

Making Your Job More Enjoyable

**Pompa próżniowa
VRP-15D**



VALUE Mechanical & Electrical Products CO., LTD

Add: No. 5 Third Street, East Industrial Park, Wenling, Zhejiang, China

Tel:+86-576-86191959

Fax:+86-576-86191957

Email: value@worldvalue.cn

www.worldvalue.cn

VALUE • Quality Assurance

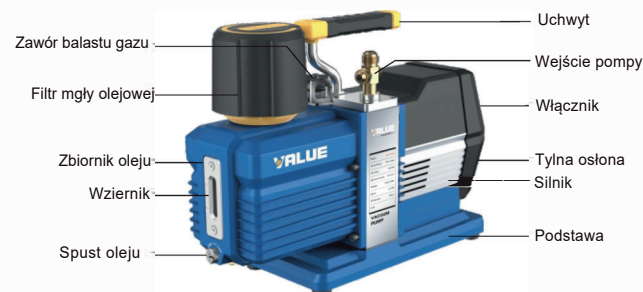
NAVTEK[™]
High-end Series

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE I INFORMACJE TECHNICZNE	1
POMPY PRÓŻNIOWE Z NAPĘDEM DC INVERTER	1
ZASTOSOWANIE.....	1
CECHY.....	1
PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYTKOWANIEM.....	2
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA.....	2
INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA.....	3
KONSERWACJA.....	4
WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI.....	4
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW.....	5
SCHEMAT POMPY.....	6
LISTA CZĘŚCI.....	7
WYMIARY.....	8

WPROWADZENIE I INFORMACJE TECHNICZNE

Aby ułatwić zrozumienie elementów pompy próżniowej, spójrz na poniższy rysunek.



POMPY PRÓŻNIOWE Z NAPĘDEM INVERTER DC

Model	VRP-15D
Przepływ	15 CFM 420 L/min
Próżnia całkowita	5 mikronów
Moc silnika	3/4 HP
Pojemność oleju	880 ml
Wymiary	414x152x310 mm
Waga	14.5 kg
Port wejściowy	gwint 1/4", 3/8", 1/2"

ZASTOSOWANIE

Dwustopniowe rotacyjne łopatkowe pompy próżniowe NAVTEK z napędem inwerterowym służą do usuwania powietrza, wilgoci i innych substancji nieskrapających się z zamkniętych systemów HVACR. Produkty mogą być stosowane do opróżniania instalacji HVACR, remontowych i nowych, z czynnikami chłodniczymi w tym CFC, HFC, takimi jak R-12, R-22, R-41 OA, R-404A, R-32, R-134A, 1234yf itp.

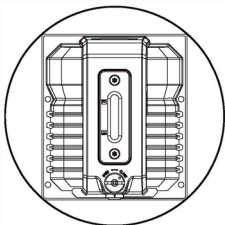
CECHY

- Wymuszone smarowanie olejem zapewnia uszczelnienie łopatek, chłodzenie i wysoką niezawodność.
- Duże i dobrze widoczne okno poziomu oleju pomaga zapobiegać niedoborom oleju.
- Konstrukcja nieiskrząca, przystosowana do czynników chłodniczych R-32, 1234yf.

PRZYGOTOWANIE PRZED UŻYTKOWANIEM

1. Sprawdź, czy źródło zasilania jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej.
2. Upewnij się, że pompa jest wyłączona przed podłączeniem do źródła zasilania.
3. Sprawdź, czy poziom oleju jest prawidłowy lub w razie potrzeby uzupełnij. Zdejmij korek wlewu oleju, wlewając olej do poziomu pomiędzy dwiema liniami wziernika poziomu oleju, jak pokazano na rysunku. Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat ilości oleju w pompie, patrz tabela danych technicznych.

Uwaga: Aby zapobiec wylaniu się oleju z pompy, należy dolewać go powoli.



Włącz zasilanie, a pompa zacznie działać. Po około jednej minucie pracy sprawdź poziom oleju. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, wyłącz maszynę i uzupełnij wymaganą ilość oleju. Ponownie załóż korek wlewu oleju.

