



Pompa cyrkulacyjna
dla wody pitnej

ERGA



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja
oryginalna

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że:

Maszyna: **Pompa cyrkulacyjna**

Typoszereg: **ERGA**

Nazwa i adres producenta: **Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o. o.**
64-100 Leszno, ul. Fabryczna 15, Polska

do której odnosi się niniejsza deklaracja, spełnia zasadnicze wymagania:

Dyrektyw:

Dyrektywa maszynowa (Machinery safety)	2006/42/WE
Dyrektywa niskiego napięcia (Low voltage equipment)	2014/35/UE
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (Electromagnetic compatibility)	2014/30/UE

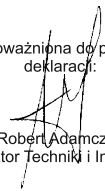
Norm zharmonizowanych:

PN-EN 60335-1:2012, PN-EN 60335-2-51:2005/A1:2008/A2:2012,
PN-EN 55014-1:2012, PN-EN 55014-2:2015-06.

Deklaracja odnosi się wyłącznie do pompy w stanie jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika, lub przeprowadzonych przez niego zmian oraz użytkowania niezgodnego z instrukcją.

Osoba odpowiedzialna za przygotowanie dokumentacji technicznej: Karol Tomczyk

Osoba upoważniona do podpisywania
deklaracji:


Robert Adamczak
Dyrektor Techniki i Innowacji

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.	4
1.1. Informacje ogólne.	4
1.2. Znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa.	4
1.3. Kwalifikacje personelu.	4
2. OPIS TECHNICZNY.	5
2.1. Budowa pompy.	5
2.2. Przeznaczenie.	5
2.3. Ogólne dane techniczne.	6
2.4. Dane elektryczne silnika i masa pompy.	6
2.5. Minimalne ciśnienie napływu.	6
2.6. Charakterystyka pompy.	6
3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.	7
3.1. Montaż pompy.	7
3.2. Zabezpieczenie przed mrozem.	8
3.3. Podłączenie elektryczne.	8
3.4. Uruchomienie.	9
3.5. Obsługa pompy.	9
3.6. Przegląd zakłóceń.	10
3.7. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.	11
4. GWARANCJA.	12

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

W instrukcji obsługi zawarto istotne informacje dotyczące bezpiecznego instalowania i użytkowania wyrobu. Przed podjęciem czynności związanych z zainstalowaniem, uruchomieniem i użytkowaniem, należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować do bieżącego użytku i celów serwisowych w miejscu dostępnym przez obsługę.

1.1. Informacje ogólne.

Urządzenie należy eksploatować i obsługiwać zgodnie z przeznaczeniem.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu i demontażu należy:

- wykluczyć zagrożenie powodowane prądem elektrycznym,
- wykonywać prace przy wyłączonym napięciu zasilającym,
- przed odłączeniem przewodów z puszki zaciskowej sprawdzić bezwzględnie, czy pompa jest odłączona od zasilania. Odłączać najpierw przewód fazowy (L), przewód neutralny (N), a następnie przewód ochronny (♁),
- przed demontażem pompy odczekać aż temperatura jej poszczególnych części spadnie poniżej 50°C oraz opróżnić instalację lub zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy,
- przy wymianie i naprawie stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia zwalnia producenta z odpowiedzialności za skutki mogące powstać przy zastosowaniu innych części,
- po zakończeniu prac ponownie zamontować lub załączyć wszelkie urządzenia ochronne.

1.2. Znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa.

Instrukcja obsługi zaopatrzona jest w następujące znaki ostrzegawcze dotyczące bezpieczeństwa:



Znak umieszczony obok zaleceń zawartych w instrukcji, których nieprzestrzeganie może wpływać na bezpieczeństwo.



Znak umieszczony obok zaleceń zawartych w instrukcji, które należy wziąć pod uwagę w celu zapewnienia bezpiecznej pracy pompy.

