

VRDDF

Stacja odzysku
czynników palnych
Instrukcja obsługi



Certyfikacja	01
Środki bezpieczeństwa	02
Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa	04
Obsługa	05
Specyfikacja	06
Dane o wydajności	06
Wstęp do panelu sterowania	07
Schemat części	09
Schemat elektryczny	10
Instrukcja obsługi	
1). Wężę wyjściowe czynnika chłodniczego	11
2). Tryb odzysku	12
3). Tryb samo-czyszczenia	13
4). Tryb Push/Pull	14
Rozwiązywanie problemów	15

CERTYFIKACJA

Certyfikowe i testowane zgodnie z:

EN IEC 60079-0:2018

EN IEC 60079-7:2015+A1:2018

EN 60079-11:2012

EN IEC 60079-15:2019

EN ISO 80079-36:2016

EN ISO 80079-37:2016

CE II 3G Ex ec ic nC h IIA T4 Gc

CE	Oznacza, że ten produkt jest zgodny z dyrektywami ATEX
	Numer certyfikatu to CSANe 22ATEX1032X
	Specjalne oznaczenie ochrony przeciwwybuchowej
3	Strefa 2
G	Gaz
Ex	Oznacza ochronę przeciwwybuchową
ec	Zwiększone bezpieczeństwo
ic	Bezpieczeństwo przeciwiskrowe
nC	Uszczelnione urządzenie
h	Bezpieczeństwo konstrukcyjne
IIA	Typ gazu - R290, R600a itp.
T4	135°C
Gc	EPL - Equipment Protection Level - Poziom zabezpieczeń wyposażenia

Szczegółowe warunki użytkowania:

1. Zewnętrznie w stosunku do sprzętu zapewnione jest, że obwody są ograniczone do kategorii przepięć II, zgodnie z normą EN 60664-1.
2. W ostatecznym użytkowaniu port OFP powinien spełniać co najmniej wymagania P20.
3. Maksymalna waga odzyskanego czynnika chłodniczego nie może jednorazowo przekroczyć 80 kg. Po zakończeniu pracy maszynę należy zatrzymać i pozwolić na ochłodzenie czynnika chłodniczego.
4. Urządzenia nie należy instalować w miejscu, w którym warunki zewnętrzne sprzyjają gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych na takich powierzchniach. Ponadto sprzęt należy czyścić wyłącznie wilgotną ściereczką.
5. Urządzenie należy eksploatować w taki sposób, aby przewód zasilający był zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi. Przewód nie może być poddawany naprężeniom ani innym siłom zewnętrznym.

UWAGA:

1. **OSTRZEŻENIE – NIE OTWIERAĆ W PRZYPADKU WYBUCHOWYCH WARUNKÓW OTOCZENIA**
2. **OSTRZEŻENIE – NIE PODŁĄCZAĆ ANI ODŁĄCZAĆ, GDY URZĄDZENIE JEST POD NAPIĘCIEM**

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Obsługa

- Aby wydłużyć cykl życia stacji odzysku, przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję, aby w pełni zrozumieć zasady bezpieczeństwa, specyfikację oraz procedurę obsługi jednostki odzyskiwania.
- Sprawdź, czy otrzymany produkt jest taki sam, jak zamówiłeś.
- Proszę sprawdzić produkt, czy nie ma żadnych uszkodzeń powstałych podczas transportu.
- W przypadku stwierdzenia powyższego problemu skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem.
- Przeczytaj uważnie instrukcję i używaj urządzenia zgodnie z procedurami obsługi produktu.

Bezpieczeństwo

Uwaga

Ten znak wskazuje procedury, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec zagrożeniom dla ludzi.

Uwaga

Ten znak oznacza, że procedury muszą być ściśle przestrzegane, aby zapobiec uszkodzeniu lub zniszczeniu urządzenia.

Sprawy wymagające uwagi

Uwaga

Urządzenie służy do odzyskiwania wyłącznie czynników chłodniczych HVAC/R z zamkniętych systemów HVAC/R. Użycie do jakichkolwiek innych celów grozi utratą gwarancji.

Urządzenie powinno być obsługiwane przez wykwalifikowanego technika.

Przed uruchomieniem sprzętu upewnij się, że jest dobrze uziemiony.

Jeśli używane jest przedłużenie przewodu elektrycznego, musi on być ono w dobrym stanie, prawidłowo zaizolowane, uziemione.

Tylko wykwalifikowany elektryk może wykonać podłączenie przewodów zgodnie z normą techniczną i schematem połączeń.

Przed sprawdzeniem lub naprawą należy odciąć zasilanie.

Jeśli oryginalny przewód zasilający jest uszkodzony, można zamówić zamiennik OEM za pośrednictwem dystrybutora VALUE.

