

Uwaga!
Przed przystąpieniem do
eksploatacji przeczytaj
instrukcję



Omnigena
POMPY



ORYGINALNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI DLA POMP ZATAPIALNYCH TYPO-SZEREGU TP



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:		
TP250	TP 500 INOX	TP 550
TP 350	TP 550 BW/INOX	TP 750 BW/INOX
TP400		

- 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, 15.01.2025 r.



WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór pompy zatapialnej typu TP marki OMNIGENA. Mamy nadzieję, że dzięki lekturze niniejszej instrukcji będziecie Państwo obeznani z zasadami użytkowania maszyny, przepisami bezpieczeństwa podczas pracy oraz z jej 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 pompy w zbiorniku z wodą	str.6
5. Uruchomienie. Wyłączenie pompy	str.9
6. Obsługa i konserwacja pompy	str.10
7. Zakłócenia w pracy, przyczyny, sposoby usuwania	str.11
8. Poziom hałasu	str.11
9. Utylizacja	str.11

1. BEZPIECZEŃSTWO

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



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



– symbol ostrzeżenia przed porażeniem elektrycznym. Nieprzestrzeganie może skutkować porażeniem elektrycznym, spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Przed wykonywaniem czynności oznaczonych tym symbolem wtyczka przewodu zasilającego pompę musi zostać odłączona od zasilania elektrycznego lub musi być zablokowany wyłącznik główny w pozycji zero.

UWAGA

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

1.2 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.



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, brudna woda, ścieki, media łatwopalne i wybuchowe, woda zawierająca części stałe szlifujące w ilości większej niż 50mg/l.

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. Wagi i wymiary pomp znajdują się w tabeli nr.1. 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. 6.2 instrukcji.

3. INFORMACJE OGÓLNE

Urządzenia typu TP są to pompy o wysokiej sprawności, wydajne o zwartej budowie. Pompy TP 400, TP 550, TP550BW/INOX i TP 750BW/INOX mogą pompować wodę czystą lub brudną (zabrudzoną związkami lub substancjami pochodzenia organicznego). Pozostałe przeznaczone są do wody czystej i lekko zabrudzonej. Pompy znajdują zastosowanie między innymi do opróżniania z wody zalanych studzienek, pomieszczeń np. piwnic, garaży, napełniania lub opróżniania basenów.

Korpus pomp TP 250, TP 350, TP 400, TP 550 wykonany jest z uderzoodpornego tworzywa, a wirnik z norylu. Korpus pomp TP 500 INOX, TP 550BW INOX, TP 750BW INOX jest wykonany ze stali nierdzewnej, a wirnik wykonany jest z norylu.

Pompy TP są wyposażone w włączniki pływakowe (zwane dalej pływakami), które sterują pracą pompy w zależności od poziomu pompowanej cieczy. Gruszka pływaka utrzymuje się na powierzchni cieczy i gdy jej poziom podnosi się i jest wystarczająco wysoki, pływak kierując się do góry powoduje włączenie pompy. Po odpompowaniu cieczy opadający pływak wyłączy pompę. Różnicę poziomów włączania i wyłączania można regulować wydłużając bądź skracając wolną część przewodu pływaka w uchwycie.

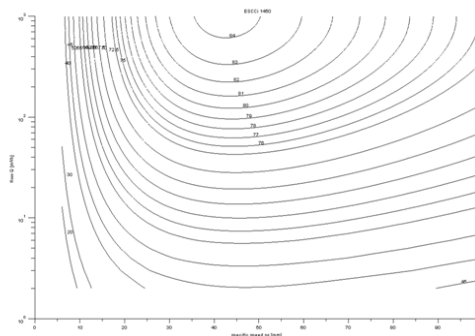
Pompy fabrycznie przystosowane są do współpracy z węzami elastycznymi. Króćce tłoczne zakończone są odpowiednimi końcówkami. W przypadku konieczności innego zainstalowania pompy, króciec tłoczny można wykręcić i wykorzystać nagwintowany wewnętrznie wylot z pompy dla podłączenia na przykład sztywnej rury tłocznej.

