

# INSTRUKCJA OBSŁUGI POMP ZATAPIALNYCH TYPU: **RAIN**



**UWAGA!** Pompy powinny pracować z dodatkowym zabezpieczeniem termicznym!  
(Szczegóły w instrukcji obsługi). Praca pompy bez takiego zabezpieczenia może doprowadzić do jej trwałego uszkodzenia. W takim przypadku naprawa jest możliwa wyłącznie w trybie odpłatnym.



Zużyty sprzęt może być szkodliwy dla środowiska naturalnego, nie należy umieszczać go wraz z innymi odpadami.

Niniejszy wyrób lub jego części należy wyrzucać wyłącznie do przeznaczonych do tego celu zbiorników na odpady. Szczegółowe informacje na temat recyklingu można uzyskać w Urzędzie Miasta lub Gminy, oraz w zakładzie utylizacji odpadów komunalnych.



**malec-pompy.pl**

# SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Zastosowanie
3. Parametry techniczne
4. Instalacja pompy
5. Instalacja elektryczna
6. Przechowywanie i konserwacja
7. Rozwiązywanie problemów
8. Deklaracja zgodności
9. Warunki gwarancji
10. Karta gwarancyjna

## 1. WSTĘP

Treść tej instrukcji ma za zadanie ułatwić możliwie najbardziej obsługę i użytkowanie pomp zatapialnych typu RAIN. Zalecane jest, aby dokładnie zapoznać się z instrukcją, gdyż brak stosownej wiedzy z zakresu montażu i obsługi urządzenia może być przyczyną zniszczenia pompy lub obrażeń ciała, spowodowanych przez ruchome części pompy, wydobywające się płyny lub niewłaściwe połączenia elektryczne.

Pompy zawsze podlegają precyzyjnemu sprawdzeniu przed opuszczeniem fabryki. W przypadku niektórych modeli poszczególne części lub akcesoria mogą być zapakowane osobno, należy więc w momencie zakupu dopilnować aby wydane zostały wszystkie elementy urządzenia, oraz sprawdzić, czy urządzenie nie nosi śladów uszkodzenia.

UWAGA. Przed dokonaniem zakupu należy dokładnie sprawdzić czy pompa nie nosi śladów uszkodzenia. Wszelkiego rodzaju uszkodzenia mechaniczne mogą powodować zagrożenie zdrowia i życia oraz nie podlegają gwarancji.

## 2. ZASTOSOWANIE:

Pompy zatapialne, opisane w niniejszej instrukcji obsługi, to pompy przeznaczone wyłącznie do użytku domowego, do pompowania wody deszczowej, świeżej wody, wody z sieci wodociągowej oraz chlorowanej wody z basenów. Nie mogą być stosowane do dostarczania wody do picia lub do dostarczania wody do produktów spożywczych.

Pompy nie nadają się do użytku komercyjnego i przemysłowego, nie mogą być stosowane w celach przemysłowych przez firmy budowlane, usługowe itd.

Pompy przeznaczone są do przepompowywania cieczy ze zbiorników w cyklu przerywanym (dopuszczalny czas pracy ciągle wynosi 30min, po tym okresie praca pompy musi zostać przerwana na co najmniej 15 min). Standardowo wyposażone są w uchwyt do przenoszenia, kabel zasilający i regulowaną rurę teleskopową, która umożliwiła przystosowanie pompy do różnych głębokości zbiornika na deszczówkę. Rura teleskopowa jest wygięta, dzięki czemu może być wykorzystywana do zawieszenia pompy w zbiorniku na deszczówkę. Utrzymuje to pompę z dala od zanieczyszczeń nagromadzonych na dnie pojemnika.

