

JP

Instrukcja montażu i eksploatacji



Polski (PL) Instrukcja montażu i eksploatacji

Tłumaczenie oryginalnej wersji z języka angielskiego

SPIS TREŚCI

| | Strona |
|---|--------|
| 1. Symbole stosowane w tej instrukcji | 2 |
| 2. Informacje ogólne | 2 |
| 3. Obszary zastosowań | 2 |
| 4. Identyfikacja | 3 |
| 5. Montaż | 3 |
| 5.1 Uchwyt | 3 |
| 5.2 Zawór eżektorowy | 3 |
| 6. Podłączenie elektryczne | 4 |
| 6.1 Sprawdzanie kierunku obrotów (silniki trójfazowe) | 4 |
| 7. Uruchomienie | 5 |
| 7.1 Napełnianie pompy wodą | 5 |
| 7.2 Uszczelnienie wału | 5 |
| 8. Konserwacja | 5 |
| 8.1 Czyszczenie pompy | 5 |
| 8.2 Zabezpieczenie przed mrozem | 6 |
| 9. Dane techniczne | 7 |
| 10. Przegląd zakłóceń | 8 |
| 11. Utylizacja | 9 |



Ostrzeżenie

Przed montażem należy przeczytać niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji. Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i przyjętymi zasadami dobrej praktyki.



Ostrzeżenie

Użycie tego produktu wymaga doświadczenia i wiedzy o produkcie. Osoby o obniżonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych nie mogą używać tego produktu, chyba że są pod nadzorem lub zostały poinstruowane o zasadach użytkowania produktu przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo. Dzieciom nie wolno używać tego produktu lub się nim bawić.

1. Symbole stosowane w tej instrukcji



Ostrzeżenie

Nieprzestrzeżenie tych wskazówek bezpieczeństwa może stworzyć zagrożenie dla życia i zdrowia.



Ostrzeżenie

Zlekceważenie ostrzeżenia może prowadzić do porażenia elektrycznego, które w konsekwencji może powodować poważne obrażenia ciała lub śmierć personelu obsługującego.



Ostrzeżenie

W przypadku tłoczenia cieczy gorących należy się zabezpieczyć przed przypadkowym kontaktem z gorącymi powierzchniami.



UWAGA

Nieprzestrzeżenie tych wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną wadliwego działania lub uszkodzenia urządzenia.



RADA

Tu podawane są rady i wskazówki ułatwiające pracę lub zwiększające pewność eksploatacji.

2. Informacje ogólne

Niniejsza instrukcja montażu i eksploatacji dotyczy pomp typu: JP 5 i JP 6.

3. Obszary zastosowań

Pompy Grundfos Jet JP są poziomymi pompami samozasysającymi przeznaczone do pompowania wody i innych nieagresywnych i niewybuchowych cieczy, nie zawierających zanieczyszczeń stałych lub długowłóknistych.

Jeśli pompa została użyta do tłoczenia cieczy pozostawiających w pompie zanieczyszczenia, np. wody z basenów kąpielowych, to natychmiast po zakończeniu pracy należy pompę przepłukać czystą wodą.



Ostrzeżenie

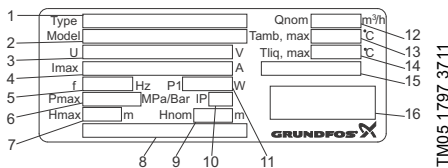
Nie używać pompy do cieczy łatwopalnych, takich jak olej napędowy i benzyna.



Ostrzeżenie

Nie używać pompy do cieczy agresywnych, takich jak kwasy i woda morską.

4. Identyfikacja



Rys. 1 Tabliczka znamionowa

| Poz. | Znaczenie sekwencji |
|------|----------------------------------|
| 1 | Typ |
| 2 | Model |
| 3 | Napięcie zasilania |
| 4 | Maksymalny prąd |
| 5 | Częstotliwość |
| 6 | Ciśnienie maksymalne |
| 7 | Maks. wysokość podnoszenia |
| 8 | Kraj pochodzenia |
| 9 | Nominalna wysokość podnoszenia |
| 10 | Stopień ochrony obudowy |
| 11 | Moc elektryczna |
| 12 | Wydajność nominalna |
| 13 | Maksymalna temperatura otoczenia |
| 14 | Maksymalna temperatura cieczy |
| 15 | Klasa sprawności |
| 16 | Przedsiębiorstwo produkcyjne |

5. Montaż

Pompę należy montować w pozycji poziomej.