Informacja produktowa o pompie wodnej (MEI)

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

- Wartość wzorcowa dla pomp do wody mających najwyższą sprawność wynosi $MEI \geq 0,70$
- Sprawność pompy z wirnikiem o zmniejszonej średnicy jest zwykle niższa niż sprawność pompy z wirnikiem pełnowymiarowym. Zmniejszenie średnicy wirnika spowoduje dostosowanie pompy do ustalonego punktu pracy, a co za tym idzie – do zmniejszenia zużycia energii. Wskaźnik minimalnej energochłonności (MEI) podano w oparciu o średnicę wirnika pełnowymiarowego
- Działanie tej pompy o zmiennych punktach pracy może być bardziej efektywne i ekonomiczne w przypadku stosowania sterowania, np. za pomocą napędu o zmiennej prędkości obrotowej, który dostosowuje wydajność pompy do systemu.
- Sprawność pompy do wody przy zmniejszonej średnicy wirnika [0,6]

Przykład wykresu sprawności wzorcowej



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

DANE TECHNICZNE: Tłoczone media: w zależności od modelu: czysta, lekko zabrudzona

Stopień ochrony - IPX8
 Klasa izolacji - B
 Temperatura cieczy od 0°C do +35°C

TABELA NR. 1

TYP POMPY	Moc silnika [kW]	Zasilanie [V]	Wydajność Q _{max} [l/min]	Podnoszenie H _{max} [m]	Króciec tłoczny [cal]	Waga [kg]	Wymiary opak [mm]
TP 250	0,25	230	100	6,5	1"	3,2	310x220x160
TP 350	0,4	230	130	8	1"	4,1	310x220x160
TP 400	0,4	230	130	5	1"	4,2	350x220x160
TP 500 INOX	0,55	230	140	7	1"	4,5	310x220x160
TP550	0,55	230	160	6	1"	4,8	350x220x160
TP 550 BW/ INOX	0,55	230	160	7	1"	5,5	370x220x180
TP 750 BW/INOX	0,75	230	220	8	1"	6	370x220x180

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 (wydajność i wysokość podnoszenia)! Weryfikacja parametrów produktów była przeprowadzana na wybranej partii towaru. W zależności od serii produkcyjnej parametry te mogą się różnić. Przed zakupem produktu, należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza. Podane parametry uzyskiwane są na wyjściu z urządzenia bez uwzględnienia czynników zewnętrznych np. w pompach - oporów instalacji tłocznej i ssącej. Parametry urządzeń uzyskano w warunkach laboratoryjnych. W warunkach eksploatacyjnych może wstąpić różnica +/- 10 %, od tych podanych na tabliczce znamionowej konkretnego egzemplarza. Przed instalacją należy sprawdzić na tabliczce znamionowej parametry konkretnego egzemplarza pompy. Podawana na tabliczce znamionowej maksymalna moc silnika jest to moc, wydawana na wale silnika.

4. MONTAŻ POMPY 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.

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, przy czym jeden z końców zostanie zamocowany do uchwytu pompy, a drugi jest umocowany do górnej krawędzi studzienki lub zbiornika. Zamocowanie górnej części zawiesia 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 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 osadzinami.

