

Uwaga ! Przed
przystąpieniem do
eksploatacji
przeczytaj
instrukcję



ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA HYDROFORU WZ 900 SMART PM I WZ 1500 SMART PM



OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy Sp. j.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin
www.omnigena.pl

tel. 22 722 22 22
fax 22 722 22 23
email: sprzedaz@omnigena.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI MODUŁ A/2021
PRODUCENT

deklaruje z całą odpowiedzialnością, że produkt:

Hydrofor:
WZ 900 SMART PM, WZ 1500 SMART PM

- > jest zgodny z dokumentacją wytwórcy
- > spełnia zasadnicze wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywie:
 - maszynowej 2006/42/WE
 - kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU
 - niebezpiecznych substancji w urządzeniach EEE 2011/65/EU
 - niskonapięciowej 2014/35/EU
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 11 marca 2014 r. w sprawie procedur oceny zgodności wyrobów wykorzystujących energię oraz ich oznakowania, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE oraz 2005/32/WE

Produkt ten jest zgodny z normami zharmonizowanymi:

PN-EN 809+A1:2009; PN-EN 12723:2004; PN-EN 60335-2-41:2005/A2:2010,
PN-EN 60335-2-51:2005/A2:2012, PN-EN 61000-6-1:2008; PN-EN 61000-6-2:2008,
PN-EN 61000-6-3:2008, PN-EN 61000-6-4:2008/A1:2012, PN-EN 16297-1:2013-04,
PN-EN 16297-2:2013-04, EN 61800-5-1, EN 61800-3+A1:2012, PN-EN 60335-1:2012,
PN-EN 60529:2003; PN-EN ISO 12100:2012, PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012;
PN-EN 55014-1:2017-06; PN-EN 61000-3-2:2014-10 PN-EN 61000-3-3:2013-10;
PN-EN 60204-1:2018-12; PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2012

Jakakolwiek zmiana wprowadzona do wyrobu unieważnia niniejszą deklarację.

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie i przechowywanie
dokumentacji technicznej w siedzibie firmy: Katarzyna Kochanowska

Model urządzenia:
(wpisuje sprzedawca)

Numer seryjny:
(wpisuje sprzedawca)

Producent:

*Michał
Kochanowski*

Święcice, 04.01.2021 r.

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór hydroforu oferowanego przez naszą firmę OMNIGENA. Mamy nadzieję, że dzięki lekturze niniejszej instrukcji dokonacie Państwo wyboru właściwych parametrów hydroforu i będziecie obeznani z zasadami bezpieczeństwa podczas pracy z urządzeniem oraz z jego parametrami technicznymi i z zasadami użytkowania.

UWAGA NINIEJSZA INSTRUKCJA OBSŁUGI JEST nieodłączną częścią urządzenia i powinna zostać przekazana wraz z hydroforem podczas sprzedaży. W celu identyfikacji konkretnego modelu pompy, sprzedawca jest zobowiązany do wpisania w deklaracji zgodności i karcie gwarancyjnej model oraz numer seryjny, który znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia. Numer seryjny urządzenia zawiera rok produkcji pompy.

Instrukcja opisuje przeznaczenie, zastosowanie, parametry hydroforu, procedury obsługi, transportu, smarowania, konserwacji, inspekcji i regulacji. Pomoże ona operatorowi używać hydrofor wydajnie, ekonomicznie i bezbłędnie.

Przed rozpoczęciem pracy użytkownik powinien dokładnie zapoznać się z prawidłowym doбором hydroforu i sposobem jego obsługi. W tym celu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i starannie wykonać zalecone czynności. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu. Żywotność urządzenia, jak również wydajna i niezawodna praca w dużym stopniu zależy od obsługi i sposobu prowadzenia eksploatacji. W przypadku zmiany przez użytkownika parametrów na odbiegające od oryginalnej specyfikacji fabrycznej lub, gdy będą dokonane inne modyfikacje, gwarancja przestanie obowiązywać.

UWAGA Niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji, użytkowanie maszyny niezgodnie z jej przeznaczeniem może spowodować cofnięcie gwarancji. Gwarancja nie będzie obejmować usterek spowodowanych wykonywaniem nieuprawnionych regulacji, własnoręcznych nieuzgodnionych z producentem – przeróbek, a także zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.

SPIS TREŚCI:

1. Bezpieczeństwo	str.3
2. Transport i magazynowanie	str.5
3. Informacje ogólne. Zastosowanie	str.5
4. Podłączenie hydrauliczne	str.14
5. Podłączenie elektryczne	str.14
6. Uruchomienie. Wyłączanie hydroforu	str.15
7. Obsługa i konserwacja hydroforu	str.16
8. Zakłócenia w pracy, ich przyczyny, sposoby usuwania	str.16
9. Poziom hałasu	str.19
10. Utylizacja	str.19

1. BEZPIECZEŃSTWO

1.1 Informacje, które są oznaczane poniżej określonymi symbolami są bardzo istotne dla bezpieczeństwa użytkownika, montażu, eksploatacji i konserwacji urządzenia:



- symbol zagrożenia ogólnego. Przy takim oznaczeniu znajdują się ostrzeżenia, których nieprzestrzeganie może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia



- symbol ostrzeżenia przed porażeniem elektrycznym. Nieprzestrzeganie może skutkować porażeniem elektrycznym, spowodować obrażenia ciała lub śmierć

Przed wykonywaniem czynności oznaczonych tym symbolem wtyczka przewodu zasilającego pompę musi zostać odłączona od zasilania elektrycznego lub musi być zablokowany wyłącznik główny w pozycji zero.

UWAGA

- symbol znajduje się w tych miejscach instrukcji, które mówią o wskazówkach dla właściwej eksploatacji pompy w celu uniknięcia zniszczeń w samym urządzeniu

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań z hydroforem należy szczegółowo zapoznać się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Szczególnie należy zwrócić uwagę na te fragmenty, które oznaczone są symbolami mówiącymi o zagrożeniach dla osób i szkodami materialnymi.

1.3 Personel.

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także nie posiadające wiedzy lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez opiekuna. Personel dokonujący montażu, użytkowania i konserwacji hydroforu musi mieć właściwe kwalifikacje zarówno w kwestiach elektrycznych, jak i mechanicznych.

1.4 Bezpieczeństwo pracy z hydroforem



Jakiegokolwiek prace przy hydroforze mogą być wykonywane po upewnieniu się, że zasilanie elektryczne hydroforu zostało skutecznie odłączone. Przy pracach z hydroforem oprócz zaleceń wynikających z niniejszej instrukcji obsługi należy stosować się do ogólnych przepisów BHP oraz ewentualnych innych przepisów bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie warunków bezpieczeństwa może stanowić zagrożenie dla osób, środowiska naturalnego, jak też może spowodować szkody w samym urządzeniu.

1.5 Naprawy i zmiany w budowie hydroforu.

W okresie gwarantowanej odpowiedzialności za jakość produktu wszelkie naprawy i zmiany w budowie mogą być dokonywane jedynie przez zakład, który jest wskazany w karcie gwarancyjnej stanowiącej załącznik do niniejszej instrukcji. Po tym okresie rekomenduje się aby naprawy były wykonywane przez wyspecjalizowane zakłady. Adresy niektórych zakładów można znaleźć na www.omnigena.pl.

