

**Uwaga!**  
Przed przystąpieniem do  
eksploatacji przeczytaj  
instrukcję



# Omnigena

POMPY

## ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA POMP ZATAPIALNYCH TYPU

**WQ 6-10-0.37, WQ 6-25-1.1,  
WQ 15-14-1.1, WQ 40-6-1.1,  
WQ 7-8-0.75 z rozdrabniaczem,  
WQ 7-12-1.1 z rozdrabniaczem,  
WQ 7-16-1.5 z rozdrabniaczem**



**OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.**  
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin, Polska  
[www.omnigena.pl](http://www.omnigena.pl)

tel. +48 227 222 222  
faks +48 227 222 223  
email: [sprzedaz@omnigena.pl](mailto:sprzedaz@omnigena.pl)

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 01/2025

### PRODUCENT

deklaruje z całą odpowiedzialnością, że produkt:

#### Pompa zatapialna typu:

WQ 6-10-0.37, WQ 6-25-1.1, WQ 15-14-1.1, WQ 40-6-1.1,  
WQ 7-8-0.75 z rozdrabniaczem, WQ 7-12-1.1 z rozdrabniaczem,  
WQ 7-16-1.5 z rozdrabniaczem

- 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 zalecane 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 niezgodzonych 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 z wodą	str.7
5. Uruchomienie. 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 jakiegokolwiek 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](http://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 należy pociągać za przewód 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

Zatopialne pompy typoszeregu WQ stosuje się do pompowania ścieków, odwadniania zalanych obszarów lub wypompowywania wody z zalanych pomieszczeń. Wybierając pompę z odpowiedniej podkategorii można z powodzeniem zastosować ją do pompowania właściwego medium.

**Pompy zatopialne WQ z systemem rozdrabniającym** mogą być wykorzystane w wielu obszarach zastosowań i polecane jest do miejsc w których pompowanie cieczy może być utrudnione, poprzez zawarte w niej zanieczyszczenia organiczne i fekalia, których zbyt duże frakcje mogłyby zatkać komorę wirnikową doprowadzając do permanentnego zablokowania wirnika.

Pompy WQ z rozdrabniaczem to jednowirnikowe urządzenie z profesjonalnym systemem rozdrabniającym, którego nóż wykonany jest z utwardzanej stali nierdzewnej. W odróżnieniu od innych konstrukcji dostępnych na rynku potrafi z powodzeniem rozdrobnić zawarte w pompowanym medium elementy tekstylne i produkty do higieny intymnej, na których zazwyczaj blokują się inne pompy. Konstrukcja urządzenia umożliwia pompowanie wody zanieczyszczonej, ścieków organicznych, osadów i wody technologicznej, a wydajny system rozdrabniający tnie i mieli organiczne i tekstylne ciała stałe na mniejsze kawałki, co umożliwia ich dalsze swobodne przemieszczanie się w rurach o standardowej, niewielkiej średnicy.

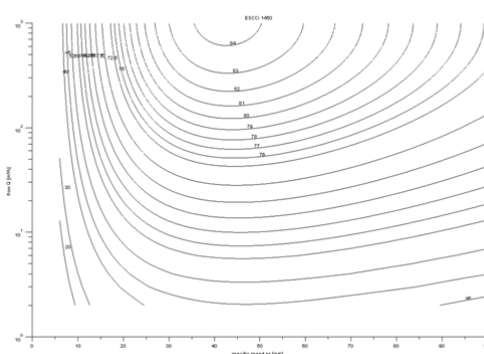
**Pompy do wody lekko zanieczyszczonej**, charakteryzują się relatywnie dużą wydajnością i wysokością podnoszenia. Maksymalny wymiar zanieczyszczeń substancjami i związkami organicznymi w pompowanej wodzie to 5mm.

Pompy o zasilaniu jedno fazowym wyposażone są we wyłącznik pływakowy, który pozwala na automatyczną pracę urządzenia bez potrzeby kontroli. Dodatkowo pompy WQ posiadają umieszczony na kablu zasilającym wyłącznik nadprądowy, który zabezpiecza silnik pompy przed uszkodzeniem na skutek blokady systemu rozdrabniającego. Pompy standardowo wyposażone są w 8 metrowy przewód zakończony wtyczką ułatwiający podłączenie jej do sieci elektrycznej.

