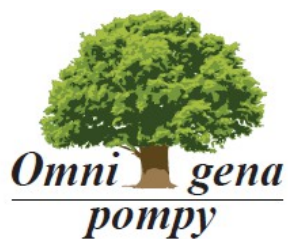


**Uwaga !
Przeczytaj instrukcję
przed przystąpieniem
do eksploatacji**

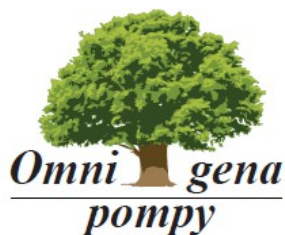


**ORYGINALNA INSTRUKCJA
OBSŁUGI I UŻYTKOWANIA
DLA POMP GŁĘBINOWYCH DO CZYSTEJ WODY
TYPU OMNITECH 1100/1500**



**OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy s. 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 WE 02/2016

**OMNIGENA Michał Kochanowski i Wspólnicy s. j.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin**

**Pompy głębinowe typu:
OMNITECH 1100, OMNITECH 1500**

są zgodne z dokumentacją wytwórcy i spełniają zasadnicze wymagania bezpieczeństwa zawarte w dyrektywach:

maszynowej **2006/42/WE**
kompatybilności elektromagnetycznej **2004/108/WE**
niskonapięciowej **2006/95/WE**
rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 17 grudnia 2010r. w sprawie procedur oceny zgodności wyrobów wykorzystujących energię oraz ich oznakowania, dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady **2009/125/WE**

Oraz są zgodne z normami zharmonizowanymi:

PN-EN 809+A1:2009; PN-EN 12723:2004; PN-EN 60335-2-41:2005/A2:2010,
EN 60335-2-51, EN 61000-6-1 : 2007, EN 61000-6-2 : 2005, EN 61000-6-3 : 2007,
EN 61000-6-4 : 2007, EN 16297-1, EN 16297-2, EN 61800-5-1, EN 61800-3+A1:2012,
PN-EN 60335-1:2004/A1:2005; PN-EN 60529:2003; PN-EN ISO 12100:201,
PN-EN 61000-6-3:2008/A1:2011; PN-EN 55014-1:2007;
PN-EN 61000-3-2:2007/A1:2010; PN-EN 61000-3-3:2011;
PN-EN 60204-1:2010/AC:2011;

Jakakolwiek zmiana wprowadzona do wyrobu unieważnia niniejszą deklarację.

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

Data pierwszego umieszczenia oznakowania CE na wyrobie: 12

Model i numer seryjny urządzenia:

Producent

Święcice 11 Lipca 2016

Michał
Kochanowski

WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór pompy głębinowej oferowanej przez naszą firmę OMNIGENA. Mamy nadzieję że dzięki lekturze niniejszej instrukcji dokonacie Państwo wyboru właściwych parametrów pompy i będziecie obeznani z zasadami bezpieczeństwa podczas pracy z pompą oraz z jej parametrami technicznymi i z zasadami użytkowania urządzenia.

Pompa głębinowa OMNITECH to mono blok składający się z części hydraulicznej i silnika elektrycznego dalej będzie nazwana **w skrócie pompą**.

NINIEJSZA INSTRUKCJA OBSŁUGI JEST

nieodłączną częścią urządzenia i powinna zostać przekazana wraz z pompą podczas sprzedaży. W celu identyfikacji konkretnego modelu pompy sprzedawca jest zobowiązany do wpisania w deklaracji zgodności oraz w karcie gwarancyjnej model oraz numer seryjny urządzenia, które znajdują się na tabliczce znamionowej / obudowie pompy. Numer seryjny urządzenia zawiera rok produkcji pompy.

Instrukcja opisuje budowę, parametry pompy, procedury obsługi, transportu, smarowania, konserwacji, inspekcji i regulacji. Pomoże ona użytkownikowi używać pompę wydajnie, ekonomicznie i bezbłędnie. Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z prawidłowym doбором pompy i sposobem jej obsługi. W tym celu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i starannie wykonywać zalecane 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 lub użytkowanie urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem może spowodować utratę gwarancji. Gwarancja nie będzie obejmować usterek spowodowanych wykonywaniem nieuprawnionych regulacji, niezgodzonych z producentem przeróbek, a także zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.