1.6 Niedozwolony sposób eksploatacji.

Niedozwolone media pracy to: powietrze, brudna woda, media łatwopalne i wybuchowe.

UWAGA

Pompy nie należy stosować z medium na którego działanie użyte w pompie materiały nie są odporne. W przypadku wątpliwości należy się skontaktować z producentem.

UWAGA

Hydrofor może pracować tylko w zakresie parametrów, które są zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej danego typu oraz przy uwzględnieniu ostrzeżeń i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

UWAGA

Pompa nie może pompować wody z częściami stałymi szlifującymi takimi jak np. piasek, kurzawka w ilości większej niż 50mg/l oraz wody zawierającej elementy długo włókniste .

UWAGA

Jeżeli woda zawiera elementy szlifujące to działają one szczególnie bardzo negatywnie na uszczelnienie mechaniczne silnika. Zużycie uszczelnienia pracującego w takiej wodzie następuje znacznie szybciej, a jego zniszczenie powoduje dostanie się wody do silnika i jego uszkodzenie

UWAGA

Uszkodzenia hydrauliki lub silnika spowodowane działaniem elementów ściernych lub cieczy agresywnych nie podlegają roszczeniom gwarancyjnym.

UWAGA

Pompowanie wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się osadzin na elementach pompujących doprowadzi do przedwczesnego zużycia części roboczych pompy. Awarie spowodowane pompowaniem zanieczyszczonej wody usuwane są wyłącznie odpłatnie.

2. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

2.1 Transport urządzenia.

Powinien być dokonywany środkami stosownymi do wagi i wymiaru konkretnego typu urządzenia i z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Wagi i wymiary pomp znajdują się w Tabeli nr.1. Hydrofory powinny być transportowane i magazynowane w pozycji poziomej. Hydrofor bez opakowania należy przenosić w stosowny sposób. Nigdy nie należy przenosić lub pociągać za przewód przyłączeniowy hydroforu.

2.2 Magazynowanie.

Nie używany hydrofor może być składowany w oryginalnym opakowaniu w temperaturach otoczenia (0°C do +60°C), ale z zabezpieczeniem przed opadami atmosferycznymi. Pompa używana powinna być starannie opróżniona z wody i w miarę możliwości przechowywana w oryginalnym opakowaniu w pozycji leżącej. Po więcej niż kilkudniowym składowaniu przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy wirniki pompy i silnik obracają się swobodnie. Sprawdzenia dokonuje się poprzez chwilowe (max. 2 sekundy pracy) włączenie pompy do sieci lub poprzez próbę obrócenia wentylatorem znajdującym się w tylnej części silnika.

3. INFORMACJE OGÓLNE. ZASTOSOWANIE

Hydrofory serii **WZ SMART PM**, to sterowane elektronicznie kompaktowe urządzenia służące do w pełni automatycznego zaopatrzenia w słodką zimną wodę pod stałym ciśnieniem.

WZ SMART PM mogą służyć do dostarczenia wody z ujęć studziennych lub z innych źródeł zarówno do budynków, jak i znakomicie spełnią swoją rolę przy nawadnianiu.

Hydrofory **WZ SMART PM** mogą być stosowane wszędzie tam, gdzie parametry hydrauliczne tego urządzenia spełnią oczekiwania użytkownika.

3.1 Zalety.

- Dzięki zastosowaniu przemiennika częstotliwości oraz w pełni elektronicznego sterowania, hydrofory **WZ SMART PM** w zakresie swoich parametrów hydraulicznych utrzymują w instalacji stałe wybrane przez użytkownika ciśnienie wody. Cecha ta jest uzyskiwana dzięki automatycznemu dostosowywaniu prędkości obrotowej silnika do wielkości poboru wody z instalacji.
- Poprzez powyższe rozwiązanie sterowania i zastosowanie silników typu PM (z magnesami trwałymi), **WZ SMART PM** charakteryzują się wysoką sprawnością i zużywają znacznie mniej energii elektrycznej w porównaniu z klasycznymi hydroforami.
- Wyeliminowane są uderzenia hydrauliczne w instalacji wodnej. Te ostatnie zalety uzyskiwane są głównie dzięki łagodnemu włączaniu i wyłączaniu silnika pompy.
- **WZ SMART PM** uruchamiają się automatycznie po rozpoczęciu poboru wody (odkręcenie kranu) i samoczynnie wyłączają się po zakończeniu poboru (zakręcenie kranu). Taki tryb pracy nie powoduje zalegania wody w dużym zbiorniku, jak to się dzieje w klasycznym hydroforze.
- **WZ SMART PM** może być podłączona do sieci ssącej, w której występuje ciśnienie przekraczające 0 bar, czyli może być użyta do podwyższania ciśnienia wody z publicznej sieci wodociągowej.
- **WZ SMART PM** ze względu na cichą pracę pozwalają na jej montaż w sąsiedztwie części mieszkalnej domu.
- Ze względu na niewielkie gabaryty i brak konieczności stosowania dodatkowego zbiornika **WZ SMART PM** szczególnie mają zastosowanie wszędzie tam, gdzie jest mało miejsca na normalny hydrofor lub, jeżeli występuje konieczność częstego demontażu pompy po krótkotrwałym użyciu. W tym drugim przypadku należy zwrócić uwagę, aby każdorazowe podłączenie instalacji ssącej było wykonane bardzo szczelnie.
- **WZ SMART PM** posiadają następujące zabezpieczenia przed:
 - przed suchobiegiem spowodowanym okresowym lub stałym brakiem wody w źródle,
 - zbyt wysokim ciśnieniem w instalacji wodnej
 - przeciążeniem silnika
 - przegrzaniem silnika
 - zamarzaniem

- pompowaniem zbyt gorącej wody
- zbyt wysokim lub zbyt niskim poziomem napięcia elektrycznego.

3.2 Ogólnie o doborze pomp hydroforowych.

- ✓ Pompa powinna być dobierana z uwzględnieniem potrzeb użytkownika związanych z oczekiwanym parametrem wydajności przy określonym ciśnieniu. Dobór powinien uwzględniać także istniejące lub planowane warunki instalacji pompy. Poprzez takie warunki rozumie się wymiary studni i jej wydajność oraz możliwości instalacji elektrycznej.
- ✓ Pompa ma zdolność zasysania wody z głębokości nie przekraczającej 8 m. Na maksymalną głębokość ssania także ma wpływ odległość w poziomie od studni do pompy. Do obliczeń można przyjąć, że poziomemu odcinkowi rury ssącej o długości 10 m i o przekroju $1\frac{1}{4}$ odpowiada 1 m zmniejszeniu możliwości ssania. Dla rury ssącej 1" należy przyjąć, że 10 m w poziomie odpowiada zmniejszeniu możliwości ssania o 1,5 m głębokości.
- ✓ Przy doborze parametrów hydraulicznych pompy hydroforowej należy wziąć pod uwagę, że parametry podane w tabeli, jak i na wykresach, tak jak i u innych producentów, są parametrami hydraulicznymi uzyskiwanymi bezpośrednio na wyjściu z pompy czyli bez uwzględnienia strat wynikających z oporów instalacji ssącej, jak i tłocznej oraz armatury znajdującej się w tych instalacjach.

