

Instrukcja obsługi







IBOPRESS SX - 1/4

Elektroniczny mikroprocesorowy regulator ciśnienia pompy

UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji zapoznaj się z instrukcją obsługi. Ze względów bezpieczeństwa do obsługi urządzenia dopuszczone są tylko osoby znające dokładnie instrukcję obsługi.

Spis treści

	Informacje ostrzegawcze.....	3
	Zastosowanie.....	4
	Dane techniczne.....	4
	Instalacja.....	5
	Panel sterowania.....	9
	Możliwe problemy i ich rozwiązywanie.....	9
	Konserwacja i przechowywanie.....	11
	Utylizacja zużytego produktu.....	11
	Deklaracja zgodności UE/WE moduł A.....	12
	English User Manual.....	15-28
	Betriebsanleitung.....	28-38
	KARTA GWARANCYJNA.....	39

OSTRZEŻENIA

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję przed podjęciem jakichkolwiek działań. Należy zachować niniejszą instrukcję, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.

Uwaga!

- Przed dokonaniem jakiegokolwiek instalacji lub wykonywaniem jakiegokolwiek operacji sterownik musi zostać odłączony od źródła zasilania.
- Nie otwierać pokrywy podczas pracy sterownika.
- Nie otwierać pokrywy sterownika przez minimum 5 minut od odłączenia zasilania.
- Nie wkładać kabli, metalowych drutów, itp. do sterownika.
- Nie oblewać sterownika wodą lub innymi płynami.
- Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo.
- Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.



Każde zastosowanie urządzenia, inne niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, to przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.



Konieczność zapoznania się z instrukcją obsługi



Niebezpieczeństwo porażenia prądem



Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia

Informacje ostrzegawcze

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia ze strony instalacji elektrycznej. Przed przystąpieniem do czynności oznaczonych tym symbolem, przewód zasilający pompę musi być odłączony od zasilania elektrycznego.

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Nieprzestrzeganie zasad zawartych w niniejszej instrukcji spowoduje zagrożenie wybuchem lub zapłonem.

Uwaga!



Symbol zastosowany przy uwagach których nieprzestrzeganie może powodować ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Przed instalacją i obsługą tego produktu prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji instalacji i obsługi, aby uniknąć niepotrzebnych strat.

Uwaga!

Instrukcja obsługi stanowi podstawowy element umowy kupna–sprzedaży. Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi niezgodność z umową i wyklucza jakiegokolwiek roszczenia wynikające z ewentualnej awarii urządzenia będącej efektem niezgodnego z zaleceniami użytkownika.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w funkcjonowaniu urządzenia, jeżeli zostało ono źle podłączone, uszkodzone, zmodyfikowane i/lub użyte w celu nie mieszczącym się w zakresie rekomendowanych prac lub niezgodnie ze wskazaniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi również odpowiedzialności za możliwe błędy w instrukcji obsługi powstałe na skutek błędów w druku lub podczas kopiowania. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich modyfikacji do produktu, które może uznać za potrzebne i użyteczne, a nie wpływające na jego podstawową charakterystykę.

Firma DAMBAT nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia, mienia a także obrażenia osób na skutek niestosowania zaleceń zawartych w instrukcji w tym nieprawidłowego doboru urządzenia, montażu niezgodnego z instrukcją, z obowiązującymi normami oraz przepisami krajowymi, niewłaściwej konserwacji urządzenia oraz całego systemu.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne, umysłowe lub brak doświadczenia i wiedzy uniemożliwia im bezpieczne korzystanie z urządzenia bez nadzoru lub instrukcji.

Zastosowanie

Cechy produktu:

IBOPRESS SX 1/4 to mikroprocesorowy wyłącznik ciśnienia pompy, posiadający funkcje sterowania pompą poprzez analizę ciśnienia wody w instalacji oraz funkcję ochrony silnika pompy. W regulatorze zastosowano ceramiczny czujnik ciśnienia odporny na wysokie ciśnienie i temperaturę, dokładne i stabilne wyświetlanie pozwala precyzyjnie określić i zaprogramować zadane ciśnienia. Niezależne wyświetlanie ciśnienia uruchomienia, ciśnienia aktualnego i ciśnienia wyłączenia dostosowuje pracę urządzenia do naszych potrzeb.

Główne zalety urządzenia to:

- Możliwość ustawienia ciśnienia uruchomienia i ciśnienia wyłączenia, w celu uniknięcia zbyt częstego załączania się pompy.
- Funkcja automatycznego zatrzymania pompy w przypadku braku wody.
- Automatyczne uruchamianie pompy na 15 sekund co 24 godziny, w celu zapobieżenia zarastania i blokowania wirnika na skutek nieużywania pompy.
- Automatyczne zatrzymanie pompy przy spadku lub wzroście napięcia
- Automatyczne wyłączenie pompy przy wykryciu przeciążenia silnika, skutkującego zwiększonym poborem prądu.

Dane techniczne

DANE TECHNICZNE	
Napięcie zasilania	230V+/-10%
Zakres regulacji	0.5 - 10 Bar
Moc	≤ 1500W
Temp. cieczy	≤ 80°C
Klasa ochrony	Ip65
Dokładność regulacji	0.1 Bar
Zabezpieczenie podnapięciowe	≥175V
Zabezpieczenie przepięciowe	≥ 275V
Zabezpieczenie przed brakiem wody	≤ 5min
Zabezpieczenie przeciążeniowe	≤ 60s

Obsługa:



Typowe zastosowanie



Wejście / Wyjście



Narzędzia montażowe

Ustawienia ciśnienia:

Ustawianie ciśnienia: Korzystając z przycisków + i - ustaw wymagane przez Ciebie ciśnienie uruchamiania pompy (lewa strona) i zatrzymania pompy (prawa strona). Oba ciśnienia będą wyświetlane w skrajnych zewnętrznych okienkach wyświetlacza. W środkowym oknie wyświetla się na zielono aktualne ciśnienie w instalacji. Ciśnienie wyświetlane jest w barach. Ze względu na możliwe zakłócenia przepływu między pompą a urządzeniem nie należy montować zaworów zwrotnych między tymi urządzeniami.



Kalibracja urządzenia:

Jeżeli sterownik pokazuje błędne wartości ciśnienia, należy go skalibrować. Aby przeprowadzić kalibrację należy odłączyć kabel sterownika od zasilania pompy, obniżyć ciśnienie wody w instalacji do zera (odkręcić krany). Gdy ciśnienie wody w instalacji wyniesie zero, nacisnąć jednocześnie - licząc od lewej strony - przycisk trzeci i czwarty (ZERO/SET oraz +) i przytrzymać je przez 2, 3 sekundy. W centralnym panelu pojawi się komunikat 88 oznaczający przeprowadzenie kalibracji. Wyłączyć sterownik z prądu, podłączyć pompę, podłączyć sterownik do prądu. Powinno być wyświetlane właściwe ciśnienie.



Ustawienie prądu przeciążenia (2, 0-12 A):

Podczas pracy pompy możemy sprawdzić aktualny pobór prądu w amperach. Aby to zrobić proszę nacisnąć przycisk ZERO/SET. W środkowym oknie, w którym normalnie wyświetlane jest na zielono aktualne ciśnienie w instalacji wyświetli się aktualny pobór prądu w amperach. Chcąc zabezpieczyć pompę przed przeciążeniem powinniśmy zaprogramować sterownik IBOPRESS-SX tak, aby wyłączał pompę przy osiągnięciu przez nią zaprogramowanej przez użytkownika maksymalnej wartości poboru prądu specyficznej dla danej pompy.



