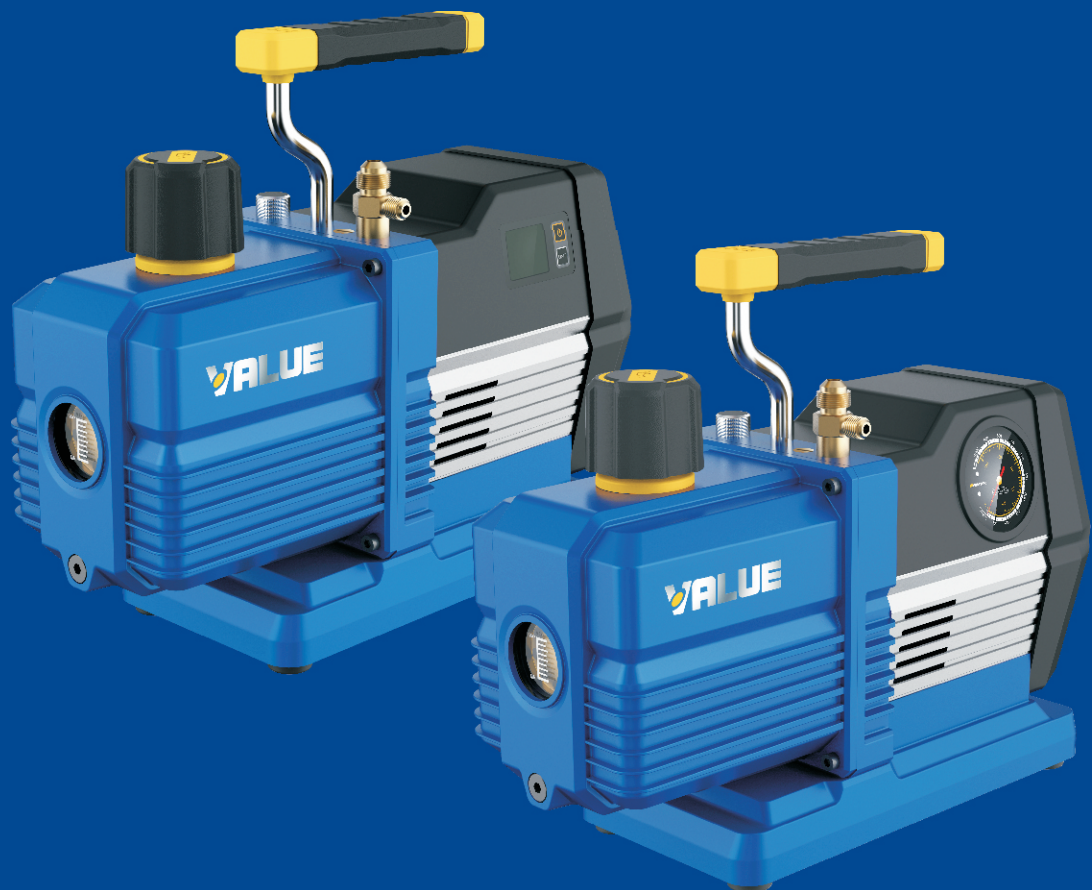


Instrukcja obsługi Pompa próżniowa smart

VRP-6/8Di
VRP-6/8DV



SPIS TREŚCI

INFORMACJE TECHNICZNE	01
ZASTOSOWANIE	01
PRZYGOTOWANIE PRZED PRACĄ	02
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	02
INSTRUKCJA OBSŁUGI	03
SERWISOWANIE	04
WYMAGANIA GWARANCYJNE.	04
USUWANIE USTEREK.	05
WYMIARY	05

Pierwsza w Branży Cyfrowa

Pompa Próżniowa Smart

Pompy VRP-6Di i VRP-8Di są pierwszymi pompami Smart w branży HVACR, VRP-6Di, wyposażone w inwerterowy moduł napędu oraz technologię inteligentnej kontroli pracy. VRP-6DV oraz VRP-8DV również wyposażone są w silnik DC Inverter, jednak w celu osiągnięcia najwyższej jakości próżni należy posługiwać się wakuometrem mikronowym. Sterowana inwerterowo dwu-cylindrowa pompa o wysokiej wydajności, waży 7 kg mniej niż konwencjonalne pompy, zapewnia wysoki poziom próżniowania oraz gwarantuje dokładną eliminację wilgoci oraz innych związków (także tych nieulegających kondensacji) z układu przed wpuszczeniem czynnika.