Biorąc powyższe pod uwagę, dobierający pompę, musi uwzględnić następujące elementy instalacji ssącej i tłocznej, które będą miały znaczący wpływ na obniżenie parametrów ciśnienia i wydajności w miejscu odbioru wody:

- ✓ średnica i materiał, z jakiego wykonano rurociąg ssący i tłoczny. Zmniejszenie średnic (redukcja średnicy odcinka ssącego i tłoczego instalacji) w porównaniu do średnicy wyjścia ssącego i tłoczego z pompy znacząco zwiększy spadek parametrów. Zwiększenie średnicy zadziała odwrotnie choć nie w takim zakresie jak zwężanie rurociągu;
- ✓ długość pionowego odcinka rury ssącej od poziomu posadowienia pompy do najniższego lustra wody w źródle. Mowa o najniższym poziomie lustra wody, ponieważ zazwyczaj w czasie pompowania lustro wody obniża się. Niewielkie znaczenie dla oporów ma ta część rury tłocznej, która stale znajduje pod lustrem wody;
- ✓ długość poziomych odcinków rurociągu ssącego;
- ✓ wręcz identyczne działanie ograniczające parametry hydrauliczne ma instalacja tłoczna między pompą a miejscem poboru wody, czyli wszystkie inne elementy instalacji jak zawór zwrotny, głowica studni, kolanka, redukcje, nypie, trójniki, zawory, zwężki, wodomierze, itp.;
- ✓ zakładany maksymalny przepływ w projektowanym rurociągu. Chodzi oto, że dla przyjętej średnicy instalacji tłocznej wielkość oporów skutkujących spadkiem parametrów hydraulicznych zwiększa się wraz z wielkością przepływu (ze wzrastającą wydajnością pompy).

Wielkość wskaźników pozwalających określić spadki parametrów dla poszczególnych elementów instalacji ssącej i tłocznej można znaleźć w fachowych wydawnictwach z dziedziny instalacji pomp.

Dopiero zsumowanie oporów wynikających z długości i średnicy instalacji, zainstalowanych w/w elementów, wielkości przepływu daje faktyczną informację o tym, o ile zmniejszy się parametr ciśnienia i wydajności w miejscu odbioru wody w porównaniu z deklarowanymi.

Doboru odpowiedniej pompy powinien dokonać właściwy fachowiec.

3.3 Opisy i dane techniczne.

Tabela nr. 1 Parametry hydroforów.

Rodzaj urządzenia TYP	Hydrofor ze sterowaniem elektronicznym i silnikiem PM	
	WZ 900 SMART PM	WZ 1500 SMART PM
Napięcie zasilania /Częstotliwość	~ 230V / 50Hz	~ 230V / 50Hz
Moc znamionowa (P _N)	0.90 kW	1.5 kW
Prędkość obrotowa bez obciążenia obr./min	4000	
Stopień ochrony	IP X4	
Wydajność Q _{max}	75 l/min	95 l/min
Wysokość podnoszenia H _{max}	45 m	60 m
Optymalny punkt pracy dla ciśnienia	1.5 ÷ 3.0 bar	1.5 ÷ 4.5 bar
Głębokość zasysania max.	8 m	
Średnica króćców ssący/tłoczny	1" x 1"	1½" x 1½"
Rodzaj wody	Czysta słodka	
Temperatura pompowanej wody	0°C ÷ 60°C	
Temperatura otoczenia przy pracy	-10°C ÷ 40°C	
PH wody	6.0 ÷ 8.0	
Długość kabla elektrycznego	1.1 m	
Wymiary dł. x szer. x wys.	256x227x247 mm	267x244x257 mm
Waga	10 kg	13 kg

UWAGA Powyższe parametry hydrauliczne pompa uzyskuje na wyjściu tłocznym i dla lustra zasysanej wody znajdującego się na poziomie pompy. Obniżenie lustra wody w źródle powoduje zmniejszenie maksymalnej wysokości podnoszenia na wyjściu z pompy. Weryfikacja parametrów produktów była przeprowadzana na wybranej partii towaru. W zależności od serii produkcyjnej parametry te mogą się różnić. Przed zakupem produktu, należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza. Parametry urządzeń uzyskano w warunkach laboratoryjnych. W warunkach eksploatacyjnych może wstąpić różnica +/- 10 %, od tych podanych na tabliczce znamionowej konkretnego egzemplarza. Przed instalacją należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza pompy. Podawana na tabliczce znamionowej maksymalna moc silnika jest to moc, wydawana na wale silnika.

UWAGA

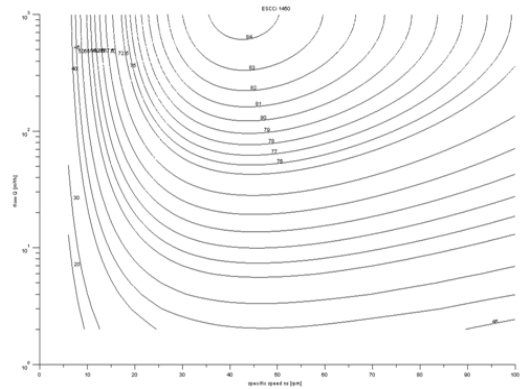
Parametry pompy są podane dla ciśnienia na wejściu ssącym równym 0 bar. Zwiększenie ciśnienia na wejściu ssącym może spowodować przekroczenie dopuszczalnego ciśnienia maksymalnego i jest niebezpieczne.

Informacja produktowa o pompie wodnej (MEI)

Minimalny wskaźnik efektywności (MEI) oznacza bezwymiarową jednostkę skali dla sprawności pompy hydraulicznej w najlepszym punkcie wydajności (BEP), obciążenie częściowe (PL) i przeciążenie (OL). Rozporządzenie Komisji (UE) określa wymagania w zakresie energooszczędności dla MEI > 0.1 od dnia 1 stycznia 2013 r. oraz MEI > 0.4 od dnia 1 stycznia 2015 roku. Orientacyjny punkt odniesienia dla najlepszego wyniku dla pomp wodnych dostępne na rynku od 1 stycznia 2013 r. są określone w rozporządzeniu.

