

Art. 905151 - 905153 -
905154
TSUNAMI
Instrukcja obsługi
Rev. 1.1 od
04/06/2019



Niniejsza instrukcja została napisana zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE i normą UNI 10893.

Wprowadzenie

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące prawidłowej instalacji, uruchomienia, obsługi i konserwacji urządzenia.

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i przechowywać ją w miejscu użytkowania urządzenia przez cały czas, aby była dostępna w razie potrzeby

Użytkownik powinien przekazać odpowiednie instrukcje użytkownikowi końcowemu w celu prawidłowego korzystania z systemu.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi.

Informacje ogólne

DANE TECHNICZNE

Sprawdź, czy dane na tabliczce znamionowej urządzenia są zgodne z poniższymi danymi:

	905153	905151	905154
Wymiary	1000x450x500 mm	1000x450x500 mm	1000x450x500 mm
Waga	25 kg	30 kg	30 kg
Maks. przepływ	60 l/min	70 l/min	95 l/min
Maks. Ciśnienie	7 bar	8 bar	9 bar
Wysokość tłoczenia	70 m	80 m	90 m
Objętość zbiornika	50 l	50 l	50 l
Przyłącze wody	Szybkozłączka - 3/4"	Szybkozłączka - 3/4"	Szybkozłączka - 3/4"
Napięcie sieci	230 V – 50 Hz	230 V – 50 Hz	230 V – 50 Hz
Energia elektryczna	5,2 A	9 A	12 A
Pobór mocy	750 W	1100 W	1500 W
Poziom dźwięku	70 dBa	70 dBa	70 dBa
Stopień ochrony	IP55	IP55	IP55

OBSŁUGA KLIENTA

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z naszym działem pomocy technicznej.

Telefon: +48 731 129 471

E-Mail: biuro@mgfpolska.pl

Odpowiemy na Twoje pytania tak szybko, jak to możliwe. Odpowiedzialny pracownik działu obsługi klienta skontaktuje się z Tobą w ciągu kilku najbliższych dni roboczych.

Możliwe jest zlecenie naprawy na miejscu. Naprawy gwarancyjne są bezpłatne. Wszelkie inne naprawy nieobjęte gwarancją będą płatne zgodnie z obowiązującymi stawkami. Wymagamy wypełnionego formularza RMA przed odesłaniem produktu do naprawy/naprawy gwarancyjnej. Prosimy o kompletne i zgodne z prawdą wypełnienie formularza i przesłanie go do nas pocztą elektroniczną.

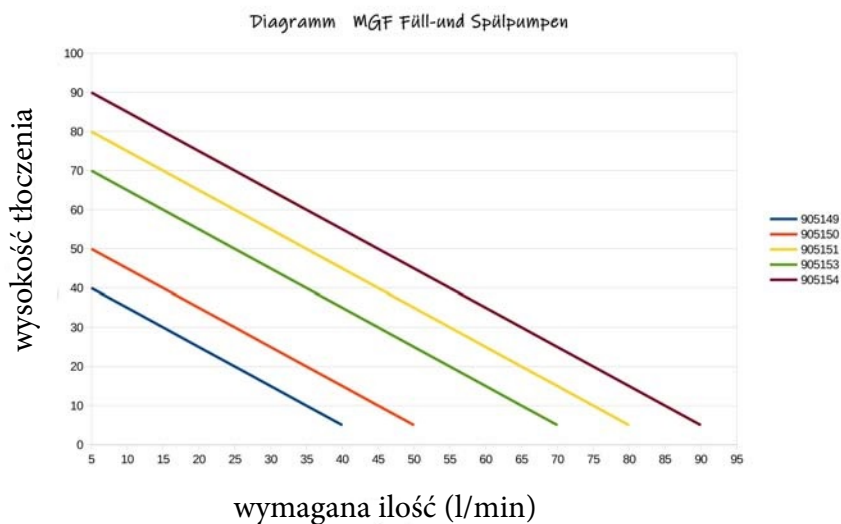
GWARANCJA

Udzielamy gwarancji na urządzenia na okres 1 roku od daty produkcji. Koszty transportu są zawsze ponoszone przez klienta. Wszystkie wady produkcyjne są objęte gwarancją.