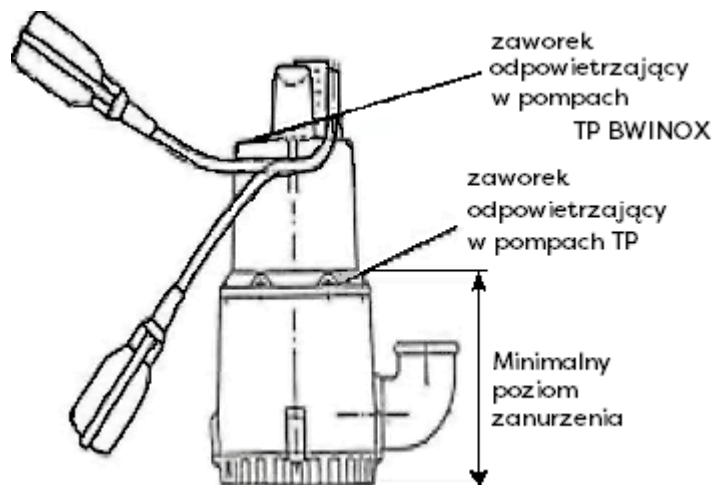
Pompy nie należy używać do pracy z medium, na którego działanie użyte w pompie materiały nie są odporne np. związki nieorganiczne.

UWAGA Pompowanie wody z zawartością piasku lub innych elementów szlifujących w wodzie zawierającej więcej tych elementów niż 50 mg/l, spowoduje znacznie szybsze zużycie a w konsekwencji zniszczenie pompy. W przypadku, gdy w wodzie występują części stałe szlifujące np. piasek, kurzawka użytkownik **bezwzględnie powinien umieścić pompę tak, aby jej pozycja w trakcie pracy zapewniała, że niemożliwe będzie zasysanie w/w części stałych z dna zbiornika.**

Uszkodzenia pompy spowodowane pompowaniem zanieczyszczeń mineralnych nie podlegają naprawą gwarancyjnym.

Dla właściwego działania pompy przed jej włączeniem niezbędne jest jej zanurzenie na wystarczającą głębokość (patrz rysunek poniżej) dla odpowietrzenia komory silnika. Po zanurzeniu pompy należy poczekać aż ulegnie ona odpowietrzeniu, czyli aż z jej komory silnika przestanie wydobywać się powietrze. Jeżeli pompa będzie uruchamiana przy niewystarczającym zanurzeniu lub przed jej odpowietrzeniem, to nie będzie pompowała wody. Także, gdy zanurzymy pracującą pompę, to nie ulegnie ona odpowietrzeniu. Odpowietrzenie jest możliwe tylko przy dostatecznym zanurzeniu i przy wyłączonym silniku. Pompy typu TP500 INOX nie wymagają odpowietrzenia. Po odpowietrzeniu, pompę można uruchomić.

W pompach TP 250, TP 350, TP 400 i TP 550 w miejscu połączenia korpusu górnego z dolnym znajduje się zaworek odpowietrzający. W czasie pompowania w tym miejscu wydobywa się niewielka ilość wody. Nie jest to wada pompy. Otwór służy jedynie dokładnemu odpowietrzeniu komory silnika. Brak wycieku przez otwór odpowietrzający może świadczyć o jego zapchaniu. Może to spowodować niewłaściwe odpowietrzenie komory silnika i jego niewłaściwe chłodzenie.



Rys. 1

4.2 Podłączenie części hydraulicznej.

W przypadku zastosowania węża należy użyć takiej jego średnicy jaka jest właściwa dla króćca tłocznego danego typu pompy.

UWAGA Wąż tłoczny powinien być tak poprowadzony, aby na całej długości nie doszło do jego zagięć i załamań. Zastosowanie węża o mniejszej średnicy oraz o znaczącej długości spowoduje znaczne zmniejszenie parametrów pompy. Wylot pompy może być też podłączony z użyciem rury sztywnej.

UWAGA Pompa nie może pracować na sucho! bez pompowania wody

UWAGA Zabrania się, aby przewód pływaka po jego regulacji był krótszy niż 8 cm

(odległość między pływakiem, a uchwytem). Nieprzestrzeganie tego warunku spowoduje przełamanie 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. Nie dopuszcza się pompowania cieczy o temperaturze większej niż 35 °C.

