

Uwaga!
Przed przystąpieniem
do eksploatacji
przeczytaj instrukcję



Omnigena
P O M P Y

**ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI
DLA POMP ZATAPIALNYCH
ODWODNIENIOWYCH-PRZEMYSŁOWYCH
PREMIUM**



OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin, Polska
www.omnigena.pl

tel. +48 227 222 222
faks +48 227 222 223
email: sprzedaz@omnigena.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 01/2025

PRODUCENT

deklaruje z całą odpowiedzialnością, że produkt:

Pompa zatapialna typu:

WQ 13-13-0,55 PREMIUM, WQ 27-22-1,5 PREMIUM,
WQ 27-26-2,2 PREMIUM, WQ 45-15-1,5 INOX PREMIUM,
WQ 50-21-2,2 PREMIUM, WQ 50-21-2,2 DRY-PRO PREMIUM,
WQ 50-21-2,2 INOX PREMIUM, WQ 84-40-7,5 PREMIUM,
WQ 90-18-3,7 PREMIUM, WQ 80 QDFU PREMIUM,
WQ 105-23-5,5 PREMIUM, WQ 125-31-7,5 PREMIUM, WQ 100 QDFU PREMIUM

- 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 2008/28/WE

Produkt ten jest zgodny z normami zharmonizowanymi:

PN-EN 809+A1:2009/AC:2010, PN-EN IEC 60335-2-41:2022-01, PN-EN IEC 61000-6-1:2019-03, PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08, PN-EN IEC 60335-1:2024-04, PN-EN 60529:2003, PN-EN IEC 55014-1:2021-08, PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04, PN-EN 61000-3-3:2013-10, PN-EN 60204-1:2018-12

Jakakolwiek zmiana wprowadzona do wyrobu unieważnia niniejszą deklarację.

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

Model urządzenia.....
(wypełnia sprzedawca)

Numer seryjny.....
(wypełnia sprzedawca)

Producent:

Święcice, 15.01.2025r.



WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór urządzenia marki OMNIGENA. Mamy nadzieję, że dzięki lekturze niniejszej instrukcji będziecie Państwo obeznani z zasadami jego użytkowania, przepisami bezpieczeństwa podczas pracy oraz parametrami technicznymi.

Instrukcja opisuje budowę, parametry pomp, procedury obsługi, transportu, smarowania, konserwacji, inspekcji i regulacji. Pomoże ona operatorowi używać urządzenie wydajnie, ekonomicznie i bezbłędnie.

Przed rozpoczęciem pracy należy dokładnie zapoznać się z prawidłowym sposobem obsługi pompy. W tym celu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. W przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu.

UWAGA 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 i karcie gwarancyjnej model oraz numer seryjny, który znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia. Numer seryjny urządzenia zawiera rok produkcji pompy.

Żywotność urządzenia, jak również wydajna i niezawodna praca w dużym stopniu zależy od obsługi i sposobu prowadzenia eksploatacji. Dlatego przed uruchomieniem pompy należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji i starannie wykonywać zalecone czynności.

Urządzenie należy konserwować w sposób opisany w niniejszej instrukcji. Jeżeli sprzęt będzie nieprawidłowo użytkowany lub modyfikowany w celu zmiany parametrów na odbiegające od oryginalnej specyfikacji fabrycznej, 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 niezgodnionych z producentem przeróbek, a także zastosowań niezgodnych z przeznaczeniem.

SPIS TREŚCI:

1. Bezpieczeństwo	str.3
2. Transport i magazynowanie	str.4
3. Informacje ogólne	str.5
4. Montaż w zbiorniku	str.6
5. Uruchomienie pompy. Praca. Wyłączanie pompy	str.9
6. Obsługa i konserwacja pompy	str.10
7. Zakłócenia w pracy, ich przyczyny, sposoby usuwania	str.14
8. Poziom hałasu	str.15
9. Utylizacja	str.15

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 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 urządzenie 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.



Pompa pod żadnym pozorem nie może być podłączona do sieci elektrycznej w jakikolwiek sposób, jeżeli nie jest zainstalowana w zbiorniku lub będą wykonywane z pompą jakiejkolwiek czynności, ponieważ istnieje zagrożenie związane z możliwością obracania się wirnika pompy.

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 szkodami materialnymi.

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. Użytkownik przy pompie może wykonywać te prace konserwacyjne i oczyszczające, których sposób wykonania znajduje się w pkt. 6 instrukcji. 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, media łatwopalne i wybuchowe. Płyny zanieczyszczone związkami nieorganicznymi, jak farby, oleje itp. Pompa może pracować tylko w zakresie parametrów, które są zgodne z podaną charakterystyką oraz przy uwzględnieniu ostrzeżeń i zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji oraz na tabliczce znamionowej.

2. TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

2.1 Transport pompy.

Powinien być dokonywany środkami stosownymi do wagi i wymiaru konkretnego typu pompy i z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Pompy mogą być transportowane i magazynowane w pozycji stojącej. Pompę bez opakowania należy przenosić za rączkę. Nigdy nie wolno jej pociągać, przenosić, opuszczać za kabel przyłączeniowy lub pływak.

2.2 Magazynowanie.

Pompa w oryginalnym opakowaniu może być składowana w temperaturach otoczenia, ale z zabezpieczeniem przed opadami atmosferycznymi. Pompa używana powinna być przechowywana w oryginalnym opakowaniu lub w pozycji stojącej. W przypadku możliwości wystąpienia ujemnych temperatur pompa musi być opróżniona z wody. Po więcej niż kilkudniowym składowaniu przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy wirnik pompy obraca się swobodnie. Sposób sprawdzenia według pkt. 6.4 instrukcji.

3. INFORMACJE OGÓLNE

Pompy typoszeregu WQ ODWODNIENIOWE PREMIUM to seria pomp zatapialnych wszechstronnego zastosowania w kategorii PRZEMYSŁOWO-PROFESJONALNE. Urządzenia zaprojektowane zostały do pracy w bardzo trudnych warunkach i wykonane zostały z elementów o podwyższonej odporności na zużycie. Pompy sygnowane znakiem PREMIUM wyróżnia najwyższy standard wykonania przy użyciu najlepszych dostępnych na rynku materiałów. WQ ODWODNIENIOWE PREMIUM są urządzeniami dedykowanymi do pompowania cieczy zawierających domieszki zanieczyszczeń mineralnych jak i organicznych. Cechują się również zastosowaniem solidnych i trwałych silników. Pompy WQ ODWODNIENIOWE PREMIUM (oprócz WQ 13-13-0,55 PREMIUM) mają konstrukcję zapewniającą skuteczne chłodzenie silnika nawet wtedy, kiedy zanurzone jest tylko sito ssące. Niektóre pompy typoszeregu WQ ODWODNIENIOWE PREMIUM wyposażone są we włączniki pływakowe, które sterują pracą pompy.

Model DRY PRO został wyposażony dodatkowo w funkcje inteligentnego sterowania, która przy zaniku jednej fazy wyłącza natychmiast pompę, przy niewłaściwym podłączeniu faz nie włącza pompy co zapobiega odwrotnym obrotom zabezpiecza przed sucho-biegiem. Podczas braku mediów do pompowania kontroler wyłączy pompę po 60 s, po ponownym zanurzeniu pompa załączy się natychmiast, podczas gdy nastąpi pełne zablokowanie pompy, kontroler wyłączy ją po upływie 4s. Sterowanie poziomu wypompowywanej wody użytkownik ustala przez prostą w użyciu regulację położenia sondy poziomu wody (suwak z kablem na obudowie pompy).

Obszar zastosowania i rodzaj pompowanego medium dla pomp typoszeregu WQ ODWODNIENIOWE PREMIUM: Odwadnianie wykopów z zanieczyszczonej wody, odwadnianie placów budowy, odprowadzanie wody drenażowej z kopalni i kamieniołomów, pompowanie wody zawierającej domieszki błota, szlamu, osadu wypompowanie ścieków z kanalizacji zawierających odpady organiczne. Wybrane modele wyposażone są w agitator na końcu wału, który wstępnie miesza muł, piasek i osady również bentonit, dzięki czemu ciężkie elementy stałe są wypompowywane w postaci zawiesiny.

Dzięki swojej konstrukcji pompa jest przeznaczona zarówno do pracy w trudnych warunkach, jak również do prostszych zastosowań w gospodarstwach rolnych oraz do pompowania np. szamba, wody gruntowej, wody opadowej, wody z rzeki lub jeziora.