SPIS TREŚCI:

1. Bezpieczeństwo.....	str.3
2. Transport i magazynowanie.....	str.5
3. Zastosowanie. Informacje ogólne.....	str.5
4. Ogólnie o doborze pomp.....	str.6
5. Montaż pompy w źródle wody.....	str.8
6. Podłączenie elektryczne.....	str.9
7. Uruchomienie, wyłączenie pompy.....	str.10
8. Obsługa i konserwacja pompy.....	str.10
9. Zakłócenia w pracy, ich przyczyny, sposoby usuwania.....	str.11
10. Poziom hałasu.....	str.11
11. Utylizacja.....	str.11

1.BEZPIECZEŃSTWO.

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



– symbol zagrożenia ogólnego. Przy takim oznaczeniu znajdują się ostrzeżenia których nie przestrzeganie może stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia.



– symbol ostrzeżenia przed porażeniem elektrycznym. Nie przestrzeganie może skutkować porażeniem elektrycznym i spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Przed wykonywaniem czynności oznaczonych tym symbolem przewód zasilający pompę musi zostać odłączony od zasilania elektrycznego lub musi być umożliwione zablokowanie włącznika głównego w pozycji zero.

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

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.



Pompa nie może być podłączona do sieci elektrycznej w jakikolwiek sposób jeżeli nie znajduje się w źródle wody.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań z pompą 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 szkodach materialnych.

1.3 Personel.

Pompa nie może być użytkowana przez dzieci i osoby których stan fizyczny lub psychiczny na to nie pozwala. Personel dokonujący montażu, użytkowania i konserwacji pompy musi mieć właściwe kwalifikacje zarówno w kwestiach elektrycznych jak i mechanicznych.

1.4 Bezpieczeństwo pracy z pompą.



Jakiegokolwiek prace przy pompie mogą być wykonywane po upewnieniu się, że zasilanie elektryczne pompy zostało skutecznie odłączone.

Przy pracach z pompą 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 samej pompie.

1.5 Naprawy i zmiany w budowie pompy.

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. W przypadku prac konserwacyjno-oczyszczających użytkownik powinien zapewnić aby prace te były wykonywane przez odpowiednio wykwalifikowany personel, który dokładnie zapoznał się z niniejszą instrukcją.

1.6 Niedozwolony sposób eksploatacji.

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

UWAGA Pompy nie należy stosować w medium na którego działanie użyte w pompie materiały nie są odporne

UWAGA Pompa może pracować tylko w zakresie parametrów, które są zgodne z optymalnym zakresem pracy przedstawionym na wykresie dla danego typu oraz przy uwzględnieniu ostrzeżeń i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji oraz na tabliczce znamionowej.

UWAGA Pompa nie może pompować wody z częściami stałymi szlifującymi takimi jak np. piasek kurzawka oraz zawierającej elementy długo włókniste .

Maksymalna zawartość elementów szlifujących w wodzie wynosi 50mg./l.

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 spowoduje 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 Woda powodująca powstawania osadzin na obudowie silnika i w roboczych częściach hydrauliki może spowodować przegrzanie silnika.

UWAGA Nie dopuszcza się zarastania sita ssącego osadami ponad 20% czynnej powierzchni otworów.

2.0 TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE.

2.1 Transport pompy.

Powinien być dokonywany środkami stosownymi do wagi i wymiaru tego typu pompy i z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Wagi i wymiary pomp znajdują się w tabeli nr.1. Pompa powinna być transportowana i magazynowana w pozycji leżącej.

UWAGA Nigdy nie należy przenosić lub pociągać za przewód przyłączeniowy pompy lub włącznik pływakowy.