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



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



Silnik pompy musi być zabezpieczony 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

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



Niedokonanie takiej naprawy i przy braku 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.

Parametry silnika elektrycznego znajdują się na tabliczce znamionowej znajdującej się na każdej pompie. Tolerancja napięcia elektrycznego nie może przekraczać -8% / + 6%



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.

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 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.



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.

Zalecane przekroje żył przewodu w relacji do długości znajdują się w Tabeli nr. 2

Typ silnika	Moc [kW]	1mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	4mm ²	6mm ²
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

5. URUCHOMIENIE. WYŁĄCZANIE POMPY



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

Pompy przeznaczone wyłącznie do użytku domowego

5.1 Przed uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- sprawdzić czy wirnik pompy obraca się swobodnie. Sprawdzenia należy dokonać zgodnie z pkt. 6.2 niniejszej instrukcji
- ustawić wyłącznik pływakowy poprzez właściwe umocowanie jego przewodu tak, aby uzyskać oczekiwany poziom płynu dla włączania i wyłączania pompy

UWAGA Zabrania się, aby przewód pływaka po jego regulacji był krótszy niż 8cm (odległość między pływakiem, a uchwytem). Nieprzestrzeganie tego warunku spowoduje przełamanie żył przewodu pływaka i nie będzie podlegało naprawie gwarancyjnej - sprawdzić prawidłowość montażu mechanicznego pompy oraz podłączenia hydraulicznego

UWAGA Pompy typu TP 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

5.2. Włączanie pompy.

Włączanie następuje po przez włączenie wtyczki przewodu zasilającego do gniazdka.

5.3 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 jest wystarczające, jeżeli ma być ona pozostawiona na jakiś czas w suchym miejscu.

6. OBSŁUGA I KONSERWACJA POMPY



Przed jakimikolwiek czynnościami z pompą należy się upewnić, że zasilanie elektryczne jest odłączone i nie możliwe jest przypadkowe uruchomienie. Należy upewnić się także w tym, że żadna z zewnętrznych części ruchomych nie obraca się.



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 Należy dokonać sprawdzenia stanu izolacji przewodu zasilającego i pływaka.

Wszelkie uszkodzenia powodują konieczność wymiany tych elementów przez fachowy personel.

6.2 W przypadku zablokowania wirnika pompy przez piasek lub części stałe lub gdy pompa nie pracuje a silnik buczy, należy ją natychmiast wyłączyć z sieci elektrycznej, aby nie dopuścić do spalenia silnika.

W celu oczyszczenia komory wirnika w pompach typu:

- TP500INOX
 - należy zdemontować 4 śruby widziane patrząc od góry i zdemontować sito ssące z przekładką z tworzywa sztucznego
- TP XXX BW INOX
 - należy zdemontować 6 śrub widziane patrząc od góry i zdemontować sito ssące
- TP XXX AUTO
 - należy zdemontować 3 śruby mocujące sito ssące (podstawę pompy) i zdemontować sito ssące.

Po zdjęciu sita należy oczyścić komorę hydrauliczną. Wirnik powinien obracać się lekko. Czynności montażowe należy dokonać w kolejności odwrotnej.

Praca pompy bez sita jest zabroniona.

Powyższe czynności należą do czynności obsługowych, których wykonanie należy do użytkownika. W przypadku ewentualnego zużycia wirnika, obudowy pompy, dławicy lub awarii silnika należy zgłosić się do właściwego serwisu. Po zakończeniu pompowania pompa powinna być oczyszczona, wypłukana w czystej wodzie i osuszona. Pompę można przechowywać w temperaturze otoczenia.

6.3 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.

