

LFP

Zawsze i lepiej

Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania

PCO 25/4
PCO 25/6



INSTRUKCJA OBSŁUGI

Instrukcja
oryginalna

Producent: Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
Adres: 64-100 Leszno, ul. Fabryczna 15

Osoba upoważniona do przygotowania dokumentacji
technicznej: Karol Tomczyk

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o.
Adres: 64-100 Leszno, ul. Fabryczna 15

Wyrób: Pompy typu PCO.

Opisane powyżej wyroby są zgodne z następującymi dyrektywami Parlamentu Europejskiego i Rady które dotyczą:

1. maszyn nr 98/37/WE wraz z późniejszymi zmianami wg 2006/42/WE,
2. kompatybilności elektromagnetycznej nr 2004/108/WE,
3. wyposażenia elektrycznego przewidzianego do stosowania w niektórych granicach napięcia nr 2006/95/WE.

Leszczyńska Fabryka Pomp Sp. z o.o. oświadcza, że niniejsza deklaracja została wydana na jej wyłączną odpowiedzialność.



Robert Adamczak
Dyrektor Produkcji i Techniki

Leszno, dnia 15.12.2009 r.

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.

1.1. Informacje ogólne.

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 przyszłego użytku w miejscu dostępnym przez obsługę.

1.2. Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

Instrukcja obsługi zaopatrzona jest w uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

Znak



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

Znak



umieszczony obok zaleceń zawartych w instrukcji, które należy wziąć pod uwagę ze względu na bezpieczną pracę urządzenia.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu, obsługi i eksploatacji należy:

- stosować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem,
- wykluczyć zagrożenie powodowane prądem elektrycznym,
- wykonywać prace przy wyłączonym napięciu zasilania,
- sprawdzić bezwzględnie, czy silnik jest odłączony od zasilania, przed odłączeniem przewodów z puszkii silnika, odłączając najpierw przewód fazowy, a następnie przewód ochronny,
- przed demontażem opróżnić instalacje lub zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy,
- odczekać przed demontażem, aż temperatura elementów spadnie poniżej 50°C.,
- stosować przy wymianie i naprawie wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprzestrzeżenie tego zalecenia zwalnia producenta z odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki mogące powstać po zastosowaniu innych części,
- ponownie zamontować lub załączyć wszelkie urządzenia ochronne i zabezpieczające po zakończeniu prac.

1.3. Kwalifikacje personelu.

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

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Budowa pompy.

Pompy PCO to typoszereg monoblokowych pomp wirowych. Zbudowane są jako jednolity zespół pompa-silnik z korpusem w układzie liniowym. Do napędu pompy zastosowano specjalny jednofazowy silnik elektryczny, w którym części wirujące silnika wraz z łożyskami mają bezpośredni kontakt z pompowanym medium. Specjalna tuleja ze stali nierdzewnej oddziela uzwojenie stojana silnika od przestrzeni wypełnionej pompowanym czynnikiem, w której obraca się wirnik silnika. Na skrzynce zaciskowej silnika umieszczony jest przełącznik obrotów umożliwiający nastawę żądanej prędkości obrotowej pompy.

2.2. Przeznaczenie.

Pompy PCO wykorzystywane są w instalacjach centralnego ogrzewania, w budownictwie jednorodzinym. oraz do pompowania cieczy nieagresywnych, nie wybuchowych o niskiej lepkości, nie zawierających ciał stałych, włóknistych i olejów mineralnych.



Pompy nie mogą być używane do tłoczenia płynów łatwopalnych, takich jak olej napędowy czy benzyna.

Pompowana woda powinna odpowiadać normie PN-85/C-04601.

2.3. Ogólne dane techniczne.

Wydajność	do 4 m ³ /h
Wysokość podnoszenia max.	do 6,3 m
Max. ciśnienie robocze	1.0 MPa
Temperatura czynnika	od -10° do 110°C
Średnica przyłączy	1"
Napięcie zasilające	1~230/240 V
Regulacja prędkości obrotowej	ręczna
Poziom hałasu akustycznego	25 dB(A)

2.4. Dane elektryczne silnika i masa całkowita pomp.

Dane elektryczne silników i masę pomp zestawiono w tabeli.

Typ pompy	Prędkość	P [W]	In [A]	Kondensator	Stopień ochrony	Klasa izolacji	Klasa energ.	Masa [kg]
PCO 25/4	1	39	0,18	1,7	IP44	F	B	2,8
	2	55	0,24					
	3	62	0,28					
PCO 25/6	1	41	0,19	2,0	IP44	F	C	3,2
	2	65	0,30					
	3	86	0,38					

2.5. Minimalne ciśnienie napływu.

W celu zapewnienia właściwej pracy pompy wymagane jest zapewnienie odpowiedniego ciśnienia napływu na wlocie do pompy, które przy temperaturze tłoczonyj cieczy 90° dla pompy PCO 25/4 wynosi 1,5 m., dla pompy PCO 25/6 2,5 m.

