dos mesmos.

OPERAÇÕES PARA A CONSCIENCIALIZAÇÃO DA SEGURANÇA

Respeite as indicações de segurança presentes nas instruções de funcionamento e as normativas em vigor em nível nacional sobre a prevenção de acidentes, bem como eventuais normativas sobre o trabalho, o funcionamento e a segurança.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O GESTOR/USUÁRIO

As disposições em vigor, as normativas locais e as determinações em matéria de segurança devem ser respeitadas. Elimine os perigos devidos à energia elétrica.

As fugas de líquidos perigosos bombeados (por exemplo, líquidos explosivos, venenosos ou ferventes) devem ser geridas de modo a não constituírem um perigo para as pessoas ou para o meio ambiente. Observe as normas em vigor.

MODIFICAÇÕES AUTÓNOMAS E PRODUÇÃO DAS PEÇAS DE REPOSIÇÃO

As modificações na máquina são permitidas somente em acordo com o produtor. As peças de reposição originais e os acessórios autorizados pelo produtor garantem a segurança. O uso de outras peças pode invalidar a responsabilidade pelas consequências derivadas desse uso.

MODALIDADES DE FUNCIONAMENTO NÃO PERMITIDAS

A segurança de funcionamento da máquina adquirida é garantida somente por um uso em conformidade com as disposições. Os valores-limite indicados no capítulo "Especificações técnicas" não devem ser superados de modo algum.

O presente aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos e por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou sem experiência e conhecimentos, desde que submetidas à supervisão ou que tenham sido instruídas sobre o uso do aparelho e compreendido os seus perigos resultantes. Não é permitido que as crianças brinquem com o aparelho. A limpeza e a manutenção do usuário não podem ser executadas por crianças sem supervisão.

CAPÍTULO 2 DADOS TÉCNICOS

- Potência nominal da bomba: 0,37-2,2KW
- Alimentação elétrica: ~1 x 110-230 V
- P. máx 0,8 MPa
- Frequência: 50/60Hz
- Corrente máxima: 16 A
- Grau de proteção: IP55
- Temperatura máx. da água 50°C
- Temperatura ambiente máx: 60°C
- Pressão de entrada em funcionamento 0,5÷7 bar
- Faixa de paragem 1÷8 bar
- Diferencial máximo 7,5 bar
- Diferencial mínimo (regulável): 0,5÷1,5 bar
- Configuração de fábrica (funcionamento/paragem) 3/4 bar
- Conexão à rede hídrica G 1/4" F
- Peso líquido (sem cabos) 0,3 kg

CAPÍTULO 3 DESCRIÇÃO

DIGITAL PT8 é um comutador de pressão eletrônico com manómetro digital integrado que inclui a leitura instantânea da corrente absorvida.

O dispositivo permite gerir o acionamento e a paragem de uma bomba monofásica de até 2,2 kW (3 HP). A pressão pode ser facilmente regulada por meio do painel de controlo. O cabeamento é similar ao comutador de pressão eletromecânico tradicional. DIGITAL PT8 pode operar como um interruptor de pressão diferencial ou de pressão inversa, e controla e gere a sobrecorrente, o funcionamento a seco e os ciclos rápidos de funcionamento.

CLASSIFICAÇÃO E TIPO

De acordo com as normas IEC 60730-1 e EN 60730-1, este aparelho é um dispositivo eletrônico independente, com programação de classe A e ação de tipo 1B (micro-desconexão). Valor de funcionamento: <30% da adquirida. Grau de poluição 2 (ambiente limpo). Tensão nominal de impulso: cat II / 2500V. Temperaturas para o ball test: (75°C) e PCB (125°C)EMC

CAPÍTULO 4 CONEXÃO ELÉTRICA



PERIGO - RISCO DESCARGAS ELÉCTRICAS

As ligações eléctricas devem ser executadas por pessoal qualificado em conformidade com o regulamento de cada país.

Antes de qualquer operação no interior do aparelho, este deve ser desconectado da rede eléctrica. As conexões incorrectas podem danificar a placa eletrónica. O fabricante não se responsabiliza por danos causados por conexões incorrectas.

Verificar se a alimentação eléctrica está entre 110-230V. Se adquiriu a versão sem cabos, deve seguir as indicações do diagrama B:

- Usar cabos H07RN-F 3G1 ou 3G1.5 em função da potência estabelecida.
- Conectar U, V y ao motor.
- Conectar L1, N y à rede.
- O condutor de ligação à terra deve ser mais longo do que os outros. Será o primeiro a ser conectado durante o processo de ligação e o último a ser desligado durante a desconexão. As conexões do condutor de ligação à terra são obrigatórias.





INTERFACE DE USUÁRIO

A tabela a seguir resume o significado dos diversos elementos da interface, em que:

- O significa led aceso.
- ((O)) significa intermitência lenta.
- (((O))) significa intermitência rápida.


ECRÃ	AÇÃO
MODALIDADE DE OPERAÇÃO	Mostra a pressão instantânea ou a corrente instantânea consumida
MODALIDADE DE CONFIGURAÇÃO	Mostra a pressão de acionamento intermitente. Mostra a pressão de paragem intermitente. Mostra a intensidade nominal intermitente.
MODALIDADE DE ALARME	Mostra o código de alarme
MODALIDADE DE BAIXO CONSUMO	Mostra 3 pontos com iluminação intermitente
CONFIGURAÇÃO DE BASE	Mostra os parâmetros de base da configuração
CONFIGURAÇÃO AVANÇADA	Mostra os parâmetros avançados de configuração

LED	ESTADO	AÇÃO
bar	0	Indica a pressão instantânea em bar
	((O))	Indica a pressão instantânea em bar + bomba acionada
psi	0	Indica a pressão instantânea em psi
	((O))	Indica a pressão instantânea em psi + bomba em funcionamento
A	0	Indica a corrente instantânea consumida em Ampère
	((O))	Bomba ON
start	0	Exibição da pressão de entrada em funcionamento
	((O))	Definição da pressão de entrada em funcionamento
stop	0	Exibição da pressão de paragem
	((O))	Definição da pressão de paragem
	0	Alarme de falta de água ou sobrecorrente definitiva.
	((O))	Alarme de falta de água com ART ativado ou sobrecorrente realizando tentativas de restauro
	(((O)))	Alarme de ciclos rápidos

BOTÕES	STATUS	AÇÃO
	click!	No estado ON: dispositivo OFF. No estado OFF: o dispositivo entra em funcionamento e a bomba se ativa até a "Pressão de stop". Em qualquer um dos modos de configuração: valida o valor inserido.
	hold	No estado ON: dispositivo OFF. No estado OFF: o dispositivo permanece em funcionamento até que o botão seja solto
	click!	É exibida a "Pressão de start" durante 3 segundos
	3"	Entra-se na configuração de "Pressão de start".
	click!	É exibida a "Pressão de start" durante 3 segundos
	3"	Entra-se na configuração de "Pressão de start".
	click!	No ecrã, é exibida a corrente instantânea consumida. Se já está sendo exibida, volta-se a exibir a pressão
	3"	definição da corrente nominal da bomba

CAPÍTULO 5

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMENTO

- Gestão de entrada em funcionamento e paragem regulável.
 - Manómetro digital integrado com leitura em bar e psi.
 - Transdutor de pressão integrado.
 - Proteção contra funcionamento a seco.
 - Por meio de corrente instantânea absorvida.
 - Proteção contra sobreintensidade de corrente.
 - Função ART (Automatic Reset Test). Quando o dispositivo se encontra desconectado para a intervenção do sistema de proteção por falta de água, o ART tenta, com uma periodicidade programada, conectar o dispositivo até restabelecer a alimentação de água. Ver "ART. Função de reset automático". Deve ser ativado no ponto 6 do MENU AVANÇADO (Ar1).
 - Aviso de ciclos rápidos: quando o reservatório hidropneumático perdeu ar demais e, conseqüentemente, se produzem acionamentos e paragens frequentes, este aviso é ativado.
- Deve ser ativado no ponto 2 do MENU BASE (rc1).
- Botão manual de rearmação 
 - 3 tipos de operações (diferencial, inverso e sincronização).
 - Painel de comandos e ecrã numérico de 3 cifras, indicadores de led luminosos e botões.
 -
 - Possibilidade de configuração:
 - Modo stand-by.
 - Tempo mínimo de ciclos rápidos.
 - Intervalo para conexão e desconexão.

CAPÍTULO 6

ENTRADA EM FUNCIONAMENTO



PERIGO

Antes de colocar o aparelho em funcionamento, devem ser lidos os pontos anteriores, especialmente "Sistema Hidráulico" e "Instalação Elétrica".

A entrada em funcionamento de base consiste em:

- 1. Colocar o dispositivo em funcionamento
 - Premir e manter por 3 segundos.
- 2. Introduzir a corrente nominal da bomba:
 - No ecrã intermitente, é exibida a corrente nominal com o led A ON.
 - Com os botões e , regula-se a corrente nominal indicada na placa de identificação da bomba. Ver Nota 1.
- 3. Introduzir a pressão de entrada em funcionamento:
 - No ecrã, é exibida a pressão de ativação piscando e o led START ON.
 - Com os botões e , regula-se a pressão de ativação de 0,5 a 7 bar.
- 4. Introduzir a pressão de paragem:
 - No ecrã, é exibida a pressão de paragem piscando e o led STOP ON.
 - Com as teclas e , ajusta-se a pressão de paragem de 1 a 8 bar.
- 5. O dispositivo permanece configurado e pronto para o uso.