Instalacja

Aby ustawić prąd przeciążenia, po osiągnięciu którego sterownik awaryjnie wyłączy pompę należy nacisnąć przycisk ZERO/SET.

Środkowy wyświetlacz pokaże aktualny pobór prądu. Prawe okienko wyświetlacza, w którym normalnie wyświetlane jest ciśnienie zatrzymania pokaże 00.

Aby zaprogramować prąd przeciążenia należy używając przycisków + i - po prawej stronie zmienić wartość 00 na 08. Jest to hasło dostępu do programowania prądu przeciążenia. Następnie, używając przycisków + i - odpowiedzialnych za ciśnienie uruchamiania (lewa strona), można ustawić wartość prądu przy którym nastąpi awaryjne zatrzymanie.



Awaryjne zatrzymanie następuje po ok. 15 sekundach od chwili wykrycia przeciążenia. Awaryjne wyłączenie z powodu przeciążenia sygnalizowane jest migającą lampką w prawym górnym rogu ALARM oraz komunikatem wyświetlanym w centralnym panelu o treści 55. Ponowne uruchomienie pompy jest możliwe po odłączeniu sterownika z prądu i ponownym włączeniu. Jeżeli nie nastąpi eliminacja przyczyny przeciążenia, ponowne uruchomienie pompy doprowadzi do kolejnego awaryjnego wyłączenia.

Pobór prądu przeciążenia powinien być nastawiany na wartość 1,5 raza większą od prądu podanego na tabliczce znamionowej pompy.

Jeżeli np. na tabliczce pompy podano pobór prądu jako 4 A, aby zabezpieczyć pompę przed przeciążeniem na sterowniku IBOPRESS SX powinniśmy nastawić maks. pobór prądu na wartość $4 \times 1,5 = 6A$

Opóźnienie zatrzymania pompy po osiągnięciu ciśnienia zatrzymania (00-05 s):

Aby zmienić czas opóźnienia zatrzymania po osiągnięciu ciśnienia zatrzymania, należy nacisnąć przycisk ZERO/SET.

Środkowy wyświetlacz pokaże aktualny pobór prądu. Prawe okienko wyświetlacza, w którym normalnie wyświetlane jest ciśnienie zatrzymania pokaże 00. Używając przycisków + i - po prawej stronie musimy zmienić tą wartość z 00 na 11. Jest to hasło dostępu do programowania czasu opóźnienia zatrzymania po osiągnięciu ciśnienia zatrzymania.



Następnie używając przycisków + i - odpowiedzialnych za ciśnienie uruchamiania (lewa strona) można ustawić wartość czasu opóźnienia w granicach 0-5 sekundy (00-05). Np. ustawienie parametru na 05 oznacza, że pompa po osiągnięciu ciśnienia zatrzymania wyłączy się po 5 sekundach.

Generalnie czas opóźnienia powinien być większy im mniejszy jest zbiornik hydroforowy z którym współpracuje pompa. Przy braku zbiornika czas powinien być ustawiony na 5 s, przy zbiorniku 24 l i większym czas opóźnienia może być nastawiony na 0 s.

Zabezpieczenie podnapięciowe (00-01):

Sterownik ma funkcje wyłączenia pompy, gdy napięcie zasilania spadnie poniżej 175 V. Funkcja ta domyślnie jest włączona jednak użytkownik może ją wyłączyć. Aby to zrobić należy nacisnąć przycisk ZERO/SET. Środkowy wyświetlacz pokaże aktualny pobór prądu. Prawe okienko wyświetlacza, w którym normalnie wyświetlane jest ciśnienie zatrzymania, pokaże 00. Używając przycisków + i - po prawej stronie musimy zmienić tą wartość z 00 na 12. Jest to hasło dostępu do włączenia lub wyłączenia funkcji zabezpieczenia przed zbyt niskim napięciem. Gdy funkcja jest włączona na lewym wyświetlaczu pojawi się wartość 01.



Jeżeli funkcje chcemy wyłączyć to używając przycisków + i - odpowiedzialnych za ciśnienie uruchamiania (lewa strona) powinniśmy zmienić tą wartość na 00. Awaryjne wyłączenie z powodu przeciążenia podnapięciowego sygnalizowane jest migającą lampką w prawym górnym rogu ALARM, oraz komunikatem wyświetlanym w centralnym panelu o treści 11. Ponowne uruchomienie pompy jest możliwe po odłączeniu sterownika z prądu i ponownym włączeniu. Jeżeli nie nastąpi eliminacja przyczyny przeciążenia podnapięciowego (tzn. napięcie prądu nie wróci do właściwych parametrów) ponowne uruchomienie pompy doprowadzi do kolejnego awaryjnego wyłączenia.

Zabezpieczenie przed suchobiegiem (00-60):

Sterownik ma funkcje zabezpieczenia pompy przed suchobiegiem. Funkcja ta realizowana jest poprzez analizę aktualnego ciśnienia i porównania do wartości ciśnienia zaprogramowanego jako ciśnienie, przy którym występuje suchobiegi. Użytkownik może określić ciśnienie suchobiegu jako procent wartości ciśnienia uruchamiania. Użytkownik może ustawić tą wartość na A0 (100%), 90 (90%), 80 (80%), 70 (70%), 60 (60%), 50 (50%), 40 (40%), 30 (30%), 20 (20%), 10 (10%), 00 (funkcja wyłączona). Przykładowo: jeżeli ciśnienie uruchamiania nastawione jest na 3 bary, a jako parametr suchobiegu ustawimy 10%, to oznacza to, że po wykryciu ciśnienia 0,3 bara lub niższego, sterownik wyłączy awaryjnie pompę i uzna, że wystąpił suchobiegi. Inny przykład to ustawienie parametru na A0, wtedy przy spadku ciśnienia poniżej ciśnienia uruchamiania sterownik uzna, że występuje suchobiegi i wyłączy pompę. Zalecamy, aby ciśnienie suchobiegu uzależnić od oporów danej instalacji na tłoczeniu. Jeżeli instalacja ma małe opory to ciągły wypływ wody (wolny wypływ) spowoduje, że ciśnienie w instalacji spadnie do niewielkich wartości, a rzeczywisty suchobiegi w dalszym ciągu nie wystąpi.



Proponujemy, aby użytkownik przed ustawieniem ciśnienia suchobiegu zrobił próbę instalacji z pompą pracującą na wolnym wypływie. Tym sposobem określi minimalne ciśnienie, przy którym pompa może pracować, a suchobiegi jeszcze nie występuje. Aby zaprogramować ciśnienie suchobiegu, należy nacisnąć przycisk ZERO/SET.