3. PODŁĄCZENIE I OBSŁUGA.

3.1. Montaż pompy.

Pompę należy zamontować wewnątrz budynku na prostym odcinku rurociągu, pomiędzy dwoma zaworami odcinającymi, zwracając uwagę na to, aby:

- ciśnienie w instalacji nie przekraczało dopuszczalnego ciśnienia roboczego pompy tj. 1,0 MPa,
- wymagany kierunek przepływu był zgodny ze strzałką na korpusie pompy,
- był łatwy dostęp do pompy w celu odpowietrzenia,
- przed pompą był zamontowany filtr okresowo kontrolowany na drożność,
- woda była uzdatniona, a sieć nie zamulona,
- system był wypełniony cieczą i odpowietrzony,
- oś silnika pompy była ustawiona poziomo.

Pompę można zamontować przed (zalecane) lub za źródłem ciepła (kotłem) wg zamieszczonego schematu.



3.2. Ustawienie skrzynki zaciskowej.



Przed rozpoczęciem zmiany ustawienia skrzynki zaciskowej silnika z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia należy opróżnić instalację lub zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy.

Silnik pompy można ustawiać dowolnie co 90° w stosunku do korpusu pompy, jednak należy zwrócić uwagę, aby wyprowadzenie kabla z puszkii zaciskowej nie było skierowane do góry, a puszka zaciskowa nie znajdowała się u dołu silnika.

Zmianę ustawienia skrzynki zaciskowej można dokonać w następujący sposób:

- odkręcić śruby łączące silnik z korpusem pompy,
- obrócić silnik w żądane położenie,
- ponownie przykręcić śruby.

3.3. Podłączenie elektryczne.

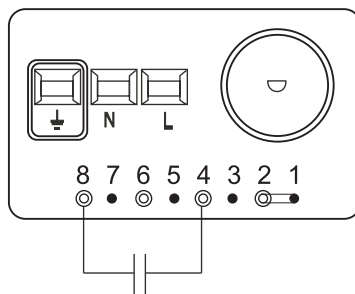
Podłączenia elektrycznego powinna dokonywać osoba z odpowiednimi kwalifikacjami, przy zachowaniu ogólnych zasad bezpieczeństwa.



Przed zdjęciem pokrywki zaciskowej należy wyłączyć zasilanie. Pompa musi być uziemiona.

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

Schemat podłączenia przewodów:



UWAGA

Podłączenie w puszcze zaciskowej oraz styki pomiędzy puszką, a uzwojeniem należy szczególnie chronić przed wilgocią.

3.4. Rozruch.

Przed uruchomieniem pompy cała instalacja c.o. musi być wypełniona wodą, a pompa odpowietrzona.

UWAGA

Nigdy nie można pozwolić na prace pompy "na sucho".



Jeżeli zachodzi konieczność odkręcenia korka kontrolnego z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia należy zachować szczególną ostrożność.

W celu odpowietrzenia i sprawdzenia pracy pompy należy przełączyć pompę na obroty maksymalne (prędkość 3), odkręcić korek znajdujący się na tylnej ścianie silnika i włączyć pompę.

3.5. Obsługa pompy.

Pompa nie wymaga żadnej obsługi w czasie pracy. Żądane charakterystyki przepływu otrzymuje się poprzez zmianę prędkości obrotowej silnika przełącznikiem umieszczonym na skrzynce zaciskowej. Zmiany można dokonywać w trakcie pracy pompy.



Przy odkręcenia korka kontrolnego z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia należy zachować szczególną ostrożność.

Po dłuższym postoju wałek silnika może być zablokowany.

Dla odblokowania wałka należy:

- odkręcić korek odpowietrzający,
- obrócić wałek silnika przy pomocy wkrętaka opartego o nacięcie w czopie wałka,
- zakręcić korek odpowietrzający,
- uruchomić pompę.



Ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia opróżnić instalację bądź zamknąć zawory odcinające na wlocie i wylocie pompy.

3.6. Przegląd zakłóceń.

Awaria	Przyczyna	Sposób usunięcia
Pompa nie włącza się	Brak zasilania	Skontrolować przewody zasilające
	Zepsuty kondensator	Wymienić kondensator
	Pompa zablokowana	Postąpić 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

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 i jest używany zgodnie z zaleceniami niniejszej Instrukcji Obsługi.

W przypadku zaistnienia niedomagań 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 najbliższego punktu serwisowego Leszczyńskiej Fabryki Pomp Sp. z o.o.

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 miesięcy od daty zakupu przez użytkownika, lecz nie dłużej niż 30 miesięcy od daty wprowadzenia do dystrybucji.

Wprowadzono do dystrybucji: 201 r

Pompa typu: Nr fabr.

Sprzedaż pompy użytkownikowi: 201 r

.....
Pieczęć i podpis dystrybutora

LFP Sp. z o.o.
ul. Fabryczna 15
64-100 Leszno
www.lfp.com.pl

SERWIS
Tel.: +48 65 52 88 680
Fax: +48 65 52 99 550
E-mail: serwis@lfp.com.pl

Wyd. 01/2010