6.4 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, 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) Uszkodzony przewód zasilający lub silnik	Przekazać do naprawy
	c) Niewłaściwie ustawiony pływak	Wyregulować długość przewodu pływaka
Pompa pracuje, lecz nie pompuje wody lub pompuje z obniżonymi parametrami.	a) Zanieczyszczony kosz ssący	Dokonać oczyszczenia (patrz pkt 6.2)
	b) Zużyte elementy hydrauliki	Wymienić zużyte części
	c) Komora hydrauliczna jest nie odpowietrzona	Odpowietrzyć (patrz pkt 4.1), gdy jest to niemożliwe przekazać do naprawy
Pompa załącza się, lecz silnik buczy	a) Silnik pompy jest przeciążony zanieczyszczeniami w części hydraulicznej	Dokonać oczyszczenia (patrz pkt 6.2) lub przekazywać do naprawy
	b) Zbyt niskie napięcie prądu elektrycznego	Usunąć przyczynę zbyt niskiego napięcia
	c) 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.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym czasie zmian konstrukcyjnych lub kolorystyki bez wcześniejszego informowania. Zdjęcia i rysunki zawarte w instrukcji mają charakter poglądowy.
Wersja instrukcji 25.03.2025r. KŁ

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 w 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".

Nazwa urządzenia:

Numer produkcyjny:

.....
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 1 31

Attention!
Read the instructions
before operating



EN

Omnigena
P O M P Y

**ORIGINAL OPERATING MANUAL
FOR SUBMERSIBLE PUMPS
TYPE SERIES TP**



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

tel. +48 22 722 22 22
fax +48 22 722 22 23
email: sprzedaz@omnigena.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY 01/2025
PRODUCER

declares in all responsibility that the product:

Submersible pump type:		
TP250 TP	TP 500 INOX	TP 550
350	TP 550 BW/INOX	TP 750 BW/INOX
TP400		

- **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
 - 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 vendor)

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

Manufacturer:

Swiecice, 15.01.2025.



INTRODUCTION

Thank you for choosing the OMNIGENA submersible pump type TP. We hope that by reading this manual you will be familiar with the use of the machine, safety regulations during operation and its 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 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 warranty 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 manual 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 use for purposes other than those intended.

CONTENTS:

1. Safety	p.3
2. Transport and storage	p.4
3. General information	p.5
4. Installation of pump in water tank	p.6
5. Start-up. Switching off the pump	p.9
6. Operation and maintenance of the pump	p.10
7. Failures, causes, remedies	p.11
8. Noise level	p.11
9. Disposal	p.11

1. SAFETY

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



- 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 is located in those places in the manual which refer to instructions for the correct operation of the unit in order to avoid damage to the unit itself

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 speak of 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 it has been ensured that the electrical supply to the pump has been effectively disconnected. The user may only carry out maintenance and cleaning work on the pump as described in section 6 of the user manual. When working with the pump, in addition to the instructions in this manual, you must comply with the general safety and accident prevention regulations and any other safety regulations. Non-compliance with the safety regulations can endanger persons, the environment and can 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. 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, dirty water, waste water, flammable and explosive media, water containing grinding solids in excess of 50mg/l.

Liquids contaminated with inorganic compounds such as paints, oils, etc. The pump may only be operated within the parameters that are in accordance 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 size of the specific pump type, and with the appropriate precautions. The weights and dimensions of the pumps can be found in table 1. The pumps can be transported and stored upright. Carry the pump without packaging by the handle. Never pull on the connecting hose 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 more than a few days' storage, the pump impeller must be checked for free rotation before start-up. Check according to pt. 6.2 of the manual.

3. GENERAL INFORMATION

Type TP units are high-efficiency, efficient pumps with a compact design. The TP 400, TP 550, TP550BW/INOX and TP 750BW/INOX pumps can pump clean or dirty water (contaminated with organic compounds or substances). Others are designed for clean and slightly dirty water. The pumps are used for, among other things, emptying flooded sumps, rooms such as cellars and garages, filling or emptying swimming pools.