Instalacja

Środkowy wyświetlacz pokaże aktualny pobór prądu. Prawe okienko wyświetlacza, w którym normalnie wyświetlane jest ciśnienie zatrzymania pokaże 00. Używając przycisków + i – po prawej stronie musimy zmienić tę wartość z 00 na 13. Jest to hasło dostępu do programowania ciśnienia suchobiegu. Następnie używając przycisków + i - odpowiedzialnych za ciśnienie uruchamiania (lewa strona) można ustawić wartość ciśnienia suchobiegu w granicach 00-A0 (00%-100%). Ustawienie parametru na 00 spowoduje wyłączenie funkcji ochrony przed suchobiegiem. Wyłączenie awaryjne pompy z powodu wystąpienia suchobiegu sygnalizowane jest migającą lampką w prawym górnym rogu ALARM, oraz wyświetlanymi cyframi 00 w centralnym panelu. Ponowne uruchomienie pompy jest możliwe po odłączeniu sterownika z prądu i ponownym włączeniu. Jeżeli nie nastąpi eliminacja stanu suchobiegu, ponowne uruchomienie pompy doprowadzi do kolejnego awaryjnego wyłączenia



Ustawienie czasu opóźnienia funkcji suchobiegu:

Krótkotrwały spadek ciśnienia poniżej wartości ciśnienia ustawionego jako ciśnienie suchobiegu, nie zawsze oznacza stan awaryjny. Aby wyeliminować niepotrzebne awaryjne wyłączenia urządzenia, wprowadzono możliwość programowania czasu opóźnienia aktywacji funkcji suchobiegu.

Użytkownik może opóźnić funkcję suchobiegu o 1 min (01), 2 min (02), 3 min (03), 4 min(04), 5min(05)... 30 min(30). Opóźnienie oznacza, że urządzenie wyłączy się, gdy czas, w którym ciśnienie jest niższe niż ciśnienie określone jako ciśnienie suchobiegu jest dłuższy niż zaprogramowany. Aby zaprogramować czas opóźnienia suchobiegu, należy nacisnąć przycisk ZERO/SET.



Środkowy wyświetlacz pokaże aktualny pobór prądu. Prawe okienko wyświetlacza, w którym normalnie wyświetlane jest ciśnienie zatrzymania pokaże 00. Używając przycisków + i – po prawej stronie musimy zmienić tę wartość z 00 na 14. Jest to hasło dostępu do programowania czasu opóźnienia suchobiegu. Następnie używając przycisków + i - odpowiedzialnych za ciśnienie uruchamiania (lewa strona) można ustawić wartość opóźnienia w przedziale od 01 do 30, gdzie 01 oznacza 1 minutę opóźnienia, odpowiednio 05 oznacza 5 minut opóźnienia, a 30 oznacza 30 min opóźnienia..

Panel sterowania

Przyciski na urządzeniu



Możliwe problemy i ich rozwiązywanie

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Pompa często się uruchamia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sterownik zamontowany w instalacji bez zbiornika ciśnieniowego lub ze zbyt małym zbiornikiem. 2. Zbyt mała różnica między ciśnieniem uruchamiania, a ciśnieniem zatrzymania 3. Brak zaworu zwrotnego na przewodzie ssącym 4. Zbyt mały czas opóźnienia wyłączenia pompy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zamontować zbiornik ciśnieniowy lub większy zbiornik ciśnieniowy 2. Zmienić nastawy ciśnienia wyłączenia / załączenia 3. Zamontować zawór zwrotny 4. Zwiększyć czas opóźnienia wyłączenia
Pompa nie pracuje. Kod 00 na zielonym ekranie. Migająca lampka ALARM	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brak wody w przewodzie ssącym lub bardzo niskie ciśnienie wody 2. Za wysoka nastawa ciśnienia uruchamiania 3. Sterownik zmontowany blisko wypływu wody 4. Opory przepływu są większe na wylocie niż na wlocie, co uniemożliwia wzrost ciśnienia 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdzić źródło wody 2. Zmniejszyć ciśnienie uruchamiania 3. Opóźnić funkcję zabezpieczenia przed brakiem wody, aby pompa mogła pracować 4. Zamontować sterownik bliżej pompy, a dalej od wypływu wody tak, aby sterownik wykrywał opory instalacji

Możliwe problemy i ich rozwiązywanie

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Kod 11 na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Niskie napięcie zasilania	1. Poczekać na przywrócenie normalnego zasilania 2. Zgłosić awarię u dostawcy prądu
Kod 55 na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Aktualny prąd wynosi 1-1,5 razy nastawy prądu przeciążenia zaprogramowanego przez użytkownika	1. Sprawdzić, czy nastawa przeciążenia nie jest zbyt niska 2. Pompa jest zablokowana, po odłączeniu z prądu odblokować 3. Sprawdzić poprawność podłączenia kondensatora
Kod 77 na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Nienormalnie wysokie napięcie wejściowe	1. Poczekać na przywrócenie normalnego zasilania 2. Zgłosić awarię u dostawcy prądu
Kod 88 na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Aktualny prąd wynosi 1,5-2 razy nastawy użytkownika	1. Pompa jest zablokowana, po odłączeniu z prądu odblokować 2. Sprawdzić poprawność podłączenia kondensatora
Kod 99 na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Aktualny prąd wynosi ponad 2 razy nastawy użytkownika	1. Pompa jest zablokowana, po odłączeniu z prądu odblokować 2. Sprawdzić poprawność podłączenia kondensatora
Kod EE na zielonym ekranie wyświetlacza	1. Awaria czujnika ciśnienia	1. Zgłoś się do serwisu
Niedokładna wartość ciśnienia	1. Błąd czujnika ciśnienia	1. Dokonaj ponownej kalibracji

Konserwacja i przechowywanie

Konserwacja

Konserwację może wykonać tylko uprawniony elektryk.

- Prace konserwacyjne nie muszą wyglądać identycznie dla tego samego urządzenia a o ich zakresie decyduje prowadzący konserwację.
- W miejscu instalacji wymagana jest dobra wentylacja i niska wilgotność. Jednocześnie urządzenia nie należy wystawiać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub deszczu. Zimą przechowywać w ciepłym miejscu, z dala od substancji łatwopalnych.
- Odetnij zasilanie, jeśli urządzenie nie pracuje przez długi okres czasu

Przechowywanie

- Trzymaj się następujących wytycznych w przypadku krótkiego/długiego okresu przechowywania
- Przechowuj w suchym, bezpyłowym, dobrze wentylowanym miejscu, w dodatniej temperaturze
- Jeśli przechowujesz dłużej niż rok przed ponownym roboczym uruchomieniem odepnij zasilaną pompę i wykonaj test uruchamiania
- Testy, badania na oporność izolacji na przebicie nie są dozwolone, skracają żywotność urządzenia.
- Wszelkie prace po otwarciu sterownika powinny być wykonywane nie wcześniej niż 15 minut po jego odłączeniu od zasilania

Utylizacja zużytego produktu



Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpady wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

Zabronione jest wyrzucanie zużytego sprzętu elektrycznego wraz z innymi odpadkami powstającymi w gospodarstwach domowych.

Rok oznaczenia urządzenia znakiem CE _____
(wpisuje sprzedawca na podstawie tabliczki znamionowej)



Deklaracja zgodności UE/WE | moduł A

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE/WE | moduł A

1. Wyłączniki ciśnieniowe:
IBOPRESS SX 1/4
2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A, Adamów 50, 05-025 Grodzisk Mazowiecki,
POLSKA, e-mail: **biuro@dambat.pl**
3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną
odpowiedzialność producenta.
4. Wyłączniki z typoszeregu zawartego w punkcie 1.
5. Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że urządzenia, do których
niniejsza deklaracja się odnosi, są wykonane zgodnie z następującymi
Dyrektywami i zawartymi w nich odniesieniami do norm:
 - Dyrektywa LVD Nr 2014/35/UE
 - Zastosowane normy: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010
 - Dyrektywa EMC No. 2014/30 / EU
 - Zastosowane normy: EN 55014-1:2006+A1+2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
23.04.2023

Instruction manual





IBOPRESS SX - 1/4

Electronic microprocessor pump pressure regulator

CAUTION!! Read the instruction manual before use.
For safety reasons only persons knowing precisely the instruction
manual may operate the device.