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi MEI ≥ 0,70
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego

- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Sprawność pompy do wody przy zmniejszonej średnicy wirnika [0,6]



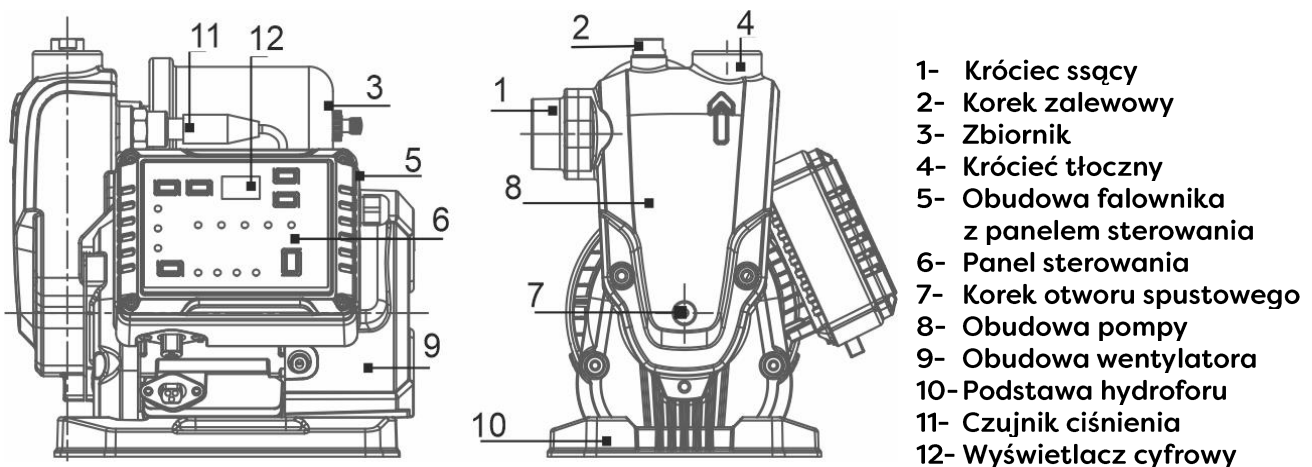
Przykład wykresu sprawności wzorcowej :

Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej www.omnigena.pl

Spis rysunków i tabel dla WZ SMART PM

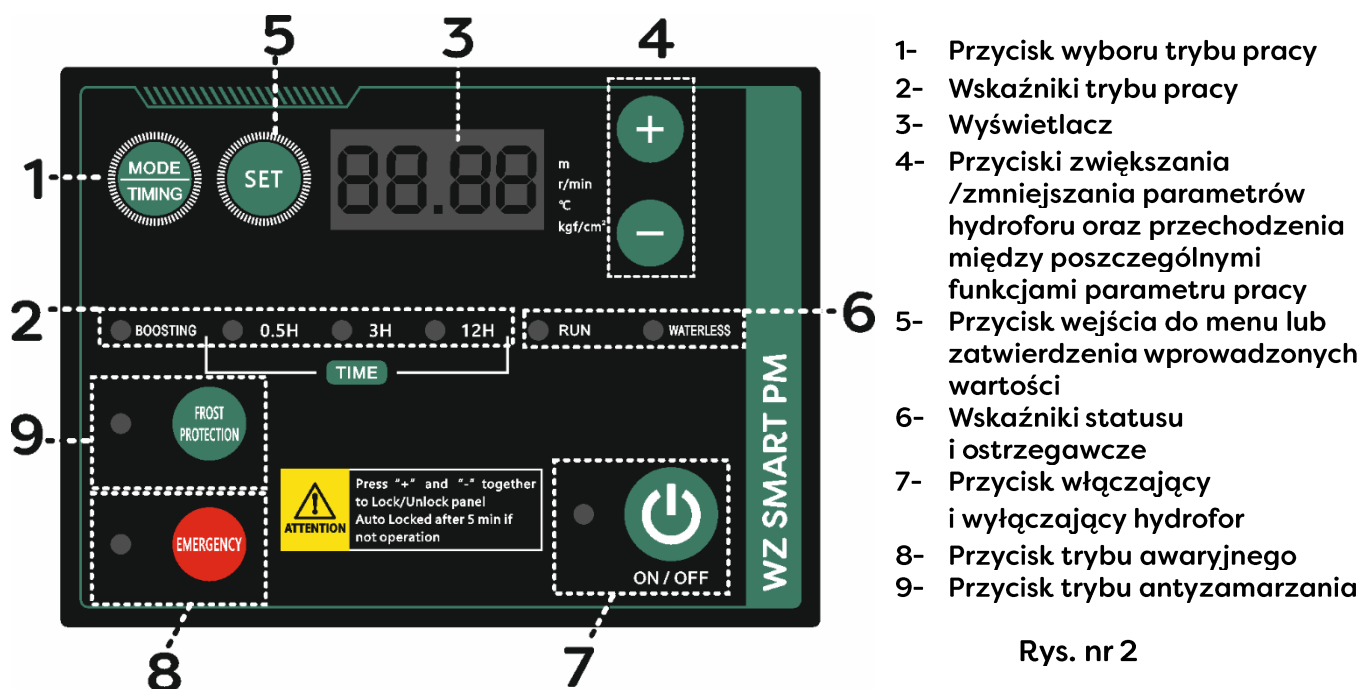
- Rys. nr.1 Widok zewnętrzny
 Rys. nr.2 Panel sterowania
 Tab. nr.1 Parametry hydroforów
 Tab. nr.2 Opis funkcji przycisków panelu sterowania
 Tab. nr.3 Opis kodów alarmów na wyświetlaczu cyfrowym
 Tab. nr.4 Możliwe zakłócenia w pracy

Widok zewnętrzny



Rys. nr 1

Opisy panelu sterowania:



Rys. nr 2

Tabela nr.2 Opis funkcji przycisków panelu sterowania

Nr.	Przycisk	Funkcje
1		Wybranie trybu pracy: A. BOOSTER - Pompowanie wody w klasycznej instalacji hydraulicznej (patrz pkt.3.2.1) B. FILLING THE TANK (TIMING) Napełnianie zbiornika w przedziale czasowym (patrz. pkt. 3.2.3) Naciśnięcie tego przycisku przez 3 sek. - powrót wszystkich parametrów do ustawień fabrycznych
2		Podświetlenie wskazuje aktualnie aktywny tryb pracy lub czas restartu w aktywnym trybie FILLING THE TANK
3		a. Wyświetla aktualne ciśnienie w instalacji hydraulicznej b. Wyświetla numer funkcji i wartość parametru w momencie ustawiania c. Wyświetla kod alarmu w stanie ostrzegawczym
4		a. Blokowanie/odblokowanie panelu (naciśnij razem + i -) b. Ustalanie oczekiwanej wartości ciśnienia w instalacji hydraulicznej. c. Wybór funkcji parametrów hydroforu d. Ustalanie wartości dla poszczególnych funkcji
5		a. Ustawianie parametrów pracy. b. Zapisanie ustawionych wartości.

6		Pompa pracuje
		Wskaźnik braku wody (+ nr błędu na wyświetlaczu) Automatyczne wyłączenie pompy z powodu braku wody w źródle lub z powodu nieszczelności w instalacji ssącej. Po usunięciu przyczyny wskaźnik zgaśnie a pompa automatycznie powróci do pracy.
7		Przycisk i wskaźnik włączania i wyłączania zasilania urządzenia
8		Przycisk i wskaźnik włączenia awaryjnego trybu pracy do ręcznego sterowania urządzeniem (UWAGA! URZĄDZENIE MOŻNA WYŁĄCZYĆ TYLKO PRZYCISKIEM ZASILANIA  NIE DZIAŁA STEROWANIE AUTOMATYCZNE)
9		Przycisk i wskaźnik włączenia i wyłączenia funkcji przeciw zamarzaniu (wcześniej należy dokonać ustawień z rozdziału 3.5)

3.4 Opis wyboru trybów pracy.

- Jeżeli panel sterowania jest zablokowany, naciśnij razem .
- Aby ponownie panel zablokować wykonaj tę samą czynność lub poczekaj 5 min na samoczynne zablokowanie
- Ustawić żądany tryb pracy naciskając  tak, aby został podświetlony wskaźnik: BOOSTER lub FILLING THE TANK (TIMING)

3.4.1 BOOSTER

Tryb, który stosuje się przy klasycznej instalacji hydraulicznej do dostarczania wody i podnoszenia ciśnienia.