NOTA 1

é muito importante introduzir exatamente a corrente nominal indicada na etiqueta das características da bomba

MENU DE PROGRAMAÇÃO DE BASE

- Premir + por 5 segundos.
- Com as teclas ou , os valores são modificados.
- Premir para validar e passar para o item seguinte.
- A sequência de parâmetros é a seguinte:

IT	TIPO	REAÇÃO DO SISTEMA	DEFINIÇÃO DE FÁBRICA
1	BAR P	Permite selecionar as unidades em que a pressão é exibida, entre bar e psi	bar
2	rc0 rc1	Alarme de ciclos rápidos: - rc0: desativado. - rc1: alarme ativado, quando é detectado, produz-se um atraso no acionamento para proteger a bomba. - rc2: alarme ativado, a bomba para de funcionar ao detectá-lo.	rc0
3	r.01 r.99	Se, no ponto anterior, o alarme de ciclos rápidos (rc1) tiver sido ativado, é possível selecionar qual período de tempo entre 3 acionamentos consecutivos, em segundos, será considerado um ciclo rápido, entre '1' e '99'.	5 segundos
4	Sb0 Sb1	Permite ativar (Sb1) ou desativar (Sb0) o modo stand-by do ecrã para economizar energia.	Sb0

MENU DE PROGRAMAÇÃO AVANÇADA

- Premir + + por 5 segundos.
- Com as teclas ou , os valores são modificados.
- Premir para validar e passar para o parâmetro seguinte.
- A sequência de parâmetros é a seguinte:

IT	TIPO	REAÇÃO DO SISTEMA	DEFINIÇÃO DE FÁBRICA
1	nc no	Permite selecionar o tipo de funcionamento como comutador de pressão convencional(nc normalmente fechado) ou inverso (no = normalmente aberto).	nc
2	E00 E01/02	No caso de instalação em grupos de pressão, permite definir modo individual (E00), Master (E01) ou Slave (E02)	E00
3	d.05 d.1	Permite estabelecer o diferencial entre "Pressão start1" e "Pressão start2" e/ou "Pressão stop1" e "Pressão stop2".	d.05
4	ct0 ct9	Permite configurar um intervalo entre 0 e 9 segundos até o acionamento (não está disponível no modo sincronizado).	ct0
5	dt0 dt9	Permite configurar um intervalo entre 0 e 9 segundos até a paragem	dt0
6	Ar0 Ar1	Permite ativar (Ar1) ou desativar (Ar0) o sistema de rearmações periódicas automáticas ART.	Ar0
7	d0.5 d1.5	Permite configurar o mínimo diferencial entre a "Pressão start" e a "Pressão stop" entre os valores de 0,5 bar (7,2 psi) e 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Permite configurar uma pressão mínima de trabalho abaixo da qual o dispositivo detecta uma falta de água. É muito útil no modelo base DIGITAL PT8, no qual não há leitura de corrente absorvida.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Deteção de falta de água configurável entre 5 e 99 segundos	20"
10	c10 c30	Permite estabelecer uma % de corrente nominal acima da qual o aparelho ativará a proteção para sobrecorrente.	c20
11	dr0 dr1	Permite ativar (dr1) ou desativar (dr0) o auto-aprendizado da corrente absorvida da bomba. Ver capítulo DETECÇÃO PRECISA DE FALTA DE ÁGUA.	dr0

SINCRONIZAÇÃO

DIGITAL PT8 pode ser sincronizado com outro DIGITAL PT8, gerindo e protegendo duas bombas em operação em cascata com sequência

alternada de acionamento. Etapas a serem seguidas para calibrar a sincronização:

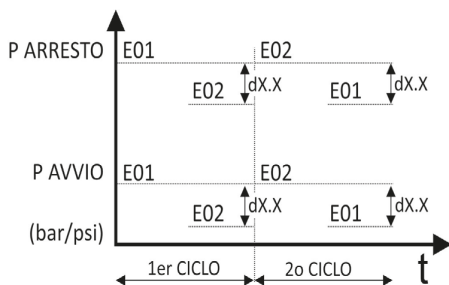
1. Configurar os valores de start e stop de pressão em modo idêntico em ambos os dispositivos.

Para um funcionamento ideal da sincronização, a diferença entre as pressões de acionamento e paragem deve ser de no mínimo 1 bar.

2. IR AO MENU AVANÇADO: ++

- No ponto 2: selecionar E01 em uma unidade (esta será o MASTER) e E02 na outra unidade (esta será o SLAVE).

- No ponto 3: selecionar um parâmetro idêntico de diferencial d.XX. É a diferença entre as pressões de acionamento das bombas principal e auxiliar; é também a diferença entre as pressões de paragem de ambas as bombas



3. Premir repetidamente até sair do MENU AVANÇADO

4. Premir para desabilitar esta unidade. O ecrã sinalizará "OFF"






5. Premir mais uma vez em ambos os aparelhos para ativar a sincronização.

Nota: Após 10 ciclos, a unidade configurada como E01 mostrará a pressão e a unidade configurada como E02 mostrará no ecrã os ampère.


DETECÇÃO PRECISA DE FALTA DE ÁGUA (DIAGRAMA C)

No modelo DIGITAL PT8, basta inserir a corrente nominal da bomba para ativar a proteção para sobrecorrente e falta de água (ver ENTRADA EM FUNCIONAMENTO ponto 2).

É ainda possível melhorar a precisão da detecção por falta de água ativando o parâmetro dr1 no MENU DE PROGRAMAÇÃO AVANÇADA, seguindo estas etapas:

- Antes de tudo, com o equipamento sem água, verificar se o depósito hidropneumático está cheio à pressão solicitada. Em seguida, com o sistema carregado, ou seja, com a pressão P de paragem:
- Entrar no MENU DE PROGRAMAÇÃO AVANÇADA
- Premir  +  por 5 segundos.
- Premir  7 vezes para validar e passar para o item seguinte, até chegar a dr0.
- Com a tecla , modifica-se dr1.
- Premir  para aceder à função de auto-aprendizado do dispositivo
- Abrir as torneiras de uso, fazer a água escorrer por cerca de 15 segundos e, em seguida, fechá-las.
- A bomba encherá o equipamento e parará assim que for atingido o valor de pressão P de paragem já configurado (ver ENTRADA EM FUNCIONAMENTO, ponto 4).
- DIGITAL PT8 aprende o valor da corrente absorvida da bomba.

Em caso de substituição por uma nova bomba, deve-se repetir o procedimento.

Se se acede ao menu de corrente premindo  3 vezes, a leitura de auto-aprendizado é invalidada e predomina a corrente nominal manualmente inserida.




CALIBRAÇÃO DO SENSOR DE PRESSÃO

Em caso de leitura incorreta por parte do sensor, pode-se fazer novamente a calibração.






Para a calibração do sensor, é necessário ter instalado um manómetro.

Etapas a serem seguidas:

CALIBRAÇÃO DA PRESSÃO = 0

1. Abrir as torneiras para despressurizar a instalação.
2. Premir simultaneamente os botões  e  até que o ecrã mostre 0.0 piscante.
3. Premir  para validar.

AMPLITUDE DA ESCALA

1. Acionar a bomba até a pressão de corte do comutador de pressão.
2. Premir simultaneamente os botões  e  até que o ecrã pisque.
3. Configurar os valores da pressão com os botões  e  para indicar a pressão desejada.
4. Premir  para validar.







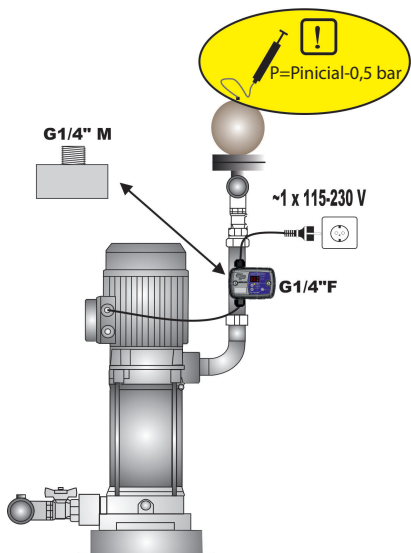
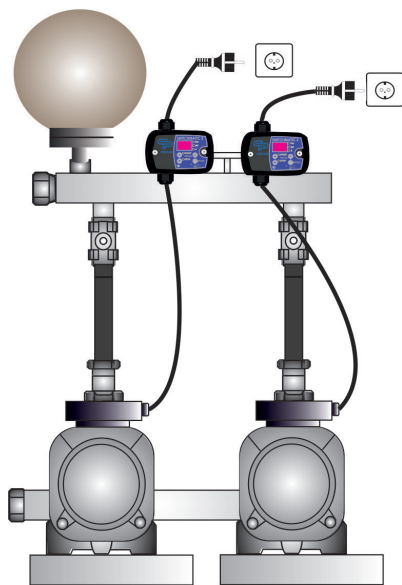
CÓD		DESCRIÇÃO	REAÇÃO DO SISTEMA
A01	0 ((0))	FALTA DE ÁGUA	Ao detectar-se uma falta de água, o funcionamento do dispositivo é interrompido. O funcionamento é reativado remindo  Ao detectar-se uma falta de água com o sistema de Rearmação Automática (ART) ativado, efetua-se uma primeira tentativa a 5 minutos e, em seguida, uma tentativa a cada 30 minutos durante 24 horas. Este alarme também pode ser redefinido manualmente com o botão  . Se o sistema persistir após 24 horas, tem-se uma falta de água definitiva.
A11	0	FALTA DE ÁGUA (POR PRESSÃO MÍNIMA)	Aparece se, em funcionamento normal, a pressão estiver abaixo da pressão mínima (Px.x) anteriormente configurada durante o tempo (tx.x) pré-configurado no MENU AVANÇADO. Se a pressão superar a pressão mínima, o funcionamento é automaticamente restabelecido e o alarme desaparece. O funcionamento normal também pode ser restabelecido manualmente premindo-se 
A02	0 ((0))	SOBRECORRENTE	O alarme de sobrecorrente é ativado se a corrente nominal da bomba for superada. O dispositivo executa 4 tentativas automáticas de restauro antes de entrar em alarme definitivo. O funcionamento normal também pode ser restabelecido manualmente premindo-se 
A04	(((0)))	CICLOS EM EXCESSO	Somente se ativado no MENU AVANÇADO, o alarme é gerado após três ciclos consecutivos em um intervalo de tempo inferior àquele configurado. Se rc1 estiver ativado, o dispositivo não para, e são adicionados 5 segundos de intervalo para o acionamento, para proteger a bomba elétrica. Se rc2 estiver ativado, a bomba elétrica para. Para fechar a exibição no ecrã dos alarmes, premir 
A05	0	TRANSDUTOR AVARIADO	Contatar o fornecedor