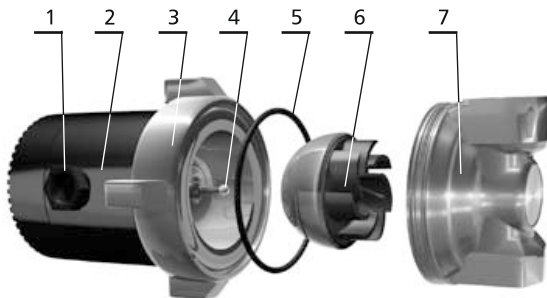
1.3. Kwalifikacje personelu.

Prace związane z montażem, podłączeniem, konserwacją i przeglądem powinien wykonywać wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie uprawnienia.

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Budowa pompy.

Pompa ERGA to monoblokowa pompa wirowa zbudowana jako jednolity zespół pompa-silnik z mosiężnym korpusem w układzie liniowym i wirnikiem kulowym. Do napędu pompy zastosowano specjalny jednofazowy elektryczny silnik synchroniczny z magnesem trwałym, który nie posiada łożyskowanego wału i nie wymaga żadnych zewnętrznych zabezpieczeń. Część wirująca silnika zintegrowana jest z wirnikiem pompy osadzonym na nieruchomym trzpieniu zakończonym ceramicznym łożyskiem kulowym. Specjalnie wyprofilowana wytłoczka ze stali nierdzewnej oddziela uzwojenie stojana od przestrzeni wypełnionej pompowaną wodą. Silnik z korpusem połączony jest za pomocą specjalnej nakrętki złącznej. Na obudowie silnika umieszczone jest bezstopniowe pokrętło umożliwiające swobodny dobór parametrów pracy pompy.



1. Bezstopniowe pokrętło obrotów
2. Silnik z magnesem stałym
3. Nakrętka złączna
4. Nieruchomy trzpień z ceramicznym łożyskiem kulowym
5. Uszczelka (oring)
6. Wirnik kulowy
7. Korpus pompy

2.2. Przeznaczenie.

Ta pompa cyrkulacyjna jest przeznaczona wyłącznie dla wody pitnej.

2.3. Ogólne dane techniczne.

Wydajność	do 0,9 m ³ /h
Wysokość podnoszenia	do 1,1 m
Max. ciśnienie robocze	1,0 MPa
Temperatura pompowanej wody	od 2° do 95°C
Temperatura zalecana	od 2° do 65°C
Klasa temperaturowa	TF95
Przyłącza	1/2"
Napięcie zasilające	1~230 V
Częstotliwość prądu	50Hz
Stopień ochrony	IP44
Klasa izolacji	F

2.4. Dane elektryczne silnika i masa pompy.

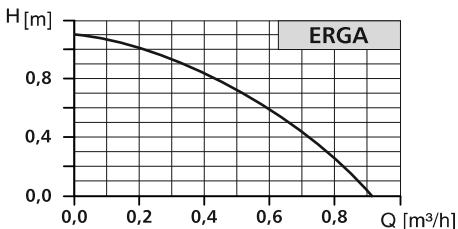
Typ pompy	P [W]	Stopień ochrony	Klasa izolacji	Masa [kg]
ERGA	3-9	IP44	F	0,6

2.5. Minimalne ciśnienie napływu.

Minimalne ciśnienia napływu (wlotowe) dla pompy ERGA przedstawione jest w poniższej tabeli.

Temperatura wody [°C]	Minimalne ciśnienie napływu [m]
do 75	0,5
90	2,8

2.6. Charakterystyka pompy.



3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.

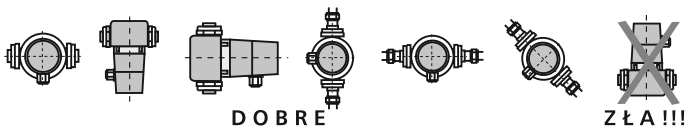
3.1. Montaż pompy.