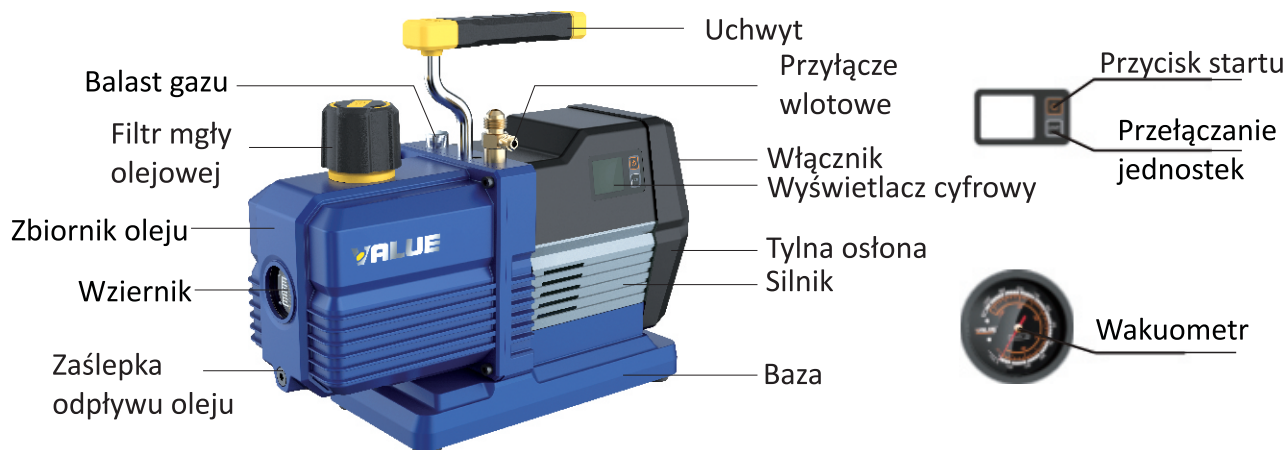
System monitorowania próżni dokładnie mierzy jej poziom oraz wyświetla odczytane wartości na wyświetlaczu cyfrowym.

Pre-programowany czip komputerowy, inteligentna kontrola pracy, i wysokiej jakości zawór odcinający zapewniają dokładne wyciągnięcie wilgoci, automatycznie dostosowując czas próżniowania na podstawie zadanego poziomu próżni oraz odczytanych wartości.

Po osiągnięciu zadanej wartości, pompy VRP-6Di oraz VRP-8Di zasygnalizują koniec próżniowania brzęczeniem, tak by serwisant wiedział kiedy może przystąpić do napełniania układu czynnikiem.

WSTĘP I INFORMACJE TECHNICZNE

Poniższy obrazek pozwoli Ci lepiej zrozumieć działanie oraz konstrukcję pompy.



POMPY PRÓŻNIOWE DC INVERTER

Model	VRP-6DI	VRP-8DI	VRP-6DV	VRP-8DV
Prędkość przepływu	6.0 CFM	8.0 CFM	6.0 CFM	8.0 CFM
Próżnia całkowita	15 mikronów	15 mikronów	15 mikronów	15 mikronów
Moc Silnika (KM)	3/4	3/4	3/4	3/4
Pojemność Oleju (ml)	600	600	600	600
Wymiary (mm)	346×135×302	346×135×302	346×135×302	346×135×302
Waga	11.5	11.5	11.5	11.5
Przyłącze wlotowe	1/4" i 3/8" gwint	1/4" i 3/8" gwint	1/4" i 3/8" gwint	1/4" i 3/8" gwint

ZASTOSOWANIE

Dwustopniowe łopatkowe pompy próżniowe NAVTEK służą do eliminacji powietrza, wilgoci oraz niekondensujących się związków w układach HVAC. Urządzenie można wykorzystać do ewakuacji czynnika z serwisowanych jak i nowych instalacji (grupy czynników CFC, HFC, HCFC, HCEF, takie jak R-12, R-22, R-410A, R404A, R-134A, 1234yf, itp..)