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.

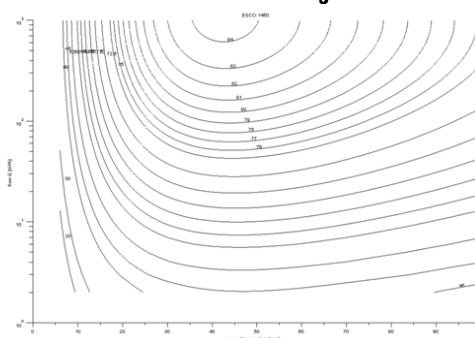
- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi $MEI \geq 0,70$
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co 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]

Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej

www.omnigena.pl

Przykład wykresu sprawności wzorcowej



DANE TECHNICZNE

Stopień ochrony
Klasa izolacji
Temperatura cieczy
Pozycja pracy

IP68
F
od 0°C do +40°C
pionowa

TABELA 1

Model pompy	Q max Wydajność [l/min]	H max Wysokość podnoszenia [m]	P _N Moc silnika [kW]	U Napięcie [V]	I Prąd [A]	RP-Ø Wyjście tłoczne [cal]	Wąż Polecana średnica [mm]	A (*) Średnica otworu [mm]	Dł. Kabla zasil. [m]	Wielkość Zaniecz. max [mm]	Głęb. Zanurzenia max [m]	Waga z opak. [kg]
WQ 13-13-0,55 PREMIUM	220	13	0,55	230	4,0	-	50	250	10	9	10	16,5
WQ 27-22-1,5 PREMIUM	450	22	1,5	400	3,5	1"	-	250	8	8,5	25	40
WQ 27-26-2,2 PREMIUM	450	26	2,2	400	5	2"	-	250	8	8,5	25	43
WQ 45-15-1,5 INOX PREMIUM	670	15	1,5	230	10	3"	-	260	8	8,5	25	41,5
WQ 50-21-2,2 PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	240	8	8,5	25	43
WQ 50-21-2,2 DRY-PRO PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	250	8	8,5	25	48
WQ 50-21-2,2 INOX PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	260	8	8,5	25	46
WQ 84-40-7,5 PREMIUM	1400	40	7,5	400	15	-	100	360	8	11,5	25	116
WQ 90-18-3,7 PREMIUM	1500	18	3,7	400	7,7	4"	-	300	8	8,5	25	68
WQ 80 QDFU PREMIUM	1650	14,8	4	400	10	3"	-	360	8	30	15	119
WQ 105-23-5,5 PREMIUM	1750	23	5,5	400	11,4	4"	-	300	8	8,5	25	84
WQ 125-31-7,5 PREMIUM	2080	31	7,5	400	15	6"	-	350	8	19,5	25	119
WQ 100 QDFU PREMIUM	2500	16,5	6	400	13,8	4"	-	430	8	30	15	151

(*) Minimalny rozmiar otworu dla swobodnego umieszczenia pompy w zbiorniku.

UWAGA Podane powyżej parametry uzyskiwane są na wyjściu z pompy bez uwzględniania oporów instalacji tłocznej! Wszystkie węże tłoczne, które można zwinąć w rolkę (węże typu strażackiego lub podobne), znacznie zmniejszają parametry hydrauliczne pompy, czyli wydajność i wysokość podnoszenia! Weryfikacja parametrów produktu 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. Podawana na tabliczce znamionowej maksymalna moc silnika jest to moc, wydawana na wale silnika.

4. MONTAŻ W ZBIORNIKU



Pompa pod żadnym pozorem nie może być podłączona do sieci elektrycznej w jakikolwiek sposób, jeżeli nie jest zainstalowana w zbiorniku lub będą wykonywane z pompą jakiejkolwiek czynności, ponieważ istnieje zagrożenie związane z możliwością obracania się wirnika pompy

4.1 Podłączenie mechaniczne.



Przy montażu pompy w zbiorniku wcześniej już używanym mogą się tam znajdować substancje toksyczne i szkodliwe. Z uwagi na bezpieczeństwo prace w studzience powinny być nadzorowane przez osobę znajdującą się na zewnątrz studzienki. Także z tego powodu osoba pracująca w takiej studzience powinna posiadać odpowiedni sprzęt ochronny. Zależnie od wagi pompy ewentualnie do montażu powinny być użyte właściwe urządzenia dźwigowe.

Pompa może być zamontowana w dwojaki sposób:

- poprzez zawieszenie na odpowiednim łańcuchu lub linie, których jeden z końców zostanie zamocowany do uchwyty pompy, a drugi jest umocowany do górnej krawędzi studzienki lub zbiornika. Zamocowanie górnej części powinno zapewnić takie położenie pompy, aby znajdowała się ona w odpowiedniej odległości od ścian. Jeżeli pompa jest wyposażona w pływak, to należy wziąć pod uwagę swobodę jego ruchu związanego ze zmieniającym się poziomem wody. Chodzi o to, aby pływak nie zawieszał się o ściany zbiornika.
- poprzez postawienie na dnie. Nie jest to sposób preferowany, ponieważ istnieje niebezpieczeństwo przewrócenia się pompy oraz zablokowania części hydraulicznej poprzez większe zanieczyszczenia stałe zbierające się na dnie zbiornika.

Jakkolwiek, jeżeli dopuszczalne jest postawienie pompy na dnie, to należy ją zabezpieczyć przed przewróceniem. Należy wziąć także pod uwagę, że przy każdorazowym załączaniu pompy ma ona skłonność do obracania się wokół własnej osi. Podłoże, na którym będzie osadzona pompa musi być dostatecznie twarde i najlepiej, aby pompa nie stała bezpośrednio na dnie zbiornika ze względu na możliwość jej zablokowania zbyt wielkimi nieczystościami.

4.2 Podłączenie części hydraulicznej.

Pompy fabrycznie w zależności od modelu przystosowane są do współpracy z węzami elastycznymi lub można podłączyć je hydraulicznie poprzez rurę sztywną z wykorzystaniem nagwintowanego otworu albo nagwintowanego króćca.

UWAGA

Wąż tłoczny powinien być tak poprowadzony, aby na całej długości nie doszło do jego zagięć i załamania. Zastosowanie węża o mniejszej średnicy oraz o znaczącej długości spowoduje znaczne zmniejszenie parametrów pompy.

UWAGA

Pompa nie może pracować na sucho! Czyli bez pompowania wody.

Konstrukcja pomp z króćcem tłocznym na pokrywie górnej pozwala na to, aby pracowały one nawet wtedy, kiedy poziom pompowanego medium jest tylko 1 cm powyżej górnej krawędzi obudowy wirnika (górna krawędź czarnego malowania dołu pompy).

Pompa WQ 13-13-0,55 PREMIUM powinna pracować w pełnym zanurzeniu

W celu ostatecznego opróżnienia zbiornika dopuszczalna jest krótkotrwała (max. 5 min) praca tej pompy w niepełnym zanurzeniu.

UWAGA

W przypadku pomp ze sterowaniem pływakowym zabrania się, aby przewód pływaka po jego regulacji był krótszy niż 8 cm. Chodzi o odległość między pływakiem, a uchwytem. Nieprzestrzeganie tego warunku spowoduje przełamanie żył kabla pływaka i nie będzie podlegało naprawie gwarancyjnej.

4.3 Podłączenie elektryczne.



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



Pompa może być podłączona tylko do sieci ze sprawnym uziemieniem.



Żyłka kabla w izolacji zielono-żółtej jest żyłą uziemiającą. Producent jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku uziemienia.



Sieć, do której jest podłączony silnik pompy musi być zabezpieczona wyłącznikiem różnicowo-prądowym o znamionowym prądzie różnicowym nie wyższym niż 30mA

UWAGA

Po zainstalowaniu mechanicznym pompy kabel zasilający ją w energię elektryczną należy zamocować w taki sposób, aby z jednej strony była zapewniona jego swoboda, czyli tak, aby w kablu nie występowały żadne naprężenia, a z drugiej strony, aby nadmiernie zwisający kabel nie uległ uszkodzeniom mechanicznym spowodowanym np. wciągnięciem go na skutek działania ssącego.



Zabrania się podnoszenia lub opuszczania pompy za kabel przyłączeniowy, gdyż doprowadzi to do jego uszkodzenia oraz pompy. Pompę należy opuszczać na linie lub łańcuchu a kabel powinien być swobodny.