Z gwarancji producenta wyłączone są :

- Części zużywające się, takie jak węże, uszczelki, łożyska i wirniki;
- Materiały eksploatacyjne, takie jak węże, wirniki itp., jeśli usterka jest spowodowana normalnym zużyciem części;
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem;
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwą konserwacją;
- Uszkodzenia spowodowane nieautoryzowaną ingerencją lub modyfikacją urządzenia;

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody na osobach lub mieniu spowodowane wadami, przestojem maszyny, niewłaściwym użytkowaniem lub niewłaściwą konserwacją.



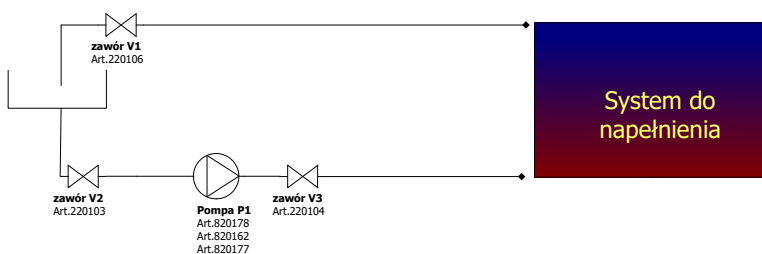
Opis systemu

OBSŁUGA

Tsunami umożliwia prace instalacyjne i konserwacyjne, takie jak płukanie i napełnianie zamkniętych systemów, np. systemów solarnych, ogrzewania podłogowego, obiegów grzewczych i chłodniczych.

GŁÓWNE KOMPONENTY

Poniższy schemat przedstawia główne komponenty:



1. P1 - pompa
2. S1 - zbiornik
3. V1 - zawór napełniający (w przypadku kawitacji i tworzenia się pęcherzyków powietrza w węzłach, zawór ten musi być częściowo zamknięty)
4. V2 - zawór zasilania (do ustawiania ciśnienia i natężenia przepływu pompy)
5. V3 - zawór ciśnieniowy

ELEMENTY POMPY

Poniższy rysunek przedstawia główne elementy pompy:



V1 Zawór napełniający



Warunki środowiskowe

Temperatura: od 0 do 50°C

Wilgotność: od 10% do 90% RH bez kondensacji Maks.

Temperatura wody: 80°C

Wartość pH: > 6,5 i < 9 (tylko roztwory neutralne)

OŚWIETLENIE

Należy zapewnić wystarczające i odpowiednie oświetlenie umożliwiające bezpieczną pracę.

WENTYLACJA

Należy zapewnić odpowiednią wentylację pompy, tj. dobry dostęp powietrza od zaworu silnika do głowicy pompy.

WIBRACJE I HAŁAS

Pompa jest wyposażona w nóżki tłumiące drgania w celu zmniejszenia wibracji i wynikającego z nich hałasu.

Aby zapobiec wibracjom pompy, należy używać elastycznych węży lub złączy. Maksymalny poziom hałasu wynosi:

Pompa Tsunami 60/7 (Art. 905153): 70 dbA @ 1m

Pompa Tsunami 70/8 (Art. 905151): 70 dbA @ 1m

Pompa Tsunami 95/9 (Art. 905154): 70 dbA @ 1m

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

Pompa Tsunami (60/7, 70/8 i 95/9) jest standardowo dostarczana z następującymi akcesoriami:

- Nr 1 50-litrowy pojemnik (z zaworami i elastycznym, przezroczystym wężem)
- Nr 2 Węże przyłączeniowe, 80°C, 3 m, 10 bar - art. 305150

NARZĘDZIA

Wraz z pompą nie są dostarczane żadne narzędzia, z wyjątkiem zestawów opisanych w ofercie lub w katalogu.

OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i postępować zgodnie z jej zaleceniami: Gwarancja traci ważność w przypadku niewłaściwego użytkowania. Nieprawidłowe użytkowanie może jednak prowadzić do szkód osobowych i materialnych.

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa elektrycznego.

UŻYTKOWANIE

Maszyna musi być używana zgodnie z niniejszą instrukcją.

Użytkowanie wymaga od użytkownika sprawdzania maszyny podczas pracy, aby zapobiec przypadkowym wyciekom wody.

