

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Nr produktu 1602698

**Pompa wody niskonapięciowa SHURflo
2088-474-144 1602698 690 l/h**





Pompy SHURFLO® Industrial Series 2088 INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI

SHURflo oferuje różne modele pomp do różnych zastosowań. Informacje zawarte w tej instrukcji mają charakter ogólny i nie dotyczą wszystkich pomp serii 2088. Upewnij się, że materiały, z których wykonane są pompy, będą kompatybilne z pompowaną cieczą. Pompy serii 2088 przeznaczone są do pracy przerywanej lub ciągłej po spełnieniu odpowiednich kryteriów eksploatacyjnych. Dostępne są arkusze danych produktu przedstawiające konkretne ograniczenia termiczne, obciążenie, krzywe przepływu i inne informacje techniczne dla konkretnego modelu. Jeżeli nie masz pewności co do kompatybilności chemicznej z danym elastomerem lub zamierzonej konstrukcji silnika, skontaktuj się z firmą SHURflo w celu uzyskania pomocy.

OGÓLNE PRZESTROGI

- „Służbę przerywaną” definiuje się jako; eksploatowany i/lub często uruchamiany w okresie, który mógłby spowodować osiągnięcie przez silnik maksymalnej wartości granicznej termicznej. Po osiągnięciu maksymalnego limitu termicznego należy pozwolić silnikowi powrócić do temperatury otoczenia przed wznowieniem pracy.
- NIE używać do pompowania cieczy łatwopalnych. Nigdy nie używaj pompy w środowisku wybuchowym. Łuk powstający na szczotkach silnika, przetłączniku lub nadmierne ciepło z nieprawidłowo poddawanego cykлом silnika może spowodować eksplozję.
- NIE zakładaj zgodności z płynami. Jeżeli płyn zostanie źle dobrany do elastomerów pompy, może dojść do wycieku. Pompy używane do tłoczenia niebezpiecznych lub gorących (maks. temperatura 170°C [76°C] tylko Viton™) chemikaliów muszą znajdować się w wentylowanym pomieszczeniu, aby zabezpieczyć się przed możliwością obrażeń spowodowanych przez szkodliwą lub wybuchową ciecz/pary.
- NIE WOLNO eksploatować pompy przy ciśnieniach, które powodują przekroczenie natężenia prądu silnika wskazanego na tabliczce znamionowej. Różne modele pomp są wyposażone w wyłączniki termiczne, które przerywają pracę z powodu nadmiernego ciepła. Gdy temperatura silnika znajdzie się w odpowiednich granicach, zostanie on automatycznie zresetowany, a pompa rozpocznie pracę bez ostrzeżenia.
- Aby zapobiec porażeniu prądem, przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy odłączyć zasilanie. W przypadku awarii pompy obudowa silnika i/lub pompowana ciecz mogą przewodzić wysokie napięcie do elementów zwykle uznawanych za bezpieczne.
- Niewłaściwa regulacja przetłącznika ciśnienia może spowodować poważne przeciążenie lub przedwczesną awarię. Informacje na temat procedury regulacji można znaleźć w biuletynie serwisowym SHURflo nr 1031. Awarie spowodowane niewłaściwą regulacją przetłącznika ciśnienia nie będą objęte ograniczoną gwarancją.
- NIE umieszczaj silnika w pobliżu niskotemperaturowych tworzyw sztucznych lub materiałów palnych. Temperatura powierzchni silnika może przekraczać 250° F [120° C].
- Okablowanie elektryczne powinno zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami elektrycznymi.
- Wszystkie silniki i systemy pomp 115 VAC i 230 VAC MUSZĄ być uziemione zgodnie z lokalnymi i stanowymi przepisami elektrycznymi.

DZIAŁANIE PRZEŁĄCZNIKA CIŚNIENIA

Przełącznik ciśnienia reaguje na ciśnienie wylotowe i przerywa zasilanie przy ustawionym ciśnieniu odcięcia wskazanym na etykiecie pompy. Kiedy ciśnienie na wylocie spadnie poniżej ustalonego limitu (zazwyczaj o 15–20 psi, 1–1,4 bara mniej niż ciśnienie odcięcia), przełącznik zamknie się, a pompa będzie działać do momentu osiągnięcia (wysokiego) ciśnienia odcięcia. Ciśnienie odcięcia jest ustawione zgodnie ze standardami skalibrowanymi fabrycznie. Szczegółowe dane techniczne pompy można znaleźć na etykiecie silnika i w Karcie Danych Produktu.