UWAGA

Jakiegokolwiek uszkodzenie izolacji zewnętrznej kabla zasilającego lub przewodu pływalka powoduje konieczność wykonania naprawy lub wymiany przewodu w wyspecjalizowanym zakładzie. W przeciwnym razie do silnika pompy dostanie się woda i spowoduje jego uszkodzenie.



Niedokonanie powyższej naprawy i brak zabezpieczenia różnicowo-prądowego może grozić porażeniem elektrycznym



Użytkownik może zastosować sterowanie elektryczne według własnych wymagań funkcjonalnych, jednak z bezwzględnym zastosowaniem się do właściwych norm i przepisów dotyczących bezpieczeństwa.



Przed uruchomieniem pompy, należy sprawdzić oporność izolacji silnika względem obudowy i izolacji przewodu. Wartość pomiaru nie może być niższa niż $2M\Omega$



Wymagane zabezpieczenie nadprądowe oraz wtyczka przewodu nie mogą znajdować się w otoczeniu wilgotnym. Zainstalowanie zabezpieczenia np. w studzience grozi jego uszkodzeniem przez wilgoć.

Parametry silnika elektrycznego znajdują się na tabliczce znamionowej znajdującej się na każdej pompie. Tolerancja napięcia elektrycznego może wynieść od -8% do +6%

UWAGA

Wyłączenie się pompy w wyniku zadziałania zabezpieczenia przed przeciążeniem 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.

Przy instalacji elektrycznej pomp z zasilaniem trójfazowym oraz w pompach jednofazowych bez zabezpieczenia przeciw przeciążeniowego silnik powinien zostać podłączony za pośrednictwem właściwego zabezpieczenia nadprądowego oraz czujnika zaniku fazy (3 fazy). Wyłącznik nadprądowy powinien być nastawiony na wartość prądu o +10% tej, jaka znajduje się na tabliczce znamionowej. (Model WQ 50-21-2,2 DRY-PRO PREMIUM posiada wbudowane zabezpieczenie przed przeciążeniem).

Praca pomp bez zabezpieczenia nadprądowego jest możliwa jednak w przypadku awarii silnika spowodowanego przeciążeniem ewentualne koszty naprawy pokrywa użytkownik.

Przy przedłużaniu kabla przyłączeniowego należy zwrócić uwagę, że wraz ze wzrostem długości przedłużacza obniżają się parametry prądu elektrycznego. W związku z tym w przypadku konieczności użycia przedłużacza, należy to skonsultować z wykwalifikowanym elektrykiem tak, aby był zapewniony właściwy przekrój żył przedłużacza.



Połączenie kabla właściwego z przedłużaczem i jeżeli złączka może być narażona na działanie wilgoci musi być wykonana w sposób hermetyczny i z tego powodu takie połączenie mogą wykonać tylko osoby posiadające właściwe kwalifikacje.

TABELA2. DOBÓR PRZEKROJU ŻYŁ KABLA

Napięcie zasilania silnika	Moc silnika [kW]	Maksymalna długość kabla w zależności od jego przekroju						
		1mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	4mm ²	6mm ²	10mm ²	16mm ²
230V	0,55	38 m	57 m	95 m	152 m			
	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m
400V	1,5	72 m	109 m	180 m	290 m	435 m		
	2,2	51 m	78 m	130 m	207 m	310 m	516 m	
	3	41 m	62 m	104 m	167 m	250 m	416 m	
	4	31 m	46 m	77 m	124 m	186 m	310 m	496 m
	5,5		33 m	56 m	90 m	135 m	225 m	360 m
	7,5			25 m	66 m	100 m	165 m	270 m

5. URUCHOMIENIE. PRACA. WYŁĄCZANIE POMPY



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

5.1 Przed uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- ✓ sprawdzić, czy wirnik pompy obraca się swobodnie. Sprawdzenia należy dokonać zgodnie z pkt. 6.4 niniejszej instrukcji.
- ✓ w typach pomp, które posiadają możliwość sprawdzenia poziomu oleju przez użytkownika należy tego dokonać przed pierwszym uruchomieniem. Czynności te wykonuje się według pkt. 6.2 instrukcji.
- ✓ ustawić wyłącznik pływakowy (jeżeli w danym typie jest zamontowany) poprzez właściwe umocowanie jego kabla tak, aby uzyskać oczekiwany poziom wyłączania i włączania pompy w zależności od poziomu pompowanego medium. Różnicę poziomów włączania i wyłączania można regulować wydłużając bądź skracając wolną część kabla pływaka w uchwycie. Gruszka pływaka utrzymuje się na powierzchni cieczy. Gdy poziom cieczy podnosi się i jest wystarczająco wysoki, pływak kierując się do góry powoduje włączenie pompy. Po odpompowaniu cieczy opadający pływak wyłączy pompę.
Pompa musi być tak zainstalowana, aby pływak nie miał możliwości zawieszania się np. o ściany zbiornika.
- ✓ sprawdzić prawidłowość montażu mechanicznego pompy oraz podłączenia hydraulicznego.
- ✓ dla pomp z silnikiem trójfazowym sprawdzić kierunek obrotów.



W czasie sprawdzania kierunku obrotów należy zachować bezpieczną odległość od komory wirnikowej.

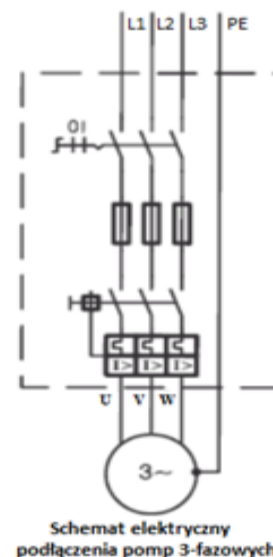


Nie należy wkładać żadnych przedmiotów do komory hydraulicznej pompy.

UWAGA

Strzałka na korpusie pomp trójfazowych pokazuje prawidłowe obroty.

Kierunek obrotów powinien być zgodny z ruchem wskazówek zegara patrząc z góry. Dla upewnienia się o prawidłowości kierunku obrotów można też pompę zawiesić na dźwigniku i włączyć na krótko silnik (max. 5 sek). Jeżeli pompa w trakcie próby będzie miała skłonności do obracania w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, to obroty są prawidłowe. Jeżeli kierunek obrotów jest nieprawidłowy należy zamienić ze sobą dwie żyły fazowe kabla, patrz rysunek.1. Po wykonaniu w/w czynności pompę można zanurzyć w cieczy. Pompa z zasady nie wymaga odpowietrzenia. Jednak, jeżeli wąż tłoczny nie umożliwi samo usunięcia się powietrza z komory wirnikowej pompy (z powodu spłaszczenia węża, jego załamania) należy tak ułożyć wąż, aby powietrze mogło wypłynąć z komory wirnikowej. To samo dotyczy podłączenia hydraulicznego rurą sztywną. W tym przypadku należy zwrócić uwagę, aby zawór odcinający lub zawór zwrotny umożliwiły odpowietrzenie pompy. Po wykonaniu powyższych czynności i sprawdzeń pompę można włączyć do zasilania elektrycznego.



Rys. 1

5.2 Ostrzeżenia użytkowe.

Pompy mogą pracować przy maksymalnej częstotliwości załączania nie więcej niż 15 razy w ciągu godziny.

Maksymalna gęstość pompowanej cieczy nie może przekroczyć $1.2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

Maksymalny stosunek cząstek stałych do objętości medium to 0.2 %.

Odczyn pH medium $4 \div 10$

5.3 Włączanie pompy.

Włączanie następuje poprzez włożenie wtyczki kabla zasilającego do gniazdka.

Dla pomp trójfazowych podłączenie kabla do skrzynki sterowniczej i włączenie zasilania.

5.4 Wyłączanie pompy:

- ✓ jednofazowej realizowane jest, poprzez wyjęcie wtyczki z gniazdka.
 - ✓ trójfazowej poprzez odłączenie zasilania elektrycznego w skrzynce sterowniczej
- Stosownie do medium, w którym pompa pracuje, należy ją właściwie przepłukać w czystej wodzie, a dla osuszenia pompy wystarczające jest pozostawienie jej na jakiś czas w suchym miejscu.