Najczęstsze zastosowania:

- * dla zaopatrzenia w wodę domów,
- * dla innych systemów ciśnieniowych
- * dla systemów nawadniających

3.4.2 FILLING THE TANK (TIMING)

Tryb ten stosuje się do napełniania zbiornika np. zainstalowanego na dachu lub na podwyższeniu terenu, po to, aby stworzyć rezerwę wody. Chodzi o sytuację kiedy woda nie jest dostępna cały czas. Zbiornik musi być wyposażony w zawór pływakowy. W określonym, wybranym przez użytkownika przedziale czasowym (**TIME** : pół godziny lub 3 godziny lub 12 godzin) nastąpi automatyczne załączenie pompy. Zatrzymanie pompy nastąpi, gdy zbiornik napełni się i zawór pływakowy zamknie wypływ wody.

3.5 Opis funkcji parametrów pracy i zabezpieczających.

UF oznacza: ustawienia fabryczne. Przyciskami  lub  ustala się funkcję lub wartość parametru. Wartość parametru miga na ekranie podczas konfiguracji.

1. Ustalanie wartości ciśnienia w instalacji tłocznej.

- Odkręć jeden kran
- Włącz hydrofor do sieci
- Wyłącz hydrofor ręcznie naciskając przycisk  **ON/OFF**
- Przyciskami  lub  ustal oczekiwaną wartość ciśnienia (Zakres 1 do 8 bar) i poczekaj, aż wyświetlacz przestanie migać lub potwierdź przyciskiem **SET**.
- Włącz hydrofor ręcznie naciskając przycisk  **ON/OFF**
- Zamknij kran
- Pompa rozpocznie pracę w trybie automatycznym przy ustawionych parametrach hydraulicznych przy ponownym poborze wody.

2. Funkcja B01 - Ustawienie oczekiwanego ciśnienia załączania się hydroforu w stosunku do ustawionego ciśnienia w instalacji tłocznej.
Parametr ten określony jest w %. Np. jeżeli ustalimy wartość procentową na 80% a ciśnienie w instalacji ustawione jest na 1,6 bar to pompa wyłączy się po zaprzestaniu poboru wody i osiągnięciu 1,6 bar a załączy się ponownie kiedy ciśnienie spadnie do 1,28 bar.

Ustawianie : wciśnij **SET** i za pomocą przycisków  lub  wybierz funkcję B01. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień: 0 ÷ 90% ; UF: 70]
Zachowaj wciskając **SET**.

Należy dokonać korekty wartości ustawienia, jeżeli w trakcie poboru wody ciśnienie spadnie zanim hydrofor załączy się lub jeżeli hydrofor załącza się zbyt szybko.

3. Funkcja B02 - Dotyczy kierunków obrotów silnika. Nie należy regulować.
4. Funkcja B03 – Funkcja wykrycia sychobieg. Jeżeli wartość ciśnienia roboczego w instalacji będzie niższa niż ciśnienie ustawione dla tej funkcji, to pompa wyłączy się automatycznie po ustalonym w funkcji B04 czasie. Ten parametr można wyłączyć za pomocą parametru funkcji B05 i później ponownie włączyć.

Ustawianie : wciśnij **SET** i za pomocą przycisków  lub  wybierz funkcję B03. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień: 0 ÷ 1.5 bar ; UF: 0.15]
Zachowaj wciskając **SET**.

5. Funkcja B04 - służy ustaleniu zwłoki czasowej wyłączenia automatycznego przy zadziałaniu funkcji B03 lub w przypadku wystąpienia braku wody w źródle. Parametr tej funkcji ustala się według własnego wyboru dopuszczając określony czas, w którym pompa może pracować w tym stanie.

Ustawianie : wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B04. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień: 10 ÷ 180 ; UF: 180]
Zachowaj wciskając **SET**.

6. Funkcja B05 - służy do włączenia lub wyłączenia automatycznych funkcji ochronnych dla możliwości pompowania wody przy zmiennym ciśnieniu. Przy wartości ustawionej 01 funkcje B03 i B04 nie będą działały.

Ustawianie : wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B05. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[00: ochrona włączona, 01:ochrona wyłączona; UF: 01]
Zachowaj wciskając **SET**.

7. Funkcja B 06 - służy do wyboru parametru, który będzie ukazywał się na wyświetlaczu.

Ustawianie wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B06. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[00: na wyświetlaczu będzie pokazywane aktualne ciśnienie,
01: na wyświetlaczu będzie pokazywana aktualna częstotliwość pracy silnika ; UF: 00]
Zachowaj wciskając **SET**.

Najczęściej ustawianym parametrem jest ciśnienie, ponieważ częstotliwość z jaką aktualnie pracuje silnik hydroforu nie ma znaczenia dla użytkownika.

8. Funkcja B 07 - służy do ustawienia czasu zwłoki w zatrzymaniu pompy po zamknięciu wypływu (np. zamknięciu kranu), gdy ten czas jest zbyt długi lub zbyt krótki.

Ustawianie wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B07. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień: 10 ÷ 50 ; UF: 30]
Zachowaj wciskając **SET**.

Np:

- gdy pompa zbyt często zatrzymuje się, i efektem tego jest falujące ciśnienie podczas poboru wody. W takim przypadku należy zwiększyć wartość B07, aby pompa nie wyłączała się w czasie poboru wody.
- gdy pompa przez dłuższy czas pracuje mimo braku poboru wody to należy zmniejszyć wartość B07, aby pompa wyłączyła się szybciej.

9. Funkcja B 14 - służy do ustawienia włączenia lub wyłączenia funkcji przeciw zamarzaniu. Tę funkcję można wykorzystywać przy możliwości spadku temperatury zewnętrznej, gdy pompa ma być chroniona przed zamarzaniem.

Ustawianie wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B14. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[00: ochrona włączona, 01:ochrona wyłączona; UF: 01]
Zachowaj wciskając **SET**.

10. Funkcja B 15 - służy do ustawienia temperatury od której zaczyna działać zabezpieczenie przeciw zamrazaniu. Pompa załączy się automatycznie, jeżeli temperatura jej obudowy spadnie poniżej wybranej wartości. Ta funkcja działa tylko jeżeli B 14 jest włączone [00]

Ustawianie wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B15. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień : $-10^{\circ}\text{C} \div +10^{\circ}\text{C}$; UF: 0°C]
Zachowaj wciskając **SET**.