#### 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.



Przykład wykresu sprawności wzorcowej

- Sprawność pompy do wody przy zmniejszonej średnicy wirnika [0,6]  
Informacje na temat sprawności wzorcowej można znaleźć na stronie internetowej [www.omnigena.pl](http://www.omnigena.pl)

**DANE TECHNICZNE PODKATEGORII:**

Tłoczone media: woda zimna, słodka, czysta, lekko zanieczyszczona cząstkami stałymi pochodzenia organicznego. Bez elementów szlifujących.

Stopień ochrony: IPX8

Klasa izolacji: B

Temperatura cieczy: od 0°C do +35°C

TABELA 1a

TYP	Wydajność $Q_{max}$ [l/min]	Podnoszenie $H_{max}$ [m]	Moc silnika $P_N$ [kW]	Prąd uzwojenia $I_{max}$ [A]	Średnica króćca tłocz. [cal/mm]	Wielkość zanieczy. [mm]	Waga pompy [kg]	Wymiary opak. wys /szer [mm]
<b>Napięcie zasilania 230V</b>								
WQ 6-10-0,37	180	14	0,37	3,6	1½"/40	3	10	380 x 210
WQ 6-25-1,1	200	28	1,1	7,3	1½"/40	5	15,7	460 x 260
WQ 15-14-1,1	350	17	1,1	7,3	2"/65	5	15,7	470 x 250
WQ 40-6-1,1	966	9	1,1	7,3	3"/75	5	18	500 x 280

**DANE TECHNICZNE PODKATEGORII:**

Tłoczone media: woda zimna, słodka, zanieczyszczona cząstkami stałymi pochodzenia organicznego, brudna, ściekowa. Bez elementów szlifujących

Stopień ochrony: IPX8

Klasa izolacji: B

Temperatura cieczy: od 0°C do +35°C

TABELA 1b

TYP	Wydajność $Q_{max}$ [l/min]	Podnoszenie $H_{max}$ [m]	Moc silnika $P_N$ [kW]	Prąd uzwoj. $I_{max}$ [A]	Średnica króćca tłocz. [cal/mm]	Wielkość zanieczy. [mm]	Waga pompy [kg]	Wymiary opak. wys /szer [mm]
<b>Napięcie zasilania 230V</b>								
WQ 7-8-0,75	220	12	0,75	5,2	2"/50	rozdrabniacz	21,5	450 x 260
WQ 7-12-1,1	290	15,5	1,1	7,3	2"/50	rozdrabniacz	22,5	490 x 260
WQ 7-16-1,5	333	19,5	1,5	9,5	2"/50	rozdrabniacz	25	500 x 260

**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 Z WODĄ



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 lub noża tnącego 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 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 załączeniu 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 nieczystościami.

#### **UWAGA**

Pompowanie medium z zawartością piasku lub innych elementów szlifujących w ilości większej niż 50 mg/l, spowoduje znacznie szybsze zużycie a w konsekwencji zniszczenie pompy. W przypadku, gdy w wodzie wystąpią części stałe szlifujące np.: piasek, kurzawka pompę bezwzględnie należy podwiesić na linie 0,5m nad dnem opróżnianego zbiornika.

**Uszkodzenia pompy spowodowane pompowaniem zanieczyszczeń mineralnych nie podlegają naprawą gwarancyjnym.**

### 4.2 Podłączenie części hydraulicznej.

Pompy fabrycznie przystosowane są do współpracy z węzami elastycznymi. Pompę hydraulicznie można także podłączyć poprzez rurę sztywną z wykorzystaniem nagwintowanego otworu, w który wkręcony jest króciec tłoczny.

#### **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.

#### **UWAGA**

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

Pompy powinny pracować w pełnym zanurzeniu. Dopuszczalna jest krótkotrwała (max. 5 min) praca z niepełnym zanurzeniem w celu ostatecznego opróżnienia zbiornika.

#### 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.



Żyłą przewodu 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 przewód zasilający ją w energię elektryczną należy zamocować 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. wciągnięciem go na skutek działania ssącego.



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

#### **UWAGA**

Jakiegokolwiek uszkodzenie izolacji zewnętrznej przewodu 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.



W niektórych typach pomp, posiadających zabezpieczenie nadprądowe silnika w puszkach umieszczonych na kablu, bezwzględnie wymagane jest odłączenie zasilania przed otwarciemuszki.