6. OBSŁUGA I KONSERWACJA POMPY



Przed czynnościami konserwacyjnymi pompę należy dokładnie opłukać czystą wodą, aby nie stwarzać zagrożenia dla ludzi i środowiska.

UWAGA

Pompa powinna być regularnie czyszczona z osadów, które znajdują się w pompowanej cieczy. Częstotliwość tego typu czynności jest zależna od rodzaju medium, z którym pompa pracuje. Chodzi szczególnie o osady, które, jeżeli mają zdolności klejące przylegają na zewnątrz silnika i mogą spowodować jego przegrzewanie się i zniszczenie. Ten sam problem dotyczy komory hydraulicznej. W tym przypadku nadmierna ilość osadów powoduje obniżenie parametrów hydraulicznych i może doprowadzić do zablokowania pompy.

Ze względu na to, że pompa pracuje w ciężkich warunkach należy przestrzegać następujących zasad eksploatacji:

- * pompa, co 3 dni pracy powinna być wyjęta z cieczy i oczyszczona, wypłukana poprzez uruchomienie w czystej wodzie
- * Jeśli pompa nie będzie używana przez okres dłuższy niż 3 dni należy wyjąć ją z cieczy i wypłukać w czystej wodzie

Dobrym rozwiązaniem dla uniknięcia zablokowania się pompy spowodowanego przestojem jest okresowe załączanie pompy.

6.1 Czynności sprawdzające.

Należy regularnie wykonywać sprawdzenia stanu izolacji kabla zasilającego, a w pompach z pływakiem dodatkowo kabla i samego pływaka.

Wszelkie uszkodzenia powodują konieczność wymiany tych elementów przez fachowy personel.

6.2 Sprawdzenie, wymiana oleju.

W pompach co 200 godzin pracy należy sprawdzić stan i jakość oleju w komorze olejowej.

W pompach nowych pierwsze sprawdzenie po 50 godzinach.



W komorze olejowej szczególnie jeżeli pompa jest nagrzana może znajdować się ciśnienie. Z tego powodu korek należy demontować z właściwą ostrożnością.

Aby dokonać sprawdzenia oleju należy pompę położyć w pozycji poziomej z korkiem znajdującym się na górze (Zdj.1).

Po odkręceniu korka należy pompę obrócić powoli ok. 90 stopni po obwodzie. Jeżeli olej zaczyna wypływać, to jego stan jest prawidłowy. Jeżeli olej nie pojawia się na krawędzi otworu stan oleju należy uzupełnić olejem do silników samochodowych (do 80-90% pojemności komory olejowej).

Jeżeli barwa i konsystencja oleju (olej ma barwę białą-szarą) wskazuje na nieprawidłowości, to świadczy o tym, że do komory olejowej dostała się woda. W takim stanie zużyty olej należy wymienić w całości na nowy. Jeżeli po 10 godzinach pracy okaże się, że olej znowu ma nie właściwą barwę to stan taki wskazuje na nieszczelność komory olejowej na przykład uszkodzenie lub zużycie dławicy mechanicznej. W takiej sytuacji pompę należy przekazać do zakładu naprawczego. Dalsza eksploatacja pompy bez wykonania naprawy spowoduje jej poważne uszkodzenia. Olej należy wymieniać co 2000 godzin pracy lub raz w roku.

W pompach, w których brak jest korka oznaczonego na Zdj.1, dostęp do komory olejowej znajduje się w komorze wirnikowej i czynności sprawdzenia oleju może dokonać tylko wykwalifikowany w tej dziedzinie fachowiec.



Zdj.1

6.3 Czynności obsługowe.

Do czynności obsługowych zalicza się także, sprawdzenie zużycia elementów hydraulicznych pompy, to jest wirnika pompy. Dla wykonania tych czynności należy postąpić w sposób określony w pkt. 6.4 instrukcji. O znacznym zużyciu wirnika pompy świadczy spadek parametrów hydraulicznych.

6.4 Sprawdzenie i czyszczenie hydrauliki.

Dla sprawdzenia stanu komory hydraulicznej pompy i ewentualnego jej oczyszczenia oraz sprawdzenia możliwości obrotu wirnikiem należy wykonać czynności wskazane poniżej.

Czynności dla pompy WQ 13-13-0,55 PREMIUM:

- ✓ położyć pompę
- ✓ odpowiednimi kluczami (kontrując je wzajemnie) odkręcić 3 śruby mocujące zdjęcie 2 poz. 1
- ✓ zdjąć kosz ssący z podstawą poz.2,
- ✓ obracając mieszadłem (agitatorem) już można sprawdzić swobodną możliwość obrotu wirnika



Zdj. 2

- ✓ zdjąć wieko komory zdjęcie 3 poz. 3
- ✓ po zdjęciu wieka przystąpić do sprawdzenia i czyszczenia komory hydraulicznej. zdjęcie 4



Zdj. 3

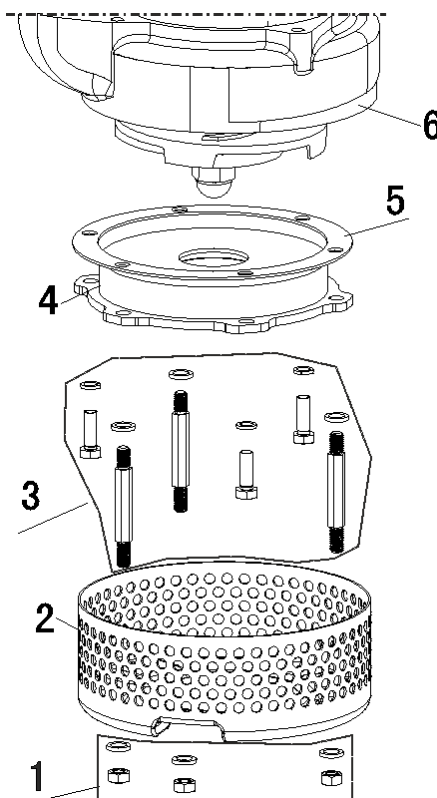


Zdj. 4

Montażu należy dokonać w odwrotnej kolejności zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie uszczelki (zdjęcie 3 poz. 4) pomiędzy wiekiem komory a obudową silnika.

Czynności przykładowe dla pozostałych pomp WQ, QDFU i DFU z sitem lub koszem ssącym – poglądowy rysunek 2:

- ✓ położyć pompę
- ✓ odpowiednimi narzędziami odkręcić śruby mocujące poz. 1
- ✓ zdjąć sito lub kosz poz. 2 (jeśli występuje również podstawę)
- ✓ odkręcić śruby poz. 3 i zdjąć wieko ssące poz. 4
- ✓ po zdjęciu wieka przystąpić do sprawdzenia swobodnego obrotu wirnika i czyszczenia komory hydraulicznej poz. 6
- ✓ przystępując do montażu właściwie umieścić uszczelkę poz. 5.



Rys. 2

Montażu należy dokonać w odwrotnej kolejności.

W obu wymienionych przykładach niedopuszczalne jest dokonywanie demontażu zespołu wirnika bądź mieszadła.

6.5 Jeżeli część hydrauliczna obraca się bez zacięć, a mimo to słychać, że wał pompy emituje nienaturalne dźwięki to może to świadczyć o nadmiernym zużyciu łożysk. W takiej sytuacji pompę należy przekazać do wykwalifikowanego zakładu naprawy pomp celem wykonania przeglądu i ewentualnej naprawy.

6.6 Poza wyżej wymienionymi czynnościami sprawdzającymi i konserwującymi ze względu na konstrukcję pomp dalsze czynności i remonty może wykonywać tylko wykwalifikowany personel.

7. ZAKŁÓCENIA W PRACY, ICH PRZYCZYNY, SPOSOBY USUWANIA



Przed podjęciem jakichkolwiek działań z pompą należy odłączyć zasilanie elektryczne i zabezpieczyć urządzenie przed samoczynnym włączeniem. Elementy ruchome muszą być w stanie spoczynku.