DIAGRAMA A



INDIVIDUAL



GRUPO (SOMENTE SW2)

DIAGRAMA B

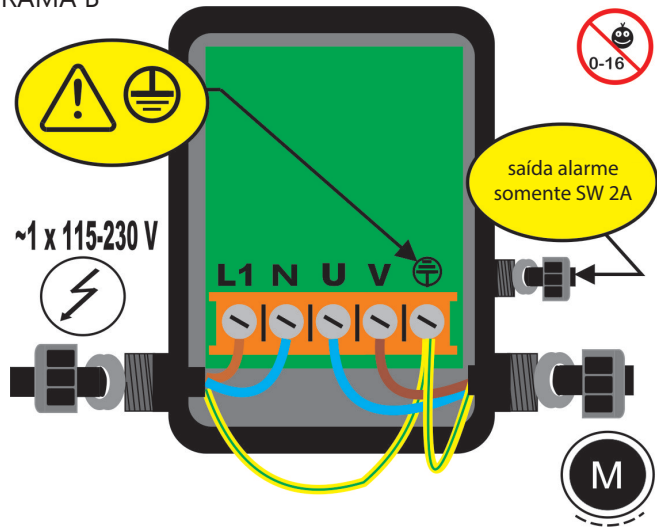
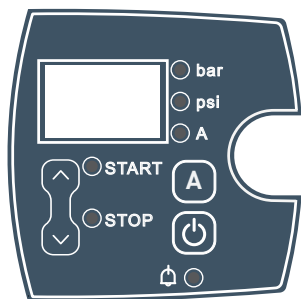
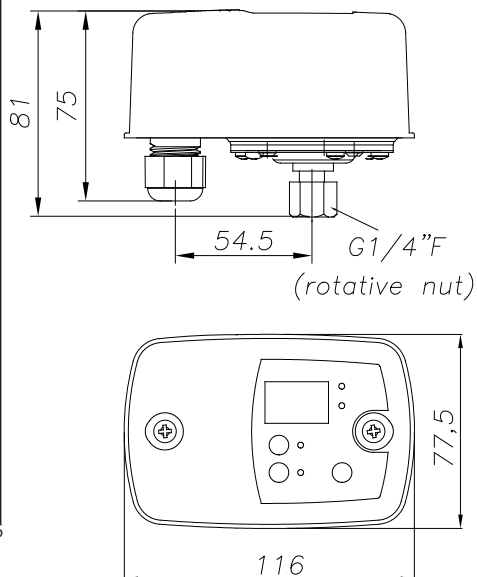


DIAGRAMA C



DIMENSÕES



SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ	OPIS	STRONA
1	WSKAZÓWKI ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA	46
2	DANE TECHNICZNE	47
3	OPIS	47
4	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	48
5	CHARAKTERYSTYKA FUNKCJONOWANIA	49
6	URUCHOMIENIE	50
-	WARUNKI GWARANCJI	64

Gratulujemy zakupu urządzenia Nocchi, produktu o wysokiej wydajności i niezawodności. Aby nasz produkt w pełni odzwierciedlał Państwa oczekiwania, należy go zainstalować ściśle według podanych instrukcji. Uszkodzenia spowodowane nieprawidłowym użytkowaniem urządzenia powodują unieważnienie gwarancji.

W związku z tym należy ściśle przestrzegać wskazówek i instrukcji obsługi!

Tak jak wszystkie inne urządzenia elektryczne, również niniejszy produkt może wyłączyć się z powodu spadku napięcia lub usterek technicznych. Jeżeli może to spowodować uszkodzenia, zaleca się zainstalować urządzenie alarmowe, niezależne od sieci elektrycznej. W zależności od używania należy, według własnego uznania, przewidzieć dostęp do zasilacza awaryjnego lub drugiej instalacji.

ROZDZIAŁ 1 WSKAZÓWKI ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA

Niniejsze instrukcje działania zawierają podstawowe informacje do uwzględnienia w czasie instalacji, eksploatacji i konserwacji. Ważne, by instrukcje działania zostały przeczytane przez instalatora i wyspecjalizowany personel/zarządzającego jeszcze przed montażem i uruchomieniem. Instrukcje muszą być zawsze dostępne w miejscu pracy pompy i źródła.

Nieprzestrzeżenie instrukcji bezpieczeństwa może powodować utratę ewentualnych praw gwarancyjnych.

W niniejszych opisach działania, instrukcje bezpieczeństwa są zasygnalizowane następującymi symbolami. Zignorowanie ich może być niebezpieczne.



NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁADOWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Zagrożenie napięciem elektrycznym



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ogólne zagrożenie dla osób



UWAGA!

Zagrożenie dla osprzętu i jego działania

KWALIFIKACJE PERSONELU

Personel w celu użytkowania, konserwacji, nadzorowania i montażu musi prezentować odpowiedni poziom kwalifikacji i jest zobowiązany zapoznać się przez dokładne przeczytanie z instrukcjami działania. Zakresy odpowiedzialności, kompetencji i monitorowania personelu powinny być ustalone w precyzyjny sposób przez zarządzającego. Jeśli personel nie odznacza się właściwym poziomem niezbędnej wiedzy, należy zapewnić mu szkolenie i ćwiczenia.

OPERACJE ZE ŚWIADOMOŚCIĄ ZACHOWANIA BEZPIECZEŃSTWA

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych w instrukcjach obsługi, obowiązujących przepisów na poziomie krajowym odnośnie zapobiegania wypadkom oraz ewentualne przepisy odnośnie pracy, funkcjonowania i bezpieczeństwa.

WSKAZÓWKI ODNOŚNIE BEZPIECZEŃSTWA DLA KIEROWNIKA/UŻYTKOWNIKA

Obowiązujące rozporządzenia, przepisy lokalne oraz rozporządzenia w zakresie bezpieczeństwa muszą być ściśle przestrzegane. Wylimitować zagrożenia związane z energią elektryczną.

Wycieki niebezpiecznych pompowanych cieczy (np. ciekłe materiały wybuchowe, trujące, wrzące) muszą być zarządzane w taki sposób, żeby nie stanowiły niebezpieczeństwa dla osób i środowiska. Przestrzegać obowiązujących przepisów.

ZMIANY NIEZALEŻNE I STOSOWANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Dokonywanie zmian w urządzeniu jest dozwolone wyłącznie w porozumieniu z producentem. Oryginalne części zamienne oraz oprzyrządowanie autoryzowane przez producenta gwarantują bezpieczeństwo. Stosowanie części nieoryginalnych może unieważnić odpowiedzialność za konsekwencje z tym związane.

NIEDOZWOLONE TRYBY PRACY

Bezpieczeństwo funkcjonowania zakupionego urządzenia jest gwarantowane tylko w przypadku prawidłowego jego używania według podanych instrukcji. Wartości dopuszczalne wskazane w rozdziale „Specyfikacja techniczna” nie mogą być w żadnym wypadku przekroczone.

Niniejsze urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz przez osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej lub nie posiadających doświadczenia lub wiedzy, pod warunkiem że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną lub zostały przeszkolone w zakresie obsługi urządzenia i możliwych sytuacji zagrożenia. Nie należy zezwalać dzieciom na zabawę z urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby odpowiedzialnej.

ROZDZIAŁ 2 DANE TECHNICZNE

- Moc nominalna pompy: 0,37-2,2kW
- Zasilanie elektryczne: ~1 x 110-230 V
- P_{max} 0,8 MPa
- Częstotliwość: 50/60Hz
- Maksymalny prąd: 16 A
- Stopień ochrony: IP55
- Max temperatura wody 50°C
- Max temperatura otoczenia: 60°C
- Ciśnienie rozruchowe 0,5÷7 bar
- Zakres zatrzymania 1÷8 bar
- Maksymalny dyferencjał 7,5 bar
- Minimalny dyferencjał (regulowany): 0,5÷1,5 bar
- Konfiguracja fabryczna (włączenie/wyłączenie) 3/4 bar
- Podłączenie sieci wodociągowej G 1/4" F
- Masa netto (bez kabli) 0,3 kg

CAPÍTULO 3 OPIS

DIGITAL PT8 jest elektronicznym presostatem z wbudowanym manometrem cyfrowym, który obejmuje natychmiastowy odczyt pobieranego prądu.

Urządzenie pozwala na sterowanie rozruchem i zatrzymaniem pompy jednofazowej do 2,2 kW (3 HP). Ciśnienie można łatwo wyregulować za pomocą panelu sterowania. Okablowanie jest podobne do tradycyjnego presostatu elektromechanicznego. DIGITAL PT8 może pracować jako różnicowy wyłącznik ciśnieniowy lub wyłącznik odwróconego ciśnienia, kontroluje i zarządza prądem przetężeniowym, funkcjonowaniem, suchobiegami oraz szybkimi cyklami roboczymi.

KLASYFIKACJA I TYP URZĄDZENIA

Według IEC 60730-1 i EN 60730-1 niniejsze urządzenie jest niezależnym urządzeniem elektronicznym, z oprogramowaniem klasy A i działaniem typu 1B (mikro rozłączenie). Zakres pracy: <30%I uzyskany. Stopień zanieczyszczenia 2 (środowisko czyste). Przyznane napięcie nominalne udarowe: kat. II / 2500V. Temperatury do wykonania ball test: (75°C) y PCB (125°C) JEMC

ROZDZIAŁ 4 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



NIEBEZPIECZEŃSTWO - RYZYKO WYŁĄDOWAŃ ELEKTRYCZNYCH

Podłączenie elektryczne musi być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników w zgodności z przepisami obowiązującymi w kraju użytkownika.