2.2 Magazynowanie.

Pompa w oryginalnym opakowaniu może być składowana w temperaturach otoczenia (-15°C do +60°C), ale z zabezpieczeniem przed opadami atmosferycznymi. Pompa używana powinna być w miarę możliwości przechowywana w oryginalnym opakowaniu w pozycji leżącej.

3.0 ZASTOSOWANIE. INFORMACJE OGÓLNE.

Pompy te przeznaczone są do czerpania słodkiej, czystej, zimnej wody ze studni kręgowych oraz innych zbiorników. Obudowa pompy głębinowej OMNITECH wykonana jest ze stali nierdzewnej. Sterowanie pracą pompy odbywa się przez włącznik pływakowy. Unikalna konstrukcja powoduje wymuszenie chłodzenia silnika pompowaną wodą tak że pompy te można stosować tam gdzie klasyczne pompy głębinowe wymagały by wykonania dodatkowego płaszcza chłodzącego pracujący silnik. Dwie wielkości pomp tego typu zapewniają różne zastosowania. Poczynając od zaopatrzenia domów jednorodzinnych w wodę aż do nawodnień niezbyt wielkich obszarów. Pompa OMNITECH może współpracować ze zbiornikiem tworząc zestaw hydroforowy. W takim przypadku włącznik pływakowy pompy będzie stanowił zabezpieczenie przed sucho biegiem a dla włączania i wyłączania pompy należy zainstalować włącznik ciśnieniowy.

Rysunek 1.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

maksymalna temperatura medium - 35°C

stopień ochrony - IP68

zasilanie - 230V/50Hz

Rysunek 2.

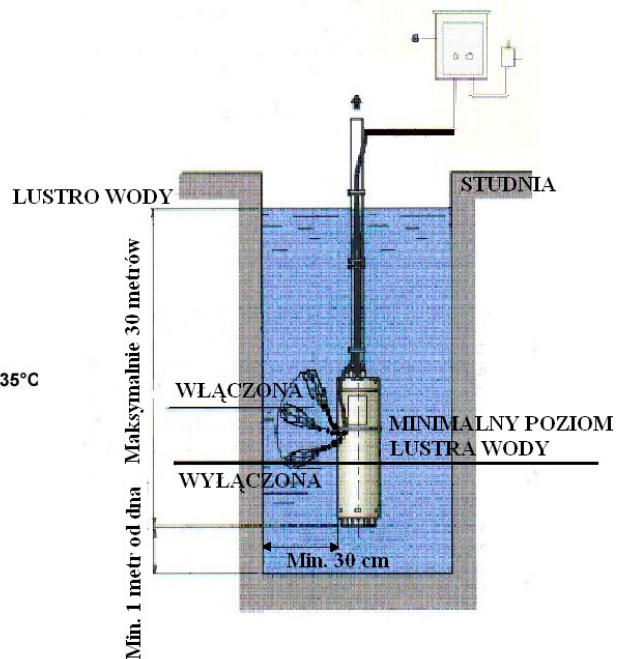


TABELA NR. 1.

Model pompy	Moc silnika [kW]	Zasilanie [V]	Wydajność Q _{max} [l/min]	Podnoszenie H _{max} [m]	Wysokość pompy [mm]	Średnica króćca tłocznego	Średnica pompy [mm]	Waga [kg]	Długość przewodu el. [m]
OMNITECH 1100	1,1	230	100	65	630	1¼"	125	14,8	15
OMNITECH 1500	1,5	230	100	75	680	1¼"	125	16,5	15

TABELA NR 2.

Model pompy	Wydajność (Q)									
	m ³ /h	0	2	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
	l/min.	0	33	50	58	67	75	83	92	100
	Moc silnika [kW]	Wysokość podnoszenia H								
Omnitech 1100	1,1	65	56	54	51	47	42	37	28	26
Omnitech 1500	1,5	75	66	63	59	54	49	44	37	30

Podane powyżej parametry uzyskiwane są na wyjściu z pompy bez uwzględniania oporów instalacji tłocznej!