PRZECIWWSKAZANIA

Pompy nie wolno używać w następujących przypadkach:

1. obudowa przełącznika jest otwarta lub kable są uszkodzone: ryzyko porażenia prądem elektrycznym
2. z cieczami o temperaturze zapłonu poniżej 55°C: zagrożenie pożarem i wybuchem
3. temperatura jest zbyt wysoka: ryzyko poparzenia
4. węże są uszkodzone: ryzyko obrażeń spowodowanych tryskającą cieczą
5. brak wody: zagrożenie pożarowe/elektryczne
6. zabrudzone filtry: zagrożenie pożarowe/elektryczne
7. niewystarczająca lub nieodpowiednia wentylacja: przegrzanie pompy
8. stojąca powierzchnia jest nierówna i niestabilna: ryzyko przewrócenia się

PUNKTY PROWADZENIA

Nie wolno usuwać ani uszkadzać dostarczonych urządzeń zabezpieczających. W przeciwnym razie może dojść do powstania punktów zagrożenia.

Należy regularnie sprawdzać urządzenie, aby zapewnić jego sprawność i izolację części elektrycznych.

Prace przy urządzeniu należy wykonywać tylko wtedy, gdy pompa nie pracuje, a urządzenie jest odłączone od zasilania.

URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE

Maszyna nie wymaga żadnych specjalnych urządzeń zabezpieczających. Wyłącznik awaryjny nie jest przewidziany, ponieważ nie poprawiłoby to bezpieczeństwa w porównaniu z normalnym wyłączeniem.



ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Zaleca się stosowanie środków ochrony osobistej, takich jak obuwie ochronne lub rękawice ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego zmniejsza ryzyko obrażeń.

Montaż

TRANSPORT I OBSŁUGA

Do transportu i przenoszenia pompy należy używać wózka, który nadaje się również do nierównego podłoża.

PRZECHOWYWANIE

Pompa musi być przechowywana w środowisku o temperaturze od -20°C do 60°C. W przypadku przechowywania w środowisku, w którym istnieje ryzyko wystąpienia mrozu, należy uruchomić pompę na kilka sekund ze środkiem zapobiegającym zamarzaniu, a następnie uruchomić ją na sucho, aby nadmiar wody spłynął. Jeśli istnieje ryzyko zamarznięcia, należy opróżnić zbiornik S1 i węże połączeniowe, aby usunąć wszelkie pozostałości płynu.

PODŁĄCZENIA

Podłączenie elektryczne: Podłączenie elektryczne musi być zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej. Należy użyć testera napięcia, aby upewnić się, że napięcie jest prawidłowe i że przewód ma odpowiedni przekrój dla wymaganego napięcia.

Podłączenie elektryczne musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego technika zgodnie z obowiązującymi przepisami. Szczególną uwagę należy zwrócić na przewód uziemiający i działanie wyłącznika automatycznego o czułości < 30 mA.

Podłączenie musi być wyposażone w amperometryczne zabezpieczenie termiczne o wydajności równej znamionowemu poborowi mocy pompy.

CZYNNOŚCI PRZYGOTOWAWCZE

1. podłączyć jeden z 2 elastycznych węży nr art. 305150 do przewodu ciśnieniowego pompy (zawór V3)
2. podłączyć jeden z 2 elastycznych węży art. 305150 do zbiornika (zawór V1)
3. podłączyć węże do systemu (zgodnie z jednym z 2 poniższych rysunków połączeń)
4. sprawdzić, czy zbiornik zawiera wystarczającą ilość płynu dla systemu
5. otworzyć zawór zasilający V2
6. podłączyć pompę do źródła zasilania
7. otworzyć zakrętkę zbiornika, aby umożliwić ujście nadmiaru powietrza

WŁĄCZANIE

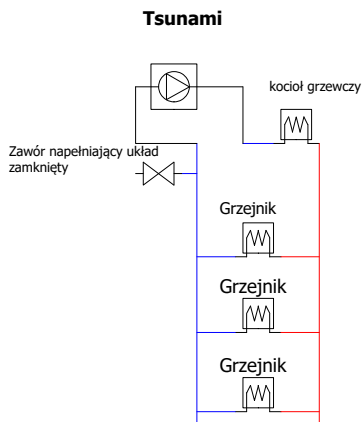
Pompę włącza się poprzez naciśnięcie czerwonego przełącznika (z przodu pompy).

RODZAJE PRACY

Podłączenie do czyszczonego systemu należy wykonać zgodnie z jednym z poniższych rysunków.