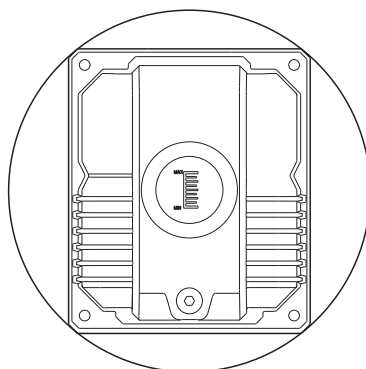
CECHY URZĄDZENIA

- Lekkość, małe rozmiary, próżnia wysokiej jakości
- Wbudowany elektromagnetyczny zawór odcinający, zamykający układ w przypadku odłączenia zasilania
- Zintegrowana konstrukcja, zapewniająca wysoki poziom próżni całkowitej
- Wymuszony mechanicznie obieg oleju, zapewniający dokładne pokrycie łopatek oraz wnętrza komory próżniowej gwarantuje szczelność przy rotacji i odpowiednie chłodzenie pompy.
- Obszerny wziernik pozwalający na dokładną kontrolę poziomu oleju
- Konstrukcja beziskrowa, przeznaczona do pracy z czynnikami R-32 i 1234yf

PRZYGOTOWANIE PRZED WYTWARZANIEM PRÓŻNI

1. Sprawdź, czy używane źródło zasilania pasuje do napięcia podanego na tabliczce znamionowej.
2. Upewnij się, że pompa jest wyłączona przed podłączeniem do źródła zasilania.
3. Sprawdź, czy poziom oleju jest prawidłowy, lub jeśli zajdzie taka potrzeba uzupełnij jego ilość.
4. Zdejmij korek wlewu, następnie uzupełnij olej do poziomu środkowej linii wziernika oleju, jak pokazano na poniższym rysunku.

Uwaga: aby uniknąć wycieku oleju z pompy, uzupełniaj jego poziom powoli.



Włącz zasilanie, pompa zacznie działać. Po uruchomieniu przez około jedną minutę sprawdź poziom oleju.

Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, dodaj wymaganą dodatkową ilość oleju. Ponownie załóż korek wlewu oleju.

Uwaga: Podczas pracy pompy poziom oleju powinien znajdować się między dwiema liniami pozycji oleju. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, zmniejszy to wydajność i może spowodować uszkodzenie łopatek pompy. Jeśli poziom oleju jest zbyt wysoki, może spowodować wyciek oleju przez wylot pompy.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Uwaga: Aby uniknąć obrażeń ciała, należy uważnie przeczytać podręcznik obsługi pompy i postępować zgodnie z instrukcjami w nim zawartymi.

POMP NAVTEK NIE NALEŻY UŻYWAĆ DO PRÓŻNIOWANIA CZYNNIKÓW Z GRUPY A3.

1. NIGDY NIE PODŁĄCZAJ POMPY DO UKŁADU POD CIŚNIENIEM, zawsze upewnij się że ciśnienie w układzie przed przystąpieniem do próżniowania nie przekracza ciśnienia atmosferycznego.
2. W trakcie pracy przy czynnikach chłodniczych, zawsze używaj okularów ochronnych.
3. Unikaj bezpośredniego kontaktu z czynnikiem chłodniczym, grozi to poparzeniami.
4. W trakcie podłączania źródła zasilania, zwróć szczególną uwagę na uziemienie wyposażenia.
5. W trakcie pracy pompy, jej obudowa może się nagrzewać. Nie dotykaj gołymi rękami elementów obudowy odprowadzających ciepło z silnika, należy pamiętać o tym aby otwory wentylacyjne pompy nie były zasłonięte.
6. Pracując z R-32, 1234yf lub innymi czynnikami o podniesionym współczynniku palności, używaj hermetycznie zamkniętych wtyczek elektrycznych.
7. Dopilnuj aby pompa była sucha i zabezpieczona przed wilgocią oraz dostaniem się zabrudzeń.
8. Pompa w stanie otwartym (nie podłączona do układu, bez zaślepki wlotowej) nie powinna pracować dłużej niż 3 minuty.