11. Funkcja B 16 - służy do ustawienia temperatury od której przestaje działać funkcja przeciw zamarzaniu. Jeżeli pompa załączy się z powodu spadku temperatury i zadziałaniu funkcji przeciw zamarzaniu, to wyłączy się po osiągnięciu temperatury obudowy wybranej w tej funkcji. Ta funkcja działa tylko jeżeli B 14 jest włączone [00]

Ustawianie: wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B16. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień : $+20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$; UF: $+30^{\circ}\text{C}$]
Zachowaj wciskając **SET**.

12. Funkcja B 17 - Zabezpieczenie przed zbyt gorącą wodą. Jeżeli temperatura medium będzie wyższa niż zadana, pompa wyłączy się automatycznie. Jeżeli temperatura spadnie o 2°C mniej niż ustawiona, pompa załączy się ponownie.

Ustawianie: wciśnij **SET** i za pomocą przycisków $\oplus$ lub $\ominus$ wybierz funkcję B17. Ponownie naciśnij przycisk **SET** i ustal wartość z zakresu ustawień.
[Zakres ustawień : $+50^{\circ}\text{C} \div +110^{\circ}\text{C}$; UF: $+75^{\circ}\text{C}$]
Zachowaj wciskając **SET**.

4. PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności montażowych/demontażowych hydrofor musi być bezwzględnie odłączony od sieci elektrycznej.



Hydrofor przeznaczony jest do instalowania w pomieszczeniach zamkniętych. Nie może pracować w pomieszczeniach lub miejscach o dużej wilgotności (max. 85% [RH]) bez sprawnej wentylacji. Niedopuszczalne jest narażanie urządzenia na wpływ szkodliwych czynników atmosferycznych, jak deszcz czy śnieg. Eksploatacja w takich warunkach może spowodować uszkodzenie silnika lub sterującej hydroforem elektroniki. Tego rodzaju uszkodzenia usuwane będą odpłatnie.



Instalacji hydroforu powinna dokonać osoba wykwalifikowana. Przed uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- ustawić hydrofor na równej poziomej płaszczyźnie. Najlepiej między podstawę hydroforu a podłoże włożyć elastyczną przekładkę (np. z gumy). Zmniejszy to przenoszenie dźwięków wydawanych przez hydrofor
- do podłączenia hydraulicznego należy użyć rury ssącą o przekroju nie mniejszym niż króciec ssący instalowanego typu wg Tabeli nr 1. Użycie rury tłocznej o mniejszej średnicy niż wskazano w Tabeli nr 1 spowoduje znaczące obniżenie parametrów hydraulicznych w miejscu poboru wody,
- koniec rury ssącej powinien być zanurzony co najmniej 30 cm poniżej najniższego możliwego poziomu wody w źródle,
- w przypadku studni kręgowych na koniec rury ssącej należy założyć zawór zwrotny z koszem ssącym, a dla studni wierconych zawór zwrotny z filtrem siatkowym. W każdym razie zawór zwrotny musi być zainstalowany przy zachowaniu różnicy poziomów między tym zaworem a pompą co najmniej 30cm.
- poziome odcinki rury ssącej muszą posiadać spadki w kierunku ujęcia i tak, aby w żadnym punkcie nie występował tzw. syfon uniemożliwiający całkowite i dokładne napełnienie odcinka ssącego wodą,
- do połączeń rury ssącej i tłocznej z pompą zalecane jest używanie uszczelnienia teflonowego. Połączenia te powinny być wykonane z taką siłą aby nie zostały rozłamane gwinty króćców ssącego i tłoczego pompy,
- połączenia szczególnie w rurze ssącej muszą być wykonane szczelnie i dokładnie,
- dla podłączania pompy do instalacji ssącej nie należy stosować węży antywibracyjnych lub podobnych ze względu na niebezpieczeństwo ich zakleszczania się, i zamknięcia przepływu.
- napełnić rurę ssącą całkowicie wodą.

5. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



Podłączeń elektrycznych powinna dokonać osoba posiadająca właściwe uprawnienia. Pompa musi być zasilana przez zabezpieczenie różnicowo-prądowe (RDC) o znamionowym prądzie różnicowym zadziałania nie przekraczającym 30mA.



Doprowadzone zasilanie elektryczne musi posiadać właściwe uziemienie.

UWAGA

Producent jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia i zabezpieczenia różnicowo-prądowego.



Napięcie w sieci musi być zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej hydroforu. Wtyczka przewodu elektrycznego musi być podłączona do gniazdka z uziemieniem. Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.

Do pompy należy doprowadzić napięcie 230V.

6. URUCHOMIENIE. WYŁĄCZANIE HYDROFORU

6.1 Włączanie hydroforu.

Montażu i pierwszego uruchomienia hydroforu powinna dokonać osoba wykwalifikowana. Przed pierwszym uruchomieniem hydroforu instalację ssącą i komorę hydrauliczną pompy należy napełnić czystą zimną wodą. W tym celu należy wykręcić korek zalewowy (poz. 2 Rys. 1) i przez otwór wlewać czystą wodę, aż do momentu jej pojawienia się w otworze zalewowym. Należy odczekać chwilę, aż wszystkie bąbelki powietrza wydostaną się i poziom wody ustabilizuje się.

Następnie zakręcić korek zalewowy. Podczas napełniania pompy i instalacji ssącej, w części tłocznej instalacji musi być otwarty kran położony powyżej pompy, aby ułatwić wypchnięcie powietrza z instalacji.

Podłączyć hydrofor do zasilania elektrycznego.

W celu wypompowania pozostałości powietrza w instalacji pierwsze uruchomienie musi być wykonane przy wolnym wypływie wody (odkręcony kran).

Po krótkim czasie wyświetlacz rozświecili się. Na panelu będzie się świecił wskaźnik zasilania oraz powinien się świecić wskaźnik trybu pracy „BOOSTER”. Gdyby tak nie było, należy



naciskając przycisk  ustawić hydrofor w trybie pracy „BOOSTER”. Silnik pompy zacznie pracować. Należy obserwować wypływającą z otwartego kranu wodę po to, aby przekonać się, że pozostałe w instalacji hydraulicznej powietrze zostało usunięte.

Jeżeli pompa nie zacznie pompować wody pełnym strumieniem w ciągu trzech minut, to należy ponowić procedurę z napełnieniem wodą pompy i instalacji ssącej.

Następnie należy ustawić wartość oczekiwanego ciśnienia w instalacji oraz wybrać właściwe funkcje parametrów pracy. Jak tego dokonać opisane jest w rozdziale 3.5 pkt. 1 do 12 instrukcji powyżej.

Po ustawieniu oczekiwanego ciśnienia hydrofor należy uruchomić przyciskiem  **ON/OFF**.

Wartość na wyświetlaczu pokazuje aktualne ciśnienie wody w hydroforze. Hydrofor załącza się w momencie odkręcenia kranu, a po zakończeniu poboru wody znacznie zwalnia i obraca się ze znikomą prędkością jeszcze przez około 40 sekund. Aż do całkowitego wyłączenia.