Spis treści

	Contents.....	16
	List of abbreviations and symbols.....	17
	Application.....	18
	Technical data.....	18
	Installation.....	19
	Control panel.....	23
	Troubleshooting.....	23
	Maintenance and storage.....	25
	Disposal of the device.....	25
	Declaration of conformity.....	26
	KARTA GWARANCYJNA.....	39

WARNINGS

**Please read this manual carefully before making any decisions activities.
Please keep this manual for further reference in the future.**

Attention!

- Before performing any installation or performing any operation, the controller must be disconnected from the power source.
- Do not open the cover while the controller is operating.
- Do not open the controller cover for at least 5 minutes after disconnecting the power supply.
- Do not insert cables, metal wires, etc. into the controller.
- Do not pour water or other liquids on the controller.
- This equipment is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, unless they are under supervision or in accordance with the instructions for use of the equipment provided by the responsible person. for their safety.
- Please pay attention to children so that they do not play with the equipment.



Any use of the device other than the intended use constitutes foreseeable misuse of the device.



Need to familiarize yourself refer to the user manual



Danger electric shock



Danger damage to the device

List of abbreviations and symbols

Warning!



“Danger” symbol used for notes whose non-observance may result in danger to life or health caused by the electrical installation. The power cord of the pump must be disconnected from the power supply before carrying out the operations marked with this symbol.

Warning!



“Danger” symbol used for notes whose non-observance may result in danger to life or health.

Note!



Symbol used for notes whose non-observance may result in a risk of damage to the equipment and danger to life or health.

Please read this installation and operating manual carefully before installing and operating the product to avoid unnecessary losses.

Note!



The operating manual is an essential part of the contract of sale. Failure by the user to observe the instructions in the operating manual constitutes non-compliance with the contract and excludes any claims arising from a possible failure of the equipment resulting from use contrary to the instructions.

The manufacturer shall not be liable for malfunctions if the equipment was incorrectly connected, damaged, modified and/or used for a purpose outside the scope of the recommended work or contrary to the guidelines included in this manual. The manufacturer shall also not be liable for possible errors in the operating manual caused by misprints or copying errors. The manufacturer reserves the right to make any modifications to the product which it may deem necessary and useful and which do not affect its essential characteristics.

DAMBAT shall not be liable for damage to the equipment, property or personal injuries as a result of failure to adhere to the instructions in the manual, including incorrect selection of the equipment, assembly not complying with the manual, applicable standards and national regulations, incorrect maintenance of the equipment and the entire system.

This equipment is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge prevent them from using it safely without supervision or instructions.



Application

Product features:

IBOPRESS SX 1/4 is a microprocessor pump pressure switch with a pump control function by analyzing the water pressure in the installation and a pump motor protection function. The regulator uses a ceramic pressure sensor resistant to high pressure and temperature, accurate and stable display allows you to precisely determine and program the set pressures. Independent display of the start-up pressure, actual pressure and turn-off pressure adjusts the operation of the device to our needs.

Advantages:

- Possibility to set the start and stop pressure to avoid the pump turning on too often.
- Automatic pump stop function in case of lack of water.
- Automatically starts the pump for 15 seconds every 24 hours to prevent fouling and blocking of the impeller due to pump disuse.
- Automatic pump stop when voltage drops or rises
- Automatic pump shutdown when motor overload is detected, resulting in increased power consumption.

Technical data

TECHNICAL DATA	
Supply voltage	230V+/-10%
Range of adjustment	0.5 - 10 Bar
Power	≤ 1500W
Liquid temp	≤ 80°C
Protection class	Ip65
Adjustment accuracy	0.1 Bar
Protection undervoltage	≥175V
Protection overvoltage	≥ 275V
Protection against lack of water	≤ 5min
Protection overload	≤ 60s

Obsługa:



Typical application



Input / Output



Assembly tools

Pressure settings:

Setting the pressure: Use the + and - buttons to set the required pressure



The pressure for starting the pump (left side) and stopping the pump (right side). Both pressures will be displayed in the outermost display windows. The current system pressure is displayed in green in the middle window. The pressure is displayed in bars. Due to possible flow disruptions between the pump and the device, non-return valves should not be installed between the devices.

Device calibration:

If the controller shows incorrect pressure values, it must be calibrated.



To perform calibration, disconnect the controller cable from the pump power supply, reduce the water pressure in the installation to zero (unscrew the taps). When the water pressure in the installation is zero, press simultaneously - counting from the left - the third and fourth buttons (ZERO/SET and +) and hold them for 2 or 3 seconds. Message 88 will appear in the central panel, indicating that calibration has been carried out. Unplug the controller, connect the pump, connect the controller to the power supply. The correct pressure should be displayed.

Overload current setting (2.0-12A):



While the pump is running, we can check the current current consumption in amperes. To do this, please press the ZERO/SET button. The current current consumption in amperes will be displayed in the middle window, which normally displays the current system pressure in green. To protect the pump against overload, we should program the IBOPRESS-SX controller to turn off the pump when it reaches the maximum value of current consumption specific to a given pump, programmed by the user.



Installation

To set the overload current at which the controller will turn off the pump in an emergency, press the ZERO/SET button.

The middle display will show the current power consumption. The right display window where the stop pressure is normally displayed will show 00.

To program the overload current, use the + and – buttons on the right to change the value 00 to 08. This is the access password for programming the overload current. Then, using the + and - buttons responsible for the starting pressure (left side), you can set the current value at which an emergency stop will occur.



Emergency stop occurs approximately 15 seconds after detecting an overload. Emergency shutdown due to overload is signaled by a flashing lamp in the upper right corner ALARM and a message displayed in the central panel with the content 55. Restarting the pump is possible after disconnecting the controller from the power supply and turning it on again. If the cause of the overload is not eliminated, restarting the pump will lead to another emergency shutdown.

The overload current consumption should be set to 1.5 times the current indicated on the pump nameplate.

For example, if the pump's plate shows the current consumption as 4 A, in order to protect the pump against overload, we should set the maximum current consumption on the IBOPRESS SX controller to $4 \times 1.5 = 6A$

Pump stop delay after reaching stop pressure (00-05 s):

To change the stop delay time once the stop pressure is reached, press the ZERO/SET button.

The middle display will show the current power consumption. The right display window where the stop pressure is normally displayed will show 00. Using the + and – buttons on the right we need to change this value from 00 to 11. This is the password for programming the stop delay time when the stop pressure is reached. Then, using the + and - buttons responsible for the actuation pressure (left side), you can set the delay time value within 0-5 seconds (00-05). For example, setting the parameter to 05 means that the pump will turn off after 5 seconds after reaching the stop pressure.



Generally, the delay time should be longer, the smaller the hydrophore tank with which the pump cooperates. If there is no tank, the time should be set to 5 s, with a 24 L or larger tank, the delay time can be set to 0 s.

Undervoltage protection (00-01):

The controller has the function of turning off the pump when the supply voltage drops below 175 V. This function is turned on by default, but the user can turn it off. To do this, press the ZERO/SET button. The middle display will show the current power consumption. The right display window, where the stop pressure is normally displayed, will show 00. Using the + and - buttons on the right we need to change this value from 00 to 12. This is the password to enable or disable the low voltage protection function. When the function is enabled, the value 01 will appear on the left display.