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

Parametry silnika elektrycznego znajdują się na tabliczce znamionowej znajdującej się na każdej pompie. Tolerancja napięcia elektrycznego nie może przekraczać -8% / +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 bez zabezpieczenia przeciw przeciążeniowego silnik powinien zostać podłączony za pośrednictwem właściwego zabezpieczenia nadprądowego, przy czym wyłącznik powinien być nastawiony na +10% prądu określonego na tabliczce znamionowej danego typu pompy.

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

Przy przedłużaniu przewodu 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.

Zalecane przekroje żył przewodu w relacji do długości:

Typ silnika	Moc [kW]	1mm <sup>2</sup>	1,5mm <sup>2</sup>	2,5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
230V	0,37	50 m	75 m	125 m				
230V	0,55	38 m	57 m	95 m	152 m			
230V	0,75	30 m	45 m	75 m	120 m	174 m		
230 V	1,1	22 m	33 m	53 m	85 m	127 m	210 m	
230 V	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m



Połączenie przewodu 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.

## 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 a w przypadku pompy z rozdrabniaczem nóż tnący obracają 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 przewodu 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 przewodu pływakowego w uchwycie. Gruszka pływakowa 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 wyłącza 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.



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



Nie należy wkładać żadnych przedmiotów do komory hydraulicznej pompy.

## 5.2 Ostrzeżenia użytkowe.

**Pompy nie należy używać do pracy z medium, na którego działanie użyte w pompie materiały nie są odporne np. związki nieorganiczne.**

### **UWAGA**

Pompowanie wody z zawartością piasku lub innych elementów szlifujących spowoduje znacznie szybsze zużycie pompy, a w konsekwencji jej zniszczenie.

W przypadku, gdy w wodzie występują części stałe szlifujące np. piasek, kurzawka, pompę bezwzględnie należy podwiesić na linie 0,5 m nad dnem opróżnianego zbiornika. Pompowanie medium, które powoduje osadziny może skutkować znacznie szybszym zużyciem uszczelnienia mechanicznego, a także przegrzaniem i zniszczeniem silnika.

### **UWAGA**

Pompy typu WQ nie mogą pracować w zamkniętych obiegach wodnych (np. oczko wodne), w których obieg wody powoduje powstanie zawiesiny z drobnymi elementami szlifującymi, które prowadzą do uszkodzenia pompy.

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

**Maksymalna gęstość pompowanej cieczy nie może przekroczyć ciężaru 1,1 kg/l**

## 5.3 Włączanie pompy.

Włączanie następuje poprzez włożenie wtyczki przewodu zasilającego do gniazdka.

## 5.4 Wyłączanie pompy

Dla wyłączenia pompy z pracy wystarczające jest odłączenie jej od sieci elektrycznej. W tym przypadku dokonujemy tego poprzez wyłączenie wtyczki

Stosownie do medium, w którym pompa pracuje, należy ją właściwie przepłukać w czystej wodzie. 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. Także w zależności od rodzaju medium użytkownik powinien podjąć decyzję co do długości okresu po jakim niepracująca pompa powinna być wyjęta i opłukana. Dobrym rozwiązaniem dla uniknięcia zablokowania się pompy spowodowanego przestojem jest okresowe załączanie pompy.

## 6.1 Czynności sprawdzające.

Należy regularnie wykonywać sprawdzenia stanu izolacji przewodu zasilającego, a w pompach jednofazowych dodatkowo przewodu i samego pływaka.

Wszelkie uszkodzenia powodują konieczność wymiany tych elementów przez fachowy personel.

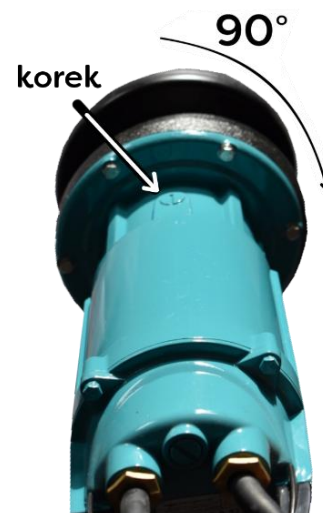
## 6.2 Sprawdzenie, wymiana oleju.

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 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. Jeżeli barwa i konsystencja oleju (olej ma barwę biało-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.