Jeżeli po zamknięciu wszystkich zaworów czerpalnych w pracującej pompie występuje grzechotanie lub hydrofor nie uzyskuje właściwego ciśnienia potrzebnego do wyłączenia należy przypuszczać, że układ nie został należycie odpowietrzony albo występuje nieszczelność po stronie ssącej układu. Ewentualną nieszczelność można potwierdzić poprzez nałożenie na końcówkę kranu węża tłoczego i po odkręceniu kranu drugi koniec węża umieścić w naczyniu z wodą. Wydostające się wraz z wodą drobiny powietrza [bąbelki] lub jeżeli wydostająca się woda jest zmętniała, to świadczy o zasysaniu powietrza przez układ ssący. W takim przypadku pompa nie będzie pracowała poprawnie.

6.2 Wyłączenie hydroforu.

Czasowego wyłączenia hydroforu dokonuje się przez naciśnięcie przycisku  **ON/OFF**.

Trwałe odłączenie hydroforu następuje poprzez wyjęcie wtyczki przewodu z gniazdka elektrycznego lub przez wyłączenie wyłącznika elektrycznego z sieci zasilającej.

7. OBSŁUGA I KONSERWACJA HYDROFORU



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z pompą upewnij się, że jest ona odłączona od zasilania elektrycznego !

W normalnych warunkach hydrofory WZ SMART PM ze względu na rozwiązania konstrukcyjne nie wymagają żadnej obsługi.

Zwiększony pobór prądu może świadczyć o nadmiernym zużyciu części mechanicznych pompy lub silnika. W takim przypadku pompę należy przekazać celem naprawy do wykwalifikowanego zakładu.

Jeżeli hydrofor ma nie być używany przez dłuższy czas, to należy z pompy całkowicie spuścić wodę. Przepłukać ją czystą wodą i zmagazynować w suchym miejscu.

Jeżeli w trakcie pracy wystąpi błąd, to **przed skierowaniem pompy do serwisu należy dokładnie sprawdzić, czy pompa została właściwie dobrana do oczekiwanych zastosowań oraz, czy jest prawidłowo zainstalowana.**



Jeżeli pompa w zimie nie jest używana i istnieje możliwość jej zamarznięcia trzeba dokładnie spuścić z niej wodę. W tym celu należy odkręcić korek spustowy (poz. 7 Rys.1). umieszczony w dolnej części obudowy pompy. Pochylenie pompy w czasie spuszczenia wody pomoże w dokładniejszym opróżnieniu komory z wodą. Czynność należy wykonać starannie.

Gdy pompa używana jest w okresie zimowym należy zabezpieczyć ją przed mrozem, również dokonując ustawień zgodnie z opisem zawartym w rozdziale 3.5 pkt. 9 do 11 instrukcji powyżej. Po ustaleniu parametrów samo włączenie można realizować już tylko przyciskiem „FROST PROTECTION”

8. ZAKŁÓCENIA W PRACY, ICH PRZYZCZYNY, SPOSOBY USUWANIA

Jeżeli hydrofor wyłączy się samoczynnie i w instalacji hydraulicznej nie będzie ciśnienia, to w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę, czy nie świeci się jeden ze wskaźników: Brak wody, Błąd. W przypadku jeżeli system zarejestrował problem i świeci się wskaźnik Błąd to na wyświetlaczu ukaze się kod składający się z dwóch cyfr przypisanych do danego kodu.

Tabela nr.3 Opis kodów alarmów na wyświetlaczu cyfrowym

Powód Alarmu	Kod alarmu na wyświetlaczu	Przyczyna/Ewentualne objawy	Sposób usunięcia
Za niskie napięcie	E:01	Zbyt niskie napięcie zasilania poniżej 130V. Hydrofor nie pracuje.	Sprawdzić napięcie zasilające, usunąć uszkodzenie (automatyczny restart pompy nastąpi przy napięciu >180V).
Za wysokie napięcie	E:02	Zbyt wysokie napięcie zasilania powyżej 280V. Hydrofor nie pracuje.	Sprawdzić napięcie zasilające, usunąć uszkodzenie (automatyczny restart pompy przy napięciu <260V) .
Błąd czujnika ciśnienia	E:03	Czujnik nie przekazuje sygnału.	Sprawdzić połączenie czujnika i kabel czujnika/wymienić czujnik.
Za wysoka temperatura	E:04	Niewystarczające chłodzenie falownika lub silnika. Zbyt wysoka temperatura otoczenia. Brak chłodzącego przepływu powietrza.	Schłodzić otoczenie pompy. Sprawdzić wentylator.
Przeciążenie hydroforu	E:05	Przeciążony falownik / nie normalna praca pompy lub silnika	Sprawdzić pompę i silnik.
Za wysoka temperatura sterownika	E:06	Przeegrany sterownik lub uszkodzony czujnik temp.	Schłodzić otoczenie sterowania. Poprawić wentylację. Wymiana czujnika.

Przeciążenie prądowe	E:08	Wirnik zablokowany lub uszkodzony. Uszkodzenie silnika (również zalanie) lub jego obudowy. Przebicie na obudowie. Uszkodzone połączenia silnik-sterownik	Sprawdzić zasilanie i uziemienie. Sprawdzić wirnik. Osuszyć silnik. Przekazać do serwisu.
Problem z falownikiem	E:09	Falownik przeciążony. Zadziałało zabezpieczenie nadprądowe.	Sprawdzić poprawność podłączenia i zasilanie elektryczne. Przekazać do serwisu
Błąd startu	E:10	Źle dobrane parametry w B01	Przeprowadzić konfigurację startową.
Błąd panelu sterownika	E:13	Brak komunikacji pomiędzy przyciskami a wyświetlaczem	Przekazać do serwisu

UWAGA!

Pompa zostanie automatycznie zabezpieczona i wyłączona, gdy w rurociągu zabraknie wody podczas pracy. Gdy dopływ wody zostanie przywrócony pompa uruchomi się ponownie i będzie kontynuowała pracę automatycznie.

Tabela nr.4 Możliwe zakłócenia w pracy

WADA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Silnik nie pracuje i pompa Nie pompuje wody	a) brak energii elektrycznej	sprawdzić wyłącznik główny i sprawność bezpieczników
		Sprawdzić, czy wtyczka jest prawidłowo włożona do gniazdka tak, aby był zapewniony styk
	b) występuje upływ prądu i zabezpieczenie różnicowo-prądowe wyłącza zasilanie	sprawdzić przez wykwalifikowany personel przyczynę upływu prądu oraz zabezpieczenie
		przekazać pompę do właściwego serwisu
	c) zadziałanie jednej z automatycznych blokad lub źle dobrane parametry w B01	sprawdzić właściwość połączenia elementów instalacji ssącej
		sprawdzić, czy koniec rury ssącej jest zanurzony w wodzie
		sprawdzić, czy zawór zwrotny spełnia swoją funkcję i nie jest zablokowany
		Poprawić ustawienia w B01 (zazwyczaj ponieść)
		sprawdzić, czy pompa nie zasysa powietrza (patrz. Pkt 6.1)