Przedstawione parametry pomp uzyskano w warunkach laboratoryjnych, w warunkach eksploatacyjnych może wystąpić różnica $\pm 10\%$

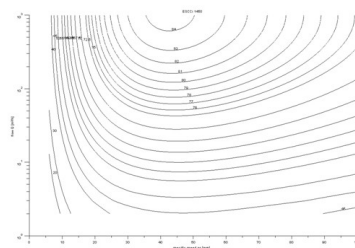
Przed instalacją należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza pompy.

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 $MEI \geq 0,70$,
- 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

4.0 OGÓLNI O DOBORZE POMPY

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 źródła wody i jego wydajność, możliwości instalacji elektrycznej.

Doboru klasy pompy powinien dokonać właściwy fachowiec także z uwzględnieniem własności chemicznych i mechanicznych wody która ma być pompowana. Poprzez właściwości chemiczne rozumie się twardość wody oraz charakter i ilość związków chemicznych które mogą spowodować

osadziny skutkujące zmniejszeniem chłodzenia silnika oraz ograniczające przepływ przez sito ssące. Osady tego typu są szczególnie groźne dla uszczelnienia silnika i powodują znacznie szybsze jego zużycie. Uszkodzenie uszczelnienia powoduje dostanie się wody do uzwojenia silnika i jego zniszczenie. Właściwości mechaniczne wody określa ilość części stałych znajdujących się w wodzie. Chodzi o piasek, kurzawkę lub podobne. Elementy takie powodują przyspieszone zużycie części hydraulicznej pompy oraz uszczelnienia silnika.

4.1 Dobór parametrów hydraulicznych

Parametry pompy powinny być tak dobrane aby oczekiwane przez użytkownika parametry hydrauliczne znajdowały się w zakresie optymalnych warunków pracy dla danego typu pompy. **Zakres optymalny to taki, który na wykresie wydajności i podnoszenia jest oznaczony szarym tłem (Rys nr 3).** Praca pompy jest także optymalna z punktu widzenia maksymalnej sprawności silnika. Eksploatacja pompy w takim zakresie zapewnia najbardziej ekonomiczną pracę oraz pozwala na maksymalną żywotność pompy

Wykorzystywanie pompy poza zakresami określonymi jako optymalne prowadzi do:

- **przy zbyt wysokiej wydajności** i niskiej wysokości podnoszenia wystąpi przeciążenie silnika a przy pracy na tzw. wolnym wypływie doprowadzi do bardzo przyspieszonego uszkodzenia zespołu sprzęgła silnik/pompa.
- **przy zbyt małej wydajności** i dużej wysokości podnoszenia może wystąpić przegrzanie silnika z powodu zbyt małego przepływu wody wokół silnika

Parametry maksymalnej wydajności i maksymalnego podnoszenia znajdują się w tabeli nr 1. Wykresy parametrów tych pomp można znaleźć na www.omnigena.pl

UWAGA Parametry hydrauliczne podane w tabeli nr 1 uzyskane są na wyjściu z pompy. Należy wziąć pod uwagę że instalacja tłoczna zaczynająca się od pompy ma **istotny wpływ na obniżenie parametrów w miejscu odbioru wody** tak więc przy doborze pompy należy uwzględnić elementy które mają zasadniczy wpływ na taki spadek parametrów.

Podstawowy **wpływ na straty parametrów mają** :

- odległość w pionie od miejsca poboru wody do najniższego lustra wody w studni (zbiorniku). Aby to określić należy określić tzw. statyczne lustro wody czyli taki poziom poniżej którego woda podczas pompowania już nie spada.
- opory wynikające z długości i średnicy przewodu tłoczego (także w poziomie) oraz rodzaj materiału z którego jest wykonany rurociąg tłoczny.
- opory wynikające z przepływu przez elementy armatury jak kolanka, nypły, trójniki zwężki, zawory głowica studzienna, wodomierz, . Obliczenie strat parametrów można przeprowadzić doświadczalnie w czasie próbnego rozruchu, ale najlepiej dokonać tego wcześniej przed zakupem. Dla przeprowadzenia takich obliczeń potrzebne są stosowne parametry powodujące opory w poszczególnych elementach instalacji.