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	Po sprawdzeniu przyczyny włączyć zabezpieczenie przeciw przeciążeniu
	c) Uszkodzony przewód zasilający lub silnik	Przekazać do naprawy
	d) Niewłaściwie ustawiony pływak (dotyczy pomp z pływakiem)	Wyregulować długość przewodu pływaka
Pompa pracuje, lecz nie pompuje wody lub pompuje z obniżonymi parametrami.	a) Zanieczyszczone sito/kosz ssący	Dokonać oczyszczenia
	b) Zużyte elementy hydrauliki	Wymienić zużyte części
	d) Niewłaściwy kierunek obrotów (dotyczy silników trójfazowych)	Zamienić kolejność faz zgodnie z pkt. 5.1 instrukcji
Pompa załącza się, lecz zabezpieczenie przeciw przeciążeniu wyłącza silnik	a) Silnik pompy jest przeciążony zanieczyszczeniami w części hydraulicznej	Dokonać oczyszczenia (pkt 6.4) lub przekazać do zakładu naprawczego
	b) Zbyt niska nastawa zabezpieczenia przeciw przeciążeniowego	Nastawić właściwe zabezpieczenie
	c) Zbyt niskie napięcie prądu elektrycznego	Usunąć przyczynę zbyt niskiego napięcia
	d) Uszkodzony silnik	Przekazać do naprawy

8. POZIOM HAŁASU

Poziom hałasu emitowanego przez pracującą pompę nie przekracza 70 dB (A).

9. 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.

KARTA GWARANCYJNA

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

- 1) Gwarancji udziela się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na:
 - 24 miesiące od daty zakupu przy sprzedaży konsumenckiej, na podstawie karty gwarancyjnej z datą sprzedaży i wpisanym numerem produkcyjnym urządzenia potwierdzonej przez punkt sprzedaży pieczętką i podpisem sprzedawcy.
 - 12 miesięcy od daty zakupu przy sprzedaży pozostałych przypadkach.
- 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 Katarzyna Kochanowska-Olejarz SP. k.
Święcice ul. Pozytywki 7
05-860 Płochocin, Polska

tel. +48 227 224 977 faks +48 227 213 131

Attention!
Read the instructions
before operating



Omnigena
P O M P Y



**ORIGINAL OPERATING MANUAL
FOR SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMPS
INDUSTRIAL
PREMIUM**



OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin, Poland
www.omnigena.pl

tel. +48 227 222 222
fax +48 227 222 223

email: sprzedaz@omnigena.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY 01/2025

PRODUCER

declares in all responsibility that the product:

Submersible pump type:

WQ 13-13-0.55 PREMIUM, WQ 27-22-1.5 PREMIUM,
WQ 27-26-2,2 PREMIUM, WQ 45-15-1,5 INOX PREMIUM,
WQ 50-21-2,2 PREMIUM, WQ 50-21-2,2 DRY-PRO PREMIUM,
WQ 50-21-2,2 INOX PREMIUM, WQ 84-40-7,5 PREMIUM,
WQ 90-18-3.7 PREMIUM, WQ 80 QDFU PREMIUM,
WQ 105-23-5.5 PREMIUM, WQ 125-31-7.5 PREMIUM, WQ 100 QDFU PREMIUM

- is in conformity with the manufacturer's documentation
- meets the essential safety requirements of the Directive:
 - Machinery Directive 2006/42/EC
 - Electromagnetic compatibility 2014/30/EU
 - Low voltage 2014/35/EU
 - Hazardous substances in appliances EEE 2011/65/EU
 - Regulation of the Minister of Economy of 17 December 2010 on conformity assessment procedures for energy-using products and their labelling, Directives 2009/125/EC and 2008/28/WE of the European Parliament and of the Council

The product complies with harmonised standards:

PN-EN 809+A1:2009/AC:2010, PN-EN IEC 60335-2-41:2022-01, PN-EN IEC 61000-6-1:2019-03, PN-EN IEC 61000-6-3:2021-08, PN-EN IEC 60335-1:2024-04, PN-EN 60529:2003, PN-EN IEC 55014-1:2021-08, PN-EN IEC 61000-3-2:2019-04, PN-EN 61000-3-3:2013-10, PN-EN 60204-1:2018-12

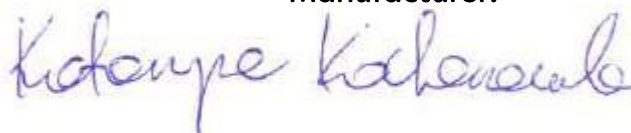
Any change made to the product invalidates this declaration.

Person responsible for the preparation and storage of
technical documentation at the company's headquarters: Katarzyna Kochanowska

Device model.....
(to be filled in by the dealer)

Serial number.....
(to be filled in by the vendor)

Manufacturer:



Swiecice, 15.01.2025.

INTRODUCTION

Thank you for choosing an OMNIGENA unit. We hope that by reading this manual you will be familiar with its use, safety regulations during operation and technical parameters.

The manual describes the construction, pump parameters, operating procedures, transport, lubrication, maintenance, inspection and adjustment. It will help the operator to use the unit efficiently, economically, and flawlessly.

Before starting work, you must be thoroughly familiar with the correct way to operate the pump. To do so, read these operating instructions carefully. Failure to do so may result in personal injury or damage to the unit.

NOTE THIS INSTRUCTIONS OF OPERATION IS an integral part of the unit and should be handed over with the pump at the time of sale. In order to identify a particular model of pump, the dealer is obliged to include in the declaration of conformity and the guarantee card the model and the serial number which can be found on the nameplate of the unit. The serial number of the unit includes the year of manufacture of the pump.

The service life of the unit, as well as efficient and reliable operation, depends to a large extent on the handling and method of operation. Therefore, before starting up the pump read the instructions carefully and follow the recommended instructions carefully.

The unit must be maintained as described in this manual. If the unit is misused or modified to change parameters to deviate from the original factory specifications, the warranty will no longer apply.

NOTE Failure to follow the instructions in the manual, use of the machine contrary to its intended use, may result in the warranty being revoked.

The warranty will not cover faults caused by unauthorised adjustments, personal modifications not agreed with the manufacturer, or misuse.

CONTENTS:

1. Safety	p.3
2. Transport and storage	p.4
3. General information	p.5
4. Fitting in the tank	p.6
5. Start the pump. Operation. Switching the pump off	p.9
6. Operation and maintenance of the pump	p.10
7. Malfunctions, their causes, remedies	p.14
8. Noise level	p.15
9. Disposal	p.15

1. SAFETY

1.1 The information marked with the symbols specified below is very important for user safety, installation, operation and maintenance of the pump:



- General danger symbol. This symbol is accompanied by warnings which, if not adhered to, may pose a risk to health or life.



- Electrical shock warning symbol. Non-observance of may result in electric shock causing injury or death.

Before carrying out the operations marked with this symbol, the plug of the unit's power cord must be disconnected from the electrical supply or the main switch must be locked in the zero position.

NOTE - The symbol can be found in those sections of the manual which refer to instructions for the correct operation of the pump in order to avoid damage to the pump itself. devices.

1.2 Safety recommendations.



Under no circumstances must the pump be connected to the mains in any way unless it is installed in the tank or any work is going to be carried out on the pump, as there is a danger associated with the possibility of the pump impeller rotating.

Before starting any operation with the pump, read the information in this manual carefully. Particular attention should be paid to those sections marked with symbols which indicate hazards to persons and damage to property.

1.3 Staff.

The pump must not be used by children or persons whose physical or mental state does not permit it. Personnel carrying out the installation, use and maintenance of the pump must be properly qualified in both electrical and mechanical matters.

1.4 Safety when working with the pump

Any work on the pump may only be carried out after ensuring that the electrical supply to the pump has been effectively disconnected. The user may carry out those maintenance and cleaning works on the pump, the execution of which can be found in paragraph 6 of the manual. When working with the pump, in addition to the instructions in this manual, the general safety and accident prevention regulations and any other safety regulations must be observed. Failure to comply with the safety regulations may endanger persons, the environment and may cause damage to the pump itself.

1.5 Repairs and modifications to the pump design.

During the warranty period, all repairs and modifications to the construction may only be carried out by the factory indicated on the guarantee card enclosed with this manual. After this period, it is recommended that repairs be carried out by specialised workshops. The addresses of some establishments can be found at www.omnigena.pl. The user should ensure that all maintenance and cleaning works are carried out by suitably qualified personnel who are thoroughly familiar with this manual.

1.6 Unauthorised operation.

Prohibited working media are: air, flammable and explosive media. Liquids contaminated with inorganic compounds such as paints, oils, etc. The pump may only be operated within the parameters that comply with the specified characteristics and taking into account the warnings and recommendations contained in this manual and on the nameplate.