Jeżeli instalacja wodno-kanalizacyjna jest zwężona lub natężenie przepływu jest bardzo niskie, pompa może ponownie zwiększyć ciśnienie na wylocie szybciej niż jest uwalniany płyn, powodując szybkie cykle (WŁ./WYŁ. W CIĄGU 2 sekund). Jeżeli pompa poddawana jest częstym zmianom podczas normalnej pracy lub w rzadkich okresach, może nastąpić jej uszkodzenie. Zastosowania, w których występują szybkie cykle, powinny mieć zminimalizowane ograniczenia na wylocie. Jeśli nie jest to wykonalne, należy rozważyć akumulator SHURflo lub model pompy SHURflo z obejściem.

DZIAŁANIE BYPASSU

Pompę obejściową można stosować w zastosowaniach, które zwykle powodują częste uruchamianie/zatrzymywanie silnika, a tym samym stwarzają ryzyko przegrzania. Modele wyposażone w wewnętrzne obejście są przeznaczone do pompowania pod wysokim ciśnieniem przy niskich natężeniach przepływu. Modele obejściowe wyposażone w przełącznik mogą działać przez kilka sekund, nawet jeśli strona wylotowa została zamknięta. Aby uzyskać informacje dotyczące pomp obejściowych, należy skontaktować się z firmą SHURflo.

MONTOWANIE

Pompy serii 2088 są samozasysające. Poziome i pionowe zalewanie różni się w zależności od lepkości płynu i konfiguracji pompy.

Pompę należy umieścić w miejscu suchym i zapewniającym odpowiednią wentylację. W przypadku montażu w obudowie konieczne może być zastosowanie elementów chłodzących silnik. Jeśli konieczne jest zwiększone odprowadzanie ciepła, firma SHURflo oferuje radiatory mocowane do silnika.

Pompę można zamontować w dowolnej pozycji. Jednakże w przypadku montażu pompy w pozycji pionowej głowica pompy powinna znajdować się w pozycji dolnej, aby w przypadku wycieku ciecz nie dostała się do silnika. Zabezpiecz gumowe nóżki za pomocą osprzętu nr 8. NIE ściskaj stóp, gdyż zmniejszy to ich zdolność do izolowania wibracji/hałasu.

INSTALACJA WODOCIĄGOWA

Do podłączenia portów wlotowego/wylotowego należy zastosować elastyczną rurkę wysokociśnieniową zgodną z płynem. Rury powinny mieć średnicę wewnętrzną 3/8" lub 1/2" [10 lub 13 mm] i zalecaną długość co najmniej 18 cali [46 cm], aby zminimalizować naprężenia na

złączce/portach i zmniejszyć hałas. Należy zachować najkrótszą możliwą trasę przewodu i unikać ostrych zakrętów, które z czasem mogą się załamać.

UWAGA: Ograniczenia na wlocie mogą spowodować, że poziom podciśnienia osiągnie ciśnienie pary cieczy, powodując kawitację, odgazowanie, blokowanie oparów i utratę wydajności. Ciśnienie wlotowe nie może przekraczać 30 psi. [2,1 bara] maksymalnie.

Modele z gwintem zewnętrznym 1/2": Są przeznaczone do stosowania z łącznikami obrotowymi SHURflo Barb, które po ręcznym dokręceniu uszczelniają wewnętrznym stożkiem. Można stosować standardowe łączniki 1/2" NPT po dokręceniu maksymalnym momentem obrotowym 3,7 ft.\Lb . (45 cali\funatów) [5 Nm].

UWAGA: SHURflo nie zaleca stosowania metalowych złączek ani sztywnych rur do orurowania portów wlotowych/wylotowych. Standardowe plastikowe łączniki z gwintem zewnętrznym i wewnętrznym można kupić w komercyjnych sklepach z artykułami hydraulicznymi. SHURflo zajmuje się również dystrybucją złączy obrotowych i złączek specjalnych za pośrednictwem swoich dealerów. Uszczelniacze i taśma teflonowa mogą działać jak smar, powodując pęknięcie opraw lub zdzieranie gwintów w wyniku nadmiernego dokręcenia. Podczas nakładania uszczelniaczy należy zachować ostrożność. Uszczelniacze mogą przedostać się do pompy, blokując działanie zaworu, powodując brak zalewania lub odcięcia. Awaria spowodowana obecnością ciał obcych nie jest objęta gwarancją. Zaleca się zainstalowanie filtra siatkowego o oczkach 50, aby zapobiec przedostawaniu się obcych zanieczyszczeń do pompy. Jeśli w instalacji wodociągowej zainstalowany jest zawór zwrotny, ciśnienie otwarcia nie może przekraczać 2 psi [0,14 bara].