Pompa zatrzymuje się na krótki okres czasu ponieważ silnik zostaje wyłączony przez zabezpieczenie termiczne w uzwojeniu	a) napięcie i częstotliwość są niezgodne z danymi na tabliczce znamionowej	doprowadzić parametry prądu elektrycznego do właściwego poziomu
	b) twardy element blokuje obroty wirników pompy	przekazać pompę do serwisu
	c) zbyt wysoka temperatura otoczenia	zapewnić wentylację
	d) pompa jest używana do płynów o zbyt dużej lepkości.	pompowany płyn musi mieć gęstość zbliżoną do wody i nie może zawierać części stałych, szczególnie szlifujących
Silnik pracuje, ale woda nie jest pompowana	a) niewłaściwa instalacja ssąca	uszczelnąć instalację ssącą
		sprawdzić poziom wody w źródle
		sprawdzić, czy zawór zwrotny nie jest zablokowany
Pompa zatrzymuje się i włącza po paru sekundach nawet, jeżeli woda nie jest pobierana	a) nieszczelność instalacji hydraulicznej	uszczelnąć instalację hydrauliczną
	b) źle dobrany parametr w B07	poprawić czas
	c) nieszczelny zawór zwrotny	wymienić zawór zwrotny
Pompa nie zatrzymuje się po czasie dłuższym niż 60 sek. mimo, że woda nie jest pobierana	a) powietrze w instalacji ssącej	uszczelnąć instalację ssącą
	b) błędy w ustawieniu zabezpieczeń	sprawdzić ustawienia B03 do B05
	c) uszkodzenie czujnika ciśnienia	wymiana czujnika
	d) źle dobrany parametr w B07	Poprawić czas
Pompa włącza się i wyłącza bez poboru wody	zbyt krótka instalacja	przedłużyć instalację tłoczną do długości min. 6m

UWAGA Sposoby usunięcia problemów z pompą wskazane w powyższej tabeli są tylko z gatunku tych najczęściej występujących. Jeżeli po sprawdzeniu wszystkich elementów wskazanych powyżej problem występuje nadal należy dodatkowo sprawdzić czy:

- koszt ssący nie jest zablokowany zanieczyszczeniami,
- głębokość zasysania nie jest przekroczona,
- w instalacji ssącej nie istnieje syfon z powietrzem.

Jeżeli nadal nie zostanie uzyskany pozytywny efekt, należy pompę przekazać do właściwego zakładu naprawczego.

9. POZIOM HAŁASU

Poziom hałas emitowanego przez pracującą pompę nie przekracza 67 dB (A).

10. UTYLIZACJA



Oznakowanie tego sprzętu symbolem przekreślonego kontenera informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami. Szczegółowe informacje na temat recyklingu produktu można uzyskać w urzędzie miasta lub gminy, w zakładzie utylizacji odpadów komunalnych albo tam gdzie towar został nabyty. Niniejszy wyrób i jego części należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska. Jeżeli naprawa wyeksploatowanej pompy nie będzie miała ekonomicznego uzasadnienia pompę należy zdemontować oddzielając od siebie części żeliwne, stalowe, miedziane, z tworzyw sztucznych i gumy. Uzyskane elementy przekazać do specjalistycznych zakładów zajmujących się przetwarzaniem i zagospodarowywaniem odpadów przemysłowych i zużytych urządzeń. Należy skorzystać z lokalnych publicznych lub prywatnych zakładów utylizacji odpadów. Przekazanie zużytego sprzętu do punktów zajmujących się odzyskiem i ponownym użyciem przyczynia się do uniknięcia wpływu obecnych w sprzęcie szkodliwych składników na środowisko i zdrowie ludzi. W tym zakresie podstawową rolę spełnia każdy użytkownik.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym czasie zmian konstrukcyjnych lub kolorystyki bez wcześniejszego informowania. Zdjęcia i rysunki mają charakter poglądowy.

Wersja instrukcji 03.08.2022 r. (BW)

KARTA GWARANCYJNA

UWAGA! Karta gwarancyjna ważna tylko łącznie z dowodem zakupu (faktura, rachunek, paragon).

- 1) Gwarancji udziela się na 24 miesiące od daty zakupu jeżeli zakupiony produkt nie służy do użytku w prowadzonej działalności gospodarczej. W przypadku zakupu na użytek prowadzonej działalności gospodarczej gwarancji udziela się na 12 miesięcy. Karta z datą sprzedaży i wpisanym numerem produkcyjnym pompy powinna być potwierdzona przez punkt sprzedaży pieczętką i podpisem sprzedawcy.
- 2) Niniejsza gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
- 3) Naprawa zostanie wykonana na warunkach zgodnych z aktualnymi przepisami o gwarancji, obowiązującymi w Rzeczypospolitej Polskiej.
- 4) Zakres usług gwarancyjnych obejmuje usuwanie wad materiałowych lub innych wad ukrytych powstałych z winy producenta.
- 5) Wymiana sprzętu na inny lub zwrot gotówki może mieć miejsce w przypadku, gdy sklep, w którym nastąpił zakup, wyrazi na to zgodę oraz gdy:
 - a) urządzenie nie nosi śladów użytkowania i fakt ten jest potwierdzony przez gwaranta,
 - b) naprawa gwarancyjna nie jest możliwa w terminie ustawowym,
- 6) W okresie gwarancji nie wolno dokonywać żadnych zmian w konstrukcji urządzenia (dotyczy to także skracania przewodu przyłączeniowego) bez uzgodnień z gwarantem.
- 7) W okresie gwarancji nie wolno rozmontowywać urządzenia poza czynności wynikające z instrukcji obsługi.
- 8) Niedotrzymanie warunku z punktu 6 i 7 powoduje unieważnienie gwarancji.
- 9) Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
- 10) Urządzenie musi być dostarczone do serwisu wraz z:
 - a) szczegółowym opisem problemu technicznego,
 - b) kartą gwarancyjną,
 - c) ważnym dowodem zakupu.

W każdym przypadku użytkownik zobowiązany jest wymontować urządzenie ze studni lub miejsc trudno dostępnych. Produkt musi odpowiadać podstawowym warunkom higienicznym. W przypadku wysyłki pomp do naprawy przez użytkownika, użytkownik uzyska od gwaranta telefoniczną instrukcję o sposobie przesyłki i firmie przewozowej, z którą gwarant ma podpisaną umowę przewozu. Informacja ta jest również dostępna na stronie producenta www.omnigena.pl. W przypadku skorzystania ze wskazanej firmy przewozowej koszty przesyłki zostaną rozliczone między gwarantem a przewoźnikiem. Wysyłający zobowiązany jest opróżnić dokładnie pompę z resztek wody. Przed ewentualnymi uszkodzeniami w transporcie, urządzenie należy zabezpieczyć wypełniając szczelnie paczkę np. gazetami, folią, styropianem. Dodatkowo na kartonie trzeba umieścić informacje "góra-dół" i napisać "UWAGA SZKŁO".

Numer produkcyjny:

Model urządzenia

.....
Data sprzedaży (miesiąc słownie)
sprzedającego

.....
pieczętka i podpis

Bardzo pomocne w szybszym załatwieniu sprawy przy składaniu reklamacji będzie podanie adresu mailowego reklamującego.



Gwarantem i wykonującym naprawy w imieniu producenta jest:
Omnigena Michał Kochanowski i Wspólnicy Sp. j.
Święcie ul. Pozytywki 7
05-860 Płochocin

tel. 22 722 49 77 fax 22 721 31 31