2. TRANSPORT AND STORAGE

2.1 Transporting the pump.

It should be carried out by means appropriate to the weight and dimension of the specific pump type and with appropriate precautions. Pumps may be transported and stored in an upright position. The pump without packaging should be carried by its handle. It must never be pulled, carried or lowered by the connection cable or float.

2.2 Storage.

The pump in its original packaging can be stored at ambient temperatures, but with protection from precipitation. A used pump should be stored in its original packaging or in an upright position. If sub-zero temperatures are possible, the pump must be emptied of water. After storage for more than a few days, the pump impeller must be checked for free rotation before start-up. Method of checking according to paragraph 6.4 of the manual.

3. GENERAL INFORMATION

The WQ range of PREMIUM DRAINAGE pumps is a series of submersible pumps for universal use in the INDUSTRIAL-PROFESSIONAL category. They are designed to operate in very difficult conditions and are made of components with increased wear resistance. Pumps bearing the PREMIUM mark meet the highest manufacturing standards using the best materials available on the market. PREMIUM DRAINAGE WQ are devices dedicated for pumping liquids containing admixtures of mineral and organic solids. They are also characterised by the use of robust and durable motors.

WQ DRAINAGE PREMIUM pumps (except WQ 13-13-0.55 PREMIUM) have a design ensuring effective cooling of the motor even when only the suction screen is submerged. Some WQ DRAINAGE PREMIUM pumps are equipped with float switches which control the pump operation.

The DRY PRO model has been additionally equipped with an intelligent control function, which in the event of a phase failure immediately turns on the pump, while switching on the phase does not turn on the pump, which prevents the reverse of rotation from such action.

In the absence of the pumped medium, the controller will turn off the pump after 60 seconds, with immersion on, the pump will turn on immediately, if the pump is completely blocked, the controller will turn it off after 4 seconds. Control of the level of the pumped water is set using the easy-to-set position of the water level probe (slider with a cable on the pump housing).

Area of application and medium to be pumped for the following pump types PREMIUM DRAINAGE WQ: Drainage of contaminated water from excavations, drainage of building sites, drainage of mine and quarry discharge water, pumping of water containing admixtures of mud, sludge, sediment, sewage. from drains containing organic waste. Selected models are equipped with an agitator at the end of the shaft, which pre-mixes silt, sand and sludge, including bentonite, so that heavy solids are pumped out in suspension.

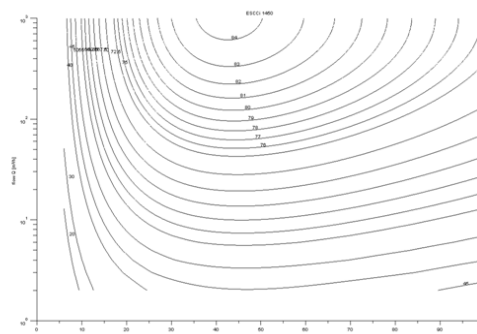
Thanks to its design, the pump is suitable for both harsh conditions and simpler farm applications and for pumping e.g. septic tanks, ground water, rainwater, river or lake water.

Product information on the water pump (MEI)

Minimum Efficiency Index (MEI) means a dimensionless unit of scale for the efficiency of a hydraulic pump at the best efficiency point (BEP), part load (PL) and overload (OL). A Commission Regulation (EU) specifies the requirements for energy efficiency for $MEI > 0.1$ from 1 January 2013 and $MEI > 0.4$ from 1 January 2015. An indicative benchmark for the best performance for water pumps available on the market from 1 January 2013 is set out in the regulation.

- The benchmark value for water pumps with the highest efficiency is $MEI \geq 0,70$
- The efficiency of a pump with a reduced impeller diameter is usually lower than that of a pump with a full-sized impeller. Reducing the impeller diameter will adapt the pump to a fixed operating point and therefore to a reduction in energy consumption. The minimum energy intensity index (MEI) is given based on full impeller diameter
- The operation of this pump with variable operating points could be more efficient and economical if control is used, e.g. with a variable speed drive that adapts the pump output to the system.
- Water pump efficiency with reduced impeller diameter [0.6].

Information on benchmark efficiency can be found at www.omnigena.pl.



Example of a benchmark efficiency graph

TECHNICAL DATA

Degree of protection
Insulation class
Liquid temperature
Working position

IP68
B
0°C to +40°C
vertical

TABLE 1

Model pumps	Q max Flow [l/min].	H max Head [m]	P _N Motor power [kW]	U Voltage [V]	I Current [A]	RP-Ø Discharge outlet [inch]	Hose Recommended diameter [mm]	A (*) Bore diameter [mm]	Long. Cable Power. [m]	Size pollution max [mm]	Depth. Dips max [m]	Weight with packaging [kg]
WQ 3-13-0.55 PREMIUM	220	13	0,55	230	4,0	-	50	250	10	9	10	16,5
WQ 27-22-1.5 PREMIUM	450	22	1,5	400	3,5	1"	-	250	8	8,5	25	40
WQ 27-26-2.2 PREMIUM	450	26	2,2	400	5	2"	-	250	8	8,5	25	43
WQ 45-15-1,5 INOX PREMIUM	670	15	1,5	230	10	3"	-	260	8	8,5	25	41,5
WQ 50-21-2.2 PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	240	8	8,5	25	43
WQ 50-21-2.2 DRY-PRO PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	250	8	8,5	25	48
WQ 50-21-2,2 INOX PREMIUM	830	21	2,2	400	5	3"	-	260	8	8,5	25	46
WQ 84-40-7.5 PREMIUM	1400	40	7,5	400	15	-	100	360	8	11,5	25	116
WQ 90-18-3.7 PREMIUM	1500	18	3,7	400	7,7	4"	-	300	8	8,5	25	68
WQ 80 QDFU PREMIUM	1650	14,8	4	400	10	3"	-	360	8	30	15	119
WQ 105-23-5.5 PREMIUM	1750	23	5,5	400	11,4	4"	-	300	8	8,5	25	84
WQ 125-31-7.5 PREMIUM	2080	31	7,5	400	15	6"	-	350	8	19,5	25	119
WQ 100 QDFU PREMIUM	2500	16,5	6	400	13,8	4"	-	430	8	30	15	151

(*) Minimum bore size for free placement of the pump in the tank.

NOTE

The parameters stated above are obtained at the pump outlet, without taking into account the resistance of the discharge system! All discharge hoses that can be rolled up (fire-fighting hoses or similar) considerably reduce the hydraulic parameters of the pump, i.e. flow max and delivery head! Verification of the product parameters was carried out on a selected batch. Depending on the production batch, these parameters may vary. Before purchasing the product, please check the parameters of the specific unit on the nameplate. The parameters of the unit were obtained under laboratory conditions. Under operating conditions there may be a difference of +/- 10 % from the nameplate specifications of the individual unit. The maximum motor power indicated on the nameplate is the power given out at the motor shaft.

4. FITTING IN THE TANK



Under no circumstances should the pump be connected to the mains in any way whatsoever if it is not installed in the tank or any work is going to be carried out on the pump, as there is a risk of the pump impeller rotating

4.1 Mechanical connection.



If a pump is installed in a previously used sump, toxic and harmful substances may be present. For safety reasons, work in the sump should be supervised by a person outside the sump. For this reason, the person working in the sump should also wear suitable protective equipment. Depending on the weight of the pump, suitable lifting equipment should possibly be used for the installation.

The pump can be installed in two ways:

- by hanging it from a suitable chain or rope, one end of which will be attached to the pump handle and the other end is fixed to the top edge of the sump or tank. The fixing of the top should ensure that the pump is positioned such that it is at the correct distance from the walls. If the pump is fitted with a float, consideration must be given to its freedom of movement associated with changing water levels. It is important that the float does not hang against the walls of the tank.
- by placing it on the bottom. This is not the preferred method, as there is a danger of the pump tipping over and the hydraulic part being blocked by larger solid debris collecting at the bottom of the tank.

However, if it is permissible to place the pump on the bottom, it should be secured against overturning. It should also be taken into account that the pump tends to rotate around its own axis every time it is switched on. The substrate on which the pump will be placed must be sufficiently firm, and ideally the pump should not be placed directly on the bottom of the tank, as it may be blocked by large pieces of debris.

4.2 Connecting the hydraulic part.

Depending on the model, the pumps are designed for use with flexible hoses or can be connected hydraulically via a rigid pipe using either a threaded hole or a threaded outlet.