Zdj.1

## 6.3 Czynności obsługowe.

Do czynności obsługowych zalicza się także, sprawdzenie zużycia elementów hydraulicznych pompy, to jest wirnika pompy oraz noża rozdrabniającego, jeżeli taki występuje. Dla wykonania tych czynności należy postąpić w sposób określony w pkt. 6.4 instrukcji. O znacznym zużyciu wirnika pompy świadczy spadek parametrów hydraulicznych. O nadmiernym zużyciu noża tnącego świadczy zapychanie się komory ssącej na wlocie do pompy.

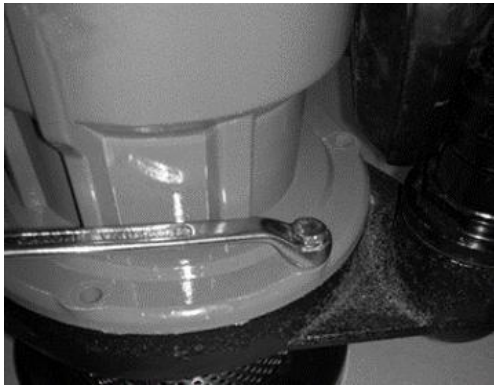
## 6.4 Czyszczenie komory hydraulicznej.

Dokonanie sprawdzenia stanu elementów hydraulicznych pompy, to jest wirnika, systemu rozdrabniającego, wykonanie ewentualnego oczyszczenia komory hydraulicznej oraz sprawdzenie możliwości obrotu wirnikiem jest możliwe po wykonaniu czynności demontażowych.

Demontaż w celu wykonania powyższych czynności może się odbywać tylko w takim zakresie, jak opisano poniżej. Nie wolno demontować wirnika i elementów systemu rozdrabniającego.

### Przykładowe czynności do wykonania dla demontażu pomp bez rozdrabniacza

- ✓ pompę postawić pionowo
- ✓ odpowiednim kluczem odkręcić śruby mocujące obudowę wirnika wraz z sitem ssącym zdjęcie 2,
- ✓ zdemontować obudowę wirnika wraz z sitem ssącym. Jeśli istnieje potrzeba należy pobić gumowym młotkiem zdjęcie 2a,
- ✓ sprawdzić i oczyścić komorę wirnika i wirnik zdjęcie 2b



Zdj. 2



Zdj. 2a



Zdj. 2b

Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.

**Przykładowe czynności do wykonania dla demontażu pomp z rozdrabniaczem**

- ✓ pompę postawić pionowo
- ✓ odkręcić króciec tłoczny zdjęcie 3



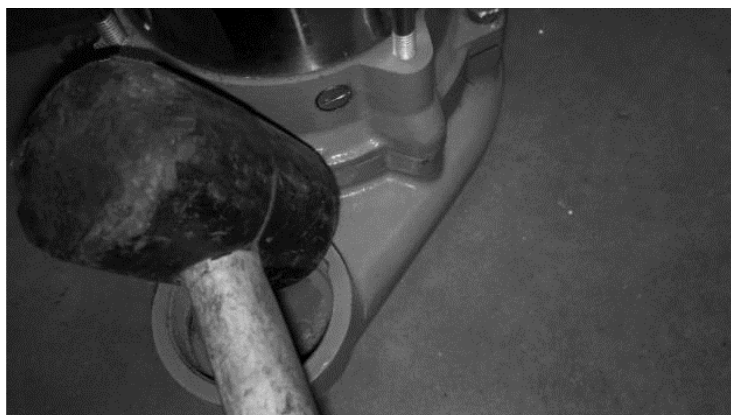
Zdj.3



Zdj.3a

- ✓ odpowiednim kluczem odkręcić śruby mocujące wieko ssące zdjęcie 3a
- ✓ w razie potrzeby delikatnie pobijając wieko dokonać jego demontażu zdjęcie 3b

Zdj.3b



- ✓ po zdjęciu wieka sprawdzić i oczyścić komorę wirnika i wirnik



Zdj. 3c

Montażu należy dokonać w odwrotnej kolejności

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 USUNIĘCIA



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 jednofazowych)	Wyregulować długość przewodu pływaka
Pompa pracuje, lecz nie pompuje wody lub pompuje z obniżonymi parametrami.	a) Zanieczyszczony 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
Wlot do pompy często się zapycha (pompy z rozdrabniaczem)	a) Zużyte części noża tnącego	Wymienić zużyte części lub przekazać do naprawy

## 8. POZIOM HAŁASU

Poziom hałas 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) Nietrzymanie 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](http://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".