## 3. PARAMETRY TECHNICZNE

	RAIN250	RAIN400	RAIN550H
Napięcie zasilania*	230V/50 Hz		
H max	9m	11m	20m
Q max	2500 l/h	4000 l/h	5000 l/h
Max zanurzenie	5m	5m	5m
Rodzaj pompowanej cieczy	Czysta woda, nie zawierająca elementów szlifujących, włóknistych i substancji agresywnych chemicznie, o temp. nie niższej niż +1 °C i nie wyższej niż 35°C		
Max moc silnika	250W	400W	550W
Przyłącz	G3/4"	G3/4"	G3/4"
Maks. średnica przedostających się ciał stałych	0.5mm	0.5mm	0.5mm

\* dopuszczalne wahania napięcia +/- 5%

UWAGA: Parametry podane powyżej uzyskano w warunkach laboratoryjnych (na wyjściu z pompy bez uwzględnienia oporów instalacji tłocznej). Węże, kolanka itp. znacznie obniżają parametry pompy. W warunkach eksploatacyjnych różnica w parametrach może wynosić ±10%.

13. Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego transportu środkami nabywcy, oraz wszelkich uszkodzeń mechanicznych spowodowanych użyciem nieoryginalnych części zamiennych oraz w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub zaleceniami instrukcji obsługi,
  - uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,
  - uszkodzeń powstałych na skutek pompowania zapiaszczonej wody,
  - uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia do instalacji elektrycznej nie spełniającej warunków zawartych w instrukcji obsługi, lub niezgodnych z obowiązującymi normami zasilania.
  - uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w produkt osób nieautoryzowanych jak również wszelkich dodatkowych przeróbek napraw lub zmian (przeróbek), przez osoby nieupoważnione (np. demontaż wtyczki).
  - uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna leży poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzeń mrozowych, wypadków losowych, klęsk żywiołowych, sił wyższych itp.)
14. Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
15. W przypadku przesłania do serwisu sprawnego urządzenia, nie podlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
16. W przypadku uznania przez MALEC-POMPY uszkodzenia za niezawinione przez producenta użytkownik pokrywa koszty transportu do serwisu oraz koszty odesłania urządzenia do użytkownika.
17. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne oraz części zamienne zapewnia MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw Tel. 012 270 49 48. Godziny pracy: 8.00-16.00.

*Uprzejmie informujemy, że brak odbioru towaru pomimo wezwań MALEC-POMPY może skutkować podjęciem działań w ramach obowiązujących przepisów prawa, Nie wyłączając złożenia towaru do depozytu sądowego.*

*Oświadczam, iż znane są mi warunki gwarancji, oraz zobowiązuję się do zapoznania się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu.*

.....  
Miejscowość, data zgłoszenia

.....  
Podpis Klienta.

## 10. KARTA GWARANCYJNA

NAZWA: .....

TYP: .....

NR FABRYCZNY: .....

DATA PRODUKCJI: .....

DATA ZAKUPU: .....

GWARANT:  
MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA  
32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a  
Tel: (012) 270 49 48  
Fax: (012) 256 57 30  
[info@malec-pompy.pl](mailto:info@malec-pompy.pl)

PIECZĘĆ SKLEPU

.....  
Miejscowość, data zgłoszenia

.....  
Podpis Klienta.

## 8. DEKLARACJA ZGODNOŚCI

<b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE</b> Nr 4a/2019	
MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA 32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a deklaruje z całą odpowiedzialnością, że pompy typu: <b>RAIN</b> są zgodne z dokumentacją wytwórcy i spełniają zasadnicze wymagania bezpieczeństwa zawarte w Dyrektywach:	
2014/35/EU „Niskie napięcie” (LVD)	
2004/108/EU „Kompatybilność elektromagnetyczna” (EMCD)	
Jednostka akredytowana dokonująca oceny zgodności: TÜV Rheinland LGA Products GmbH – Tillystraße 2, 90431 Nürnberg	
Siepraw, 12.04.2019 <i>miejscowość, data</i>	Agnieszka Malec 