9. Temperatura otoczenia pracy pompy powinna wynosić od $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ do $30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Pompa może pracować w chłodniejszych warunkach jednak wymagany jest wcześniejszy rozruch (przynajmniej ok. 1 minuty w warunkach pokojowych) w celu rozgrzania oleju.
10. Wyjście zasilania musi być uziemione.
11. Przed podłączeniem pompy do układu A/C-R, upewnij się, że zastosowano właściwe metody opróżniania instalacji z czynnika. Podłączenie pompy do układu pod ciśnieniem może uszkodzić jej podzespoły, czynnik należy przetoczyć za pomocą stacji odzysku.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Odkręć zaślepkę z wymaganego przyłącza ($1/4''$, $3/8''$) i podłącz do niego przewód.

W celu osiągnięcia najlepszych rezultatów, wykorzystaj możliwie jak najkrótsze przewody.

2. Upewnij się, że uszczelki przewodów są czyste i nieodkształcone.

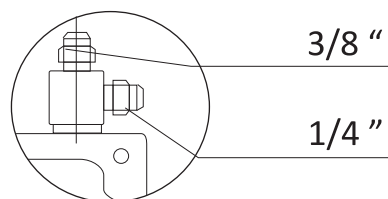
3. Na początku próżniowania odkręć śrubę GAS BALLAST pełny obrót w przeciwnym kierunku do ruchów wskazówek zegara. Gdy poziom próżni osiągnie ~ 2000 mikronów, śrubę należy wkręcić spowrotem.

4. Gdy próżniowanie dobiegnie końca, pompa zasygnalizuje brzęczeniem koniec pracy.

5. Wyłącz zasilanie pompy przełącznikiem następnie odłącz kabel od zasilania.

6. Odłącz przewody czynnika.

7. Nakręć ciasno zaślepki na króćce przyłączeniowe pompy, aby zapobiec dostaniu się zabrudzeń gdy pompa nie jest używana.



Uwaga:

1. W przypadku pomp z serii Di wyposażonych w cyfrowy wakuometr, po włączeniu zasilania naciśnij przycisk uruchamiania na panelu wyświetlacza, aby uruchomić pompę. Kiedy próżnia osiągnie 500 mikronów, pompa będzie nadal pracować z mniejszą prędkością. Do 30 minut alarm zasygnalizuje, że proces ewakuacji został zakończony.

2. Zawsze należy wytwarzać próżnię w układzie w połączeniu z mikrometrycznym miernikiem próżni, takim jak NAVTEK VMV-1, jeśli używana jest standardowa pompa inwerterowa. Wakuometry mikronowe precyzyjnie mierzą i wyświetlają poziom próżni w systemie podczas całego procesu.

3. Należy zwracać uwagę na wszelkie zmiany poziomu oleju podczas pracy pompy. Jeśli poziom oleju spadnie poniżej linii środkowej, natychmiast uzupełnij jego ilość aby uniknąć uszkodzenia pompy.

4. Jeśli do wakuometru dostanie się czynnik pod ciśnieniem lub zabrudzenia, może to spowodować przekłamanie w odczytach sensora cyfrowego.

5. Temperatura pompy oraz oleju w jej wnętrzu nie powinna być niższa niż $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$.

SERWISOWANIE

Olej z pompy próżniowej pełni trzy główne funkcje: smarowanie, chłodzenie i uszczelnienie pompy. Podczas procesu opróżniania olej pompy pochłania wilgoć z systemu, co powoduje, że jest mniej skuteczny jako uszczelniacz smarujący wnętrze pompy, wydłużając czas opróżniania i ewentualnie umożliwiając przegrzanie pompy. Zalecamy wymianę oleju tuż przed opróżnieniem każdego układu A/C-R w celu upewnienia się, że olej pompy jest w dobrym stanie, ponieważ jest to kluczowe dla ustalenia, czy pompa może osiągnąć wymagany poziom podciśnienia. Aby utrzymać optymalną pracę pompy, zalecamy stosowanie oleju pompy próżniowej NAVTEK. Olej ten jest wytwarzany przy użyciu unikalnego procesu i może utrzymać odpowiednią lepkość podczas normalnej pracy w standardowej temperaturze, a także jest pomocny przy zimnym rozruchu. Jeżeli olej NAVTEK nie jest dostępny, można użyć renomowanych marek olejów do specjalnych pomp próżniowych.