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.**



**Omnigena**  
P O M P Y

Gwarantem i wykonującym naprawy w imieniu producenta jest:  
Omnigena Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.  
Święcice ul. Pozytywki 7  
05-860 Płochocin

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 PUMPS TYPE

**WQ 6-10-0.37, WQ 6-25-1.1,  
WQ 15-14-1.1, WQ 40-6-1.1,  
WQ 7-8-0.75 with grinder,  
WQ 7-12-1.1 with grinder,  
WQ 7-16-1.5 with grinder**



**OMNIGENA Katarzyna Kochanowska-Olejarz Sp. k.  
Święcice ul. Pozytywki 7, 05-860 Płochocin, POLAND  
[www.omnigena.pl](http://www.omnigena.pl)**

tel. +48 22 722 22 22  
fax +48 22 722 22 23  
email: [sprzedaz@omnigena.pl](mailto:sprzedaz@omnigena.pl)

## EC DECLARATION OF CONFORMITY 01/2025

### PRODUCER

declares in all responsibility that the product:

#### Submersible pump type:

WQ 6-10-0.37, WQ 6-25-1.1, WQ 15-14-1.1, WQ 40-6-1.1,  
WQ 7-8-0.75 with grinder, WQ 7-12-1.1 with grinder,  
WQ 7-16-1.5 with grinder

- 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 11 March 2014 on conformity assessment procedures for energy-using products and their labelling, Directives 2009/125/WE 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 modifications to the product invalidate this declaration.

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

Unit 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 this operating manual carefully. Failure to do so may result in personal injury or damage to the unit.

**NOTE** THIS OPERATING MANUAL 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 warranty card the model and the serial number which can be found on the name plate 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. Installation in a water tank	p.6
5. Start the pump. Operation. Shutting down the pump	p.9
6. Operation and maintenance of the pump	p.10
7. Failures, their causes, removal	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 proper operation of the pump in order to avoid damage to the pump itself.

### 1.2 Safety recommendations.



**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.**

Before starting any operation with the pump, read the information in this manual in detail. 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 pt. 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 period of guaranteed responsibility for the quality of the product, 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 of these businesses can be found at [www.omnigena.pl](http://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 name plate.

## 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 upright. The pump without packaging should be carried by the handle. Never pull on the connection cable or the 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 para. 6.4 of the manual.

### 3. GENERAL INFORMATION

Submersible pumps of the WQ series are used for pumping wastewater, dewatering flooded areas or pumping water out of flooded rooms. By selecting a pump from the appropriate sub-category, it can be successfully used to pump the right medium.

**The WQ submersible pumps with grinder system** can be used in many areas of application and are recommended for places where pumping of liquids may be difficult due to organic impurities and faecal matter contained in the liquid, excessive fractions of which could clog the impeller chamber leading to permanent blockage of the impeller. The WQ grinder pumps are a single-impeller unit with a professional grinder system whose blade is made of hardened stainless steel. Unlike other designs on the market, it is able to successfully grind textile items and intimate hygiene products contained in the pumped medium, which other pumps usually block. The unit's design allows for the pumping of contaminated water, organic wastewater, sludge and process water, while the powerful grinding system cuts and grinds organic and textile solids into smaller pieces, allowing them to continue to move freely through standard small diameter pipes.

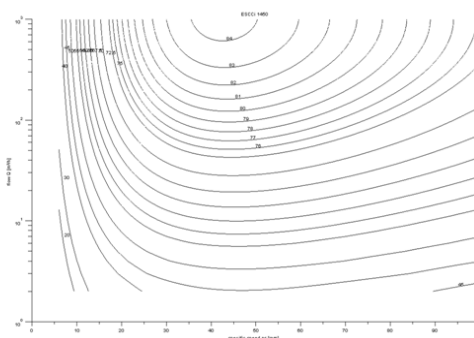
**Pumps for slightly contaminated water**, characterised by relatively high capacity and head. The maximum size of contaminants and organic compounds in the pumped water is 5mm.

Pumps with a single-phase power supply are fitted with a float switch, which allows the unit to run automatically without the need for control. In addition, the WQ pumps are fitted with an overcurrent circuit breaker on the power cable, which protects the pump motor from damage due to blockage of the macerating system. The pumps are fitted as standard with an 8 metre cable terminated with a plug for easy connection to the mains.