## 9. WARUNKI GWARANCJI

- MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw, Tel. 012 270 49 48, udzielając gwarancji zapewnia nabywcę o bardzo dobrej jakości i prawidłowym działaniu zakupionego sprzętu. Gwarancji udziela się na 24 miesiące od daty zakupu jeżeli zakupiony produkt nie służy do użytku w prowadzonej działalności gospodarczej. W przypadku zakupu na użytek prowadzonej działalności gospodarczej gwarancji udziela się na 12 miesięcy.
- W celu skorzystania z uprawnień niniejszej gwarancji należy przedłożyć dowód zakupu tj. paragon lub fakturę. Dodatkowo należy przedstawić prawidłowo wypełnioną i ostateczną przez Sprzedawcę kartę gwarancyjną. Kartę gwarancyjną uznaje się za nieważną jeśli nie zawiera daty zakupu, typu i nazwy sprzętu, pieczęci punktu sprzedaży detalicznej i podpisu sprzedawcy, jak również w przypadku gdy zawiera skreślenia i poprawki poczynione przez osoby nieupoważnione.
- Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
- Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
- Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawieszania uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
- Gwarancja obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym produkcie. Do oceny wad produktu upoważniony jest wyłącznie punkt serwisowy firmy MALEC-POMPY. Wszystkie naprawy gwarancyjne muszą być przeprowadzone przez MALEC-POMPY. W przypadku dokonania zmian konstrukcyjnych lub napraw poza MALEC-POMPY prawa gwarancyjne zostaną utracone.
- Pojęcie „naprawa” nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, które użytkownik powinien wykonywać samodzielnie, jak również czynności konserwacyjnych.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wady sprzętu powstałych z winy producenta w okresie ważności gwarancji - zostanie ona bezpłatnie usunięta w okresie do 28 dni roboczych od daty dostarczenia sprzętu do punktu serwisowego. Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas dostawy części zamiennych, w przypadku gdy serwis zamawia je u producenta.
- W każdym przypadku użytkownik zobowiązany jest wymontować urządzenie ze studni lub trudnodostępnych miejsc i dostarczyć je do punktu serwisowego. MALEC-POMPY nie pokrywa żadnych dodatkowych kosztów poniesionych przez kupującego (np. kosztów demontażu, robocizny, ponownego zamontowania, uruchomienia, itp.).
- Przed wystaniem reklamowanego towaru należy bezwzględnie skontaktować się MALEC-POMPY (tel. 012 270 49 48) w celu ustalenia przewoźnika tj. firmy kurierskiej bądź poczty. W przypadku nie skonsultowania się z MALEC-POMPY – firma zastrzega sobie prawo do odmowy przyjęcia przesyłki lub obciążenia klienta kosztami jej przesłania. MALEC-POMPY nie odbiera przesyłek pobraniowych.
- Wysyłając urządzenie użytkownik zobowiązany jest do opróżnienia pompy z resztek wody lub innych cieczy, tak, aby spełniała ona podstawowe warunki higieniczne, a także do zabezpieczenia urządzenia przed ewentualnymi uszkodzeniami mogącymi powstać podczas transportu. Zabezpieczenia należy dokonać poprzez wypełnienie paczki styropianem, folią lub gazetami. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
- Podstawowym sposobem załatwienia reklamacji jest naprawa sprzętu, przywracająca mu wartość użytkową. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy lub zwrot gotówki, w przypadku gdy:
  - towar nie nosi śladów użytkowania.
  - stwierdza się wadę fabryczną, niemożliwą do usunięcia.
  - w okresie gwarancji dokona się trzech napraw, a sprzęt nadal będzie wykazywał wady uniemożliwiające eksploatację zgodną z przeznaczeniem (z wyłączeniem napraw polegających na regulacji sprzętu).