NOTE

The discharge hose should be routed so that there are no kinks or bends along its length. The use of a smaller diameter hose and a significant length will significantly reduce the performance of the pump.

NOTE

The pump must not run dry! That is, without pumping water.

The design of the pumps with the discharge outlet on the top cover allows them to operate even when the level of the pumped medium is only 1 cm above the top edge of the impeller housing (top edge of the black painting of the pump bottom).

The WQ 13-13-0.55 PREMIUM pump should operate fully submerged.

For final emptying of the tank, brief (max. 5 min.) operation of this pump in partial immersion is permissible.

NOTE

For pumps with float control, it is forbidden for the float cable to be shorter than 8 cm after adjustment. This refers to the distance between the float and the holder. Failure to comply with this condition will result in damage to the wires of the float cable and will not be subject to warranty repair.

4.3 Electrical connection.



The electrical connection should be carried out by suitably qualified persons in accordance with the relevant regulations.



The pump must only be connected to a mains with a working earth connection.



The green-yellow insulated conductor of the cable is the earthing conductor. The manufacturer is relieved of any responsibility for damage to people or property resulting from a lack of earthing.



The network to which the pump motor is connected must be protected with an overcurrent circuit breaker with rated residual current not more than 30mA

NOTE

Otherwise Once the pump has been mechanically installed, the cable supplying it with electricity must be fixed in such a way that ensures free movement on the one hand, i.e. that there is no tension in the cable, and on the other hand, that an excessively sagging cable does not suffer mechanical damage caused, for example, by being pulled in by the suction.



It is forbidden to lift or lower the pump by the connecting cable, as this will damage the cable and the pump. The pump should be lowered on a rope or chain and the cable should be free.

NOTE

Any damage to the outer insulation of the supply cable or the float cable will result in the need to repair or replace the cable at a specialised workshop. Otherwise water will enter the motor pump motor, water will enter and damage the pump.



Failure to carry out this repair and the lack of overcurrent protection may result in electric shock



The user may use electrical controls according to his own functional requirements, but in absolute compliance with the relevant safety standards and regulations.



Before starting the pump, check the insulation resistance of the motor against the housing and the insulation of the cable.
The measurement value must not be less than 2MΩ



The required overcurrent protection and the cable plug must not be located in a damp environment. If the protection is installed e.g. in a manhole may be damaged by moisture.

The parameters of the electric motor can be found on the nameplate located on each pump. The electrical voltage tolerance can range from -8% to +6%.

NOTE

A shutdown of the pump as a result of tripping the overload protection indicates that the operating conditions have exceeded the limits.

Before restarting, the reason for deactivating the protection must be verified.



Persistent repeated activation of the protection and shutdown of the pump can cause damage to the protection and the motor.

For the electrical installation of pumps with three-phase power supply and for single-phase pumps without overload protection, the motor must be connected via a suitable overcurrent protection device and a phase loss sensor (3-phase). The overcurrent circuit breaker should be set to a current value of +10% of that shown on the nameplate.

Operation of the pumps without overcurrent protection is possible, however, in the event of motor failure due to overload, any repair costs will be borne by the user. When extending the connection cable, it should be noted that as the length of the extension cable increases, the electrical parameters decrease. Therefore if it is necessary to use an extension cable, this should be consulted with a qualified electrician so that the correct cable core diameter of the extension cable conductors is ensured.



The connection of the cable proper to the extension cable and if the connector can be exposed to moisture must be made airtight
and for this reason such a connection can only be made by persons holding appropriate qualifications.

TABLE2. SELECTION OF THE CABLE CORE DIAMETER

Motor supply voltage	Motor power [kW]	Maximum cable length depending on cable core diameter						
		1mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²	6mm ²	10mm ²	16mm ²
230V	0,55	38 m	57 m	95 m	152 m			
	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m
	1,5	72 m	109 m	180 m	290 m	435 m		
	2,2	51 m	78 m	130 m	207 m	310 m	516 m	
400V	3	41 m	62 m	104 m	167 m	250 m	416 m	
	4	13 m	46 m	77 m	124 m	186 m	310 m	496 m
	5,5		33 m	56 m	90 m	135 m	225 m	360 m
	7,5			25 m	66 m	100 m	165 m	270 m

5. START THE PUMP. OPERATION. SWITCHING THE PUMP OFF



Before any start-up operation, ensure that the pump is disconnected from the electrical supply and protected against accidental switching on.

5.1 Before commissioning, the following steps must be carried out:

- ✓ Check that the impeller of the pump rotates freely. The check must be carried out in accordance with paragraph 6.4 of this manual.
- ✓ For pump types that have the option of the user checking the oil level, this must be done prior to first start-up. This is done in accordance with paragraph 6.2 of the manual.
- ✓ Adjust the float switch (if fitted on the type) by correctly fixing its cable so as to obtain the expected cut-in and cut-out levels of the pump depending on the level of the pumped medium. The difference in switch-on and switch-off levels can be adjusted by lengthening or shortening the free part of the float cable in the holder. The float pearl stays on the surface of the liquid. When the liquid level rises and is high enough, the float, pointing upwards, causes the pump to switch on. When the liquid is drained, the descending float will switch off the pump.
The pump must be installed so that the float does not have the possibility of hanging against the walls of the tank, for example.
- ✓ Check that the mechanical assembly of the pump and the hydraulic connection are correct.
- ✓ For pumps with a three-phase motor, check the direction of rotation.



When checking the direction of rotation, maintain a safe distance from the rotor chamber.



Do not insert any objects into the hydraulic chamber of the pump.

NOTE The arrow on the body of the three-phase pumps shows the correct rotation.

The direction of rotation should be clockwise when viewed from above. To ensure that the direction of rotation is correct, the pump can also be suspended on a hoist and the motor switched on briefly (max. 5 sec.). If the pump tends to turn anticlockwise during the test, the rotation is correct. If the direction of rotation is incorrect, the two phase wires of the cable must be swapped with each other, see Figure.1. Once the above-mentioned steps have been completed, the pump can be immersed in liquid. As a rule, the pump does not need to be bled. However, if the discharge hose does not allow the air to escape from the impeller chamber of the pump on its own (because the hose is flattened or kinked), the hose must be arranged so that the air can flow out of the impeller chamber. The same applies to the hydraulic connection with a rigid pipe. In this case, care must be taken to ensure that a shut-off valve or non-return valve allows the pump to be vented. Once the above steps and checks have been completed, the pump can be switched on to the electrical supply.

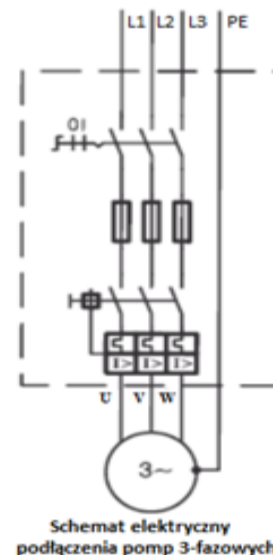


Fig. 1

5.2 Usage warnings.

The pumps can operate at a maximum switching frequency of no more than 15 times per hour.

The maximum density of the pumped liquid must not exceed $1.2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

The maximum ratio of solids to medium volume is 0.2 %.

pH of medium $4 \div 10$

5.3 Switching on the pump.

Switching on is done by inserting the plug of the power cable into the socket.

For three-phase pumps, connect the cable to the control box and switch on the power supply.

5.4 Switching off the pump:

✓ single-phase is realised by removing the plug from the socket.

✓ three-phase by disconnecting the electrical supply in the control box

Depending on the medium in which the pump is operating, it should be properly flushed in clean water, and it is sufficient to leave the pump in a dry place for some time to dry it out.

6. OPERATION AND MAINTENANCE OF THE PUMP



The pump must be thoroughly rinsed with clean water before maintenance operations so as not to endanger people or the environment.

NOTE

The pump should be cleaned regularly of any deposits that are found in the pumped liquid. The frequency of such operations depends on the type of medium with which the pump is working. This is particularly the case with deposits which, if they are sticky, adhere to the outside of the motor and can cause the motor to overheat and deteriorate. The same problem applies to the hydraulic chamber. In this case, excessive deposits reduce hydraulic performance and can lead to blockages in the pump.