W przypadku przewodów ssawnych powyżej 10 m lub wysokości ssania większych niż 4 m zaleca się stosować przewód ssawny większy niż 1".

Przy pracy ze ssaniem zalecmy zainstalowanie w przewodzie ssawnym zaworu zwrotnego.

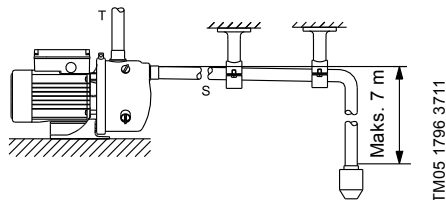
Jeżeli stosowane są węże, muszą być typu nietłamiwego.

Dla zapobiegania zanieczyszczeniu pompy zaleca się zainstalować filtr w przewodzie ssawnym.

Należy upewnić się, czy na korpus pompy nie są przenoszone naprężenia z rurociągu.

Przewód tłoczny przyłącza się się do króćca tłoczego (T) pompy. Patrz rys. 2.

H = maks. 7 metrów.



Rys. 2 Przyłącza rurowe

Wymiary instalacyjne można znaleźć na stronie 10.

5.1 Uchwyt

Nie ma potrzeby montowania uchwyty w przypadku zamontowanej na stałe pompy.

W przypadku pomp przenośnych uchwyt można zamontować wzdłuż lub w poprzek w zależności od wykonania materiałowego.

5.2 Zawór eżektorowy

Zawór eżektorowy jest dostarczany osobno z pompą.

Z kadłuba pompy usunąć korek spustowy (V), patrz rys. 5, a następnie wkręcić zawór eżektorowy w otwór.

Na zawór eżektorowy należy

RADA

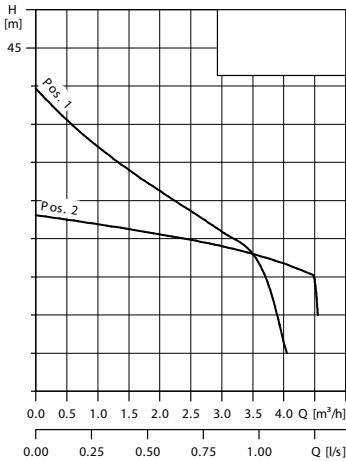
założyć O-ring.

Zawór eżektorowy należy wkręcać wyłącznie siłą ręki.

5.2.1 Regulacja zaworu eżektorowego

Zawór eżektorowy w otworze korka (V) można obracać w dwa położenia. Patrz rys. 4.

Rysunek 3 przedstawia przykład, jak pozycja zaworu eżektorowego wpływa na krzywą QH.



Rys. 3 Krzywa QH i pozycja zaworu eżektorowego

Poz. 1

Zawór obrócony w lewo (na zewnątrz). Wybrać poz. 1 kiedy przewód ssawny jest pusty i pompa musi zasysać.

Poz. 1 wybiera się także, jeśli pożądanym jest mały przepływ i duża wysokość podnoszenia.

Poz. 2

Zawór obrócony w prawo (do wewnątrz). Wybierać poz. 2, gdy pompa już zassała i pożądanym jest duży przepływ i mała wysokość podnoszenia.



Ostrzeżenie

Ta pozycja może być wykorzystywana wyłącznie przy dużym przepływie i stałym zapotrzebowaniu na wodę.

6. Podłączenie elektryczne

Podłączenie elektryczne należy wykonać zgodnie z przepisami lokalnymi.



Ostrzeżenie

Podczas instalacji elektrycznej, należy zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem sieci elektrycznej.

Ostrzeżenie

Pompa musi być podłączona do zewnętrznego źródła zasilania za pomocą styczników o szczelnie minimum 3 mm na wszystkich stykach biegunów.



Pompa musi być podłączona do wtyczki z uziemieniem.

Zaleca się podłączenie do stałej instalacji wyposażonej w wyłącznik różnicowo-prądowy (ELCB) z prądem zadziałania ≤ 30 mA.

Silniki jednofazowe posiadają wbudowany wyłącznik termiczny i nie wymagają żadnych dodatkowych zabezpieczeń silnika.