Pompy przeznaczone są do pompowania wyłącznie czystej wody o temperaturze nie niższej niż +1 °C i nie przekraczającej 35°C. Nie nadają się do pompowania:

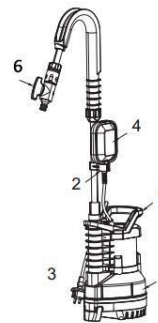
- cieczy zawierających jakiegokolwiek ciała stałe, zanieczyszczenia włókniste i elementy szlifujące/ściernie (np. mieszanina brudu, piasku, gliny lub mułu)
- substancji wybuchowych, łatwopalnych i żrących
- artykułów spożywczych, cieczy słonych, cieczy zawierających nadmierną ilość składników mineralnych (powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompy)
- olejów, tłuszczów i substancji ropopochodnych, które mogą doprowadzić do uszkodzenia kabla i uszczelnień gumowych, a w efekcie do rozszczelnienia pompy i awarii silnika (np. benzyna, nafta, rozpuszczalnik nitro)
- innych, posiadających jakiegokolwiek inne właściwości niszczące.

**Uszkodzenia pompy spowodowane pompowaniem w/w cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.**

## 4. INSTALACJA POMPY

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA:

- Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania przez dzieci, osoby z ograniczonymi możliwościami psychofizycznymi lub nie posiadającymi odpowiedniej wiedzy i doświadczenia, chyba, że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.
- Nie wolno używać urządzenia w miejscach zagrożonych wybuchem lub w pobliżu palnych cieczy lub gazów
- Każdorazowo przed zainstalowaniem pompy należy sprawdzić czy jej stan pozwala na eksploatację w sposób nie zagrażający zdrowiu lub życiu.
- Elektryczne złącza stykowe muszą być umieszczone w miejscu zabezpieczonym przed zalaniem.
- Nie należy dotykać wtyczki przewodu zasilania mokrymi rękami! Odłączając urządzenie z sieci należy ciągnąć za wtyczkę (nie za kabel)
- Połączenie musi być wykonane do uziemionych gniazd, które zostały prawidłowo zainstalowane, uziemione i przetestowane. Napięcie zasilania i bezpiecznik muszą być zgodne z danymi technicznymi urządzenia.
- Przewód zasilający nie może być narażony na działanie wysokich temperatur, oleju oraz na uszkodzenia mechaniczne (przetarcie, przecięcie, zgnicenie, wyrwanie).
- Nie należy stosować przedłużaczy
- Instalacja elektryczna zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania nie wyższym niż 30mA
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac nad urządzeniem należy odłączyć wtyczkę z gniazdka
- Instalacja urządzenia i jego podłączenie musi odbywać się po upewnieniu czy w pobliżu nie przebywają ludzie i zwierzęta oraz czy nie mają kontaktu z pompowanym medium (np. basen)
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Dokonywanie napraw przez osoby nieuprawnione, może spowodować niebezpieczeństwo przenikania cieczy do elektrycznych elementów urządzenia



1. Uchwyt do przenoszenia
2. Uchwyt mocujący
3. Kabel zasilający z wtyczką
4. Sterownik pływakowy
5. Obudowa pompy
6. Zawór odcinający

### Montaż:

1. Przykręcić rurę teleskopową z gwintem wewnętrznym na gwintowane przyłącze znajdujące się na pompie.
  2. Poluzować tulejki zaciskające rury teleskopowej i dopasować jej długość do wysokości zbiornika na deszczówkę / bezczki na deszczówkę, wydłużając / skracając rurę teleskopową.
  3. Przymocować kabel zasilający do uchwytu mocującego.
  4. Umieścić pompę w zbiorniku na deszczówkę, tak aby zawór odcinający znajdował się ponad krawędzią zbiornika.
- W czasie pracy pompy zawór odcinający pełni funkcję kranu.

Pompa przeznaczona jest w szczególności do wypompowywania wody ze zbiornika na deszczówkę. Dzięki zaworowi odcinającemu umieszczonemu na rurze teleskopowej jest idealna do zasilania pistoletu zraszającego. Jeżeli pompa wykorzystywana jest do wypompowywania wody z płytkich zbiorników, np. brodzików można zdemontować rurę teleskopową i zastąpić ją przyłączem kranowym.