Due to the fact that the pump is operating under severe conditions, the following operating rules must be observed:

- * the pump should be removed from the liquid every 3 days of operation and cleaned by running it in clean water
- * If the pump will not be used for more than 3 days, remove it from the liquid and rinse it in clean water

A good solution to avoid blockages caused by downtime is to switch the pump on periodically.

6.1 Checking activities.

Regular checks should be carried out on the insulation condition of the supply cable and, in pumps with a float switch, additionally on the cable and the float switch itself.

If any damage is found, these components have to be replaced by professional personnel.

6.2 Checking, changing oil.

On pumps, the condition and quality of the oil in the oil chamber should be checked every 200 hours of operation. In new pumps, first check after 50 hours.



There may be pressure in the oil chamber especially if the pump is heated. For this reason, the plug must be removed with the appropriate care.

To check the oil, place the pump in a horizontal position with the plug on top (Fig.1).

After unscrewing the plug, turn the pump slowly around 90 degrees in circumference. If the oil starts to flow out, the oil condition is correct. If oil does not appear at the edge of the bore, the oil level should be topped up with automotive motor oil (up to 80-90% of the oil chamber volume).

If the colour and consistency of the oil (the oil is white-grey in colour) indicates an abnormality, this indicates that water has entered the oil chamber. In such a condition, the used oil should be replaced in its entirety with new oil. If, after 10 hours of operation, the oil again shows an abnormal colour, this indicates a leak in the oil chamber, e.g. a damaged or worn mechanical stuffing box. In this situation the pump should be sent to a repair shop. Continued operation of the pump without repair will cause serious damage. Oil should be changed every 2000 operating hours or once a year.

On pumps that do not have the plug shown in Fig.1, access to the oil chamber is via the rotor chamber and the oil check must only be carried out by a qualified professional.



Fig.1

6.3 Maintenance operations.

Maintenance also includes checking the wear of hydraulic components of the pump, i.e. the pump rotor. To carry out these operations, proceed as described in pt. 6.4 of the manual. Significant wear of the pump impeller is indicated by a drop in hydraulic performance.

6.4 Checking and cleaning the hydraulics.

To check the condition of the hydraulic chamber of the pump and clean it if necessary, and to check that the impeller can be rotated, the steps indicated below should be followed.

Activities for pump WQ 13-13-0.55 PREMIUM:

- ✓ Lay the pump flat
- ✓ Unscrew the 3 fixing screws with the appropriate spanners (counter-clockwise) **Photo 2 item 1**
- ✓ Remove the suction basket from the item 2 base,
- ✓ Turning the agitator (agitator) already enables to check the free rotation of the impeller

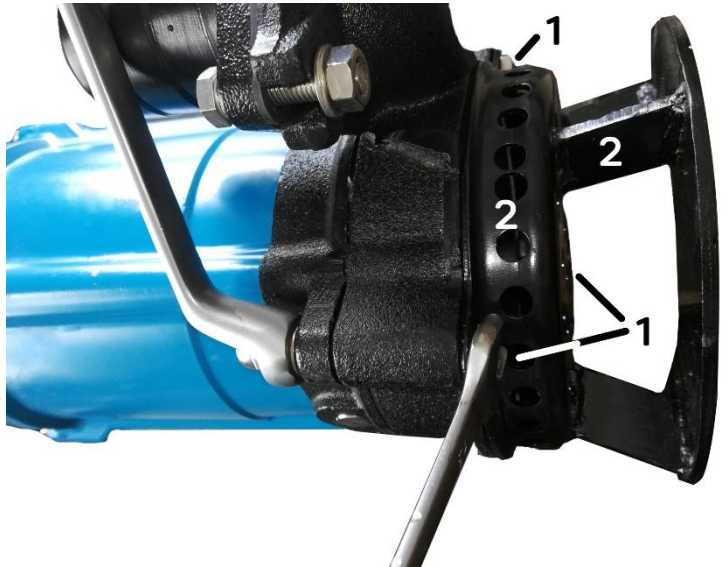


Photo 2

- ✓ Remove compartment lid **photo 3 item 3**
- ✓ Once the lid has been removed, proceed to check and clean the hydraulic chamber. **photo 4**



Fig. 3



Fig. 4

The assembly should be carried out in the reverse order, paying attention to the correct position of the gasket (**photo 3 item 4**) between the chamber lid and the motor housing.

Example operations for other WQ, QDFU and DFU pumps with sieve or suction basket - illustrative figure 2:

- ✓ Lay the pump flat
- ✓ Loosen fixing screws pos. 1 with suitable tools.
- ✓ Remove the sieve or the item 2 basket (if present also the base).
- ✓ Loosen screws pos. 3 and remove suction lid pos. 4
- ✓ After removing the lid proceed to check free rotation of the rotor and cleaning of the hydraulic chamber pos. 6.
- ✓ During reassembly, properly place the gasket item 5.

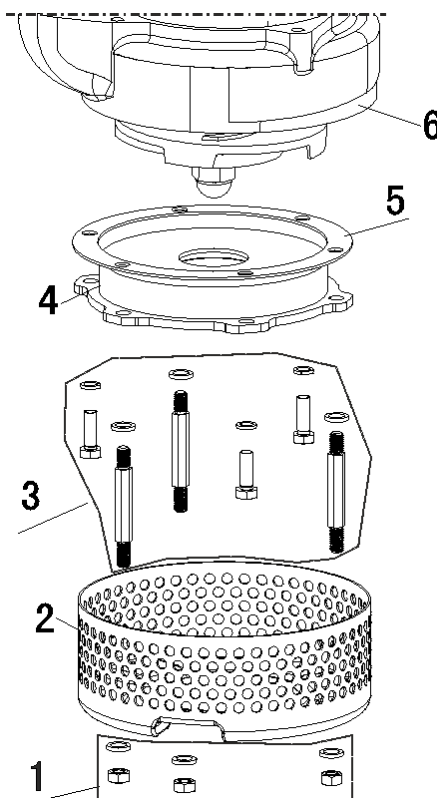


Fig. 2

Assembly should be done in reverse order.

In both of these examples, it is not permissible to disassemble the impeller or agitator assembly.

6.5 If the hydraulic part rotates without jamming, but you can still hear the pump shaft making abnormal noises, this may be an indication of excessive bearing wear. In this situation the pump should be taken to a qualified pump repair shop for inspection and possible repair.

6.6 In addition to the above-mentioned inspection and maintenance work, due to the design of the pumps, only qualified personnel may carry out further work and repairs.

7. MALFUNCTIONS, THEIR CAUSES, REMEDIES



Before any action is taken with the pump, the electrical supply must be disconnected and the unit must be secured against self-activation. Moving parts must be at rest.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Pump motor not running	(a) No electrical supply	Check that there is power, check that the plug is properly connected to the socket
	b) Overload protection has tripped	After checking the cause, activate the overload protection
	(c) Damaged supply cable or motor	Submit for repair
	d) Incorrectly set float switch (applies to pumps with float)	Adjust cable length of the float switch
The pump is running but not pumping water or pumping with reduced performance.	a) Clogged sieve/suction basket	Carry out cleaning
	(b) Worn hydraulic components	Replace worn parts
	d) Wrong direction of rotation (applies to three-phase motors)	Swap the phase sequence in accordance with point. 5.1 of the instructions
The pump switches on, but the overload protection shuts down the motor	a) The hydraulic part of the pump motor is overloaded with dirt	Carry out cleaning (point 6.4) or hand over to a repair facility
	b) Overload protection set too low	Set the correct protection level
	(c) Electricity voltage too low	Eliminate the cause of too low voltage
	(d) Defective motor	Submit for repair

8. NOISE LEVEL

The noise level emitted by the running pump does not exceed 70 dB (A).

9. DISPOSAL



The marking of this unit with the crossed-out container symbol informs about the prohibition of placing used equipment together with other waste. Detailed information on how to recycle the product can be obtained from at your city or municipal waste disposal facility or where you purchased the product. This product and its parts must be disposed of in an environmentally sound manner.

If it is not economically viable to repair a worn-out pump, the pump should be dismantled by separating the cast iron, steel, copper, plastic and rubber parts. The parts obtained should be handed over to specialist plants for the treatment and management of industrial waste and used equipment. Use local public or private waste disposal facilities. Taking used equipment to recovery and reuse facilities contributes to and reuse contributes to avoiding the impact on the environment and human health of harmful components present in the unit. In this respect, each user has a fundamental role.

**In case of any problems please
contact our local representative
or dealer in your country.**



Seller's details / stamp