Przed przystąpieniem do wszelkich czynności wewnątrz urządzenia, należy go najpierw odłączyć z sieci elektrycznej. Błędne połączenia mogą uszkodzić kartę elektroniczną. Producent nie bierze na siebie odpowiedzialności za szkody spowodowane błędnym podłączeniem urządzenia.

Sprawdź czy zasilanie elektryczne odpowiada 110-230V. W przypadku zakupu wersji bez okablowania, należy odnieść się do wskazań podanych na schemacie B:


- Użyć kabli H07RN-F 3G1 lub 3G1,5 w oparciu o ustaloną moc.
- Podłączyć U, V y do silnika.
- Podłączyć L1, N y do sieci.
- Przewód uziemiający musi być dłuższy od pozostałych. Należy go podłączyć jako pierwszy podczas fazy podłączania i odłączyć jako ostatni podczas fazy rozłączania.
- Podłączenia przewodu uziemiającego są obowiązkowe.





INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Poniższa tabela zawiera znaczenie poszczególnych elementów interfejsu, gdzie:

- 0 oznacza zapaloną diodę.
- ((0)) oznacza powolne miganie.
- (((0))) oznacza szybkie miganie.


DISPLAY	DZIAŁANIE
TRYB OPERACJI	Pokazuje chwilowe ciśnienie lub chwilowy zużyty prąd
TRYB USTAWIENIA	Pokazuje ciśnienie początkowe przerywane. Pokazuje ciśnienie zatrzymania przerywane. Pokazuje natężenie nominalne przerywane.
TRYB ALARMU	Pokazuje kod alarmu
TRYB NISKIEGO ZUŻYCIA	Pokazuje 3 punkty migania
KONFIGURACJA PODSTAWOWA	Pokazuje podstawowe parametry konfiguracji
KONFIGURACJA ZAAWANSOWANA	Pokazuje zaawansowane parametry konfiguracji

DIODA	STAN	DZIAŁANIE
bar	0	Wskazuje chwilowe ciśnienie w bar
	((0))	Wskazuje chwilowe ciśnienie w bar + włączona pompa
psi	0	Wskazuje ciśnienie chwilowe w psi
	((0))	Wskazuje chwilowe ciśnienie w psi + pompa uruchomiona
A	0	Wskazuje zużyty prąd chwilowy w Amperach
	((0))	Pompa ON
start	0	Wyświetlenie ciśnienia rozruchowego
	((0))	Ustawienie ciśnienia rozruchowego
stop	0	Wyświetlenie ciśnienia rozruchowego
	((0))	Ustawienie ciśnienia rozruchowego
	0	Alarm brak wody lub definitywne przetężenie.
	((0))	Alarm brak wody z uaktywnionym ART lub przetężenie spowodowane próbami zresetowania
	(((0)))	Alarm szybkie cykle

DIODA	STAN	DZIAŁANIE
	kliek!	Ze stanu ON: urządzenie wyłączone (OFF). Ze stanu OFF: urządzenie zostaje uruchomione i uaktywnia się pompa do osiągnięcia "Ciśnienia stop". Z jakiegokolwiek trybu konfiguracji: zatwierdź wprowadzoną wartość.
	hold	Ze stanu ON: urządzenie wyłączone (OFF). Ze stanu OFF: urządzenie pozostaje uruchomione do momentu zwolnienia przycisku
	kliek!	Wyświetla się "Ciśnienie start" przez 3 sekundy
	3"	Wchodzi się do konfiguracji "Ciśnienie start".
	kliek!	Wyświetla się "Ciśnienie start" przez 3 sekundy
	3"	Wchodzi się do konfiguracji "Ciśnienia start".
	kliek!	Wyświetla się na wyświetlaczu prąd chwilowy zużyty. Jeżeli jest już wyświetlony, powróci wizualizacja ciśnienia
	3"	Ustawienie prądu nominalnego pompy

ROZDZIAŁ 5

CHARAKTERYSTYKA FUNKCJONOWANIA

- egulowane zarządzanie włączaniem i wyłączeniem.
- Wbudowany manometr cyfrowy z odczytem w bar i psi
- Wbudowany przetwornik ciśnienia.
- Zabezpieczenie przed suchobiegiem.
- Za pomocą pobieranego prądu chwilowego.
- Wyłącznik nadmiarowo-prądowy
- Funkcja ART (Automatic Reset Test). Gdy urządzenie zostaje rozłączone z powodu interwencji systemu ochrony z powodu braku wody, ART próbuje, podłączyć urządzenie aż do uzyskania stabilnego zasilania wody. Zobacz "ART. Automatyczna funkcja reset". Musi być uaktywniona w punkcie 6 ZAAWANSOWANEGO MENU (Ar1).
- Powiadomienie o szybkich cyklach: gdy zbiornik hydropneumatyczny utraci zbyt dużo powietrza, w następstwie czego następują częste włączenia i wyłączenia, pojawia się ten komunikat. Musi być uaktywniony w punkcie 2 GŁÓWNEGO MENU (rc1).
- Ręczny przycisk reset .
- 3 typy operacji (różnicowy, odwrotny i synchronizacja).
- Tablica sterownicza i 3-cyfrowy wyświetlacz numeryczny, wskaźniki diodowe i przyciski.
- Możliwość konfiguracji:
- Tryb stand-by.
- Minimalny czas szybkich cykli.
- Opóźnienie podłączenia i rozłączenia.

ROZDZIAŁ 6 URUCHOMIENIE



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed włączeniem urządzenia, należy przeczytać poprzednie punkty, przede wszystkim "Instalacja hydrauliczna" i "Instalacja Elektryczna".

Podstawowa procedura włączenia:

- 1. Włącz urządzenie naciskając
- 2. Wprowadź prąd nominalny pompy:
 - - Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy.
 - - Na ekranie wyświetla się w trybie przerywanym prąd nominalny z diodą A ON.
 - - Za pomocą klawiszy i reguluje się prąd nominalny wskazany na tabliczce pompy. Zobacz Uwaga 1.
 - - Naciśnij w celu zatwierdzenia.
- 3. Wprowadź ciśnienie rozruchowe:
 - - Naciśnij przez 3 sekundy.
 - - Na ekranie wyświetla się ciśnienie rozruchowe w trybie przerywanym i miga dioda
 - START ON.
 - - Za pomocą klawiszy i reguluje się ciśnienie rozruchowe od 0,5 do 7 bar.
 - - Naciśnij w celu zatwierdzenia.
- 4. Wprowadź ciśnienie zatrzymania:

- - Naciśnij przez 3 sekundy.
- - Na ekranie wyświetla się ciśnienie zatrzymania w trybie przerywanym i miga dioda STOP ON.
- - Za pomocą klawiszy i dopasowuje się ciśnienie zatrzymania od 1 do 8 bar.
- - Naciśnij w celu zatwierdzenia.
- 5. Urządzenie jest skonfigurowane i gotowe do użycia.

UWAGA 1

bardzo ważne jest precyzyjne wprowadzenie prądu nominalnego wskazanego na etykiecie charakterystyki pompy

MENU PODSTAWOWEGO ZAPROGRAMOWANIA

- Naciśnij + przez 5 sekund.
- Za pomocą klawiszy lub dokonuje się zmian wartości.
- Naciśnij w celu zatwierdzenia lub przejścia do następnej fazy.
- - Sekwencja parametrów jest następująca:

IT	TYP	REAKCJA SYSTEMU	USTAWIENIE FABRYCZNE
1	BAR P	Pozwala na wybranie jednostek, w których wyświetla się ciśnienie w bar i psi	bar
2	rc0 rc1	Alarm szybkich cykli: - rc0: wyłączony. - rc1: alarm włączony, gdy zostaje wykryty, powstaje opóźnienie w rozruchu w celu zabezpieczenia pompy. - rc2: alarm włączony, gdy zostaje wykryty, pompa się zatrzymuje.	rc0
3	r.01 r.99	Tylko jeżeli został uaktywniony w poprzednim punkcie alarm szybkich cykli(rc1), można wybrać, który z okresów czasu wśród 3 kolejnych rozruchów, w sekundach, można uznać za szybki cykl od 1' do 99'.	5 sekund
4	Sb0 Sb1	Pozwala na uaktywnienie trybu stand-by ekranu (Sb1) lub jego wyłączenie (Sb0) w celu oszczędności energii.	Sb0

MENU PROGRAMOWANIA ZAAWANSOWANEGO

- Naciśnij + + z lub d.
- - Za pomocą klawiszy lub dokonuje się zmian wartości.
- Naciśnij w celu zatwierdzenia i przejścia do następnego parametru.
- - Sekwencja parametrów jest następująca:

IT	TYP	REAKCJA SYSTEMU	USTAWIENIE FABRYCZNE
1	nc no	Pozwala na wybranie typu funkcjonowania jako presostat konwencjonalny (nc styki zwarte) lub odwrotny (no = styki rozwarne).	nc
2	E00 E01/02	W przypadku instalowania na zespołach ciśnieniowych, pozwala na określenie trybu indywidualnego (E00, E00 Master (E01) lub Slave (E02))	E00
3	d.05 d.1	Pozwala na ustabilizowanie dyferencjału między "Ciśnieniem start1" a "Ciśnieniem start2" i/lub "Ciśnieniem stop1" a "Ciśnieniem stop2".	d.05
4	ct0 ct9	Pozwala na ustawienie opóźnienia od 0 do 9 sekund przy uruchomieniu (Nie jest dostępny w trybie zsynchronizowanym).	ct0
5	dt0 dt9	Pozwala na ustawienie opóźnienia od 0 do 9 sekund przy zatrzymaniu	dt0
6	Ar0 Ar1	Pozwala na uaktywnienie systemu okresowych automatycznych reset ART (Ar1) lub ich wyłączenie (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	Pozwala na ustawienie minimalnego dyferencjału między "Ciśnieniem start" a "Ciśnieniem stop" wśród wartości od 0,5 bar (7,2 psi) i 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Pozwala na ustawienie minimalnego ciśnienia roboczego, poniżej którego urządzenie wykrywa brak wody. Jest bardzo użyteczny w podstawowym modelu DIGITAL PT8, gdzie nie ma odczytu prądu pobranego.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Wykrywanie braku wody ustawiane od 5 do 99 sekund	20"
10	c10 c30	Pozwala na ustabilizowanie % prądu znamionowego, powyżej którego urządzenie uaktywni zabezpieczenie przed przetężeniem.	c20
11	dr0 dr1	Pozwala na uaktywnienie samoprzyswojenia prądu pochłanianego pompy (dr1) lub wyłączenia (dr0). Zobacz rozdział DOKŁADNE WYKRYWANIE BRAKU WODY.	dr0