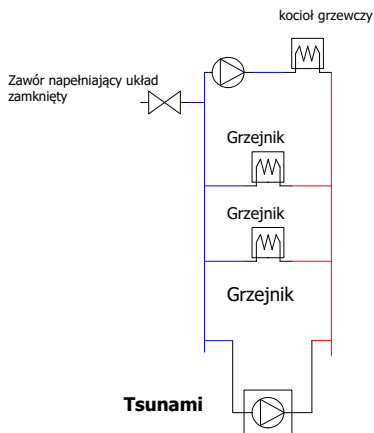
1. zamknięty system grzewczy

(Zalecane połączenie: odłączyć pompę obiegową)



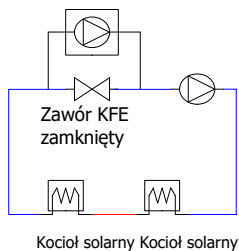
2. zamknięty system grzewczy

(niezalecane)

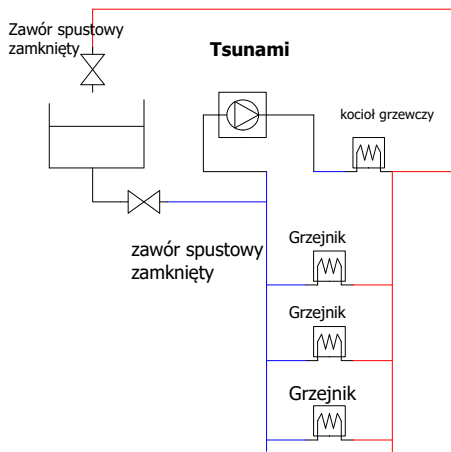


4. Kolektor słoneczny

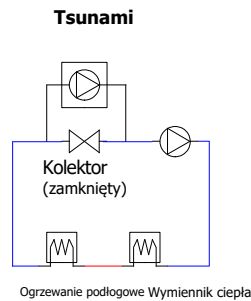
Tsunami



3. otworzyć system grzewczy (zamknąć przepływ i powrót z naczynia wzbiorczego)



5. ogrzewanie podłogowe



NORMALNE WYŁĄCZENIE

Odłącz zasilanie lub wyłącz pompę.

USTAWIENIE CIŚNIENIA I NATĘŻENIA PRZEPŁYWU

Ustaw natężenie przepływu i ciśnienie, uruchamiając zawór V1: Gdy zawór jest całkowicie zamknięty → maks. ciśnienie i min. natężenie przepływu; Gdy zawór jest całkowicie otwarty → min. ciśnienie i min. natężenie przepływu.

USUWANIE PĘCHERZYKÓW POWIETRZA

Otwórz i zamknij zawór V1, gdy pompa jest włączona: Nagła zmiana kierunku przepływu spowoduje powstanie turbulencji, które ułatwią usuwanie pęcherzyków powietrza.

TESTOWANIE Z OPCJONALNYM MANOMETREM

Podłączyć manometr nr art. 905175 do przewodu powrotnego, włączyć pompę i zwiększyć ciśnienie w układzie. Zamknij zawory ciśnieniowe i wyłącz pompę.

WYMIANA CZYNNIKA ZASILAJĄCEGO

Podczas wymiany czynnika należy wyczyścić pompę i zbiornik czystą wodą.

OBSŁUGA ZEWNĘTRZNA

Przepłukiwać pompę czystą wodą przez 10 minut. Odsysaj płyn niezamarzający przez kilka sekund, a następnie pozwól pompie pracować na sucho przez kilka sekund.



Konserwacja

KONSERWACJA

Prace konserwacyjne należy przeprowadzać wyłącznie, gdy urządzenie jest odłączone od zasilania wodą i sieci elektrycznej. Przed przystąpieniem do prac przy częściach elektrycznych należy upewnić się, że elementy mogące magazynować energię elektryczną (np. kondensatory) są rozładowane. Rozładowanie może potrwać kilka minut.

UWAGA: Prace konserwacyjne i naprawcze, zwłaszcza dotyczące części elektrycznych, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

Jeśli maszyna jest podłączona do zasilania, może to spowodować jej niezamierzone uruchomienie: Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych przy obracających się częściach urządzenia lub przed zdjęciem osłon mechanicznych (np. osłony koła wentylatora) należy odłączyć urządzenie od zasilania.