**UWAGA:** Zanurzenie pompy nie może być większe niż 5m od powierzchni lustra wody. Pompę należy zanurzać pod kątem, tak aby komora pompy została całkowicie zalana i nie utworzyła się „kieszki” z powietrzem.

Pompa powinna pracować zawieszona na linie. Można ją również postawić na dnie zbiornika, z tym, że w takiej sytuacji należy się upewnić, że pompa jest stabilna i że otwory ssące nie zostaną zablokowane przez elementy stałe. **Obszar zasysania w żadnym wypadku nie może być zablokowany (ani cały ani częściowo) przez zanieczyszczenia.**

**UWAGA:** Zabrania się stosowania węży tłocznych o średnicach mniejszych niż średnica króćca tłocznego! Niezastosowanie się do tego wymogu grozi zmniejszeniem rzeczywistych parametrów pracy urządzenia i skróceniem jego żywotności, a nawet uszkodzeniem. Tego typu awarie nie podlegają gwarancji.



Należy zwracać szczególną uwagę na drożność elastycznego przewodu tłocznego. Moment zamachowy zespołu wirującego powoduje obrót korpusu pompy w przeciwnym kierunku i jeśli sposób zawieszenia nie zabezpiecza przed obrotem, to na skutek skręcenia, elastyczny przewód tłoczny może zostać zablokowany (zagięty, zapętlony lub przyciśnięty), co uniemożliwi pompowanie.

**UWAGA:** Urządzenie musi być zamontowane w taki sposób, aby otwory ssące nie zostały zablokowane przez muł, elementy szlifujące (np. piasek) lub jakiegokolwiek elementy stałe mogące zablokować lub uszkodzić wirnik, a co za tym idzie doprowadzić do przegrzania i spalenia uzwojeń silnika. Wszelkie uszkodzenia spowodowane zassaniem w/w elementów nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

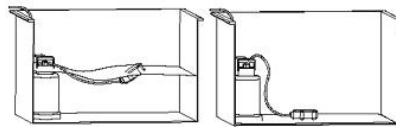
Pompę należy opuszczać do wypróżnionego zbiornika wyłącznie za pomocą sznura lub linki przymocowanej do rączki pompy. **UWAGA!** W trakcie eksploatacji należy zwracać szczególną uwagę na stan przewodów elektrycznych. Krytycznym miejscem dla szczelności pomp zatapialnych jest miejsce, w którym kable wychodzą z korpusu pompy. W celu zapewnienia szczelności są one zadławione. Ważne jest, aby w trakcie transportu lub instalacji, kable w pobliżu zadławienia nie były zaginane, gdyż może to doprowadzić do ich uszkodzenia, utraty szczelności i porażenia prądem. Kable na całym przebiegu powinny być bezwzględnie zabezpieczone przed przypadkowymi uszkodzeniami izolacji. Każdorazowo przed podłączeniem zanurzonej pompy do zasilania należy sprawdzić stan kabli w celu wykluczenia jakichkolwiek uszkodzeń.

**! Zabronione jest szarpanie i ciągnięcie za kable, a także podnoszenie i opuszczanie pompy za pomocą kabla zasilającego gdyż może to doprowadzić do uszkodzenia kabli i porażenia prądem!** MALEC-POMPY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w skutek nieprzebrzegania tego wymogu.