SYNCHRONIZACJA

DIGITAL PT8 może być zsynchronizowany z innym DIGITAL PT8 zarządzając i zabezpieczając dwie pompy, działając kaskadowo ze zmienną sekwencją

rozruchu. Fazy do wykonania w celu skalibrowania synchronizacji:

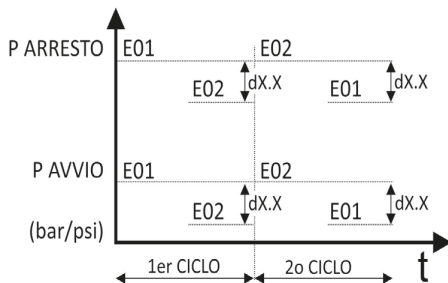
1. Ustawić wartości start i stop ciśnienia w ten sam sposób w obu urządzeniach

Aby zapewnić doskonałe funkcjonowanie synchronizacji, różnica między ciśnieniem rozruchowym a ciśnieniem zatrzymania musi wynosić minimum 1 bar.

2. PRZEJDŹ DO MENU ZAAWANSOWANEGO: ++

- W punkcie 2: wybierz E01 dla jednej jednostki (MASTER) i E02 dla innej jednostki (SLAVE).

- W punkcie 3: wybierz identyczny parametr dyferencjału d.XX. Jest różnicą ciśnień rozruchowych pompy głównej i pomocniczej; jest również różnicą między ciśnieniami zatrzymania obu pomp.



3. Naciśnij wielokrotnie aż do wyjścia z ZAAWANSOWANEGO MENU

4. Naciśnij w celu wyłączenia tej jednostki. Na ekranie wyświetli się "OFF"

5. Naciśnij ponownie w dwóch urządzeniach w celu uaktywnienia synchronizacji.

Uwaga: Po 10 cyklach jednostka skonfigurowana jako E01 wyświetli ciśnienie, a jednostka skonfigurowana jako E02 pokaże na ekranie ampery.

DOKŁADNE WYKRYWANIE BRAKU WODY (WYKRES C)

W modelu DIGITAL PT8 wystarczy wprowadzić prąd nominalny pompy w celu uaktywnienia zabezpieczenia przed przetężeniem i suchobiegiem (zobacz ROZRUCH w punkcie 2).

Można poprawić precyzyjność wykrywania braku wody, aktywując w MENU PROGRAMOWANIA ZAAWANSOWANEGO, parametr dr1, w tym celu należy:

- Sprawdź przede wszystkim, na instalacji bez wody, czy zbiornik hydropneumatyczny jest nadmuchany wymaganiem ciśnieniem. Następnie z wypełnioną instalacją, to znaczy z ciśnieniem zatrzymania P:
- - Wejź do MENU PROGRAMOWANIA ZAAWANSOWANEGO
- - Naciśnij + przez 5 sekund.
- - Naciśnij 7 razy w celu zatwierdzenia i przejścia do następnej fazy, dochodząc do dr0.
- - Za pomocą klawisza zmienia się dr1.
- - Naciśnij w celu wejścia do funkcji samoprzyswojenia urządzenia
- - Otwórz kurki i poczekaj na wypływ wody przez 15 sek., następnie zakręć kurki.
- Pompa wypełni instalację i zatrzyma się po osiągnięciu wartości ciśnienia P zatrzymania, wcześniej ustawionego (zobacz URUCHOMIENIE punkt 4).
- - DIGITAL PT8 przyswaja wartość prądu pochłanianego pompy.

W przypadku wymiany na nową pompę należy powtórzyć procedurę.

Jeżeli wchodzi się do menu prądu naciskając 3 razy, zostaje zatwierdzony odczyt samoprzyswojenia i przeważa prąd nominalny wprowadzony manualnie.

KALIBRACJA CZUJNIKA CIŚNIENIA

W przypadku błędnego odczytu czujnika, można ponownie go skalibrować.

W celu skalibrowania czujnika musi być zainstalowany manometr.

Fazy do wykonania

KALIBRACJA CIŚNIENIA = 0

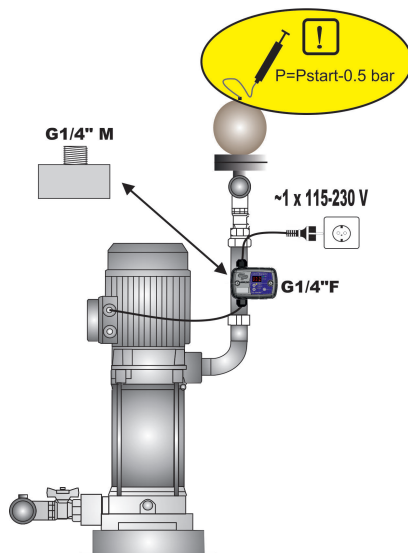
1. Otwórz kurki w celu wydalenia powietrza z instalacji.
2. Naciśnij jednocześnie przyciski i do momentu aż na ekranie zacznie migać 0.0.
3. Naciśnij w celu zatwierdzenia.

PEŁNA SKALA

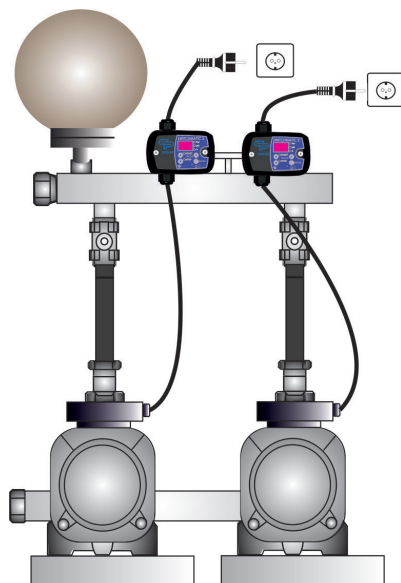
1. Włącz pompę aż do uzyskania ciśnienia cięcia presostatu.
2. Naciśnij jednocześnie przyciski i do momentu aż ekran zacznie migać.
3. Ustaw wartości ciśnienia za pomocą przycisków i w celu wskazania wymaganego ciśnienia.
4. Naciśnij w celu zatwierdzenia

KOD		OPIS	REAKCJA SYSTEMU
A01		BRAK WODY	Przy wykryciu braku wody, urządzenie wyłącza się. Włącza się ponownie funkcjonowanie naciskając
A11		BRAK WODY (DLA CIŚNIENIA MINIMALNEGO)	Wyświetla się jeżeli podczas zwykłego funkcjonowania ciśnienie znajduje się poniżej minimalnego ciśnienia (Px.x) poprzednio ustawionego w czasie (Txx), wstępnie ustawionym w MENU ZAAWANSOWANYM. Jeżeli ciśnienie przekracza minimalne ciśnienia, funkcjonowanie resetuje się automatycznie i alarm znika. Zwykłe funkcjonowanie może być również ustabilizowane manualnie naciskając .
A02		PRZETĘŻENIE	Alarm przetężenia włącza się, jeżeli zostanie przekroczony prąd nominalny pompy. Urządzenie wykonuje automatycznie 4 próby zresetowania przed ostatecznym przejściem w stan alarmowy. Zwykłe funkcjonowanie może być ustabilizowane ręcznie naciskając .
A04		NADMIERNE CYKLE	Tylko jeżeli jest uaktywniony w MENU ZAAWANSOWANYM, włącza się alarm po trzech kolejnych cyklach w przedziale czasowym poniżej tego ustawionego. Jeżeli jest uaktywniony rc1, urządzenie nie wyłącza się, tylko zostaje dodanych 5 sekund opóźnienia w rozruchu w celu zabezpieczenia elektropompy. Jeżeli jest uaktywniony rc2, elektropompa wyłącza się. Aby zakończyć przeglądanie alarmów na ekranie naciśnij .
A05		PRZETWORNIK USZKODZONY	Skontaktuj się z dostawcą

SCHEMAT A

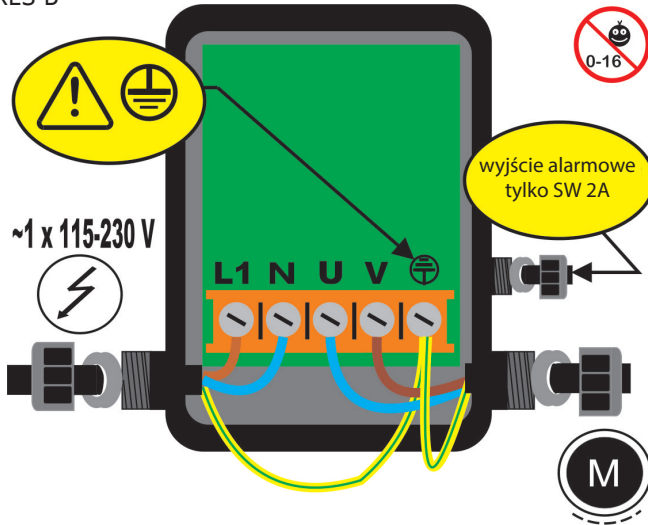


INDYWIDUALNY

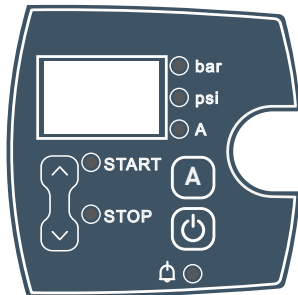


ZESPÓŁ (TYLKO SW2)