Zbiornik hydroforowy współpracujący z pompą powinien być tak dobrany do parametrów pompy oraz do oczekiwań użytkownika tak **aby pompa nie włączała się częściej niż 15 razy na godzinę.**

4.2 Pozycje pracy pomp

Pompy przewidziane są do pracy w pozycji pionowej. Związane jest to ze sposobem sterowania wyłącznikiem pływakowym.

4.3 Dobór przewodu zasilającego silnik w energię elektryczną.

Pompy wyposażone są w przewód przyłączeniowy o długości określonej w tabeli nr 1. Przewód taki ma właściwy przekrój żył dla dostarczanej długości. Konieczne przedłużenie przewodu może być dokonane w miejscu zainstalowania pompy stosownie dla uzyskania oczekiwanej długości. Ponieważ wraz ze wzrostem długości przewodu mogą występować niedopuszczalne spadki napięcia elektrycznego parametr przekroju żył musi być właściwie dobrany. W związku z tym w przypadku konieczności użycia przedłużacza należy się skonsultować z wykwalifikowanym elektrykiem tak aby został zapewniony właściwy przekrój żył przedłużacza. Długości i średnica żył przedłużanego kabla musi odpowiadać co najmniej parametrom podanym w tabeli nr 2. W tabelach podano maksymalne długości kabla dla danych przekrojów żył i parametrów silników.

Jeżeli w okresie gwarancji fabryczny **przewód zasilający ulegnie uszkodzeniu** z powodu nie właściwej instalacji lub eksploatacji to w celu zachowania gwarancji jego odpłatna wymiana musi być dokonana u gwaranta.



Po okresie gwarancyjnym naprawa lub wymiana przewodu musi być dokonana przez osoby z właściwymi kwalifikacjami.

Przekroje przewodów podane w tabeli należy przyjąć jako zalecane. Ostateczną decyzję co do prawidłowości doboru przewodu podejmuje instalator.



Złącze przewodu elektrycznego musi być wykonane hermetycznie i przez osoby posiadające właściwe kwalifikacje. ! Jeżeli do złącza kabla dostanie się woda to następnie dostanie się do silnika i spowoduje jego zniszczenie !

TABELA NR. 2. DOBÓR PRZEKROJU ŻYŁ PRZEWODU.

Typ silnika	Moc (kW)	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
230V	1,1	22 m	33 m	53 m	85 m	127 m	210 m	
230V	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m

4.4 Zasilanie elektryczne z agregatu prądotwórczego .

Pompy głębinowe mogą pracować zasilane z agregatu prądotwórczego pod warunkiem że agregat zapewni wystarczającą moc. Napięcie prądu z agregatu. nie może się wahać więcej niż -8%, +6% Przy pracy z agregatem należy stosować się do zasady że przy rozpoczęciu pracy pierwszy powinien być uruchomiony agregat, a przy zakończeniu pracy pompa powinna wyłączona być jako pierwsza .

5. MONTAŻ POMPY W ŹRÓDLE WODY.



Pompa powinna być podłączona i uruchomiona przez osobę posiadającą właściwe kwalifikacje.

Pompa pod żadnym pozorem nie może być w jakikolwiek sposób podłączona do sieci elektrycznej przed jej zainstalowaniem w źródle wody .



Pompy **nie wolno podnosić lub opuszczać za kabel przyłączeniowy lub wyłącznik pływakowy**, gdyż doprowadzi to do uszkodzenia kabla, lub wyłącznika a w konsekwencji silnika. Pompę należy opuszczać na linie lub łańcuchu a przewód elektryczny powinien być swobodny.

UWAGA Na rurociągu tłocznym bezpośrednio nad pompą należy **zainstalować zawór zwrotny**.

Po połączeniu pompy z rurą tłoczną można ją powoli opuścić do studni lub zbiornika. Pompę należy zawiesić na linie asekuracyjnej tak, aby w przypadku rozkręcenia się rury tłocznej nie doszło **do utopienia pompy**

Ze względu na funkcję włącznika pływakowego pompa powinna być zainstalowana w takim źródle i w sposób który **zapewni dostateczną ilość miejsca** (patrz rys. nr. 2). Wyłącznik pływakowy nie może blokować się o boczne ściany studni lub zbiornika.