ELEKTRYCZNE

Okablowanie elektryczne powinno zostać wykonane przez wykwalifikowanego elektryka, zgodnie ze wszystkimi lokalnymi przepisami elektrycznymi.

Pompa powinna być podłączona do dedykowanego (indywidualnego) obwodu, sterowanego za pomocą dwubiegunowego przełącznika (z certyfikatem U.L./C-UL) o wartości znamionowej równej lub wyższej niż amperaż bezpiecznika wskazany na etykiecie silnika pompy. W zależności od odległości

źródła zasilania pompy i natężenia prądu w obwodzie, przewód może być cięższy niż wskazano w tabeli.

Wszystkie silniki i systemy pomp 115 VAC i 230 VAC MUSZĄ być uziemione zgodnie z lokalnymi i stanowymi przepisami elektrycznymi.

Niewłaściwy cykl pracy i/lub warunki szybkiego uruchamiania i zatrzymywania mogą spowodować zadziałanie wewnętrznego wyłącznika termicznego (jeśli jest na wyposażeniu) lub przedwczesną awarię silnika z powodu nadmiernego ciepła. Wspominać do karty katalogowej pomp.

Aby pompa spełniała wymagania U.L./C-UL, obwód MUSI być chroniony bezpiecznikiem zwłocznym (z certyfikatem U.L./C-UL) lub równoważnym wyłącznikiem automatycznym, jak wskazano na etykiecie silnika. Użyj zatwierdzonego przewodu podany rozmiar lub cięższy.

OSTROŻNOŚĆ

Ochrona obwodów zależy od indywidualnych wymagań aplikacji. Niezastosowanie odpowiednich urządzeń przeciążeniowych/termicznych może skutkować awarią silnika, która nie będzie objęta gwarancją.

Napięcie	PRZEWODY DRUTOWE	WIELKOŚĆ PRZEWODÓW	ZNAMIONOWE BEZPIECZNIKA
12 DC	CZERWONY (dodatni +) CZARNY (ujemny -)	#14 AWG [2,5 Mm ²] (lub cięższy)	PATRZ ETYKIETĘ SILNIKA POMPY
24 DC			
36 DC			
115 DC	CZARNY (wspólny) BIAŁY (neutralny) ZIELONY (masa)	#16 AWG [1 Mm ²] C-UL - TEW / UL 1015	
230 DC	BRAŹOWY (wspólny) NIEBIESKI (neutralny) GRN/ŻÓŁTY (masa)	[1 Mm ²] C-UL - TEW / UL 1015	

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW Sprawdź następujące elementy:

POMPA NIE URUCHAMIA SIĘ

- Bezpiecznik lub przerywacz
- Dla prawidłowego napięcia (+-10%) i połączeń elektrycznych
- Działanie presostatu i prawidłowe napięcie
- Prostownik lub silnik w obwodzie otwartym lub uziemionym
- Do zablokowanego zespołu napędu
- Zadziałał wewnętrzny wyłącznik termiczny (jeśli jest na wyposażeniu) [Motor Hot]

NIE ZALEJE (Brak rozładowania/silnik pracuje)

- Brak produktu
- Sitko do zanieczyszczeń
- Rurka wlotowa/hydraulika ze względu na poważny wyciek podciśnienia
- Rurka wlotowa/wylotowa jest poważnie ograniczona (zagięta)
- Zanieczyszczenia w zaworach wlotowych/wylotowych pompy
- Prawidłowe napięcie przy pracującej pompie (+-10%)
- Obudowa pompy pod kątem pęknięć

WYCIEKI Z GŁOWICY POMPY LUB PRZEŁĄCZNIKA

- Do luźnych śrub przy przełączniku lub głowicy pompy.
- Membrana przełącznika pęknięta lub zaciśnięta
- W przypadku przebitej membrany, jeśli w dolnym odpływie znajduje się płyn