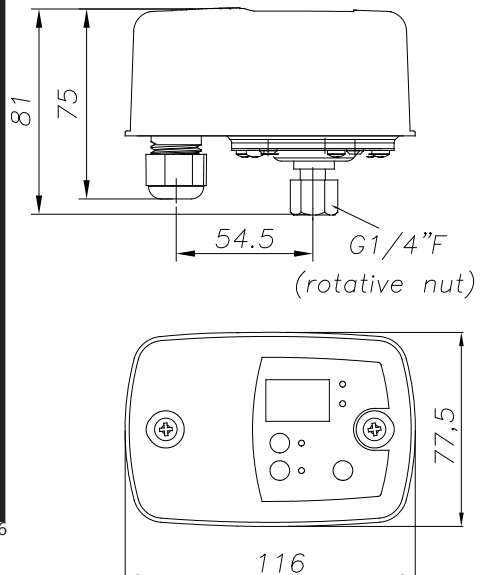
WYKRES B



WYKRES C



WYMIARY



ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	PÁGE
1	INDICACIONES DE SEGURIDAD	55
2	DATOS TÉCNICOS	56
3	DESCRIPCIÓN	56
4	CONEXIÓN ELÉCTRICA	57
5	CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO	58
6	PUESTA EN MARCHA	59
-	GARANTÍA	64

Habéis adquirido un producto Nocchi de elevadas prestaciones y alta fiabilidad. Efectuar una instalación conforme a las instrucciones operativas para garantizar que nuestro producto refleje completamente las expectativas de la compra. Los daños causados por un uso no conforme invalidan la garantía.

¡Observar por lo tanto las indicaciones de las instrucciones de funcionamiento!

Como cualquier otro dispositivo también este producto puede desactivarse a causa de bajas de tensión o defectos técnicos. Si esto puede causar daños se aconseja instalar un dispositivo de alarma independiente de la red eléctrica. Según el uso se debe, a propia discreción, prever un grupo generador de emergencia o un segundo sistema.

CAPÍTULO 1 INDICACIONES DE SEGURIDAD

Las presentes instrucciones de funcionamiento contienen informaciones de base a respetar en fase de instalación, funcionamiento y mantenimiento. Es importante que las instrucciones de funcionamiento sean leídas por el instalador y por el personal especializado/ administrador antes del montaje y de la puesta en función. Las instrucciones deben estar siempre disponibles en el lugar de uso de la bomba y del sistema.

El no respeto de las indicaciones de seguridad puede causar la pérdida de eventuales derechos de resarcimiento por daños.

En las presentes instrucciones de funcionamiento las indicaciones de seguridad están identificadas con determinados símbolos. La inobservancia puede ser peligrosa.



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

Peligro de tensión eléctrica



PELIGRO

Peligro general para personas



ATENCIÓN

Peligro por maquinaria y funcionamiento

CUALIFICACIÓN DEL PERSONAL

El personal para el uso, el mantenimiento, la inspección y el montaje debe contar con un nivel de cualificación correspondiente y debe estar debidamente informado con el estudio exhaustivo de las instrucciones de funcionamiento. Las áreas de responsabilidad, competencia y la supervisión del personal se deben reglamentar con precisión a cargo del explotador. Si el personal no dispone del nivel adecuado de conocimientos necesarios, será necesario facilitarle las instrucciones y la formación pertinente.

OPERACIONES CONSIDERANDO LA SEGURIDAD

Respetar las indicaciones de seguridad presentes en las instrucciones de funcionamiento, las normativas en vigor a nivel nacional sobre la prevención de accidentes, y además eventuales normas sobre el trabajo, funcionamiento y sobre la seguridad.

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL EXPLOTADOR/USUARIO

Las disposiciones en vigor, las normativas locales y las disposiciones en materia de seguridad deben ser respetadas. Eliminar los peligros debidos a la energía eléctrica. Las pérdidas de líquidos bombeados peligrosos (por ej. líquidos explosivos, venenosos, hirviendo) deben ser manejados de modo que no constituyan un peligro para las personas o para el ambiente. Cumplir las normas en vigor.

MODIFICACIONES AUTÓNOMAS Y PRODUCCIÓN DE LAS PIEZAS DE RECAMBIOS

Las modificaciones a la máquina están permitidas solo en acuerdo el fabricante. Las piezas de recambio originales y los accesorios autorizados por el fabricante garantizan la seguridad. El uso de otras piezas puede invalidar la responsabilidad por las consecuencias que pudieran derivar.

MODALIDADES DE FUNCIONAMIENTO NO CONSENTIDAS

La seguridad de funcionamiento de la máquina adquirida está garantizada solo por un uso conforme a las disposiciones. Los valores límites indicados en el capítulo "Especificaciones técnicas" no deben ser superados en ningún caso

este aparato puede ser utilizado por niños de a partir 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o por personas con falta de experiencia y conocimientos si están bajo supervisión o si se les ha explicado cómo utilizarlo y han comprendido los riesgos resultantes. A los niños no está permitido jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no pueden ser realizados por niños sin supervisión.

CAPÍTULO 2 DATOS TÉCNICOS

- Potencia nominal de la bomba: 0,37-2,2KW
- Alimentación eléctrica: ~1 x 110-230 V
- P.máx 0,8 MPa
- Frecuencia: 50/60Hz
- Corriente máxima: 16 A
- Grado de protección: IP55
- Temperatura máx. del agua 50°C
- Temperatura ambiente máx: 60°C
- Presión de puesta en marcha 0,5+7 bar
- Rango de parada 1+8 bar
- Diferencial máximo 7,5 bar
- Diferencial mínimo (regulable): 0,5+1,5 bar
- Configuración fabrica (marcha/parada) 3/4 bar
- Conexión red hidrica G 1/4" F
- Peso neto (sin cables) 0,3 kg

CAPÍTULO 3 DESCRIPCIÓN

DIGITAL PT8 es un presostato electrónico con manómetro digital integrado que incluye la lectura instantánea de la corriente absorbida. El dispositivo permite manejar la puesta en marcha y la parada de una bomba monofase de hasta 2,2 kW (3 HP). La presión es fácilmente regulable mediante el panel de control. El cableado es similar al presostato electromecánico tradicional. DIGITAL PT8 puede operar como un interruptor de presión diferencial o de presión inversa, controla y maneja la sobreintensidad, el funcionamiento en seco, y los ciclos rápidos de funcionamiento.

CLASIFICACIÓN Y TIPO

Según la IEC 60730-1 y EN 60730-1 este aparato es un dispositivo electrónico independiente, con programación clase A y acción de tipo 1B (micro-desconexión). Valor de funcionamiento: I<30%I adquirida. Grado de contaminación 2 (ambiente limpio). Tensión de impulso asignada: cat II / 2500V. Temperaturas para el test de burbuja: ajustadas (75°C) y PCB (125°C)EMC

CAPÍTULO 4 CONEXIÓN ELÉCTRICA



PELIGRO - RIESGOS DE DESCARGAS ELÉCTRICAS

La conexión eléctrica debe ser realizada por personal calificado de conformidad con el reglamento de cada país.

Antes de realizar cualquier manipulación en el interior del equipo, este debe estar desconectado de la red eléctrica. Las conexiones erróneas pueden dañar la tarjeta electrónica. El fabricante no se considera responsable por los daños causados por conexiones erróneas.

Verificar que la alimentación eléctrica esté entre 110-230V. Si ha adquirido la versión sin cables, debe seguir las indicaciones del diagrama B:


- Use cables H07RN-F 3G1 o 3G1.5 en función de la potencia establecida.
- Conecte U, V y al motor.
- Conecte L1, N y a la red.
- El conductor de puesta a tierra debe ser más largo que los otros. Será el primero a conectar durante el proceso conexión y el último a desconectar durante la desconexión. Las conexiones del conductor de tierra son obligatorias.





INTERFAZ USUARIO

La siguiente tabla resume el significado de los diversos elementos de la interfaz donde:

- 0 significa led encendido.
- ((0)) significa intermitencia lenta.
- (((0))) significa intermitencia rápida.


DISPLAY	ACCIÓN
MODALIDAD OPERACIÓN	Muestra la presión instantánea o corriente instantánea consumida
MODALIDAD CONFIGURACIÓN	Muestra presión de puesta en marcha intermitente. Muestra presión de parada intermitente. Muestra intensidad nominal intermitente
MODALIDAD ALARMA	Muestra el código de alarma
MODALIDAD BAJO CONSUMO	Muestra 3 puntos intermitentes
CONFIGURACIÓN BASE	Muestra los parámetros de base de la configuración
CONFIGURACIÓN AVANZADA	Muestra los parámetros avanzados de configuración

LED	ESTADO	ACCIÓN
bar	0	Indica la presión instantánea en bar
	((0))	Indica la presión instantánea en bar + bomba puesta en marcha
psi	0	Indica la presión instantánea en psi
	((0))	Indica la presión instantánea en psi + bomba en marcha
A	0	Indica la corriente instantánea consumida en Amperios
	((0))	Bomba ON
start	0	Visualización presión de puesta en marcha
	((0))	Ajuste presión de puesta en parada
stop	0	Visualización presión de puesta en marcha
	((0))	Ajuste presión de puesta en marcha
	0	Alarma falta de agua o sobreintensidad definitiva.
	((0))	Alarma falta de agua con ART activado o sobreintensidad realizando tentativos de restauración
	(((0)))	Alarma ciclos rápidos