Silniki 3-fazowe należy podłączyć poprzez zewnętrzny wyłącznik sieciowy i wyłącznik ochrony silnika.

Przyłącze elektryczne wykonać zgodnie ze schematem umieszczonym na pokrywie skrzynki zaciskowej.

6.1 Sprawdzanie kierunku obrotów (silniki trójfazowe)



Ostrzeżenie

Nie uruchamiać pompy zanim nie zostanie napełniona cieczą.

Właściwy kierunek obrotów określają strzałki na pokrywie wentylatora silnika.

W celu zmiany kierunku obrotów należy wyłączyć zasilanie i zamienić dwa przewody zasilające.

| Poz. | Zawór eżektorowy | Kierunek |
|------|------------------|------------------------|
| 1 | | Lewo (na zewnątrz) |
| 2 | | Prawo (do wewnątrz) |

Rys. 4 Pozycje zaworu eżektorowego

TM00 7474 1396

TM04 2299 2308

TM04 2300 2308

7. Uruchomienie



Ostrzeżenie

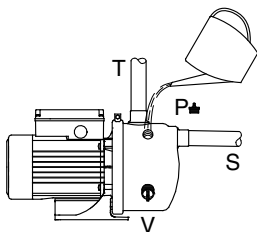
Nie uruchamiać pompy zanim nie zostanie napełniona cieczą.



UWAGA Pompa nie może pracować bez tłoczenia wody dłużej niż cztery minuty.

7.1 Napełnianie pompy wodą

1. W tym celu wykręć korek (P). Patrz rys. 5.
 2. Napełnij pompę wodą.
 3. Wkręć korek i dokręć go siłą ręki.
- Teraz można włączyć pompę.



Rys. 5 Napełnianie pompy wodą

Przy pracy ze ssaniem mogą minąć nawet 4 minuty, zanim pompa zacznie tłoczyć. Zależy to od długości średnicy przewodu ssawnego.

Kiedy pompa tłoczy wodę bez pęcherzyków powietrza, należy przekręcić zawór eżektorowy do pozycji 2. Patrz rys. 4.

7.2 Uszczelnienie wału

Powierzchnie uszczelnienia są smarowane tłoczoną cieczą co oznacza, że może pojawić się niewielki wyciek cieczy.

Podczas uruchomienia po raz pierwszy pompy lub kiedy zamontowane jest nowe uszczelnienie wału, musi minąć pewien okres czasu zanim wycieki zostaną zredukowane do normalnego poziomu. Ten okres czasu jest uzależniony od warunków pracy tzn. po każdej zmianie warunków pracy zmienia się również czas dotarcia.

Podczas normalnych warunków pracy wyciekająca ciecz będzie odparowywać. W rezultacie żaden wyciek nie będzie zarejestrowany.

8. Konserwacja

Jeśli pompa została użyta do tłoczenia cieczy pozostawiających w pompie zanieczyszczenia, np. wody z basenów kąpielowych, to natychmiast po zakończeniu pracy należy pompę przepłukać czystą wodą.

8.1 Czyszczenie pompy

W przypadku pompowania medium innego niż zalecane, a także w sytuacji kiedy przepłukanie pompy czystą wodą nie eliminuje problemu, koniecznie zaleca się czyszczenie pompy.



Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem pracy na produkcie należy odłączyć zasilanie elektryczne. Upewnić się, że zasilanie nie może być przypadkowo włączone.

Poniższe numery pozycji odnoszą się do rys. 6.

8.1.1 Demontaż

1. Pompy z zaworem eżektorowym: Obrócić zawór w pozycję 1. Patrz rys. 4.
2. Dla opróżnienia pompy wykręcić korek (poz. 25) lub zawór eżektorowy (poz. 25a).



Ostrzeżenie

Należy zapewnić, aby wyciekająca gorąca lub zimna woda nie spowoduje zagrożenia dla personelu lub zniszczenia urządzenia.

3. Przez wykręcenie śruby (poz. 93) złuzować i zdjąć obejmę (poz. 92) mocującą kadłub pompy (poz. 16).
4. Podważając śrubokrętem wypchnąć kadłub pompy (poz. 16).
5. Z kadłuba pompy wyjąć eżektor (poz. 14).
6. Eżektor i kadłub pompy oczyścić miękką szczotką lub strumieniem wody.
7. Sprawdzić, czy wirnik jest zanieczyszczony (poz. 49). Jeśli sytuacja taka ma miejsce, oczyścić wirnik (na miejsce) używając do tego miękkiej szczoteczki lub strumienia wody. Patrz rys. 7.
Przytrzymać łopatkę wentylatora silnika aby zapobiec przed obracaniem się wału i wirnika.