If we want to disable the functions, using the + and - buttons responsible for the actuation pressure (left side), we should change this value to 00. Emergency shutdown due to undervoltage overload is signaled by a flashing lamp in the upper right corner, ALARM, and a message displayed in the central panel reading 11. Restarting the pump is possible after disconnecting the controller from the power supply and turning it on again. If the cause of the undervoltage overload is not eliminated (i.e. the current voltage does not return to the appropriate parameters), restarting the pump will lead to another emergency shutdown.

Dry-running protection (00-60):

The controller has the function of protecting the pump against dry running. This function is performed by analyzing the current pressure and comparing it to the pressure value programmed as the pressure at which dry running occurs. The user can specify the dry running pressure as a percentage of the actuation pressure. User can set this value to A0 (100%), 90 (90%), 80 (80%), 70 (70%), 60 (60%), 50 (50%), 40 (40%), 30 (30%), 20 (20%), 10 (10%), 00 (function disabled). For example: if the starting pressure is set to 3 bar and the dry running parameter is set to 10%, this means that after detecting a pressure of 0.3 bar or lower, the controller will turn off the pump in an emergency and assume that dry running has occurred. Another example is setting the parameter to A0, then when the pressure drops below the starting pressure, the controller will recognize that there is dry running and will turn off the pump. We recommend that the dry-running pressure be made dependent on the pumping resistance of a given installation. If the installation has low resistance, continuous water outflow (slow outflow) will cause the pressure in the installation to drop to low values, and actual dry running will still not occur.



We recommend that the user test the installation with the pump operating at slow discharge before setting the dry-running pressure. In this way, it will determine the minimum pressure at which the pump can operate and dry running does not occur yet. To program the dry running pressure, press the ZERO/SET button.



Installation



The middle display will show the current power consumption. The right display window, which normally displays the stop pressure, will show 00. Using the + and – buttons on the right, we need to change this value from 00 to 13. This is the password for programming the dry running pressure. Then, using the + and - buttons responsible for the starting pressure (left side), you can set the dry running pressure value within the range 00-A0 (00%-100%). Setting the parameter to 00 will disable the dry running protection function. Emergency shutdown of the pump due to dry running is signaled by a flashing lamp in the upper right corner, ALARM, and the digits 00 displayed in the central panel. Restarting the pump is possible after disconnecting the controller from the power supply and turning it on again. If the dry running condition is not eliminated, restarting the pump will lead to another emergency shutdown

Setting the dry running delay time:

A short-term drop in pressure below the pressure set as dry running pressure does not always indicate an emergency condition. To eliminate unnecessary emergency shutdowns of the device, it is possible to program the delay time for activating the dry running function.



The user can delay the dry running function by 1 min (01), 2 min (02), 3 min (03), 4 min (04), 5 min (05)... 30 min (30). The delay means that the device will turn off when the time during which the pressure is lower than the pressure defined as dry running pressure is longer than programmed. To program the dry running delay time, press the ZERO/SET button.

The middle display will show the current power consumption. The right display window, which normally displays the stop pressure, will show 00. Using the + and – buttons on the right, we need to change this value from 00 to 14. This is the password for programming the dry running delay time. Then, using the + and - buttons responsible for the actuation pressure (left side), you can set the delay value in the range from 01 to 30, where 01 means 1 minute of delay, 05 means 5 minutes of delay, and 30 means 30 minutes of delay.

Control panel

Buttons on the device



Troubleshooting

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	SOLUTION
The pump starts frequently	<ol style="list-style-type: none"> 1. The controller is installed in an installation without a pressure tank or with a tank that is too small. 2. The difference between the start and stop pressure is too small 3. No non-return valve on the suction line 4. Pump turn-off delay time too small 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Install a pressure tank or larger pressure tank 2. Change the cut-out/start-up pressure settings 3. Install the non-return valve 4. Increase the shutdown delay time
The pump is not working. Code 00 on a green screen. Flashing ALARM light	<ol style="list-style-type: none"> 1. No water in the suction line or very low water pressure 2. Actuation pressure setting too high 3. The controller is mounted close to the water outlet 4. Flow resistance is greater at the outlet than at the inlet, which prevents pressure from increasing 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the water source 2. Reduce actuation pressure 3. Delay the low water protection function so that the pump can run 4. Install the controller closer to the pump and further from the water outlet so that the controller detects installation resistance



Troubleshooting

PROBLEM	MOŻLIWE PRZYCZYNY	ROZWIĄZANIE
Code 11 on the green display screen	1. Low supply voltage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wait until normal power is restored 2. Report the failure to the electricity supplier
Code 55 on green display screen	1. The current current is 1-1.5 times the overload current setting programmed by the user	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check whether the overload setting is not too low 2. The pump is blocked, unlock it after disconnecting it from the power supply 3. Check the correct connection of the capacitor
Code 77 on green display screen	1. Abnormally high input voltage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wait for normal power to be restored 2. Report the failure to the electricity supplier
Code 88 on green display screen	1. The current current is 1.5-2 times the user setting	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is blocked, unlock it after disconnecting it from the power supply 2. Check the correct connection of the capacitor
Code 99 on green display screen	1. The current current is more than 2 times the user setting	<ol style="list-style-type: none"> 1. The pump is blocked, unlock it after disconnecting it from the power supply 2. Check the correct connection of the capacitor
EE code on green display screen	1. Pressure sensor failure	1. Report to the website
Inaccurate pressure value	1. Pressure sensor error	1. Recalibrate

Maintenance and storage

Maintenance

Maintenance may only be performed by an authorized electrician.

- Maintenance work does not have to be identical for the same device and its scope is decided by the maintenance person.
- Good ventilation and low humidity are required at the installation site. At the same time, the device should not be exposed to direct sunlight or rain. In winter, store in a warm place, away from flammable substances.
- Cut off the power if the device is not working for a long period of time

Storage

- Stick to the following guidelines for short/long storage
- Store in a dry, dust-free, well-ventilated place at a positive temperature
- If stored for more than a year, disconnect the powered pump and perform a startup test before restarting it
- Tests and tests for insulation resistance to breakdown are not allowed, they will shorten the life of the device.
- Any work after opening the controller should be performed no earlier than 15 minutes after disconnecting it from the power supply

Disposal of used product



The used product must be disposed of as waste only in selective waste collection organized by the Network of Municipal Electrical and Electronic Waste Collection Points. The consumer has the right to return used equipment in the network of an electrical equipment distributor, at least free of charge and directly, as long as the returned device is of the right type and performs the same function as the newly purchased device. It is prohibited to dispose of used electrical equipment with other household waste.

The year the device was marked with the CE mark _____
(entered by the seller based on the rating plate)



Declaration of Conformity

EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY | MODULE A

1. PRESSURE SWITCHES:

IBOPRESS SX 1/4

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A, Adamów 50, 05-025 Grodzisk Mazowiecki,
POLAND, e-mail: biuro@dambat.pl

3. This declaration of conformity is issued exclusively manufacturer's liability.

4. Switches breakers from the series included in point 1.

5. We declare under our sole responsibility that the devices to which this declaration relates are manufactured in accordance with the following Directives and the standard references contained therein:

- Directive LVD Nr 2014/35/UE

- Applied standards: EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

- Directive EMC No. 2014/30 / EU

- Applied standards: EN 55014-1:2006+A1+2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
23.04.2023



IBOPRESS SX - 1/4

Elektronischer Mikroprozessor-Pumpendruckregler

VORSICHT!! Lesen Sie vor der Verwendung die Bedienungsanleitung.
Aus Sicherheitsgründen nur Personen, die die Anleitung genau kennen
Bedienungsanleitung kann das Gerät bedienen.