The body of TP 250, TP 350, TP 400, and TP 550 pumps is made of impact-resistant plastic and the impeller is made of noryl. The pump body of TP 500 INOX, TP 550BW INOX, TP 750BW INOX is made of stainless steel and the impeller is made of noryl.

TP pumps are fitted with float switches (hereafter referred to as floats) that control the operation of the pump according to the level of the liquid being pumped. The float pearl is kept on the surface of the liquid and when the liquid level rises and is high enough, the float, pointing upwards, causes the pump to switch on. Once the liquid has been pumped away, the falling float will switch the pump off. 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 handle.

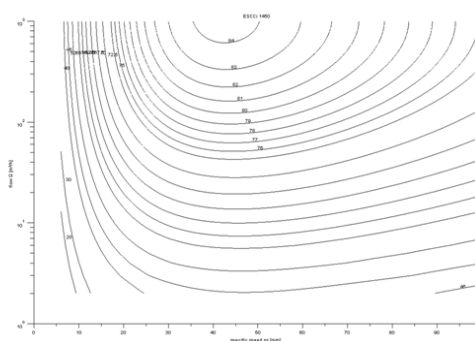
The pumps are factory-fitted for use with flexible hoses. The discharge outlets are fitted with suitable end fittings. If the pump needs to be installed differently, the discharge port can be unscrewed and the internally threaded outlet from the pump can be used to connect, for example, a rigid discharge pipe.

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 best efficiency point (BEP), part load (PL) and overload (OL). Commission Regulation (EU) sets energy efficiency requirements 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 full impeller diameter
- The operation of this pump with variable operating points can be more efficient and cost-effective if control is used, for example by means of a variable speed drive variable speed drive that adapts the pump performance to the system.
- Water pump efficiency with reduced impeller diameter [0.6].

Example of a benchmark efficiency graph



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

TECHNICAL DATA:

Pressed media

- Depending on model: pure or slightly dirty water, for INOX and high passage dirty and "grey water"

Degree of protection

- IPX8

Insulation class

- B

Liquid temperature from

0°C to +35°C

TABLE NO. 1

PUMP TYPE	Motor power [kW]	Power supply [V]	Flow Qmax [l/min]	Head Hmax [m]	Discharge outlet [inch]	Weight [kg]	Dimensions of packaging [mm]
TP 250	0,25	230	100	6,5	1"	3,2	310x220x160
TP 350	0,4	230	130	8	1"	4,1	310x220x160
TP 400	0,4	230	130	5	1"	4,2	350x220x160
TP 500 INOX	0,55	230	140	7	1"	4,5	310x220x160
TP550	0,55	230	160	7	1"	4,8	350x220x160
TP 550 BW/ INOX	0,55	230	160	7	1"	5,5	370x220x180
TP 750 BW/INOX	0,75	230	220	8	1"	6	370x220x180

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 (capacity and delivery head)! Verification of 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 specified parameters are obtained at the unit output without taking into account external factors, e.g. in pumps - resistance of the discharge and suction installation. The unit parameters were obtained under laboratory conditions. Under operating conditions, there may be a difference of +/- 10 % from that indicated on the nameplate of the individual unit. Before installation, check the nameplate specifications of the individual pump. The maximum motor power indicated on the nameplate is the power given out at the motor shaft.

4. INSTALLATION OF PUMP IN WATER TANK

Under no circumstances should the pump be connected to the mains supply in any way whatsoever if it is not installed in the tank or if any work is carried out on the pump, as there is a risk of the pump impeller 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 such a manhole should also wear suitable protective equipment. Depending on the weight of the pump, suitable lifting equipment may need to be used for installation. The pump can be installed in two ways:

- by means of suspension from a suitable chain or rope, one end being attached to the pump handle and the other end being secured to the top edge of the sump or tank. The attachment of the top of the sling 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 the float's 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 solid debris collecting at the bottom of the tank.

However, if it is acceptable to place the pump on the bottom, it should be secured to prevent it from tipping over. 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 is placed must be sufficiently firm, and the pump should preferably not be placed directly on the

bottom of the tank, as it may be blocked by deposits.