Uwaga: Podczas pracy pompy poziom oleju powinien znajdować się pomiędzy dwoma liniami wskazującymi położenie oleju. Jeśli poziom oleju jest zbyt niski, zmniejszy to wydajność i może uszkodzić łożyska pompy. Jeśli poziom oleju jest zbyt wysoki, może to spowodować wyciek oleju przez wylot pompy.

ZASADY BEZPIECZENSTWA

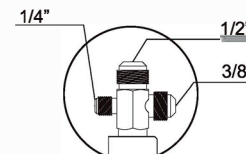
Uwaga: Aby uniknąć obrażeń ciała, należy uważnie przeczytać i postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz w instrukcji obsługi pompy. POMPY PRÓŻNIOWE NAVTEK NIE MOGĄ BYĆ UŻYWANE DO CZYNNIKÓW CHŁODNICZYCH A3 LUB ŁATWOPALNYCH.

1. NIGDY NIE PODŁĄCZAJ POMPY PRÓŻNIOWEJ DO UKŁADU, W KTÓRYM JEST CIŚNIENIE. Należy zawsze sprawdzać, czy ciśnienie w systemie i rurociągu NIE JEST POWYŻEJ CIŚNIENIA ATMOSFERYCZNEGO.
2. Podczas obchodzenia się z czynnikami chłodniczymi należy nosić okulary ochronne lub gogle.
3. Unikaj bezpośredniego kontaktu fizycznego z czynnikami chłodniczymi.
4. Podczas podłączania źródła zasilania wszystkie urządzenia muszą być uziemione, aby zapobiec zagrożeniom elektrycznym.
5. Podczas pracy pompy powierzchnie obudowy będą gorące. Nie dotykaj miski olejowej ani obudowy silnika. Zapewnij odpowiednią przestrzeń wentylacyjną do odprowadzania ciepła.
6. W przypadku stosowania R-32, 1234yf lub innych łatwopalnych czynników chłodniczych należy korzystać z gniazda elektrycznego w standardzie przeciwwybuchowym.
7. Utrzymuj pompę w stanie suchym z dala od wody, błota i brudu.
8. Czas pracy pompy z króćcami wlotowymi otwartymi do atmosfery nie może przekraczać 3 minut.

9. Zakres temperatury otoczenia dla pompy wynosi od 30 do 104°F (-1°C do 40°C). Pompa może być używana w niższych warunkach otoczenia, jeśli najpierw zostanie rozgrzana wewnątrz i uruchomiona na nie więcej niż 1 minutę w celu ogrzania oleju przed opróżnieniem układu.
10. Pompa wymaga zasilania 115V±10%, a gniazdko elektryczne musi być uziemione.
11. Przed podłączeniem pompy próżniowej do systemu A/C-R należy zastosować odpowiednie metody usuwania czynnika chłodniczego z układu ciśnieniowego. Należy pamiętać, że pompowanie czynników chłodniczych pod wysokim ciśnieniem spowoduje uszkodzenie pompy i czynnik chłodniczy musi zostać usunięty za pomocą przeznaczonych do tego celu maszyn do odzysku.

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

1. Podczas korzystania z pompy próżniowej zdejmij zaślepkę ochronną wlotu z żądanego (1/4", 3/8" lub przyłącza 1/2"), jak pokazano na schemacie powyżej i podłącz pompę do instalacji lub rurociągu być ewakuowanym. Używaj możliwie najkrótszych węży do dokładniejszego próżniowania.