#### 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 reduce energy consumption. The minimum energy intensity index (MEI) is given based on the diameter of the full-size impeller
- The operation of this variable-point pump can be made more efficient and cost-effective if controls are used, such as 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](http://www.omnigena.pl)



Example of a performance graph model

**SUBCATEGORY TECHNICAL DATA:**

Pressed media: cold, fresh, clean water, slightly contaminated with organic solids. Without grinding elements.

Degree of protection: IPX8

Insulation class: B

Liquid temperature: 0°C to +35°C

TABLE 1a

TYPE	Flow Q <sub>max</sub> [l/min]	Head H <sub>max</sub> [m]	Motor power P <sub>N</sub> [kW]	Winding current I <sub>max</sub> [A]	Discharge outlet diameter [inch/mm]	Size of pollutants [mm]	Pump weight [kg]	Package dimen- sions H/W [mm]
<b>Supply voltage 230V</b>								
WQ 6-10-0.37	180	14	0,37	3,6	1½"/40	3	10	380 x 210
WQ 6-25-1.1	200	28	1,1	7,3	1½"/40	5	15,7	460 x 260
WQ 15-14-1.1	350	17	1,1	7,3	2"/65	5	15,7	470 x 250
WQ 40-6-1.1	966	9	1,1	7,3	3"/75	5	18	500 x 280

**SUBCATEGORY TECHNICAL DATA:**

Media pumped: cold water, fresh water, water contaminated with particles of organic, dirty, wastewater. Without grinding elements

Degree of protection: IPX8

Insulation class: B

Liquid temperature: 0°C to +35°C

TABLE 1b

TYPE	Flow Q <sub>max</sub> [l/min]	Head H <sub>max</sub> [m]	Motor power P <sub>N</sub> [kW]	Current winding I <sub>max</sub> [A]	Discharge ou- tlet diameter [inch/mm]	Size of pollutants. [mm]	Pump weight [kg]	Package di- mensions H/W [mm]
<b>Supply voltage 230V</b>								
WQ 7-8-0.75	220	12	0,75	5,2	2"/50	<b>grinder</b>	21,5	450 x 260
WQ 7-12-1.1	290	15,5	1,1	7,3	2"/50	<b>grinder</b>	22,5	490 x 260
WQ 7-16-1.5	333	19,5	1,5	9,5	2"/50	<b>grinder</b>	25	500 x 260

**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. capacity 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, check the parameters of the specific unit on the name plate. The parameters of the unit were obtained under laboratory conditions. Under operating conditions there may be a difference of +/- 10 % from that given on the name plate of the specific unit. The maximum motor power indicated on the name plate is the power given out at the motor shaft.

**4. INSTALLATION IN A WATER TANK**

**Under no circumstances must 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 danger of the pump impeller or the pump cutter rotating.**

**4.1 Mechanical connection.**

When a pump is installed in a previously used tank, toxic and harmful substances may be present.

For safety reasons, work in a manhole should be supervised by a person outside the manhole. For this reason, the person working in the manhole should also wear suitable protective equipment. Depending on the weight of the pump, suitable lifting equipment may have to be used for 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 switch, consideration must be given to the float's freedom of movement associated with changing water levels. It is important that the float switch 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 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 because of the possibility of blockages caused by impurities.

**NOTE** Pumping a medium with sand or other grinding elements in excess of 50 mg/l will result in much faster wear and consequently destruction of the pump. If there are grinding solids in the water, e.g. sand, dust, the pump must be suspended on a rope 0.5m above the bottom of the tank to be emptied.

**Damage to the pump caused by pumping mineral debris is not subject to warranty repairs.**

#### 4.2 Connecting the hydraulic part.

The pumps are factory-fitted for use with flexible hoses. The pump can also be hydraulically connected via a rigid pipe using a threaded hole into which a discharge nozzle is screwed.

**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 of significant length will result in a significant reduction in performance pumps.

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

**NOTE** For single-phase pumps, the float cable must not be shorter than 8cm after adjustment. This refers to the distance between the float and the handle. 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.

The pumps should operate at full immersion. Short-term (max. 5 min.) operation with partial immersion for final emptying of the tank is permissible.