Uwaga: Jeśli olej pompy stanie się nieprzezroczysty, brudny, pełny wilgoci, natychmiast należy go wymienić. Znacznie przyspieszy to próżniowanie, szczególnie wtedy, gdy w instalacji systemu znajduje się dużo wilgoci poprzez ekspozycje na działanie czynników zewnętrznych.

Procedura wymiany oleju:

1. Aby upewnić się, że olej pompy jest ciepły, należy uruchomić pompę na ok. minutę przed wymianą oleju. Pompa nie może dłużej pracować bez podłączenia do instalacji ponieważ może to uszkodzić jej podzespoły.
2. Po wyłączeniu pompy otwórz korek spustowy i spuść zużyty olej do odpowiedniego naczynia następnie należy zutylizuj.
3. Gdy olej przestanie wyciekać, należy przechylić pompę, aby spuścić jego resztki z dna pompy.
4. Wymienić olej i dokręcić korek spustowy.
5. Odkręcić korek wlewu oleju, wlać nowy olej aż jego poziom osiągnie we wzierniku poziom pomiędzy dwiema dłuższymi liniami.

WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja produktowa obejmuje problemy z jakością produktu przez dwa lata od daty sprzedaży.

Ważność gwarancji określają poniższe warunki:

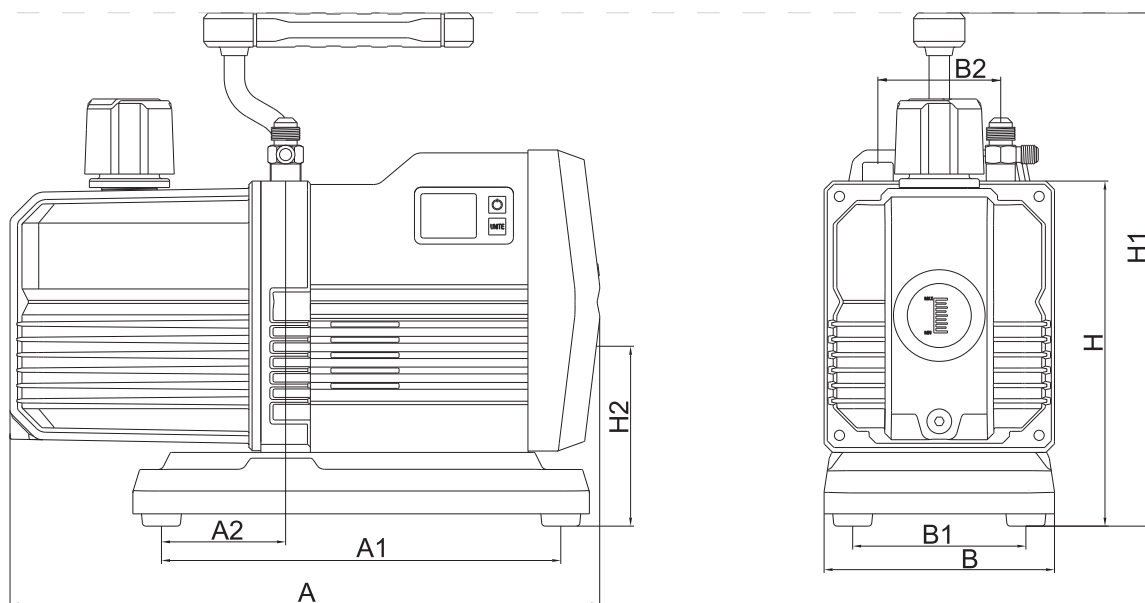
1. Problemy z produktem spowodowane wadami fabrycznymi potwierdzonymi przez wykwalifikowany personel.
2. Produkty, które były utrzymywane lub serwisowane przez autoryzowane osoby.
3. Produkty, które zostały użyte zgodnie z instrukcją obsługi. Wszystkie czynności konserwacyjne należy wykonywać w okresie gwarancyjnym.