2. Sprawdź połączenie wlotowe węża, jak również wszystkie węże łączące pod kątem prawidłowego uszczelnienia. Nie może być nieszczelności, w przeciwnym razie nie będzie możliwe uzyskanie wymaganego głębokiego poziomu próżni.
3. Na początku procesu próżniowania otwórz GAS BALLAST, a gdy wakuometr osiągnie 2000 mikronów, ponownie dokręć, aby osiągnąć pożądany poziom podciśnienia.
4. Po zakończeniu opróżniania wyłącz pompę i zamknij zawory dostępu do instalacji.
5. Wyłącz wyłącznik zasilania na pompie i odłącz zasilanie.
6. Odkręć węże.
7. Dokładnie zamknij zaślepkę wlotu powietrza i zaślepkę wylotu powietrza (z wyjątkiem modeli bez zatyczki wylotu powietrza), aby zapobiec przedostawaniu się brudu lub cząstek stałych do pompy.

Uwaga:

1. Zawsze opróżniaj układy w połączeniu z mikronowym wakuometrem, takim jak NAVTEK NMV-1, jeśli używasz standardowej pompy napędzanej inwerterem. Próżniomierze mikronowe precyzyjnie mierzą i wyświetlają opróżnianie systemu podczas całego procesu, dając pełny wgląd w uszczelniony układ wewnętrzny i stan próżni.
2. Należy zwracać uwagę na wszelkie zmiany poziomu oleju podczas pracy pompy. Jeśli poziom oleju spadnie poniżej linii środkowej, natychmiast dolej więcej oleju do pompy próżniowej, aby uniknąć uszkodzenia pompy.
3. Pompa próżniowa i olej muszą mieć temperaturę powyżej 30°F.

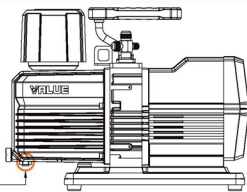
KONSERWACJA

Podczas procesu opróżniania olej pompy będzie pochłaniał wilgoć wyciąganą z układu, co spowoduje, że będzie mniej skuteczny jako środek smarny i uszczelnienie łopatkki pompy, wydłużając czas opróżniania i prawdopodobnie umożliwiając przegrzanie pompy. Zalecamy wymianę oleju tuż przed opróżnieniem każdego układu NC-R, aby upewnić się, że olej w pompie jest czysty, ponieważ jest to kluczowy czynnik decydujący o tym, czy pompa może osiągnąć wymagany poziom podciśnienia. W celu utrzymania optymalnej pracy pompy zalecamy stosowanie oleju do pomp próżniowych NAVTEK. Ten olej jest wytwarzany przy użyciu unikalnego procesu i może zachować odpowiednią lepkość podczas normalnej pracy i temperatur, a także jest pomocny przy rozruchu zimnego silnika. Jeśli olej NAVTEK nie jest dostępny, można zastosować oleje rekomendowanych marek specjalnego przeznaczenia do pomp próżniowych.

Uwaga: Jeśli olej w pompie jest nieprzezroczysty, brudny lub zawilgocony niezwłocznie należy go wymienić, znacznie przyspieszy to próżniowanie, zwłaszcza w przypadku dużej ilości wilgoci w przewodach instalacji, które były pozostawione otwarte na działanie atmosfery przez dłuższy czas.

Wymiana oleju:

1. Aby upewnić się, że pompa i olej są ciepłe, uruchom pompę na około jedną minutę przed wymianą oleju. Nie pracuj dłużej, ponieważ może to spowodować uszkodzenie pompy.
2. Podczas pracy pompy otwórz jeden z króćców wlotowych i poczekaj, aż olej wypłynie z pompy. Po wyłączeniu pompy otwórz korek spustowy oleju, a następnie spuścić zużyty olej do odpowiedniego naczynia i odpowiednio zutylizować.
3. Gdy olej przestanie wypływać, przechyl pompę, aby spuścić pozostały olej na dnie pompy.
4. Zamknąć zawór spustowy oleju.
5. Zdjąć korek wlewu oleju, wlać nowy olej do odpowiedniego poziomu we wzierniku (ta sama procedura przed użyciem pompy powyżej).