Inhalt

Informationen	31
Anwendung	32
Technische Daten	32
Installation	33
Mögliche Probleme und ihre Lösungen	36
Wartung und Lagerung	37
Disposal of used product	37
EU/EG-Konformitätserklärung Modul A	38
KARTA GWARANCYJNA	39

WARNHINWEISE

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie eine Entscheidung treffen Aktivitäten. Bitte bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf in der Zukunft.

Aufmerksamkeit!

- Bevor Sie eine Installation oder einen Vorgang durchführen, muss der Controller von der Stromquelle getrennt werden.
- Öffnen Sie die Abdeckung nicht, während der Controller in Betrieb ist.
- Öffnen Sie die Controller-Abdeckung mindestens 5 Minuten lang nicht, nachdem Sie die Stromversorgung unterbrochen haben.
- Führen Sie keine Kabel, Metalldrähte usw. in den Controller ein.
- Gießen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf den Controller.
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung oder Wissen bestimmt, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht oder in Übereinstimmung mit der von der verantwortlichen Person bereitgestellten Gebrauchsanweisung des Geräts . für ihre Sicherheit.
- Bitte achten Sie auf Kinder, damit diese nicht mit dem Gerät spielen.



Jede andere als die bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes stellt eine vorhersehbare Fehlanwendung des Gerätes dar.



Man muss sich damit vertraut machen siehe Bedienungsanleitung



Gefahr elektrischer Schock



Gefahr Beschädigung des Geräts

Liste der Abkürzungen und Symbole

Warning!



Das Symbol „Gefahr“ bei den Anmerkungen, dessen Nichtbeachtung die Gefahr für Leben und Gesundheit seitens der Elektroanlage verursachen kann. Vor der Durchführung von Tätigkeiten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, muss das Netzkabel der Pumpe von der Stromversorgung getrennt werden.

Warning!



Das Symbol „Gefahr“ bei den Anmerkungen, dessen Nichtbeachtung die Gefahr für Leben und Gesundheit verursachen kann.

Achtung!

Das Symbol bei den Anmerkungen, dessen Nichtbeachtung Schäden am Gerät und Gefahr für Leben oder Gesundheit verursachen kann.

ACHTUNG!

Bevor Sie das Produkt installieren und in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Installations- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um unnötige Schäden zu vermeiden.

Note!



Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Kaufvertrages. Die Nichtbeachtung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Empfehlungen durch den Benutzer stellt eine Vertragswidrigkeit dar und schließt Ansprüche aus, die sich aus einem möglichen Ausfall des Gerätes infolge einer nicht den Empfehlungen entsprechenden Verwendung ergeben.

Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Fehler beim Betrieb des Geräts, wenn es falsch angeschlossen, beschädigt, modifiziert und/oder für Zwecke verwendet wurde, die außerhalb des empfohlenen Arbeitsumfangs liegen oder nicht den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung entsprechen. Der Hersteller haftet auch nicht für mögliche Fehler in der Bedienungsanleitung aufgrund von Druck- oder Kopierfehlern. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen am Produkt vorzunehmen, die er für notwendig und nützlich hält und die seine grundlegenden Eigenschaften nicht beeinträchtigen.

Das Unternehmen DAMBAT ist nicht verantwortlich für Schäden am Gerät, Eigentum sowie Personenschäden aufgrund der Nichtbeachtung der in der Bedienungsanleitung enthaltenen Empfehlungen, einschließlich falscher Auswahl des Geräts, Montage entgegen der Bedienungsanleitung, geltenden Normen und nationalen Vorschriften, unsachgemäße Wartung des Gerätes und der gesamten Anlage.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) bestimmt, deren körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten oder mangelnde Erfahrung und Kenntnisse eine sichere Verwendung ohne Beaufsichtigung oder Unterweisung verhindern.

Anwendung

Produktmerkmale:

IBOPRESS SX 1/4 ist ein Mikroprozessor-Pumpendruckschalter mit einer Pumpensteuerfunktion durch Analyse des Wasserdrucks in der Anlage und einer Pumpenmotorschutzfunktion. Der Regler verwendet einen keramischen Drucksensor, der gegen hohen Druck und Temperatur beständig ist. Dank der genauen und stabilen Anzeige können Sie die eingestellten Drücke genau bestimmen und programmieren. Die unabhängige Anzeige von Einschaltdruck, Istdruck und Ausschaltdruck passt den Betrieb des Gerätes an unsere Bedürfnisse an.

Vorteile:

- Möglichkeit, den Start- und Stoppdruck einzustellen, um ein zu häufiges Einschalten der Pumpe zu vermeiden.
- Automatische Pumpenstoppfunktion bei Wassermangel.
- Startet die Pumpe alle 24 Stunden automatisch für 15 Sekunden, um eine Verschmutzung und Blockierung des Laufrads aufgrund von Pumpenstillstand zu verhindern.
- Automatischer Pumpenstopp bei Spannungsabfall oder -anstieg
- Automatische Abschaltung der Pumpe bei Erkennung einer Motorüberlastung, was zu einem erhöhten Stromverbrauch führt.

Technische Daten

TECHNISCHE DATEN	
Versorgungsspannung	230V+/-10%
Einstellbereich	0.5 - 10 Bar
Leistung	≤ 1500W
Flüssigkeitstemp	≤ 80°C
Schutzklasse	Ip65
Einstellgenauigkeit	0.1 Bar
Unterspannungsschutz	≥175V
Schutz vor Überspannung	≥ 275V
Schutz vor Wassermangel	≤ 5min
Schutzüberlastung	≤ 60s

Service:



Typische Anwendung



Input-Output



Montagewerkzeuge

Druckeinstellungen:

Druck einstellen: Stellen Sie mit den Tasten + und – den gewünschten Druck ein. Der Druck zum Starten der Pumpe (linke Seite) und Stoppen der Pumpe (rechte Seite). Beide Drücke werden in den äußersten Anzeigefenstern angezeigt. Im mittleren Fenster wird der aktuelle Systemdruck grün angezeigt. Der Druck wird in Bar angezeigt. Aufgrund möglicher Strömungsstörungen zwischen Pumpe und Gerät sollten keine Rückschlagventile zwischen den Geräten eingebaut werden.



Gerätekalibrierung:

Zeigt der Regler falsche Druckwerte an, muss er kalibriert werden.

Um die Kalibrierung durchzuführen, trennen Sie das Steuerungskabel von der Stromversorgung der Pumpe und reduzieren Sie den Wasserdruck in der Anlage auf Null (schrauben Sie die Wasserhähne ab). Wenn der Wasserdruck in der Anlage Null ist, drücken Sie gleichzeitig – von links gezählt – die dritte und vierte Taste (ZERO/SET und +) und halten Sie sie 2 oder 3 Sekunden lang gedrückt. Im mittleren Bereich erscheint die Meldung 88, die darauf hinweist, dass die Kalibrierung durchgeführt wurde. Trennen Sie den Controller vom Stromnetz, schließen Sie die Pumpe an und schließen Sie den Controller an die Stromversorgung an. Der korrekte Druck sollte angezeigt werden.