Usterka	Możliwy powód	Rozwiązanie
Słaba próżnia	1. Luzy na nakrętkach przewodów freonowych.	Dokręcić nakrętki.
	2. Uszkodzone uszczelki przyłącz przewodów.	Wymiana uszczelek O-ring.
	3. Niewłaściwa ilość oleju.	Uzupełnić poziomu oleju do środkowej kreski.
	4. Olej się zanieczyszcza lub absorbuje zbyt dużo zabrudzeń.	Wymiana oleju.
	5. Wlot oleju do czoła pompy zatkany, lub zbyt mała ilość oleju.	Czyszczenie wlotu oleju do czoła pompy, uzupełnienie poziomu, wyczyszczenie filtra oleju.
	6. Nieszczelności na przewodach, nakrętkach lub w instalacji.	Sprawdzenie szczelności instalacji, ew. uszkodzeń rurociągu, dokręcenie nakrętek na przyłączach układu.
	7. Niewłaściwy dobór pompy.	Przeliczenie rozmiarów próżniowanego układu w odniesieniu do tabeli wydajności pompy.
	8. Pompa była użytkowana bardzo długo, uszkodzenie/zużycie komponentów powoduje nieszczelności.	Inspekcja oraz naprawa, wymiana pompy.

Wyciek oleju	1. Uszkodzona uszczelka oleju.	Wymiana uszczelki.
	2. Uszkodzone połączenia zbiornika oleju.	Poprawienie uszczelki, dokręcenie śrub zbiornika oleju.
Rozprysk oleju	1. Zbyt duża ilość oleju.	Wyrównanie poziomu oleju do środkowej kreski.
	2. Wysokie ciśnienie na przyłączy wlotowym przez zbyt długi czas.	Dobór pompy o odpowiedniej wydajności. Zwiększenie prędkości próżniowania.
Problemy z rozruchem	1. Zbyt niska temperatura oleju.	Zbyt mocno odsłonięte otwory wentylacyjne pompy w warunkach niskiej temperatury zewnętrznej.
	2. Awaria silnika, źródła zasilania, lub obwodu.	Inspekcja oraz naprawa.
	3. Do pompy dostały się zabrudzenia.	Inspekcja oraz czyszczenie.
	4. Zbyt niskie lub wysokie napięcie zasilania.	Sprawdzenie parametrów zasilania.
	5. Przeciążenia.	Po wystąpieniu przeciążenia, przełącz przycisk On/Off a następnie odłącz przewód zasilający, odczekaj minimalnie 30 sekund zanim przystąpisz do inspekcji urządzenia.

Uwaga:

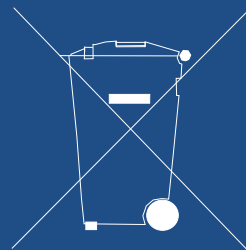
1. Pompa jest sterowana układem inwerterowym a silnik wyposażony jest w zabezpieczenie przeciw-przeciążeniowe. Przystąp do rozwiązywania problemów dopiero po zresetowaniu zabezpieczenia.
2. Jeśli powyższe metody nie pomogły rozwiązać twojego problemu, skontaktuj się z dostawcą urządzeń, lub oddaj pompę do lokalnego autoryzowanego serwisu Value.



Jednostki:mm

Model	A	A1	A2	B	B1	B2	H	H1	H2
VRP-6Di	346	234	73	135	101.5	72	202	301	105
VRP-8Di	346	234	73	135	101.5	72	202	301	105
VRP-6DV	346	234	73	135	101.5	72	202	301	105
VRP-8DV	346	234	73	135	101.5	72	202	301	105

VALUE[®]
www.valuetool.pl



Warunki gwarancji oraz formularz zgłoszenia reklamacji znajduje się na stronie: www.valuetool.pl/gwarancja.html