Spust oleju

WYMAGANIA DOTYCZĄCE GWARANCJI

Gwarancja na produkt obejmuje problemy z jakością produktu przez dwa lata od daty sprzedaży. Aby gwarancja była ważna, muszą być spełnione następujące warunki:

1. Problemy z produktami spowodowane wadami fabrycznymi potwierdzone przez wykwalifikowany personel.
2. Produkty, które nie były konserwowane lub demontowane przez osoby nieupoważnione.
3. Produkty, które były używane zgodnie z instrukcją obsługi. Wszystkie usługi konserwacyjne będą wykonywane w okresie gwarancyjnym.

Oświadczenie: Oprócz naprawy wadliwego produktu, producent tego produktu nie ponosi odpowiedzialności za żadne inne koszty, takie jak czas poświęcony na rozwiązanie problemu, zużycie czynnika chłodniczego, koszty utylizacji czynnika chłodniczego, jak również nieautoryzowany transport i koszty robocizny.

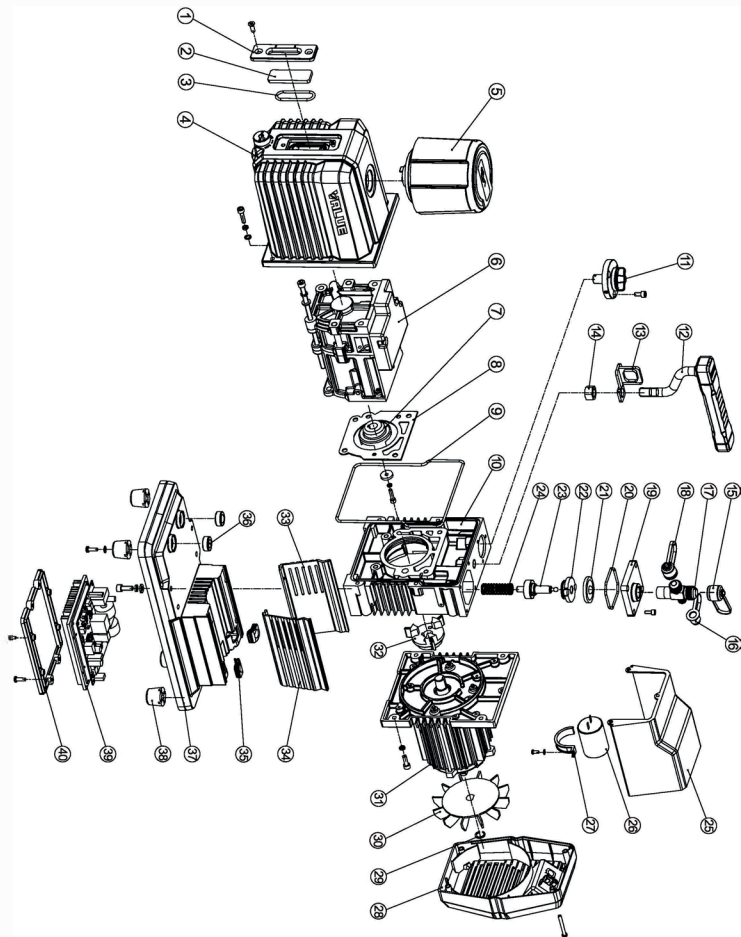
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Słaba próżnia	1. Luźna zaślepka przyłącza wlotu powietrza	Dokręcenie nakrętki.
	2. Uszkodzone uszczelnienie gumowe wewnątrz zaślepki wlotu powietrza.	Wymiana uszczelki.
	3. Objętość oleju jest niewystarczająca.	Dolanie oleju do linii środkowej wskaźnika oleju.
	4. Olej pompy staje się mętny lub wchłania zbyt wiele zanieczyszczeń.	Zastąpienie nowym olejem.
	5. Otwór wlotowy oleju pompy jest zatkany lub ilość oleju jest niewystarczająca.	Oczyszczenie otworu wlotowego oleju, oczyść wlew oleju.
	6. Węże łączące pompę, kolektor lub układ mają nieszczelność.	Sprawdzenie uszczelki węży łączących oraz system, napraw nieszczelności.
	7. Dobór pompy jest nieprawidłowy.	Sprawdzenie rozmiaru układu/butli, przelicz i wybierz odpowiedni model pompy.
	8. Pompa była używana zbyt długo, co spowodowało uszkodzenia i zużycie elementów oraz zwiększone szczeliny między częściami.	Diagnoza i naprawa lub wymiana pompy.
Wyciek oleju	1. Uszkodzona uszczelka olejowa	Wymiana uszczelki oleju.
	2. Luźne lub uszkodzone połączenia miski olejowej.	Dokręcenie śrub, sprawdzenie uszczelki miski.
Wyrzut oleju	1. Zbyt duża ilość oleju.	Usuń olej, aż zostanie osiągnięta linia poziomu oleju.
	Ciśnienie w porcie wlotowym jest nadmierne wysokie przez długi okres czasu.	Dobór odpowiedniej pompy, zwiększenie prędkości pompowania.
Problemy z uruchomieniem	1. Temperatura oleju jest zbyt niska.	Odstoń otwór wlotowy powietrza do atmosfery zewnętrznej i usuń urządzenie filtrujące opary oleju. Użyj śrubokrętu, aby obrócić wałek silnika w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
	2. Usterki silnika, źródła zasilania lub płyty głównej.	Sprawdzenie i naprawa.
	3. Do wnętrza dostały się obce przedmioty.	Sprawdzenie i usunięcie.
	4. Napięcie zasilania jest nadmiernie niskie lub wysokie.	Sprawdzenie parametrów źródła zasilania.
	5. Następuje wyłączenie z powodu przeciążenia.	Gdy wystąpi wyłączenie z powodu przeciążenia, pozostaw przełącznik w pozycji Włączone. Wymij wtyczkę zasilania, poczekaj około 30 sekund przed dokonaniem kontroli i ewentualną wymianą.