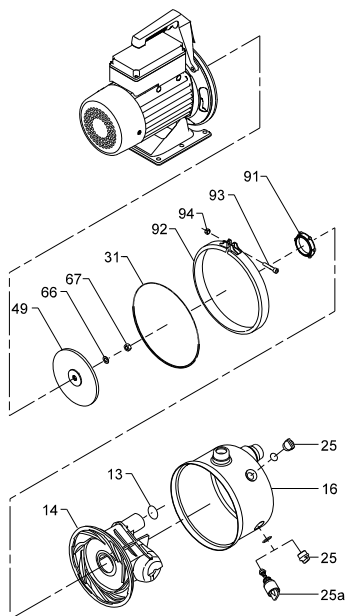
UWAGA Nie używać do czyszczenia urządzeń wysokociśnieniowych.

TM00 5495 4995

8.1.2 Montaż

1. O-ring (poz. 13) zwilżyć mydlinami i włożyć w osadzenie króćca ssawnego eżektora (poz. 14).
2. Włożyć eżektor w kadłub pompy (poz. 16) tak, aby króciec eżektora wszedł w króciec ssawny korpusu pompy. Zwrócić przy tym uwagę, aby O-ring (poz. 13) prawidłowo przylegał do kołnierza króćca ssawnego.
3. O-ring (poz. 31) zwilżyć mydlinami i nałożyć na eżektor.
4. Uszczelniacz (poz. 91) zwilżyć mydlinami, włożyć w gniazdo eżektora i obrócić do czopa blokującego eżektor.
5. Kadłub pompy z zamontowanym eżektorem nałożyć na wstawkę. Zwrócić przy tym uwagę, aby O-ring przylegał prawidłowo.
6. Umieścić zacisk (poz. 92) na kadłubie pompy, dokręcić śrubę i nakrętkę.
7. Wkręcić korek (poz. 25) lub zawór eżektorowy (poz. 25a). Upewnij się, czy zawór eżektorowy ustawiony jest w poz. 1. Patrz rys. 4. Korek lub zawór eżektorowy dokręcić jedynie siłą ręki.

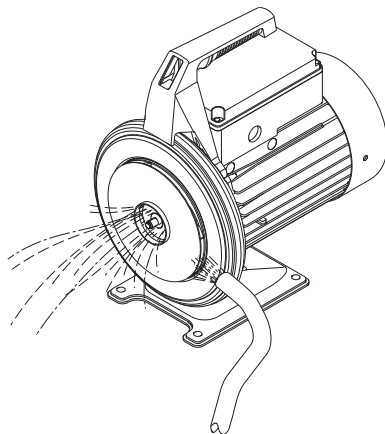
Przy zamawianiu części zamiennych prosimy o podawanie nr pozycji wg rys. 6 i dane podane na tabliczce znamionowej.



Rys. 6 Elementy składowe pompy JP

RADA

Pompa pokazana na rys. 6, może różnić się nieznacznie od aktualnej wersji pompy.

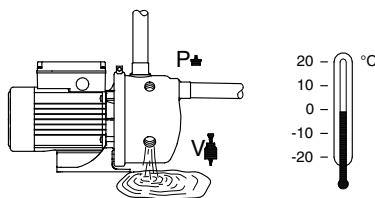


Rys. 7 Oczyszczyć wirnik

8.2 Zabezpieczenie przed mrozem

Jeżeli pompa nie jest używana w trakcie okresów mrozu, powinna ona zostać opróżniona w celu zabezpieczenia przed mrozem.

W tym celu należy wykręcić korek (P) oraz zawór eżektorowy (V). Patrz rys. 8.



Rys. 8 Opróżnianie pompy



Ostrzeżenie

Należy zapewnić, aby wyciekająca gorąca lub zimna woda nie spowoduje zagrożenia dla personelu lub zniszczenia urządzenia.

Przy ponownym wkręcaniu korków pamiętać, aby dokręcać je tylko siłą ręki.

TM051536 3411

TM05 1803 3811

TM00 5497 4995

9. Dane techniczne

Temperatura otoczenia

Maks. +40 °C.