POMPA NIE WYŁĄCZA SIĘ (wyposażona w wyłącznik ciśnieniowy)

- Linia wyjściowa zamknięta i brak wycieków
- Do powietrza uwięzionego w przewodzie wylotowym lub głowicy pompy
- Dla prawidłowego napięcia pompy (+-10%)
- Zawory wlotowe/wylotowe pod kątem zanieczyszczeń lub obrzęków
- Nieprawidłowe działanie/regulacja przełącznika ciśnienia, patrz Serv. Biuletyn 1031
- Do luźnych zespołów napędu lub śrub głowicy pompy

GŁOŚNA/NIESZORNA PRACA

- Nóżki montażowe ściśnięte zbyt mocno
- Czy powierzchnia montażowa zwielokrotnia hałas (elastyczna)
- Do luźnych śrub głowicy pompy lub napędu
- Czy pompa jest połączona ze sztywną rurą powodującą przenoszenie hałasu?

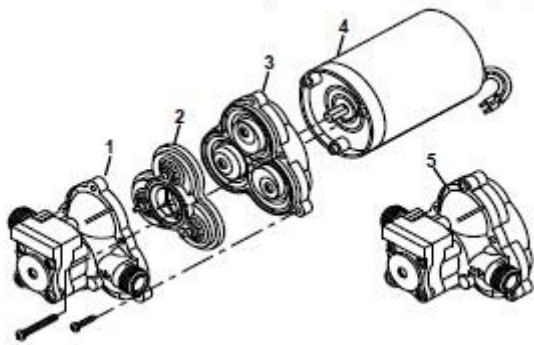
ZESTAWY SERWISOWE

Zestawy są łatwo dostępne do naprawy standardowych pomp serii 2088. Zestawy naprawcze zawierają proste ilustrowane instrukcje umożliwiające łatwą instalację. Aby mieć pewność, że otrzymany zostanie właściwy zestaw, podaj numer modelu i wszystko

Do zamówienia należy dołączyć dane z tabliczki znamionowej. Skontaktuj się z dystrybutorem SHURflo lub bezpośrednio z SHURflo, aby zamówić niezbędny zestaw naprawczy.

NOTATKA

Przed skontaktowaniem się z serwisem należy przygotować wszystkie informacje dotyczące pompy, znajdujące się na tabliczce znamionowej umieszczonej na silniku pompy.



1. Zestaw górnej obudowy z przełącznikiem i zaworem zwrotnym
2. Zespół płyty zaworowej
3. Zespół membrany/napędu
4. Silnik
5. Kompletny zespół głowicy pompy (zawiera części 1,2,3)

POLITYKA ZWROTÓW

Wszystkie pompy/produkty przemysłowe muszą zostać przepłukane z wszelkich substancji chemicznych (patrz sekcja OSHA 1910.1200 (d)(e)(f)(g)(h)), a niebezpieczne chemikalia muszą zostać oznakowane/oznaczone przed *wysłaniem do SHURflo w celu serwisu lub rozważenie gwarancji. SHURFLO zastrzega sobie prawo do zażądania od osoby powracającej karty charakterystyki substancji niebezpiecznej dla każdej pompy/produktu, którą uzna za niezbędną. SHURFLO zastrzega sobie prawo do „utylizacji jako złom” zwróconych pomp/produktów zawierających nieznaną płyn. SHURFLO zastrzega sobie prawo do obciążenia osoby powracającej wszelkimi kosztami poniesionymi w związku z badaniami chemicznymi i właściwą utylizacją komponentów zawierających nieznaną płyn. SHURFLO wymaga tego, aby chronić środowisko i personel przed zagrożeniami związanymi z obchodzeniem się z nieznanymi płynami.

PROCEDURA OGRANICZONEJ GWARANCJI

SHURFLO gwarantuje, że pompy serii Industrial 2088 będą wolne od wad materiałowych i wykonawczych (pod warunkiem normalnego użytkowania i serwisowania) przez okres jednego (1) roku od daty produkcji lub (1) jednego roku użytkowania na podstawie dowodu zakupu, aby nie w każdym przypadku przekroczyć (2) dwa lata.

Ograniczona gwarancja nie ma zastosowania do pomp, które zostały nieprawidłowo zainstalowane, niewłaściwie zastosowane lub niezgodne z płynami lub komponentami, które nie zostały wyprodukowane przez SHURFLO. SHURFLO nie będzie gwarantować żadnej pompy, która została uszkodzona lub zmodyfikowana poza fabryką SHURFLO.