PULSADORES	ACCIÓN
	<p>iclic! Desde estado ON: dispositivo OFF. Desde estado OFF: el dispositivo se pone en marcha y se activa la bomba hasta "Presión stop". Desde cualquiera de los modos de configuración: valida el valor introducido.</p>
	<p>mantener oprimido Desde estado ON: dispositivo OFF. De estado OFF: el dispositivo permanece en marcha hasta que se libera el pulsador</p>
	<p>iclic! Visualizamos "Presión start" durante 3 segundos</p>
	<p>3" Entramos en la configuración de "Presión start".</p>
	<p>iclic! Visualizamos "Presión start" durante 3 segundos</p>
	<p>3" Entramos en la configuración de "Presión start".</p>
	<p>iclic! Visualizamos en el display la corriente instantánea consumida. Si la estamos viendo ya, volvemos a ver la presión</p>
	<p>3" ajuste de la corriente nominal de la bomba</p>

CAPÍTULO 5

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

- Gestión de puesta en marcha y parada regulable.
- Manómetro digital integrado con lectura en bar y psi
- Transductor de presión integrado.
- Protección contra funcionamiento en seco.
- Mediante corriente instantánea absorbida.
- Protección contra sobreintensidad de corriente
- Función ART (Automatic Reset Test). Cuando el dispositivo se encuentra desconectado por la intervención del sistema de protección por falta de agua el ART prueba, con una periodicidad programada, a conectar el dispositivo hasta restablecer la alimentación de agua. Ver "ART. Función reset automático". Debe ser activado en el punto 6 del MENÚ AVANZADO (Ar1).
- Aviso ciclos rápidos: cuando el depósito hidroneumático ha perdido demasiado aire en consecuencia se producen frecuentes puestas en marcha y paradas, se activa este aviso. Debe ser activado en el punto 2 del MENÚ BASE (rc1).
- Pulsador manual de rearme 
- 3 tipos de operaciones (diferencial, invertido y sincronización).
- Panel de mandos y display numérico de 3 cifras, indicadores leds luminosos y pulsadores.
- Posibilidad de configuración:
- Modo stand-by.
- Tiempo mínimo de ciclos rápidos.
- Retardo de conexión y desconexión.

CAPÍTULO 6

PUESTA EN MARCHA



PELIGRO

Antes de poner en marcha el equipo se deberán leer los puntos precedentes, especialmente "Sistema Hidráulico" y "Instalación Eléctrica".

La puesta en marcha de base consiste en:

- 1. Poner en marcha el dispositivo
- oprimiendo
- 2. Introducir la corriente nominal de la bomba:
- Oprimir y mantener por 3 segundos.
- Visualizamos en la pantalla intermitente la corriente nominal con el led A ON.
- Mediante las teclas y se regula la corriente nominal indicada en la placa de la bomba. Ver Nota 1.
- 3. Introducir presión de puesta en marcha:
- Oprimir por 3 segundos.
- Visualizamos en la pantalla la presión de puesta en marcha parpadea y el led START ON.
- Mediante las teclas y se regula la presión de puesta en marcha de 0,5 a 7 bar.
- Oprimir para validar.
- 4. Introducir presión de parada:
- Oprimir durante 3 segundos.
- Visualizamos en la pantalla que la presión de parada parpadea y el led STOP ON.
- Mediante las teclas y se ajusta la presión de parada de 1 a 8 bar.
- Oprimir para validar.
- 5. El dispositivo queda configurado y listo para el uso.

NOTA 1

es muy importante introducir exactamente la corriente nominal indicada en la etiqueta de las características de la bomba.

MENÚ DE PROGRAMACIÓN BASE

- Oprimir + por 5 segundos.
- - Mediante las teclas o se modifican los valores.
- - Oprimir para validar y pasar al sucesivo.
- La secuencia de parámetros es como sigue:

IT	TIPO	REACCIÓN DEL SISTEMA	AJUSTE DE FABRICA
1	BAR P	Permite seleccionar las unidades en donde se visualiza la presión ente bar y psi	bar
2	rc0 rc1	Alarma de ciclos rápidos: - rc0: desactivada. - rc1: alarma activada, cuando es detectada se produce un retardo en la puesta en marcha para proteger la bomba.-rc2: alarma activada, se detiene la bomba al detectarla.	rc0
3	r.01 r.99	Solo si hemos activado en el punto precedente la alarma de ciclos rápidos (rc1), podemos seleccionar cuál periodo de tiempo entre 3 puestas en marcha consecutivas, en segundos consideramos como ciclo rápido entre 1" y 99".	5 sekund
4	Sb0 Sb1	Permite activar el modo stand-by del display (Sb1) o desactivarlo (Sb0) para ahorrar energía.	Sb0

MENÚ DE PROGRAMACIÓN AVANZADO

- Oprimir + + por 5 segundos.
- - Mediante las teclas o se modifican los valores.
- Oprimir para validar y pasar al parámetro sucesivo.
- La secuencia de parámetros es como sigue:

IT	TIPO	REACCIÓN DEL SISTEMA	AJUSTE DE FABRICA
1	nc no	Permite seleccionar el tipo de funcionamiento como presostato convencional (nc normalmente cerrado) o inverso (no =normalmente abierto).	nc
2	E00 E01/02	En el caso de instalación en grupos de presión permite definir modo individual (E00), Máster (E01) o Esclavo (E02)	E00
3	d.05 d.1	Permite establecer el diferencial entre "Presión start1" y "Presión start2" y/o "Presión stop1" y "Presión stop2".	d.05
4	ct0 ct9	Permite configurar un retardo entre 0 y 9 segundos a la puesta en marcha (No está disponible en el modo sincronizado).	ct0
5	dt0 dt9	Permite configurar un retardo entre 0 y 9 segundos a la parada	dt0
6	Ar0 Ar1	Permite activar el sistema de rearmes periódicos automáticos ART (Ar1) o desactivarlos (Ar0).	Ar0
7	d0.5 d1.5	Permite configurar el mínimo diferencial entre "Presión start" y "Presión stop" entre los valores de 0,5 bar (7,2 psi) y 1,5 bar (21,7 psi)	0,5 bar 7,0psi
8	P0.0 Px.x	Permite configurar un presión mínima de trabajo bajo la cual el dispositivo detecta una falta de agua. Es muy útil en el modelo base DIGITAL PT8 donde no hay lectura de corriente absorbida.	0 bar 0 psi
9	t05 t99	Detección de falta de agua configurable entre 5 y 99 segundos	20"
10	c10 c30	Permite establecer un % de corriente nominal sobre el cual el equipo activará la protección por sobrecorriente.	c20
11	dr0 dr1	Permite activar la lectura y registro de la corriente absorbida de la bomba (dr1) o de desactivarla (dr0). Ver capítulo DETECCIÓN CUIDADOSA DE FALTA DE AGUA.	dr0

SINCRONIZACIÓN

DIGITAL PT8 puede ser sincronizado con otro DIGITAL PT8 manejando y protegiendo dos bombas operando en cascada con secuencia alternada de puesta en marcha. Pasos a seguir para calibrar la sincronización:

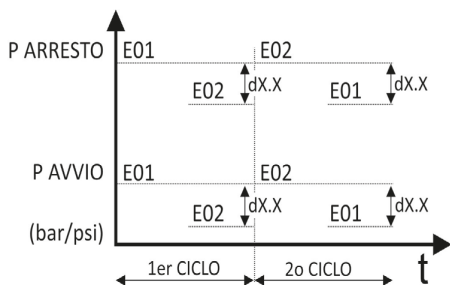
1. Configurar los valores de start y stop de presión de modo idéntico en ambos dispositivos

Para un óptimo funcionamiento de la sincronización, la diferencia entre las presiones de puesta en marcha y parada debe ser mínimo 1 bar.

2. IR A MENÚ AVANZADO: ++

- En el punto 2: seleccionar E01 en una unidad (esta será el MÁSTER) y E02 para la otra unidad (esta será el ESCLAVO).

- En el punto 3: seleccionar idéntico parámetro de diferencial d.XX. Es la diferencia de presiones de puesta en marcha de la bomba principal y auxiliar; es también la diferencia entre las presiones de parada de ambas bombas.



3. Oprimir repetidamente hasta salir del MENÚ AVANZADO

4. Oprimir para deshabilitar esta unidad. La pantalla señalará "OFF"

5. Oprimir otra vez en ambos equipos para activar la sincronización.

Nota: Después de 10 ciclos la unidad configurada como E01 mostrará presión y la unidad configurada como E02 mostrará en la pantalla los amperios.

DETECCIÓN CUIDADOSA DE FALTA DE AGUA. (DIAGRAMA C)

En el modelo DIGITAL PT8 es suficiente introducir la corriente nominal de la bomba para activar la protección por sobreintensidad y falta de agua (ver PUESTA EN MARCHA punto 2).

Es en todo caso posible mejorar la presión de la detección por falta de agua activando, en el MENÚ DE PROGRAMACIÓN AVANZADO, el parámetro dr1, procediendo como sigue:

- Verificar antes que nada, con el sistema sin agua, que el depósito hidroneumático sea inflado a la presión solicitada. Luego con el sistema cargado, o bien con la presión P de parada:
 - al sucesivo, hasta llegar a dr0.
- Entrar en el MENÚ DE PROGRAMACIÓN AVANZADO
 - Mediante la tecla se modificará dr1.
 - Oprimir para acceder a la función de lectura y registro del dispositivo
 - Abrir los grifos de servicio y dejar correr el agua por aproximadamente 15 seg para luego cerrarlos.
 - La bomba llenará el sistema y se detendrá alcanzado el valor de presión P de parada ya configurado (ver PUESTA EN MARCHA punto 4).
- Oprimir + por 5 segundos.
- Oprimir 7 veces para validar y pasar
 - DIGITAL PT8 lee y registra el valor de la corriente absorbida de la bomba.

En el caso de sustitución con una nueva bomba se deberá repetir el procedimiento.

Si se accede al menú de corriente oprimiendo 3 veces, es invalidada la lectura de registro y predomina la corriente nominal introducida manualmente.

CALIBRACIÓN DEL SENSOR DE PRESIÓN

En el caso de lectura errónea por parte del sensor se puede calibrar nuevamente.

Para la calibración del sensor es necesario tener instalado un manómetro.