Temperatura składowania

Minimum -20 °C.

Maksymalnie +70 °C.

Temperatura cieczy

Patrz tabliczka znamionowa pompy.

Ciśnienie systemu

Maksymalnie 6 bar.

Ciśnienie wlotowe

Przy ciśnieniach napływu powyżej 1,5 bar, ciśnienie tłoczenia musi wynosić co najmniej 2,5 bar.

Napięcie zasilania

1 x 220-240 V, 50 Hz.

3 x 220-240/380-415 V, 50 Hz.

Klasa izolacji

F.

Stopień ochrony

IP44.

Wilgotność względna powietrza

Maksymalnie 95 %.

Wymiary

Patrz strona [10](#).

Poziom mocy akustycznej

Poziom mocy akustycznej jest niższy niż 72 dB(A).

Częstotliwość zał./wył.

Maksymalnie 100 razy na godzinę.

10. Przegląd zakłóceń



Ostrzeżenie

Przed rozpoczęciem naprawy należy odłączyć zasilanie elektryczne. Upewnić się, że zasilanie nie może być przypadkowo włączone.

| Zakłócenie | Przyczyna | Sposób usuwania |
|---|--|--|
| 1. Pompy nie da się uruchomić. | a) Brak zasilania. | Włączyć wyłącznik ochronny lub wymienić bezpiecznik. Jeśli nowe bezpieczniki również się przepalą, należy sprawdzić instalację elektryczną. |
| | b) Pompa zablokowana przez zanieczyszczenia. | Oczyścić pompę. Sprawdź lub wymień filtr w przewodzie ssącym. |
| | c) Uszkodzony silnik. | Naprawić lub wymienić silnik.* |
| | d) Silnik 3-fazowy: Zadziałał wyzwalacz wyłącznika ochronnego silnika. | Włączyć wyłącznik ochronny. Jeśli problem nadal występuje, należy sprawdzić te dwie możliwe przyczyny: <ul style="list-style-type: none"> • Unieruchomiony wirnik. <p>Oczyścić pompę zgodnie z 8.1.</p> • Uszkodzony silnik. <p>Naprawić lub wymienić silnik.*</p> |
| 2. Pompa pracuje, ale nie tłoczy wody lub wydajność jest nie wystarczająca. | a) Pompa nie jest wypełniona wodą. | Zalej pompę. Patrz rozdział 7 . |
| | b) Rurociąg ssawny zablokowany przez zanieczyszczenia. | Oczyścić pompę. Sprawdź lub wymień filtr w przewodzie ssącym. |
| | c) Pompa zablokowana przez zanieczyszczenia. | Oczyścić pompę. Sprawdź lub wymień filtr w przewodzie ssącym. |
| | d) Za duża wysokość podnoszenia (ponad 7 metrów). | Zmienić pozycję pompy. |
| | e) Przewód ssawny jest za długi. | Zmienić pozycję pompy. |
| | f) Średnica przewodu ssawnego jest zbyt mała. | Wymień przewód ssawny. |
| | g) Przewód ssawny jest niewystarczająco zanurzony. | Upewnij się, czy przewód ssawny jest wystarczająco zanurzony. |
| | h) Przewód ssawny jest nieszczelny. | Napraw lub wymień przewód. |
| | i) Zawór eżektorowy ustawiony jest nieprawidłowo (tylko pompy wyposażone w zawory eżektorowe). | Nastawić zawór. Patrz rozdział 5.2 . |
| | j) Kierunek obrotów jest niewłaściwy (tylko silniki trójfazowe). | Zamień dwie fazy zasilania. |
| 3. Pompa pracuje, ale nie tłoczy wody lub dostarcza małą ilość wody przy wysokim ciśnieniu. | a) Zatkany przewód tłoczny. | Oczyścić przewód lub otworzyć zawory odcinające, jeżeli są zamontowane. Sprawdź, czy żadne dodatkowe prace nie są wykonywane w systemie. |