**UWAGA:** Pompy nie mogą pracować bez wody!. Praca „na sucho” może doprowadzić do zniszczenia urządzenia.

**W takim przypadku naprawa jest możliwa tylko w trybie odpłatnym.**

Pompy wyposażone są w jednofazowy sterownik pływakowy, który automatycznie włącza i wyłącza pompę w zależności od poziomu wody. Wraz z podnoszeniem się lustra wody, pusty wewnątrz pływak unosi się do góry. Po osiągnięciu momentu załączenia, kulka znajdująca się w jego wnętrzu opada, łącząc tym samym styki elektryczne i uruchamiając silnik pompy. Podczas pompowania poziom wody obniża się, a pływak opada, aż do osiągnięcia momentu wyłączenia, kiedy to kulka rozłącza styki, wyłączając jednocześnie silnik pompy. W każdym momencie można zmienić poziom włączania i wyłączania poprzez regulację długości kabla pomiędzy pływakiem, a jego uchwytem. Odległość ta nie może być jednak mniejsza niż **8 cm (!)**, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia izolacji kabla w pływaku.



Jeśli istnieje ryzyko zamarznięcia pompowanej cieczy, należy kontrolować pracę urządzenia, tak aby nie doszło do zablokowania sterownika pływakowego w pozycji „praca”, gdyż grozi to pracą „na sucho”.

**! Należy pamiętać, iż wymiary opróżnianego zbiornika muszą być na tyle duże, aby umożliwiły pływakowi swobodne przemieszczanie się i uniknięcie zawieszenia na ścianie zbiornika, co może doprowadzić do uszkodzenia pompy spowodowanego pracą „na sucho”.**

## 5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Do pompy należy doprowadzić zasilanie zgodne z podanym na tabliczce znamionowej (230V/50Hz) oraz upewnić się, że instalacja posiada sprawne uziemienie. Instalacja elektryczna zasilająca musi być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania nie wyższym niż 30mA.

**! UWAGA!** Sieć elektryczną należy wyposażyć również w wyłącznik termiczny nastawiony na prąd odpowiedni dla danego urządzenia (np. M611). Pompa może pracować bez takiego zabezpieczenia, z tym jednak, że w przypadku awarii urządzenia spowodowanej przeciążeniem, koszty naprawy pokrywa użytkownik.

## Wyjaśnienie:

Pompy posiadają własne zabezpieczenie termiczne montowane na uzwojeniu stojana silnika. Jest to jednak element bimetaliczny, który ma pewne wady: małą dokładność i określoną żywotność (po kilkunastu wyłączeniach traci pierwotne właściwości rozszerzalności cieplnej). Dokładniej mówiąc, w momencie przegrzania silnika, ulega odkształceniu pod wpływem temperatury i rozłącza dopływ prądu, po ostygnięciu włącza ponownie. Braku możliwości sterowania manualnego danym zabezpieczeniem termicznym uniemożliwia szybkie wykrycie i usunięcie przyczyny zakłóceń. Przy którymś z kolei cyklu, zabezpieczenie termiczne ulega zgrzaniu, co może doprowadzić do spalenia silnika. Aby uniknąć tego typu sytuacji, bezwzględnie zaleca się zamontowanie dodatkowej ochrony tzn. wspomnianego wyłącznika termicznego.



**! Wszystkie prace związane z instalacją muszą być dokonywane wyłącznie przez osoby z uprawnieniami elektrycznymi!** MALEC-POMPY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom, spowodowane brakiem odpowiedniego uziemienia lub ingerencją osób nie posiadających odpowiednich uprawnień.

**Należy sprawdzić czy stan pompy pozwala na eksploatację w sposób niezagrażający zdrowiu i życiu.** Zabrania się używania pompy w przypadku stwierdzenia uszkodzenia kabla, co może doprowadzić do porażenia prądem. W takim przypadku należy się zwrócić do MALEC-POMPY w celu wymiany kabla (uszkodzenia mechaniczne kabla nie podlegają naprawom gwarancyjnym).