#### 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 liability 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 protection with rated residual current not more than 30mA

**NOTE** Once the pump has been mechanically installed, the cable supplying it with electricity must be fixed in such a way that it is free on the one hand, i.e. so that there is no tension in the cable, and on the other hand so that an overhanging cable is not mechanically damaged by, for example, being pulled in by the suction action.



It is forbidden to lift or lower the pump by the connection 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 for repair or replacement of the of 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 with absolute compliance with the relevant safety standards and regulations.



In some pump types, which have motor overcurrent protection in cable-mounted boxes, it is absolutely necessary to disconnect the power supply before opening the box.



The overcurrent protection and the cable plug must not be located in a damp environment. If the protection is installed in a manhole, for example, it may be damaged by moisture.

The parameters of the electric motor can be found on the name plate located on each pump. The electrical voltage tolerance must not exceed -8% / +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 itself, as well as damage to the motor.

In the case of electrical installation of pumps without overload protection, the motor should be connected via suitable overcurrent protection, whereby the circuit breaker should be set to +10% of the current specified on the pump type's name plate.

Operation of the pumps without overcurrent protection is possible, however, in the event of motor failure due to overload, any repair costs will be covered by the user.

When extending the connection cable, it should be noted that as the length of the extension cable increases, the electrical performance decreases. Therefore, if it is necessary to use an extension cable, this should be consulted with a qualified electrician so that the correct conductor core diameter of the extension cable is ensured.

Recommended cable core diameters in relation to length:

Motor type	Power [kW]	1mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>	4mm <sup>2</sup>	6mm <sup>2</sup>	10mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>
230V	0,37	50 m	75 m	125 m				
230V	0,55	38 m	57 m	95 m	152 m			
230V	0,75	30 m	45 m	75 m	120 m	174 m		
230 V	1,1	22 m	33 m	53 m	85 m	127 m	210 m	
230 V	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m



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 may only be made by persons with the appropriate qualifications.

## 5. START THE PUMP. OPERATION. SHUTTING DOWN THE PUMP



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 pump impeller and, in the case of a pump with a chopper, the cutting blade rotate freely. The check must be carried out in accordance with para. 6.4 of this manual.
- ✓ On 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 para. 6.2 of the manual.
- ✓ adjust the float switch (if fitted on the type) by fitting its cable in such a way as to obtain the desired cut-in and cut-out level 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 tube 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 falling 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.



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



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

### 5.2 Usage warnings.

**The pump should not be used for media to which the materials used in the pump are not resistant, e.g. inorganic compounds.**

**NOTE** Pumping water with sand or other grinding elements in it will cause the pump to wear out much more quickly and eventually destroy it. If there are grinding solids in the water, e.g. sand, dust, the pump should absolutely be suspended on a rope 0.5 m above the bottom of the tank to be emptied. Pumping a medium that causes sedimentation can result in much faster wear of the mechanical seal, as well as overheating and destruction of the motor.

**NOTE** WQ pumps must not be operated in closed water circuits (e.g. a pond), where the water circulation creates a slurry with fine grinding elements that lead to damage to the pump.

**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 1.1 kg/l**

### 5.3 Switching on the pump.

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

### 5.4 Switching off the pump

To take the pump out of operation, it is sufficient to disconnect it from the mains. In this case, this is done by switching off the plug.

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

## 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. Also, depending on the type of medium, the user should decide how long after which the non-working pump should be removed and rinsed. A good solution to avoid blockages caused by downtime is to switch the pump on periodically.

### 6.1 Checking activities.

Regular checks should be made on the insulation condition of the supply cable and, in the case of single-phase pumps, additionally on the cable and the float itself.

Any damage will result in these components having to be replaced by professional personnel.

### 6.2 Checking, changing oil.

In 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 about 90 degrees in circumference. If the oil starts to flow, the oil level is correct. If the oil does not appear at the edge of the bore, the oil level should be topped up with automotive motor oil.

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.