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 containing sand or other abrasive solids in water containing more than 50 mg/l will cause the pump to wear much more quickly and eventually destroy the pump. If there are grinding solids in the water, e.g. sand, dust, etc., it is imperative that the user position the pump so that it is not possible to suck these solids from the bottom of the tank during operation.

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

For proper operation of the pump, it is necessary to immerse it to a sufficient depth (see drawing below) to vent the motor compartment before switching it on. Once the pump has been submerged, wait until it has been bled, i.e. until no more air is escaping from the motor compartment. If the pump is started with insufficient immersion or before it has been bled, it will not pump water. Also, if you submerge a running pump, it will not bleed. Venting is only possible with sufficient immersion and with the motor switched off. Pump type TP500 INOX does not need to be bled. After venting, the pump can be started.

On TP 250, TP 350, TP 400 and TP 550 pumps, there is a vent valve at the connection point between the upper and lower casing. During pumping, a small amount of water comes out at this point. This is not a defect in the pump. The hole only serves to vent the motor compartment thoroughly. If there is no leakage through the vent hole, this may indicate that it is clogged. This can result in improper venting of the motor compartment and inadequate cooling.

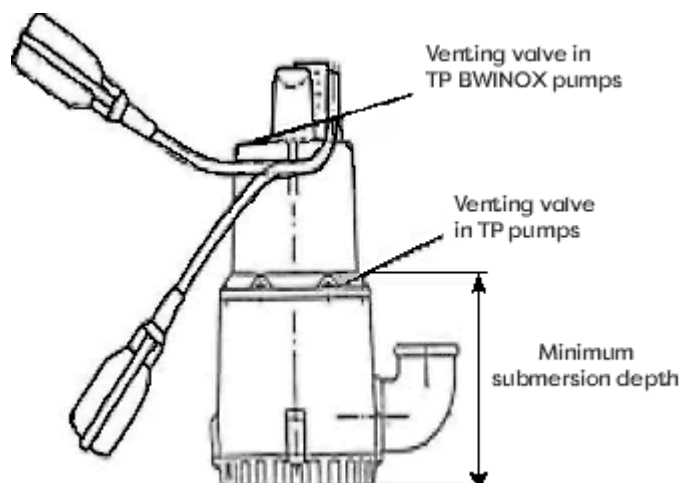


Fig. 1

4.2 Connecting the hydraulic part.

If a hose is used, the diameter of the hose must be that which is appropriate for the discharge outlet of the pump type.

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. The pump outlet can also be connected using a rigid pipe.

NOTE The pump must not run dry, i.e. without pumping water!

NOTE It is forbidden for the float cable to be shorter than 8 cm after adjustment (distance between float and holder). Failure to comply with this condition will result in the wires of the float cable breaking 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.

It is not permissible to pump liquids with a temperature greater than 35° C.

4.3 Electrical connection.



The electrical connection should be made by qualified persons in accordance with the relevant regulations.



The pump may only be connected to mains with a functional 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 pump motor must be protected with an earth leakage circuit breaker with a rated residual current of 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 lead to damage to 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 cable having to be repaired or replaced at a specialised workshop. Otherwise, water will enter the pump motor and damage it.



Failure to carry out such repairs and in the absence of overcurrent protection may result in electric shock



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

The parameters of the electric motor can be found on the nameplate located on each pump. The electrical voltage tolerance must not exceed -8% / + 6%.



In the case of electrical installation of pumps without overload protection, the motor must be connected via a suitable overcurrent protection unit, whereby the circuit breaker must be set to +10% of the current stated on the pump type's nameplate. It is possible to operate the pumps without overcurrent protection, but in the event of motor failure due to overload, any repair costs will be borne by the user.

NOTE

Shutdown of the pump due to tripping of the protection against overloading indicates that working 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 damage the protection itself as well as the motor.