**Każdorazowo przed jakąkolwiek ingerencją należy się upewnić, że pompa jest odłączona od instalacji zasilającej!**

**Zabrania się przebywania w wodzie, w której pracuje pompa!** W celu prawidłowego działania silnika pompy należy zabezpieczyć go przed suchobiegiem, spadkiem napięcia poniżej 210V, a tym samym przeciążeniem silnika oraz nadmierną ilością załączeń (nie powinno się włączać pompy częściej niż 10 razy na 1 godz.). Uszkodzenia spowodowane nieprawidłowym zabezpieczeniem pompy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

## 6. PRZECHOWYWANIE I KONSERWACJA

Użytkownik zobowiązany jest czuwać nad stanem technicznym pompy, z zachowaniem wszystkich w/w zasad bezpieczeństwa, a w szczególności do kontroli stanu przewodu zasilającego i wtyczki. Do obowiązków konserwacyjnych użytkownika należy czyszczenie komory wirnika (w przypadku jego zablokowania), a także dbałość o to, aby rurociąg tłoczny nie był zatkany zanieczyszczeniami. Zaleca się aby pompa znajdowała się cały czas w wodzie, nawet w przypadku dłużej trwającego przestoju w jej pracy. Jeżeli pompa ma zostać wyciągnięta na powierzchnię, zaleca się przeczyszczenie pompy i węża poprzez kilkunastominutową pracę w czystej wodzie. Oczyszczoną pompę należy przechowywać w pojemniku z wodą (np. wiaderku), co zabezpieczy ją przed wyschnięciem. Każdorazowo po dłuższym okresie przestoju należy sprawdzić, czy układ hydrauliczny nie uległ zablokowaniu. W celu odblokowania układu należy obrócić wirnikiem, tak aby poruszał się on swobodnie. Po wykonaniu tej czynności pompa gotowa jest do dalszej pracy.

**UWAGA:** Pompa posiada wbudowany filtr, który zabezpiecza ją przed zanieczyszczeniami. Filtr powinien być kontrolowany i czyszczony po każdym użyciu pompy. W celu wyczyszczenia filtra należy przekręcić kłapkę znajdującą się w dolnej części obudowy pompy w kierunku zgodnym ze strzałką: „OPEN” (OTWÓRZ), wyciągnąć filtr, umyć go pod bieżącą wodą i zakręcić kłapkę w kierunku zgodnym ze strzałką: „CLOSE” (ZAMKNIJ).

Pompę i jej akcesoria należy chronić przed mrozem (przechowywać w pomieszczeniu o dodatniej temperaturze).

## 7. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Pomoc
Pompa pracuje, ale nie podaje wody	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Powietrze nie ma ujścia, gdyż przewód tłoczny jest zamknięty</li> <li>- Powietrze w pompie</li> <li>- Zablokowany obszar zasysania</li> <li>- poziom wody pod minimalnym poziomem wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otworzyć przewód ciśnieniowy (np. końcówkę zraszającą, zawór odcinający) ewentualnie sprawdzić czy wąż nie jest zagięty</li> <li>- zanurzać pod kątem, tak aby komora pompy została całkowicie zalana i nie utworzyła się „kieszki” z powietrzem</li> <li>- Wyjąć wtyczkę sieciową i oczyścić obszar zasysania</li> <li>- głębiej umieścić pompę w przetaczanej cieczy</li> </ul>
Pompa się nie uruchamia, lub zatrzymuje się w czasie pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przerwy dopływu prądu</li> <li>- Termiczny wyłącznik ochronny wyłączył pompę z powodu przegrzania (np. obszar zasysania zablokowany przez cząstki brudu, zbyt wysoka temp. cieczy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- skorygować połączenia elektryczne</li> <li>- wyeliminować przyczynę przegrzania</li> </ul>
Pompa pracuje, ale parametry pracy (wydajność i podnoszenie) są zbyt niskie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zablokowany obszar zasysania przez brud, elementy stałe</li> <li>- niewłaściwa średnica i długość węża tłocznego (im mniejsza średnica i dłuższy wąż, tym mniejsza wydajność pompy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oczyścić obszar zasysania</li> <li>- skorygować średnicę i długość węża tłocznego</li> </ul>

Jeżeli po wykonaniu zalecanych czynności problemy nie ustępują, należy skontaktować się z punktem sprzedaży.