UWAGA W przypadku instalacji pompy w nowej studni lub w dawno nie używanej zakład studniarski powinien dokonać tzw. **spompowania studni** przy pomocy pompy przeznaczonej do tego celu. Czynność ta pozwoli usunąć ze źródła wody drobiny piasku mułu szlamu. Nie wykonanie powyższego może być przyczyną bardzo szybkiego i znaczącego zużycia pompy

Pompa powinna być zawieszona w stosownej odległości od dna źródła wody tak aby sito ssące w żadnym przypadku **nie zasysało zanieczyszczeń**.

UWAGA Pompa nie może pracować bez wody!

Należy zwrócić uwagę aby przewód włącznika pływakowego nie był zamocowany w taki sposób że jego długość pomiędzy miejscem mocowania a gruszką włącznika nie była mniejsza niż 8 cm. Zmniejszenie tego wymiaru może spowodować **przełamanie żył przewodu wyłącznika**.

Maksymalne zanurzenie pod lustrem wody dla pompy Omnitech wynosi 50m.

W trakcie instalowania pompy w studni przewód zasilający w energię elektryczną należy zamocować do rury tłocznej za pomocą opasek zaciskowych z tworzywa sztucznego. Nie rzadziej niż

co 3m. Należy tego dokonać w taki sposób aby z jednej strony była zapewniona jego swoboda, czyli tak aby w przewodzie nie występowały żadne naprężenia, a z drugiej strony aby nadmiernie zwisający przewód nie uległ uszkodzeniom mechanicznym spowodowanym np. przez jego obcieranie się o ściany studni. Należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić izolacji przewodu zasilającego przy zakładaniu opasek oraz przy opuszczaniu pompy do studni. Jeżeli istnieje możliwość rozciągania się elementów zawieszenia pompy (linki lub rury tłocznej), należy pozostawić odpowiedni luz dla przewodu zasilającego.

6. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

6.1 Ogólne

Podłączenie elektryczne powinno być dokonane przez osoby posiadające właściwe kwalifikacje i zgodnie z właściwymi przepisami.



Przed pracami związanymi z podłączaniem elektrycznym należy się upewnić że urządzenie nie jest pod napięciem oraz że w trakcie prac napięcie nie może zostać omyłkowo włączone

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,.



Pompa może być podłączona tylko do sieci ze sprawnym uziemieniem.

Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.

Pompa musi być zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo-prądowym o I_n nie wyższym niż 30mA.



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



Jakiegolwiek uszkodzenie izolacji zewnętrznej przewodu zasilającego lub przewodu wyłącznika pływakowego powoduje konieczność wykonania naprawy lub wymiany przewodu w wyspecjalizowanym zakładzie.



Nie dokonanie takiej naprawy i przy braku zabezpieczenia różnicowo-prądowego może grozić porażeniem elektrycznym

Jeżeli taka naprawa nie zostanie wykonana to do silnika pompy dostanie się woda i spowoduje jego uszkodzenie.

Parametry silnika elektrycznego znajdują się na tabliczce znamionowej znajdującej się na każdym silniku.

Tolerancja napięcia elektrycznego nie może przekraczać $-8\% / +6\%$

6.2 Wyłącznik nad prądowy.

zabezpiecza przed przeciążeniem i chroni pompę przed awarią. Wyłącznik ten jest automatycznym wyzwalaczem awaryjnym i **nie służy do włączania pompy**. W przypadku zadziałania wyłącznika nad prądowego (wysunięcie czerwonego lub czarnego przycisku na bocznej ścianie puszk przyłączeniowej) należy odczekać kilka minut i następnie klawisz wyłącznika głównego przełączyć w pozycję zero. Następnie wcisnąć wyłącznik nad prądowy i ustawić klawisz wyłącznika głównego w pozycji I. Nie należy podejmować więcej niż dwie próby włączania. Brak możliwości uruchomienia pompy może świadczyć np. o zablokowaniu wirników pompy i należy wezwać fachowca.