Pompę należy zamontować wewnątrz budynku, na prostym odcinku rurociągu, pomiędzy dwoma zaworami odcinającymi.

Podczas montażu, należy stosować się do zaleceń opisanych w pkt.1. oraz należy zwrócić uwagę, aby:

- wymagany kierunek przepływu był zgodny ze strzałką na korpusie pompy,
- po stronie tłocznej zamontowany był zawór zwrotny,
- instalacja była wypełniona wodą i odpowietrzona.

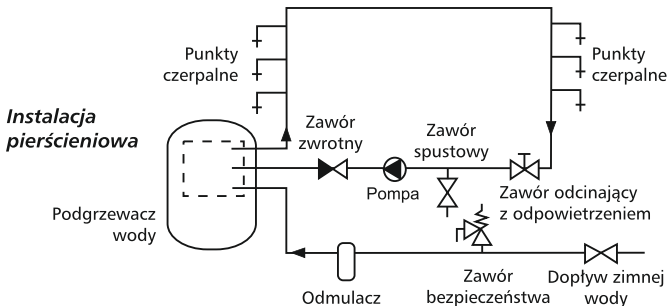
Przykładowe pozycje montażowe pompy w instalacji.



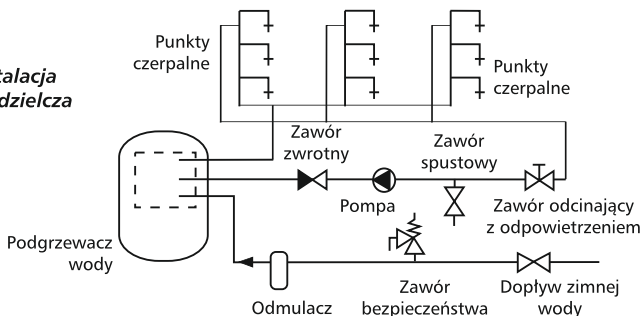
UWAGA

Niedopuszczalny jest montaż pompy w pomieszczeniach o dużej wilgotności!

Poniższe schematy poglądowe przedstawiają sposób zamontowania pompy w różnych typach instalacji:



Instalacja rozdzielcza



3.2. Zabezpieczenie przed mrozem.

Jeżeli pompa jest eksploatowana w okresie zimowym, to należy podjąć działania niezbędne do zabezpieczenia jej przed zamarznięciem.

3.3. Podłączenie elektryczne.

Podłączenia elektrycznego powinna dokonywać osoba z odpowiednimi kwalifikacjami, przy zachowaniu ogólnych zasad bezpieczeństwa.



Pompę należy podłączyć do zewnętrznego wyłącznika głównego, w którym przerwa rozłączeniowa wynosi nie mniej niż 3 mm na każdym biegunie. Pompa musi być uziemiona. Należy zainstalować bezpiecznik na zasilaniu. Jako ochronę przed porażeniem zaleca się zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego selektywnego na prądy odkształcone.

Należy zwrócić uwagę, aby parametry sieci zasilającej były zgodne z wymogami podanymi na tabliczce znamionowej.

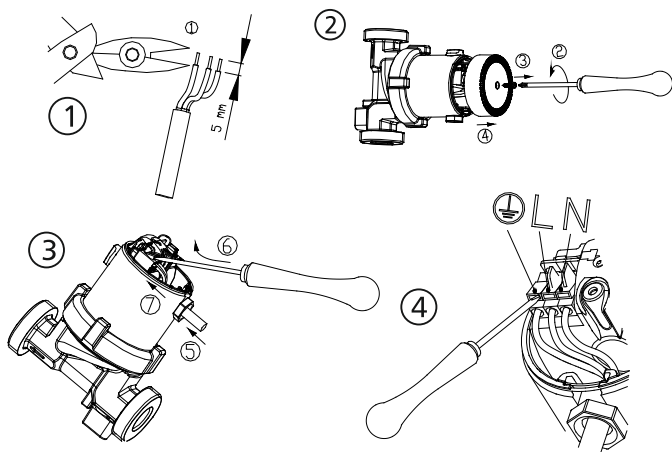
Do podłączenia elektrycznego pompy należy zastosować przewód zasilający 3x0,75mm².