Uwagi:

1. Pompa jest napędzana silnikiem inwerterowym, a silnik ma wbudowane zabezpieczenie przed przeciążeniem. Proszę rozwiązać problemy po zresetowaniu przeciążenia.
2. Jeśli powyższe metody nie pomogą rozwiązać problemów, skontaktuj się z najbliższym dystrybutorem lub dostarcz pompę do centrum naprawczego. Zrobimy wszystko, aby zapewnić szybką naprawę.

SCHEMAT POMPY



NAZWY CZĘŚCI

Numer opisu	Numer części	Nazwa części
1	P012001	Oslona soczewki olejowej
2	P012002	Soczewka olejowa
3	P012003	O-ring soczewki olejowej
4	P012004	Obudowa oleju
5	P012005	Wypełniacz układu wydechowego i korpus pompy
6	P012006	Reduktor hałasu
7	P012007	Sprzęgło
8	P012008	Uszczelka
9	P012009	O-ring zbiornika oleju
10	P012010	Stojak
11	P012011	Zespół balastu gazowego
12	P012012	Uchwyt
13	P012013	Hak
14	P012014	Nakrętka
15	P012015	Zaślepka 1/2"
16	P012016	Zaślepka 1/4"
17	P012017	Port wejścia
18	P012018	Zaślepka 3/8"
19	P012019	Podstawa portu wlotowego
20	P012020	O-ring portu wlotowego
21	P012021	Płytki zaworu zapobiegająca zasysaniu wstecznemu
22	P012022	Korek zaworu antyzasysania.
23	P012023	Zestaw tłoka zaworu antyzasysania.
24	P012024	Sprężyna zaworu antyzasysania.
25	P012025	Pokrywa górna
26	P012026	Kondensator
27	P012027	Uchwyt kondensatora
28	P012028	Pokrywa tylna
29	P012029	Kołnierz elastyczny
30	P012030	Wentylator
31	P012031	Zespół silnika prądu stałego.
32	P012032	Sprzęgło
33	P012033	Oslona boczna 1
34	P012034	Oslona boczna 2
35	P012035	Obudowa
36	P012036	Uszczelka gumowa
37	P012037	Płyta podstawy
38	P012038	Gumowe nóżki
39	P012039	Zespół sterujący
40	P012040	Płyta osłony