Überlaststromeinstellung (2,0–12 A):

Während die Pumpe läuft, können wir den aktuellen Stromverbrauch in Ampere überprüfen. Drücken Sie dazu bitte die ZERO/SET-Taste. Im mittleren Fenster wird der aktuelle Stromverbrauch in Ampere angezeigt, normalerweise wird in Grün der aktuelle Systemdruck angezeigt. Um die Pumpe vor Überlastung zu schützen, sollten wir den IBOPRESS-SX-Controller so programmieren, dass er die



Installation

Pumpe ausschaltet, wenn sie den vom Benutzer programmierten Maximalwert des Stromverbrauchs für eine bestimmte Pumpe erreicht.

Um den Überlaststrom einzustellen, bei dem die Steuerung die Pumpe im Notfall abschaltet, drücken Sie die ZERO/SET-Taste.

Das mittlere Display zeigt den aktuellen Stromverbrauch an. Das rechte Anzeigefenster, in dem normalerweise der Stoppdruck angezeigt wird, zeigt 00 an.

Um den Überlaststrom zu programmieren, ändern Sie mit den Tasten + und – rechts den Wert 00 auf 08. Dies ist das Zugangspasswort für die Programmierung des Überlaststroms. Anschließend können Sie mit den für den Startdruck zuständigen Tasten + und – (linke Seite) den aktuellen Wert einstellen, bei dem ein Notstopp erfolgt.

Der Notstopp erfolgt etwa 15 Sekunden nach Erkennung einer Überlastung. Eine Notabschaltung aufgrund von Überlastung wird durch eine blinkende Lampe in der oberen rechten Ecke ALARM und eine Meldung im zentralen Bedienfeld mit dem Inhalt 55 angezeigt. Ein Neustart der Pumpe ist möglich, nachdem die Steuerung von der Stromversorgung getrennt und wieder eingeschaltet wurde. Wird die Ursache der Überlastung nicht beseitigt, führt ein Neustart der Pumpe zu einer erneuten Notabschaltung.

Die Überlaststromaufnahme sollte auf das 1,5-fache des auf dem Typenschild der Pumpe angegebenen Stroms eingestellt werden.

Wenn auf dem Typenschild der Pumpe beispielsweise der Stromverbrauch mit 4 A angegeben ist, sollten wir zum Schutz der Pumpe vor Überlastung den maximalen Stromverbrauch am IBOPRESS SX-Controller auf $4 \times 1,5 = 6$ A einstellen

Pumpenstoppverzögerung nach Erreichen des Stoppdrucks (00-05 s):

Um die Stoppverzögerungszeit nach Erreichen des Stoppdrucks zu ändern, drücken Sie die ZERO/SET-Taste.

Das mittlere Display zeigt den aktuellen Stromverbrauch an. Das rechte Anzeigefenster, in dem normalerweise der Stoppdruck angezeigt wird, zeigt 00 an. Mit den Tasten + und – auf der rechten Seite müssen wir diesen Wert von 00 auf 11 ändern. Dies ist das Passwort zum Programmieren der Stoppverzögerungszeit, wenn der Stoppdruck beträgt erreicht.

Anschließend können Sie mit den für den Betätigungsdruck zuständigen Tasten + und – (linke Seite) den Verzögerungswert im Bereich von 0-5 Sekunden (00-05) einstellen. Wenn Sie den Parameter beispielsweise auf 05 einstellen, bedeutet dies, dass die Pumpe 5 Sekunden nach Erreichen des Stoppdrucks abschaltet.

Im Allgemeinen sollte die Verzögerungszeit umso länger sein, je kleiner der Hydrophortank ist, mit dem die Pumpe zusammenarbeitet. Wenn kein Tank vorhanden ist, sollte die Zeit auf 5 s eingestellt werden, bei einem 24 L oder größeren Tank kann die Verzögerungszeit auf 0 s eingestellt werden.



Unterspannungsschutz (00-01):

Der Controller verfügt über die Funktion, die Pumpe auszuschalten, wenn die Versorgungsspannung unter 175 V fällt. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert, kann aber vom Benutzer ausgeschaltet werden.

Drücken Sie dazu die ZERO/SET-Taste. Das mittlere Display zeigt den aktuellen Stromverbrauch an. Im rechten Anzeigefenster, in dem normalerweise der Stoppdruck angezeigt wird, wird 00 angezeigt. Mit den Tasten + und – auf der rechten Seite müssen wir diesen Wert von 00 auf 12 ändern. Dies ist das Passwort zum Aktivieren oder Deaktivieren der Unterspannungsschutzfunktion. Wenn die Funktion aktiviert ist, erscheint auf dem linken Display der Wert 01.



Wenn wir die Funktionen deaktivieren möchten, indem wir die Tasten + und – verwenden, die für den Betätigungsdruck verantwortlich sind (linke Seite), sollten wir diesen Wert auf 00 ändern. Eine Notabschaltung aufgrund einer Unterspannungsüberlastung wird durch eine blinkende Lampe in der oberen rechten Ecke signalisiert. ALARM und eine Meldung mit der Aufschrift 11 im mittleren Bedienfeld. Ein Neustart der Pumpe ist möglich, nachdem die Steuerung vom Stromnetz getrennt und wieder eingeschaltet wird. Wenn die Ursache der Unterspannungsüberlastung nicht behoben wird (d. h. die aktuelle Spannung kehrt nicht in die entsprechenden Parameter zurück), führt ein Neustart der Pumpe zu einer erneuten Notabschaltung.

Trockenlaufschutz (00-60):

Der Regler hat die Funktion, die Pumpe vor Trockenlauf zu schützen. Diese Funktion wird ausgeführt, indem der aktuelle Druck analysiert und mit dem Druckwert verglichen wird, der als Druckwert programmiert ist, bei dem Trockenlauf auftritt. Der Trockenlaufdruck kann vom Anwender in Prozent des Betätigungsdrucks vorgegeben werden. Der Benutzer kann diesen Wert auf A0 (100 %), 90 (90 %), 80 (80 %), 70 (70 %), 60 (60 %), 50 (50 %), 40 (40 %), 30 (30 %), 20 (20 %), 10 (10 %), 00 (Funktion deaktiviert). Beispiel: Wenn der Startdruck auf 3 bar und der Trockenlaufparameter auf 10 % eingestellt ist, bedeutet dies, dass die Steuerung nach Erkennung eines Drucks von 0,3 bar oder weniger die Pumpe im Notfall abschaltet und von einem Trockenlauf ausgeht. Es ist ein Lauf aufgetreten. Ein weiteres Beispiel ist die Einstellung des Parameters auf A0. Wenn der Druck dann unter den Startdruck fällt, erkennt die Steuerung, dass ein Trockenlauf vorliegt, und schaltet die Pumpe ab. Wir empfehlen, den Trockenlaufdruck vom Pumpwiderstand der jeweiligen Anlage abhängig zu machen. Wenn die Installation einen geringen Widerstand aufweist, führt ein kontinuierlicher Wasserabfluss (langsamer Abfluss) dazu, dass der Druck in der Installation auf niedrige Werte absinkt und es trotzdem nicht zu einem tatsächlichen Trockenlauf kommt.



Wir empfehlen dem Benutzer, die Installation mit langsam laufender Pumpe zu testen, bevor der Trockenlaufdruck eingestellt wird. Auf diese Weise wird der Mindestdruck ermittelt, bei dem die Pumpe arbeiten kann und ein Trockenlauf noch nicht auftritt. Um den Trockenlaufdruck zu programmieren, drücken Sie die ZERO/SET-Taste.