Wyłączenie się pompy w wyniku zadziałania zabezpieczenia przed przeciążeniem (wysunięty okrągły przycisk na bocznej ścianie puszk przyłączeniowej) świadczy że warunki pracy przekroczyły wartości graniczne. Przed ponownym uruchomieniem należy sprawdzić powód wyłączenia zabezpieczenia. Uporczywe wielokrotne włączanie zabezpieczenia i wyłączanie się pompy może spowodować uszkodzenie samego zabezpieczenia jak i zniszczenie silnika.

6.3 Podłączenie elektryczne pompy

Koniec przewodu elektrycznego z pompy należy podłączyć do puszk przyłączeniowej. Puszka zawiera kondensator, zabezpieczenie przeciw przeciążeniu silnika i wyłącznik. Schemat podłączenia elektrycznego do puszk znajduje się na zewnętrznej lub wewnętrznej części obudowy puszk. Oznaczenia żył są następujące: black-czarny, blue-niebieski, brown-brązowy, gray-szary, yellow/green-żółto/zielony.

UWAGA Puszka przyłączeniowa oraz wtyczka przewodu nie mogą znajdować się w otoczeniu wilgotnym. **Zainstalowanie puszk np. w studziencie grozi jej uszkodzeniem przez wilgoć.**

Po takim podłączeniu i włożeniu wtyczki do gniazda sieciowego pompa jest gotowa do uruchomienia. Jeżeli w okresie gwarancji fabryczny **przewód zasilający ulegnie uszkodzeniu** z powodu nie właściwej instalacji lub eksploatacji to celu zachowania gwarancji jego odpłatna wymiana musi być dokonana u gwaranta.

Po okresie gwarancyjnym naprawa lub wymiana przewodu musi być dokonana przez osoby z właściwymi kwalifikacjami.

7. URUCHOMIENIE, WYŁĄCZANIE POMPY.



Przed jakimikolwiek czynnościami mechanicznymi związanymi z uruchomieniem należy upewnić się, że pompa jest odłączona od zasilania elektrycznego i zabezpieczona przed przypadkowym załączeniem.

7.1 Uruchamianie pompy i jej eksploatacja.

Przed uruchomieniem należy sprawdzić prawidłowość podłączenia elektrycznego i hydraulicznego pompy. Pompę uruchamia się poprzez przełączenie klawisza na bocznej ścianie puszki,

UWAGA Pompa nie może pracować **bez odbioru wody** ponieważ grozi to przegrzaniem silnika.

7.2 Wyłączanie pompy:

- dla wyłączenia pompy z pracy wystarczające jest przełączenie klawisza na puszcze przyłączeniowej i odłączenie wtyczki od sieci elektrycznej.
- zaleca się aby **pompa pozostawiona w źródle wody** była włączana co 14 dni na czas co najmniej 10 minut
- dla pompy wyjętej z wody wystarczające jest jej osuszenie i może ona być składowana w suchym miejscu.
- magazynowanie. Patrz pkt. 2.2 instrukcji

8. OBSŁUGA I KONSERWACJA POMPY.



Przed jakimikolwiek czynnościami z pompą należy się upewnić, że zasilanie elektryczne jest odłączone i nie możliwe jest przypadkowe uruchomienie.

8.1 Ze względu na konstrukcję pompy to poza czynnościami sprawdzającymi które należy wykonać przed montażem i instalacją dalsze czynności i remonty może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.

8.2 Ponowna instalacja poprzednio zdemontowanej pompy

Jeżeli zamierzamy ponownie zainstalować pompę używaną i poprzednio uzyskiwała ona prawidłowe parametry hydrauliczne to należy sprawdzić czy część hydrauliczna obraca się bez zacięć. Sprawdzenia dokonujemy poprzez zanurzenie pompy w zbiorniku z wodą i krótkie jej włączenie.



Pompa nie może być uruchamiania bez wody czyli na sucho.