CZYSZCZENIE

Powierzchnie pompy i osłony koła wentylatora

czyścić regularnie; w razie potrzeby wyczyścić również koło wentylatora, aby zapewnić odpowiednią wymianę ciepła. Niewielkie chłodzenie przez dłuższy czas może spowodować uszkodzenie urządzenia. Do czyszczenia należy używać wilgotnej szmatki lub sprężonego powietrza. Do czyszczenia przewodów należy używać środków czyszczących kompatybilnych z pompą.



PRAWIDŁOWA KONSERWACJA

Należy przestrzegać poniższego harmonogramu regularnej konserwacji. Daty przeprowadzonych prac konserwacyjnych należy wpisywać do rejestru:

Przy każdym uruchomieniu: Sprawdź uszczelki i połączenia węży pod kątem uszkodzeń

Sprawdź węże pod kątem uszkodzeń, zużycia i nieszczelności.

NADZWYCZAJNA KONSERWACJA

Konserwacja nadzwyczajna dotyczy czynności konserwacyjnych maszyny i jej części, które wymagają szczególnych umiejętności i wiedzy. Mogą być one wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel autoryzowany przez MGF. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy odłączyć zasilanie!

ODBLOKOWANIE POMPY

Jeśli pompa nie będzie używana przez dłuższy czas, należy ją wyczyścić, aby zapobiec przywieraniu uszczelek.

Aby odblokować pompę, nie wystarczy obrócić koło wentylatora. Włóż płaski śrubokręt do wału i zwolnij blokadę, obracając go kilka razy w prawo i w lewo.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna / rozwiązania
Pompa nie wytwarza ciśnienia	• Niewystarczająca ilość wody wlotowej • Pompa nie napęlnia się (nie pozwala na ucieczkę powietrza) • Przewody ssące są nieszczelne
Silnik nie pracuje	• Zadziałał wyłącznik termiczny (poczekaj, aż silnik ostygnie, a następnie uruchom go ponownie) • Brak zasilania lub zerwany kabel połączeniowy • Pompa jest zablokowana • Spalony silnik • Spalona część w silniku
Urządzenia zabezpieczające są zwolnione	• Usterka uziemienia (wyciek wody lub zwarcie) • Silnik nie obraca się prawidłowo • Uszkodzenie kabli
Przegrzanie pompy	• Słaba wentylacja • Mało wody • Zbyt ciepła woda recyrkulacyjna (>80° C)

Części zamienne i akcesoria

OBSŁUGA KLIENTA

Zobacz Informacje ogólne.

CZĘŚCI ZAMIENNE

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych MGF.

Aby zamówić części zamienne, należy podać numer części maszyny wskazany na tabliczce znamionowej oraz numer części wymaganej części zamiennej (poproś nas o widok rozstrzelony).

Dodatkowe informacje

UTYLIZACJA

Odpady instalacyjne powinny być odpowiednio zbierane i utylizowane zgodnie z przepisami prawa. Urządzenie należy utylizować jako specjalny odpad elektryczny w specjalnym punkcie zbiórki. Opłata za utylizację została już uiszczona, jeśli jest wymagana.

wycofanie z eksploatacji i demontaż

Przed wycofaniem systemu z eksploatacji należy usunąć zużyty olej i zutylizować go za pośrednictwem autoryzowanych firm zajmujących się utylizacją odpadów.

Deklaracja zgodności

MGF - Via Chico Mendes, 8 - 43055 Sorbolo Mezzani (PR) - Włochy niniejszym oświadcza, na swoją wyłączną odpowiedzialność, że maszyny wymienione i opisane w następujący sposób: TSUNAMI art. 905153 - 905151 - 905154 są zgodne z dyrektywami wymienionymi poniżej i ich późniejszymi aktualizacjami:

- Dyrektywa 2006/42/WE;
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/WE,
- Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE;
- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym 2011/65/WE;
- Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/WE;

MGF srl
Fusab

MGF srl — Via Chico Mendes, 8 – 43055 Sorbolo Mezzani (PR) ITALY – Tel. +39 0521-818301 – Fax +39 0521-818202

E-mail: biuro@mgfpolska.pl – Web: www.mgfpolska.pl – www.nebulizzare.pl