Pasos a seguir:

CALIBRACIÓN PRESIÓN = 0

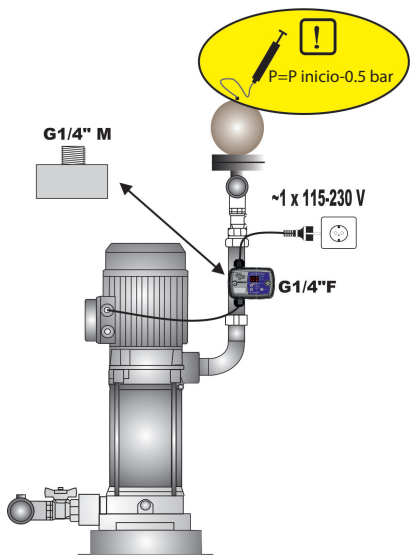
1. Abrir los grifos para tener la instalación despresurizada.
2. Oprimir simultáneamente los pulsadores y hasta que la pantalla muestre 0.0 centelleando.
3. Oprimir para validar.

FONDO DE ESCALA

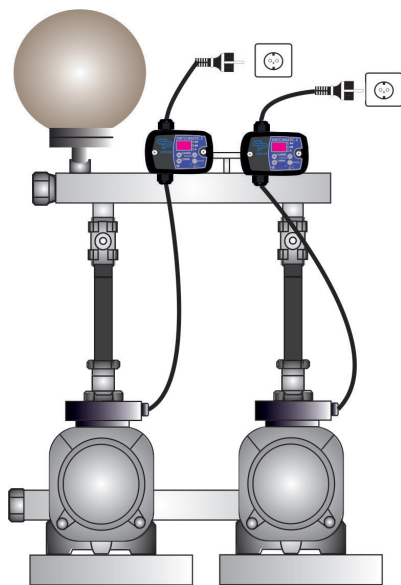
1. Poner en marcha la bomba hasta la presión de corte del presostato.
2. Oprimir simultáneamente los pulsadores y hasta que la pantalla centellee.
3. Configurar los valores de la presión con los pulsadores y para indicar la presión deseada.
4. Oprimir para validar.

CÓD		DESCRIPCIÓN	REACCIÓN DEL SISTEMA
A01	0 ((0))	FALTA DE AGUA	Al detectarse una falta de agua se detiene el dispositivo. Se pone nuevamente en marcha el funcionamiento oprimiendo .
A11	0	FALTA DE AGUA (POR PRESIÓN MÍNIMA)	Aparece solo si en funcionamiento normal la presión está por debajo de la presión mínima (Px.x) precedentemente configurada durante el tiempo (txx) pre-configurado en el MENÚ AVANZADO. Si la presión supera la presión mínima, el funcionamiento va a cero automáticamente y la alarma desaparece. El funcionamiento normal puede también ser restablecido manualmente oprimiendo .
A02	0 ((0))	SOBREINTENSIDAD	Se activa alarma de sobreintensidad si es superada la corriente nominal de la bomba. El dispositivo efectúa 4 tentativas automáticas de restauración antes de entrar en alarma definitiva. El funcionamiento normal puede también ser restablecido manualmente oprimiendo .
A04	((0))	CICLOS EXCESIVOS	Solo si es activado en el MENÚ AVANZADO, se genera la alarma después de tres ciclos consecutivos en un intervalo de tiempo inferior al configurado. Si es activado rc1, no se detiene el dispositivo, y son añadidos 5 segundos de retardo para puesta en marcha para proteger la electrobomba. Si es activado rc2, se detiene la electrobomba. Para terminar la visualización en la pantalla de las alarmas oprimir .
A05	0	TRANSDUCTOR AVERIA	Contactar al proveedor

DIAGRAMA A



INDIVIDUAL



GRUPO (SOLO SW2)

DIAGRAMA B

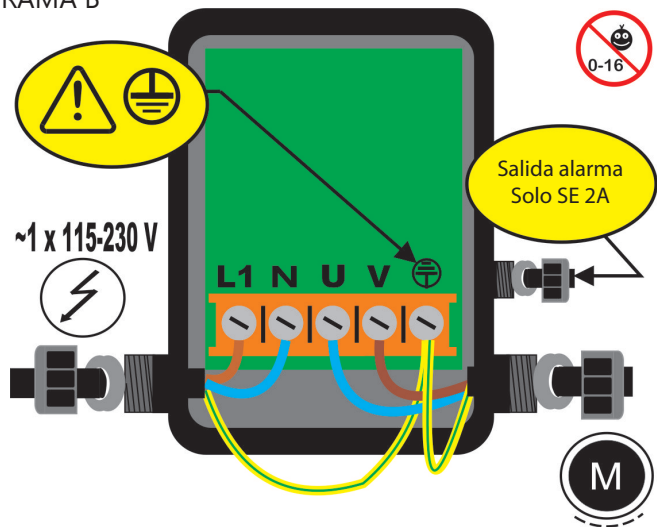
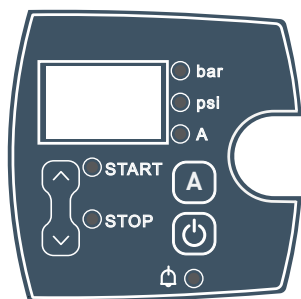
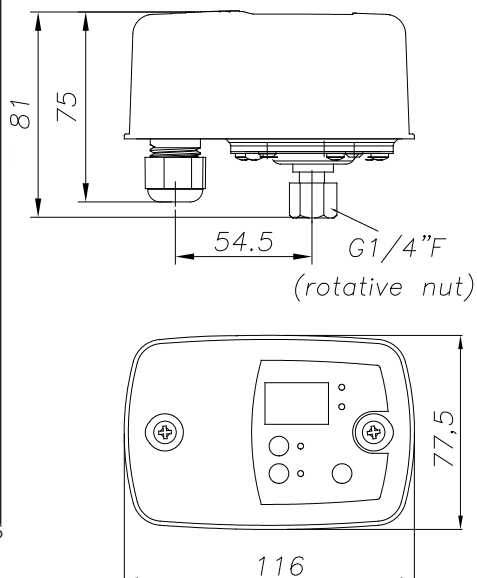


DIAGRAMA C



DIMENSIONES





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 déféctuosité. 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'usure naturelle. 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.

Avvertissements:

Si votre appareil ne fonctionne pas, contrôlez 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.

GEWÄHRLEISTUNG

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, Halteringsringe 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 innerhalb der 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 sonstige unerlaubten Flüssigkeiten gebraucht wird, die nicht mit den beim Bau der Pumpen verwendeten Material kompatibel sind. Im Verfall der Verwendung des Produkts über die auf dem Etikett 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, die Betriebsanleitung 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 Befehlsgerät oder unrichtige Handhabung. Legen Sie bitte dem defekten Gerät folgende Dokumente bei: Erwerbsquittung (Rechnung, Kassenzettel) genaue Beschreibung des festgestellten Fehlers.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho tem garantia legal, segundo as leis e as disposições vigentes na data e no país de compra, relativamente aos vícios e defeitos de fabrico e/ou do material utilizado. A garantia limita-se à reparação ou à substituição, nos Centros de Assistência autorizados pela PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l., da bomba ou das partes julgadas com mau funcionamento ou defeituosas. Os componentes sujeitos a desgaste como, por exemplo, empanque mecânico e contraface, anéis e juntas de estanqueidade, rotor e secção hidráulica, membranas e cabos eléctricos estão garantidos por um período não superior a sua vida útil. Para a correcta utilização e duração do produto, como também para usufruir do direito à garantia, é necessário fazer a revisão e, eventualmente, substituir nos centros de assistência autorizados estas partes, em função da sua utilização. Para exercer o direito de garantia, em caso de avaria, dirija-se directamente ao revendedor e/ou ao Centro de Assistência autorizado. A eventual denúncia do produto julgado defeituoso tem que ser apresentada logo que for relevada a anomalia e, de qualquer maneira, dentro dos prazos previstos pela lei. O direito à garantia conta desde a data de compra e tem que ser demonstrado pelo comprador mediante apresentação contextual do documento comprovante à compra: recibo fiscal, factura ou documento de remessa. A garantia declina: se a avaria é provocada por tratamentos ou operações impróprias e colocação em funcionamento ou armazenamento incorrectos, erros de ligação eléctrica ou hidráulica, falta ou inadequada protecção. Se o equipamento ou a instalação do aparelho não tiverem sido efectuados correctamente. Se a avaria foi devida a causas de força maior ou outros factores externos e incontroláveis. Se foram utilizados líquidos abrasivos ou corrosivos ou diferentes aos permitidos no aparelho e, desta forma, não compatíveis com os materiais utilizados na construção das bombas. No caso de utilização do produto além dos limites declarados na plaqueta de classificação ou em condições não permitidas e de intervenções por parte do comprador ou do pessoal não autorizado para a desmontagem, mesmo que parcial do produto, modificações ou violações. Se os materiais são avariados em consequência do seu desgaste natural. Todo uso diferente do indicado no manual de uso e manutenção não é garantido, se não expressamente indicado por escrito pelo produtor. Recomenda-se sempre ler atenta e antecipadamente o livrete de instruções.

Advertências

No caso de que o seu aparelho não funcione, verificar se a falta de funcionamento não foi provocada por outros motivos, por exemplo, interrupção da alimentação eléctrica dos aparelhos de controlo ou de comando ou manipulação não adequada. lembrar de apresentar junto com o aparelho defeituoso a seguinte documentação: Recibo de compra (factura, recibo fiscal) descrição detalhada do defeito encontrado.

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 podłączeń 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 przemanipulowania. 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 wskazań. Zaleca się zawsze uważnie i uprzednio 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.

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 contrafaz, 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.



PENTAIR WATER ITALY S.R.L.

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

Pentair Starite is a trademark, or registered trademark of Pentair or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

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

Pentair is an equal opportunity employer.

253PB770-01 Rev.103/2021 © 2018 Pentair Water Italy. All Rights Reserved.