Dla próby mechanicznej pompa powinna być zanurzona w wodzie

W przypadku silnika należy go osłuchać czy przy obracaniu nie emituje on nienaturalnych dźwięków a co może świadczyć o nadmiernym zużyciu łożysk. Należy także aby osoba odpowiednio wykwalifikowana dokonała właściwych pomiarów elektrycznych Jeżeli silnik wykaże wady elektryczne lub mechaniczne należy go przekazać do zakładu naprawczego specjalizującego się w naprawach silników pomp celem wykonania przeglądu i ewentualnej naprawy.

9. ZAKÓCENIA W PRACY, ICH PRZYCZYNY, SPOSOBY USUWANIA

WADA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Silnik pompy nie pracuje	a) Brak zasilania elektrycznego	Sprawdzić czy jest zasilanie, sprawdzić czy wtyczka jest właściwie połączona z gniazdkiem
	b) Zadziałało zabezpieczenie przeciw przeciążeniu	Włączyć zabezpieczenie przeciw przeciążeniu (patrz punkt 6.3)
	c) Uszkodzony przewód zasilający lub silnik	Przekazać do naprawy
	d) Zadziałało zabezpieczenie przeciw sucho biegowi (jeżeli zainstalowane)	sprawdzić poziom wody, sprawdzić zabezpieczenie przeciw sucho biegowi
Pompa pracuje lecz nie pompuje wody lub pompuje z obniżonymi parametrami.	a) Zanieczyszczony kosz ssący	Dokonać oczyszczenia
	b) Zużyte elementy hydrauliki	Wymienić zużyte części
	c) Nieszczelna instalacja hydr.	Dokonać naprawy instalacji hydr.
	d) Brak wody lub obniżone lustro wody w źródle	Obniżyć pompę w studni, lub zastosować model o mniejszej wydajności
Pompa załącza się lecz zabezpieczenie przeciw przeciążeniu wyłącza silnik	a) Silnik pompy jest przeciążony zanieczyszczeniami w części hydraulicznej	Przekazać pompę celem oczyszczenia przez wykwalifikowaną osobę
	b) Zbyt niska nastawa zabezpieczenia przeciw przeciążeniowego	Nastawić właściwe zabezpieczenie
	c) Zbyt niskie napięcie prądu elektrycznego	Usunąć przyczynę zbyt niskiego napięcia
Częste włączanie i wyłączanie	a) Zawór zwrotny nieszczelny	Oczyścić lub wymienić zawór
	b) Zbyt mała pojemność zbiornika	Wymienić zbiornik na większy
	c) Brak poduszki powietrznej lub uszkodzona przepona zbiornika	Uzupełnić ciśnienie powietrza zbiornika, wymienić przeponę
	d) Zbyt nisko ustawiona różnica ciśnień na wyłączniku ciśnieniowym	Wyregulować wyłącznik ciśnieniowy

10. POZIOM HAŁASU.

Ze względu na to że pompa jest przeznaczona do instalacji w studni głębinowej to poziom hałasu wydzielanego przez to urządzenie na powierzchni gruntu jest nie słyszalny ludzkim uchem a w żadnym przypadku nie przekracza 70 dB (A)

11. UTYLIZACJA



Oznakowanie tego sprzętu symbolem przekreślonego kontenera informuje o zakazie umieszczania zużytego sprzętu łącznie z odpadami komunalnymi. 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 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 wycofujący urządzenie z eksploatacji

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym czasie zmian konstrukcyjnych lub kolorystyki bez wcześniejszego informowania.

Wersja instrukcji 10.09.2016

KARTA GWARANCYJNA

UWAGA! Karta gwarancyjna ważna tylko łącznie z dowodem zakupu (faktura, 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 pieczętą 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 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.
11. 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 "górze-dół" i napisać "UWAGA SZKŁO".

Model i numer seryjny urządzenia:

.....
Data sprzedaży (miesiąc słownie)

.....
pieczęć i podpis sprzedającego

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 s. j.

Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin

www.omnigena.pl

tel. 22 722 49 77

fax 22 721 31 31