Przed zdjęciem pokrywki zaciskowej silnika należy wyłączyć zasilanie.

Przewody elektryczne łącznie z uziemieniem wprowadzić do silnika z lekkim zwisem i podłączyć zgodnie z oznaczeniami na zaciskach.

Podłączenie przewodów wykonywać wg poniżej zamieszczonych rysunków.



3.4. Uruchomienie.

Przed uruchomieniem pompy instalację należy napełnić wodą i odpowietrzyć. Po stronie ssącej pompy należy, zapewnić ciśnienie napływu nie mniejsze niż podano w tabeli w pkt.2.5.

UWAGA

Ciśnienie wytwarzane przez pompę musi być większe niż ciśnienie potrzebne do otwarcia zaworu zwrotnego.

W przypadku słyszalnych szumów w pompie podczas jej pracy, należy pompę odpowietrzyć. Możliwe jest to poprzez kilkukrotne otwarcie i zamknięcie punktu czerpalnego poboru wody.

UWAGA

Pompa nie może pracować na sucho.

3.5. Obsługa pompy.

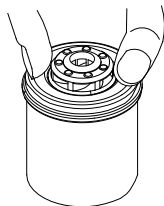
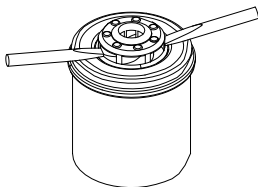
Zasadniczo pompa nie wymaga żadnej obsługi w czasie pracy. Należy jednak okresowo usuwać z wnętrza pompy osadzający się kamień, którego intensywność odkładania zależy od twardości wody i jej temperatury.



Przed rozpoczęciem prac należy odłączyć zasilanie od pompy. Z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą, należy zachować szczególną ostrożność (zgodnie z zaleceniami opisanymi w pkt. 1.1.). Przed odkręceniem nakrętki łącznej, należy opróżnić instalację lub zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy.

W celu usunięcia zanieczyszczeń należy:

- odkręcić nakrętkę łączną,
- delikatnie wyciągnąć wirnik (ważne, aby wirnik wyciągnąć w górę jak na przedstawionym poniżej rysunku),



- oczyścić wirnik pompy, czaszę oddzielającą część elektryczną od hydraulicznej silnika oraz trzpień z kulą łożyskową, za pomocą szczoteczki lub środka do usuwania kamienia,
- sprawdzić drożność, ewentualnie oczyścić otwory w wirniku,
- nałożyć wirnik na trzpień z kulą łożyskową,
- zmontować silnik z korpusem dokręcając nakrętkę łączną, załączyć pompę.

3.6. Przegląd zakłóceń.

Awaria	Przyczyna	Zalecenie
Pompa nie pracuje	Brak zasilania	Sprawdzić przewody zasilające
	Pompa zablokowana	Postępować jak w pkt. 3.5.
Instalacja pracuje głośno	Zbyt duża wydajność	Zmniejszyć obroty
	Instalacja zapowietrzona	Odpowietrzyć instalację
Pompa pracuje głośno	Pompa zapowietrzona	Odpowietrzyć pompę
	Zbyt mała wysokość napływu	Przerobić instalację, aby zwiększyć wysokość napływu
	Zanieczyszczenia w pompie	Postępować jak w pkt. 3.5.
	Zużyte łożysko	Wymienić pompę

3.7. Sposób zagospodarowania zużytego sprzętu.

Zużyty produkt opisany w tej instrukcji zalicza się do zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE). Z mocy Ustawy o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym z dnia 11 września 2015 roku zabrania się mieszania ZSEE z innymi odpadami lub wrzucania ich do odpadów komunalnych, ponieważ jest to niebezpieczne dla środowiska i prowadzi do braku możliwości odzysku surowców wtórnych. Niestosowanie się do tych regulacji zagrożone jest karą grzywny.