Mögliche Probleme und deren Lösung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	LÖSUNG
Code 11 auf dem grünen Bildschirm	1. Niedrige Versorgungsspannung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten Sie, bis die normale Stromversorgung wiederhergestellt ist 2. Melden Sie den Fehler dem Stromversorger
Code 55 auf grünem Bildschirm	1. Der aktuelle Strom beträgt das 1-1,5-fache der vom Benutzer programmierten Überlaststromeinstellung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie, ob die Überlasteinstellung nicht zu niedrig ist 2. Die Pumpe ist blockiert, entsperren Sie sie, nachdem Sie sie vom Stromnetz getrennt haben 3. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Kondensators
Code 77 auf grünem Bildschirm	1. Ungewöhnlich hohe Eingangsspannung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Warten Sie, bis die normale Stromversorgung wiederhergestellt ist 2. Melden Sie den Fehler dem Stromversorger
Code 88 auf grünem Bildschirm	1. Der aktuelle Strom beträgt das 1,5- bis 2-fache der Benutzereinstellung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ist die Pumpe blockiert, entsperren Sie sie, nachdem Sie sie vom Stromnetz getrennt haben 2. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Kondensators
Code 99 auf grünem Bildschirm	1. Der aktuelle Strom beträgt mehr als das Zweifache der Benutzereinstellung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Pumpe ist blockiert, entsperren Sie sie, nachdem Sie sie vom Stromnetz getrennt haben 2. Überprüfen Sie den korrekten Anschluss des Kondensators
EE-Code auf grünem Bildschirm	1. Drucksensorfehler	1. Melden Sie sich auf der Website
Ungenauer Druckwert	1. Drucksensorfehler	1. Neu kalibrieren

Wartung und Lager

Wartung:

- Die Wartung darf nur von einer autorisierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Wartungsarbeiten müssen nicht für das gleiche Gerät identisch sein, deren Umfang wird vom Wartungsbetreiber bestimmt.
- Im Sommer ist eine gute Belüftung erforderlich. Gleichzeitig sollte das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Regen ausgesetzt werden. Im Winter an einem warmen Ort, fern von brennbaren Stoffen lagern.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, wenn das Gerät längere Zeit nicht verwendet wird

Lagerung:

Halten Sie sich an die folgenden Richtlinien für kurze / lange Lagerung.

- An einem trockenen, staubfreien, gut belüfteten Ort bei der erforderlichen Temperatur lagern
- Wenn Sie länger als ein Jahr lagern, bevor Sie Ihre Arbeit wieder aufnehmen, trennen Sie die angetriebene Pumpe und führen Sie einen
- Ladetest durch, um den Kondensator zu aktivieren
- Prüfungen, Prüfungen auf Isolationswiderstand gegen Durchschlag sind nicht erlaubt, sie verkürzen die Lebensdauer des Gerätes.
- Alle Arbeiten nach dem Öffnen des Controllers sollten frühestens 15 Minuten nach dem Trennen von der Stromversorgung durchgeführt werden.

Disposal of used product



Das gebrauchte Produkt darf nur im Rahmen der vom Netzwerk kommunaler Sammelstellen für Elektro- und Elektronikschrott organisierten getrennten Abfallsammlung als Abfall entsorgt werden. Der Verbraucher hat das Recht, gebrauchte Geräte im Netz des Elektrogerätehändlers zumindest unentgeltlich zurückzugeben

und direkt, sofern das zurückgegebene Gerät vom entsprechenden Typ ist und die gleiche Funktion wie das neu erworbene Gerät hat. Es ist verboten, gebrauchte Elektrogeräte mit dem anderen Hausmüll zu entsorgen.

Jahr der Kennzeichnung des Gerätes mit dem CE-Zeichen
(wird vom Verkäufer anhand des Typenschildes eingetragen)



Konformitätserklärung

KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG UE / WE (Modul A):

1. Druckschalter:

PC-13

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 GRODZISK MAZOWIECKI,
POLEN, e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitäts-
erklärung trägt der Hersteller.

4. Schalter der unter Punkt 1 genannten Baureihen.

5. Erklären wir in voller Verantwortung, dass die Geräte, auf die sich
diese Erklärung bezieht, in Übereinstimmung mit den folgenden
Richtlinien und den darin enthaltenen Verweisungen auf Normen
hergestellt wurden:

- LVD Nr. 2014/35/UE
- EMC No. 2014/30 / EU

6. Angewandte Normen:

EN 60730-1: 2002,
EN 61000-6-1: 2007,
EN 61000-6-2: 2007,
EN 61000-6-3: 2007,
EN 61000-6-4: 2007


Adam Jastrzębski
23.04.2023

KARTA GWARANCYJNA

Poniższa karta gwarancyjna ważna jest tylko wraz z oryginałem dokumentu zakupu, tzn. fakturą lub paragonem.

Ponadto musi być potwierdzona przez sprzedawcę podpisem i pieczęcią.

Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest DAMBAT Jastrzębski S.K.A.; adres serwisu: Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, kompleks Panattoni.
2. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginału faktury, okres gwarancji wynosi 24 miesiące.
3. Gwarancja nie włącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
4. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie wad urządzenia powstałych w wyniku błędu w produkcji.
5. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
6. Gwarancja nie obejmuje:
 - Uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i instrukcją obsługi
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna tkwi poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzenia mrozowe, transportowe, pożar, powódź, itp.)
 - Uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w konstrukcję urządzenia osób nieupoważnionych przez gwaranta.
7. Gwarancja traci ważność w przypadku:
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta;
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie prób demontażu urządzenia przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta, poza czynności dozwolone instrukcją obsługi
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek poprawek w karcie gwarancyjnej, dokonanych przez osoby nieupoważnione przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek rozbieżności między wpisami w karcie gwarancyjnej a dokumentem zakupu.
8. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
9. W przypadku wysyłki urządzenia do naprawy przez użytkownika, przy wysyłkach urządzeń – między innymi o wadze powyżej 20 kg – gwarant pokrywa koszty transportu do serwisu. Przed wysyłką proszę skontaktować się z gwarantem w celu uzyskania informacji, którą firmą kurierską wysłać urządzenie (tel. 22 632 86 09). Gwarant przyjmuje tylko przesyłki wysłane w usłudze standard. Przesyłki wysłane na koszt gwaranta przy zastosowaniu innej niż standard usługi nie będą odbierane. Gwarant nie odbiera przesyłek pobraniowych. Użytkownik powinien przygotować (zabezpieczyć) urządzenie do transportu tak, aby nie uległo uszkodzeniu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
10. Poza warunkami gwarancji kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
11. W przypadku przysłania do serwisu sprawnego urządzenia, niepodlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów sprawdzenia urządzenia, oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia z serwisu do użytkownika.
12. W przypadku nieuznania przez gwaranta uszkodzenia za zawinione przez producenta, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu i zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
13. Naprawa gwarancyjna zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia urządzenia do serwisu, z wyłączeniem szczególnych przypadków, kiedy wada nie ma charakteru trwałego i konieczna jest dłuższa diagnostyka urządzenia.
14. Gwarant nie udziela informacji o stanie realizacji naprawy, jak i przebiegu samej naprawy wysłanego do serwisu urządzenia.
15. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej:

Adres e-mail użytkownika:

16. Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę.

17. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu: tel/fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl

Godziny pracy: poniedziałek–piątek 8.00–16.00

TYP URZĄDZENIA:

NR. PRODUKCYJNY :

.....
DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie)

.....
PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY



| dambat.pl |

| BIURO@DAMBAT.PL |

| BIURO / OFFICE +48 22 721 11 92