Wszystkie pompy/produkty przemysłowe muszą zostać przepłukane od wszelkich środków chemicznych przed *wysyłką. Wszystkie kwestie gwarancyjne podlegają pisemnej Polityce zwrotów SHURFLO. Zwroty należy przesłać przesyłką opłaconą z góry do naszego centrum serwisowego w

Elkhart, IN. SHURFLO nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w transporcie. Paczka zwracana jest ostrożnie. PENTAIR-SHURFLO, 52748 Park Six Ct., Elkhart, IN 46514.

Po otrzymaniu pompy zostanie ona przetestowana zgodnie z kryteriami testowymi SHURFLO. Zobowiązania SHURFLO wynikające z niniejszej polityki gwarancyjnej ograniczają się do naprawy lub wymiany urządzenia. Pompy uznane za nieuszkodzone (zgodnie z warunkami niniejszej ograniczonej gwarancji) podlegają opłatom uiszczanym przez osobę zwracaną za testowanie i pakowanie „sprawdzonych” jednostek. Osoba powracająca nie otrzyma żadnych kredytów ani dodatków za robociznę za pompy zwrócone jako wadliwe. Części zamienne gwarancyjne zostaną wysłane w ramach dozwolonego frachtu. SHURFLO zastrzega sobie prawo wyboru sposobu transportu.

Niniejsza ograniczona gwarancja zastępuje wszelkie inne gwarancje, wyraźne lub dorozumiane, i żadna inna osoba nie jest upoważniona do udzielania jakiegokolwiek innej gwarancji ani przejmowania zobowiązań lub odpowiedzialności w imieniu SHURFLO. SHURFLO nie ponosi odpowiedzialności za jakąkolwiek robociznę, szkody lub inne wydatki, ani też SHURFLO nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody pośrednie, przypadkowe lub wynikowe jakiegokolwiek rodzaju powstałe w wyniku użytkowania lub sprzedaży jakiegokolwiek wadliwego produktu lub części. Niniejsza ograniczona gwarancja obejmuje pompy dystrybuowane na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki. W przypadku jakichkolwiek odstępstw od niniejszego dokumentu należy skonsultować się z dystrybutorem w innych obszarach rynków światowych.

* Przewoźnicy, w tym USPS, linie lotnicze, UPS, fracht naziemny itp., wymagają szczególnej identyfikacji wszelkich transportowanych materiałów niebezpiecznych. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje, skontaktuj się z firmą spedycyjną. Niezastosowanie się do tego może skutkować surowymi karami.



SHURFLO

3545 Harbour Gateway South, Ste. 103, Costa Mesa, Kalifornia 92626, (800) 854-3218

www.shurflo.com

SHURFLO Europa, Bliski Wschód, Afryka

Pentair Water Belgium bvba, Industriepark Wolfstee, Toekomstlaan 30, B-2200 Herentals, Belgia, +32-14-283500

Wszystkie znaki towarowe i logo Pentair są własnością Pentair, Inc. Wszystkie inne marki lub nazwy produktów są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami ich odpowiednich właścicieli.

Ponieważ stale udoskonalamy nasze produkty i usługi, Pentair zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia.

Pentair jest pracodawcą zapewniającym równe szanse.
911-396 Rev R 12/14 ©Pentair, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Informacje dotyczące utylizacji

a) Produkt



Urządzenie elektroniczne są odpadami do recyklingu i nie wolno wyrzucać ich z odpadami gospodarstwa domowego. Pod koniec okresu eksploatacji, dokonaj utylizacji produktu zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawowymi. Wyjmij włożony akumulator i dokonaj jego utylizacji oddzielnie

b) Akumulatory



Ty jako użytkownik końcowy jesteś zobowiązany przez prawo (rozporządzenie dotyczące baterii i akumulatorów) aby zwrócić wszystkie zużyte akumulatory i baterie.

Pozbywanie się tych elementów w odpadach domowych jest prawnie zabronione.

Zanieczyszczone akumulatory są oznaczone tym symbolem, aby wskazać, że unieszkodliwianie odpadów w domowych jest zabronione. Oznaczenia dla metali ciężkich są następujące: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (nazwa znajduje się na akumulatorach, na przykład pod symbolem kosza na śmieci po lewej stronie).

<http://www.conrad.pl>