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 cable core diameter of the extension cable is ensured.



The connection of the cable proper to the extension cable and if the connector may be exposed to moisture must be made airtight and for this reason such a connection

may only be made by persons with competent persons.

See Table 2 for the recommended cable core diameters in relation to length.

Motor type	Power [kW]	1mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²	6mm ²
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

5. START-UP. SWITCHING OFF THE PUMP



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

Pumps for domestic use only

5.1 Before start-up, the following steps must be carried out:

- Check that the pump rotor turns freely. The check must be carried out in accordance with paragraph 6.2 of this manual
- Adjust the float switch by correctly fixing its cable to obtain the expected fluid level for switching the pump on and off

NOTE It is forbidden for the float cable to be shorter than 8cm (distance between the float and the handle) after adjustment. Failure to comply with this condition will result in breaking the wires of the float cable and will not be subject to warranty repair - check the correctness of the mechanical assembly of the pump and the hydraulic connection

NOTE Type TP 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 may be operated at a maximum frequency of no more than 15 times per hour

5.2 Switching on the pump.

Switching on takes place by plugging the power cord into the socket.

5.3 Switching off the pump:

- ✓ To put 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 operates, it should be rinsed properly in clean water
- ✓ For drying the pump is sufficient if it is to be left for some time in a dry place.

6. OPERATION AND MAINTENANCE OF THE PUMP



Before handling the pump in any way, make sure that the electrical supply is disconnected and that accidental start-up is not possible. You should also make sure that none of the external moving parts are rotating.



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 the pump is working with. This is particularly the case with deposits that, 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 Check the insulation condition of the supply cable and the float.

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

6.2 If the pump impeller is blocked by sand or solids, or if the pump is not running and the motor is making a loud humming noise, the pump must be disconnected from the mains immediately to avoid burning the motor.

To clean the impeller chamber in pumps of the type:

- TP500INOX
 - Remove the 4 screws seen from above and remove the suction sieve with the plastic spacer
- TP XXX BW INOX
 - Remove the 6 screws seen from above and remove the suction screen
- TP XXX AUTO
 - Remove the 3 bolts holding the suction screen (pump base) and dismantle the suction screen.

After removing the sieve, the hydraulic chamber should be cleaned. The rotor should rotate slightly. Assembly operations should be carried out in reverse order.

Operation of the pump without a screen is prohibited.

The above activities are part of the maintenance work to be carried out by the user. In the event of possible wear of the impeller, pump casing, stuffing box or motor failure, contact the relevant service centre. After pumping, the pump should be cleaned, rinsed in clean water and dried. The pump can be stored at ambient temperature.

6.3 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.

6.4 Apart from 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, 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

FAILURE	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) Damaged supply cable or motor	Submit for repair
	c) Incorrectly adjusted float	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 (see paragraph 6.2)
	b) Worn hydraulic components	Replace worn parts
	c) Hydraulic chamber is not vented	Ventilate (see section 4.1), if not possible have it repaired

Pump switches on but motor hums	a) The hydraulic part of the pump motor is overloaded with dirt	Carry out cleaning (see point 6.2) or submit for repair
	b) Electricity voltage too low	Eliminate the cause of the undervoltage
	c) Defective motor	Submit for repair

8. NOISE LEVEL

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

9. DISPOSAL



Marking this unit with the crossed-out container symbol indicates that it is prohibited to dispose of the used equipment together with other waste. For detailed information on how to recycle this product, please contact your municipality, municipal waste disposal service or where you purchased the product. This product and its parts must be disposed of in an environmentally compatible 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. Dispose of the parts obtained at specialised facilities 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.

The manufacturer reserves the right to make design or colour changes at any time without prior notice. The photographs and drawings contained in the manual is for illustrative purposes only.
Manual version 25.03.2025 KŁ

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



Seller's details / stamp