| Zakłócenie | Przyczyna | Sposób usuwania |
|--------------------------------------|---|--|
| 4. Silnik wyłącza się podczas pracy. | a) Silniki jednofazowe: Wyłącznik termiczny w silniku zadziałał wskutek przegrzania. | Wyłącznik termiczny wyłączy się automatycznie kiedy temperatura silnika spadnie Jeśli problem nadal występuje, należy sprawdzić te dwie możliwe przyczyny: <ul style="list-style-type: none"> • Unieruchomiony wirnik. Oczyścić pompę zgodnie z 8.1. • Uszkodzony silnik. Naprawić lub wymienić silnik.* |
| | b) Silnik 3-fazowy: Zadziałał wyzwalacz wyłącznika ochronnego silnika. | Włączyć wyłącznik ochronny. Jeśli problem nadal występuje, należy sprawdzić te dwie możliwe przyczyny: <ul style="list-style-type: none"> • Unieruchomiony wirnik. Oczyścić pompę zgodnie z 8.1. • Uszkodzony silnik. Naprawić lub wymienić silnik.* |

* Lub skontaktować się z najbliższym oddziałem firmy Grundfos lub warsztatem serwisowym.

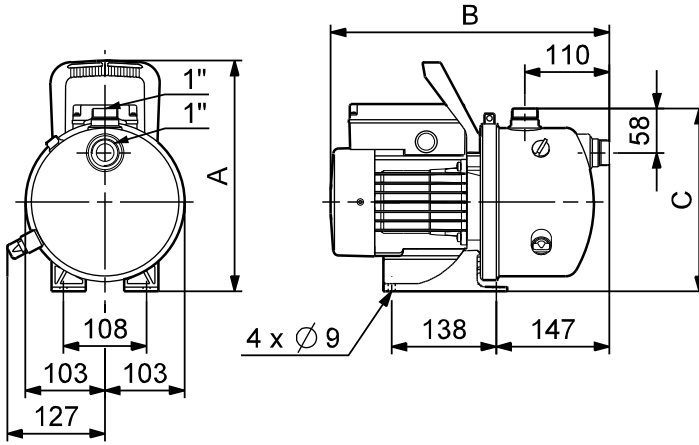
11. Utylizacja

Niniejszy wyrób i jego części należy zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska:

1. W tym celu należy skorzystać z usług przedsiębiorstw lokalnych, publicznych lub prywatnych, zajmujących się utylizacją odpadów i surowców wtórnych.
2. W przypadku jeżeli nie jest to możliwe, należy skontaktować się z najbliższą siedzibą lub warsztatem serwisowym firmy Grundfos.

Dodatek

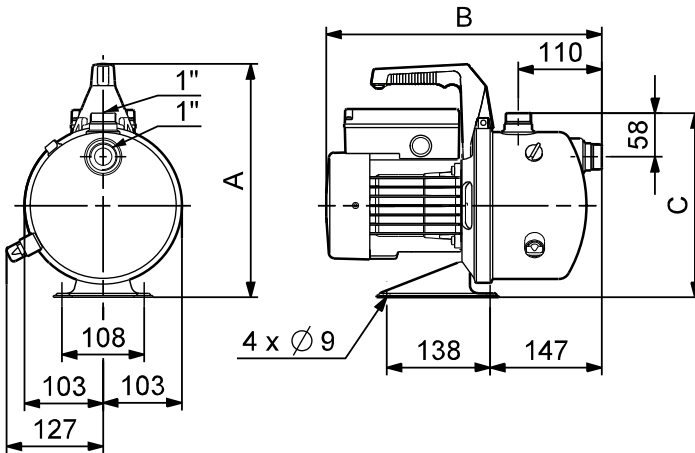
Material variant A



TM04 2346 2308

| Pump type | Dimensions [mm] | | |
|--------------------------|-----------------|-----|-----|
| | A | B | C |
| JP 5, material variant A | 300 | 364 | 240 |
| JP 6, material variant A | 300 | 401 | 240 |

Material variant B



TM04 2347 2308

| Pump type | Dimensions [mm] | | |
|--------------------------|-----------------|-----|-----|
| | A | B | C |
| JP 5, material variant B | 306 | 364 | 240 |
| JP 6, material variant B | 306 | 401 | 240 |

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb
Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

COLOMBIA

GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero
Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.
1A.
Cota, Cundinamarca
Phone: +57(1)-2913444
Telefax: +57(1)-8764586

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,
Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iela 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Faks: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
ул. Школьная, 39-41
Москва, RU-109544, Russia
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 8811
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskovoška 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen
Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuenteçilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloeang Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The
Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 14.03.2018

460510 0418

ECM: 1223105

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.
© Copyright Grundfos Holding A/S