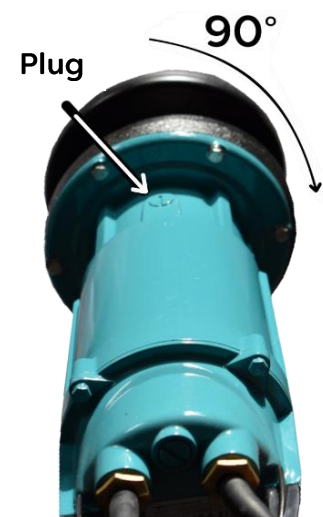


Fig.1

### 6.3 Maintenance operations.

Maintenance also includes checking the wear of hydraulic components of the pump, i.e. the pump rotor and grinding unit, if any. To carry out these operations, proceed as specified in para. 6.4 of the manual. Significant wear of the pump impeller is indicated by a drop in hydraulic performance. Excessive wear of the cutting knife is evidenced by clogging of the suction chamber at the pump inlet.

#### 6.4 Cleaning the hydraulic chamber.

Checking the condition of the hydraulic components of the pump, i.e. the impeller, the grinding system, performing a possible cleaning of the hydraulic chamber and checking the rotatability of the impeller is possible after the dismantling operation.

Disassembly for the purpose of performing the above actions may only take place to the extent described below. The rotor and components of the grinding system must not be disassembled.

##### Example of work to be carried out for dismantling pumps without grinder

- ✓ Place the pump upright
- ✓ Unscrew the bolts holding the rotor housing together with the suction screen using a suitable spanner photo 2,
- ✓ Dismantle the rotor housing including the suction screen. If necessary, beat with a rubber mallet Photo 2a,
- ✓ Check and clean the rotor chamber and rotor photo 2b



Fig. 2



Fig. 2a



Fig. 2b

Assembly is carried out in reverse order.

### Examples of work to be carried out for dismantling grinder pumps

- ✓ Place the pump upright
- ✓ Unscrew the discharge outlet picture 3



Fig.3



Fig.3a

- ✓ Loosen the screws securing the suction hood using a suitable spanner Photo 3a
- ✓ If necessary, gently beat the lid to remove it Photo 3b

Fig.3b



- ✓ After removing the lid, check and clean the rotor chamber and rotor



**Fig. 3c**

**Assembly should be done in reverse order**

**6.5 If the hydraulic part rotates without jamming, but you can still hear the pump shaft making unnatural 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. FAILURES, THEIR CAUSES, REMOVAL



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 adjusted float (applies to single-phase pumps)	Adjust the length of the float cable
The pump is running but not pumping water or pumping with reduced performance.	a) Clogged suction hopper	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
Pump starts but overload protection shuts down 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) Overcurrent protection set too low	Set the correct protection level
	(c) Electricity voltage too low	Eliminate the cause of the undervoltage
	(d) Defective motor	Submit for repair
The inlet to the pump often becomes clogged (chopper pumps)	(a) Worn parts of the cutting blade	Replace worn parts or have them repaired

## 8. NOISE LEVEL

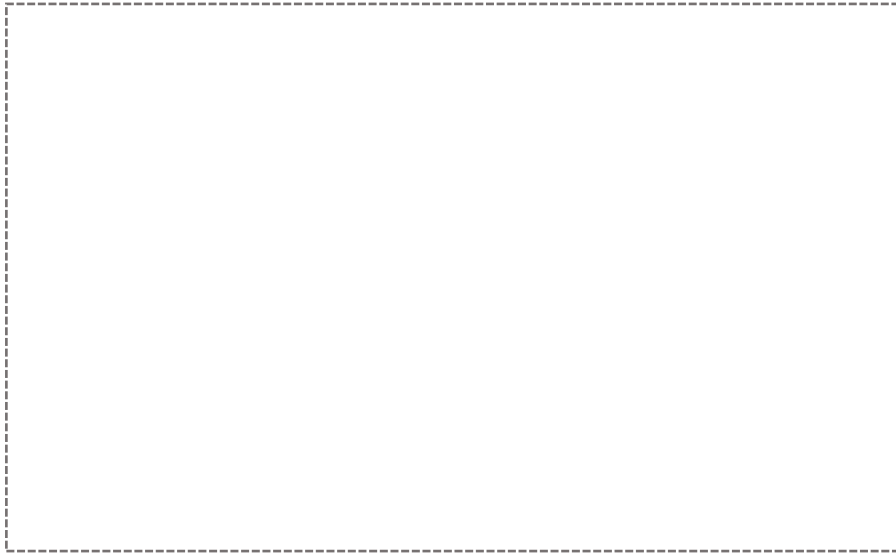
The noise level emitted by the running pump does not exceed 70 dB (A).

## 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 specialistic 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 avoiding the impact on the environment and human health of the 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**