Produkty, których dotyczą powyższe regulacje prawne oznaczone są symbolem selektywnego zbierania, który składa się z przekreślonego kołowego kontenera na odpady.

Oznakowanie takie umieszcza się na produkcie, a jeżeli jest to uzasadnione wielkością lub funkcją sprzętu – na opakowaniu i dokumentach dołączonych do produktu.

Wszelkie informacje dotyczące systemu zbierania, w tym zwrotu, ZSEE produkcji Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o. są dostępne na www.lfp.com.pl

Prawidłowy sposób zagospodarowania ZSEE umożliwia zachowanie cennych zasobów i zabezpiecza przed negatywnym wpływem ZSEE na zdrowie i środowisko, które może być zagrożone przez nieodpowiednie postępowanie z odpadami i składnikami niebezpiecznymi.

24-godzinne doradztwo:

Tel.: +48 603 603 005

SERWIS

Tel.: +48 65 52 88 680

E-mail: serwis@lfp.com.pl

LFP Sp. z o.o.

ul. Fabryczna 15

64-100 Leszno

www.lfp.com.pl

4. GWARANCJA.

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o. gwarantuje zgodność wykonania pompy z dokumentacją konstrukcyjną, jej jakość oraz pewność działania, przy założeniu, że wyrób został zainstalowany, jest używany i utrzymywany zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku zaistnienia nieodmaganych w pracy pompy lub stwierdzenia usterek powstałych z naszej winy, zobowiązujemy się do naprawy lub wymiany pompy na wolną od wad. W takim przypadku, pompę należy dostarczyć do punktu sprzedaży lub bezpośrednio do Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o. wraz z dowodem zakupu.

Można również skorzystać z Programu Opieki Gwarancyjnej „od drzwi do drzwi”, po zarejestrowaniu umieszczonego obok kodu produktu na stronie www.wybieramypolskie.pl

Kod znajduje się również na tabliczce znamionowej pompy.

Warunkiem udzielenia gwarancji jest stosowanie się do niniejszej instrukcji obsługi oraz ogólnych zasad postępowania z pompami i silnikami elektrycznymi.

Wyłączone z gwarancji są awarie spowodowane wadliwym montażem, podłączeniem i eksploatacją, a w szczególności zawilgoceniem połączeń elektrycznych.

Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z zawartą umową.

Gwarancja ważna jest 24 miesiące od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty wprowadzenia do dystrybucji.

PROGRAM LOJALNOŚCIOWY DLA INSTALATORA

1 Znajdź **KOD PRODUKTU**
na tabliczce znamionowej pompy
lub na karcie gwarancyjnej

2 Zarejestruj **KOD PRODUKTU**
na www.wybieramypolskie.pl

3 Za każdy zarejestrowany
KOD PRODUKTU
otrzymasz **PUNKTY**

4 Wymieniaj **PUNKTY**
na **NAGRODY**

OPIEKA GWARANCYJNA „OD DRZWI DO DRZWI”

1 Znajdź **KOD PRODUKTU**
na tabliczce znamionowej pompy
lub na karcie gwarancyjnej

2 Zarejestruj **KOD PRODUKTU**
na www.wybieramypolskie.pl

3 Wybierz opcję **ZGŁOŚ AWARIĘ**
i wypełnij formularz

4 Wybierz **DATĘ** przyjazdu kuriera

5 **ODBIERZ** przesyłkę
i wymień uszkodzoną pompę



wybieramy
POLSKIE

Szczegóły na www.wybieramypolskie.pl
Organizator programu: Zarombiści Sp. z o.o.