Przed użyciem sprawdź parametry swojego zasilania, amperomierza, przewodów elektrycznych i obwodu.

Można używać wyłącznie zatwierdzonych zbiorników czynnika chłodniczego wielokrotnego napełniania. Ustawienie urządzenia ograniczającego ciśnienie nie powinno być niższe niż 45 barów (653 psi). Nie przepełniaj zbiornika odzysku, maksymalnie do 80% pojemności, aby upewnić się, że jest wystarczająco dużo miejsca na rozszerzanie się cieczy. Przepełnienie zbiornika grozi gwałtowną eksplozją.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Podczas pracy z czynnikami chłodniczymi zawsze noś okulary ochronne i rękawice ochronne, aby chronić skórę i oczy przed zranieniem przez gazy lub płyny chłodnicze.

Nie używaj tego urządzenia w pobliżu łatwopalnych cieczy lub benzyny.

Aby zapobiec przepełnieniu zbiornika wymagana jest waga cyfrowa czynnika chłodniczego.

Upewnij się, że miejsce, w którym pracujesz, jest dokładnie wentylowane.

Przed podłączeniem pamiętaj o włączeniu jednostki odzyskiwania, aby sprawdzić:

1. Czy wentylator pracuje prawidłowo (czy powietrze jest wydmuchiwane od strony skraplacza).
2. Podłącz zawór zwrotny do króćca wylotowego i zamknij go. Port wlotowy powinien być otwarty na atmosferę. Ustaw pokrętko w pozycji „FAST” i uruchom urządzenie. Ciśnienie po stronie wylotowej powinno wzrosnąć do 560 psi (38,6 bara) w ciągu 65 sekund. Następnie wyłącznik wysokiego ciśnienia aktywuje się, a maszyna automatycznie się wyłączy.

Uwaga

Upewnij się, że urządzenie pracuje pod zasilaniem o właściwych parametrach.

W przypadku stosowania przedłużacza powinien on spełniać wymagania co najmniej 14 AWG i nie być dłuższy niż 7.5m, w przeciwnym razie może dojść do spadku napięcia i uszkodzenia sprężarki.

Ciśnienie wejściowe urządzenia nie powinno przekraczać 26 barów (377.0 psi)

Urządzenie należy ustawić poziomo, w przeciwnym razie doprowadzi to do nieoczekiwanych wibracji, hałasu, a nawet ścierania.

Nie wystawiaj urządzenia na działanie słońca lub deszczu.

Otwór wentylacyjny urządzenia nie może być blokowany.

Jeśli zabezpieczenie przed przeciążeniem zadziała, zresetuj je po 5 minutach.

Podczas operacji samooczyszczania pokrętko należy powoli obracać w położenie „PURGE”, aby upewnić się, że ciśnienie wlotowe jest mniejsze niż 5 barów (72,5 psi).

Jeśli podczas odzyskiwania dojdzie do uderzenia płynu, należy powoli przekręcić pokrętko do pozycji „SLOW” i nie dopuścić do spadku ciśnienia odczytu do zera.

Gdy wybierzesz tryb szybki "FAST", podczas rozpoczęcia pracy monitoruj ciśnienie wyjściowe, jeśli ciśnienie wyjściowe szybko wzrośnie do 27 barów (391,6 psi), należy powoli przejść do trybu wolnego "SLOW" i monitorować ciśnienie wyjściowe nie przekraczające 35 barów (507,6 psi).

Urządzenie jest przeznaczone do obsługi systemów klimatyzacji i chłodzenia zawierających mniej niż 90 kg czynnika chłodniczego pod wysokim ciśnieniem.

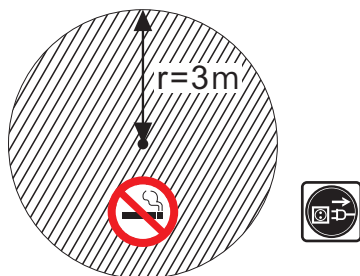
Stosowany zbiornik i wąż muszą być zgodne z lokalnymi przepisami.

DODATKOWE INFORMACJE O BEZPIECZEŃSTWIE

! Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące układów chłodniczych zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Z wyjątkiem istniejących procedur dotyczących zagrożeń zawodowych lub innych przepisów, które mogą być wymagane przez agencje lokalne, stanowe lub federalne, poniżej podano dodatkowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa podczas serwisowania urządzeń chłodniczych zawierających czynniki chłodnicze klasy A2L, A2 lub A3.

Obszar usługi powinien być oznaczony jako tymczasowa strefa niebezpieczna. Będzie to obszar o promieniu 3 m od centrum serwisowanych urządzeń chłodniczych i powinien być oznaczony zakazem palenia i innymi znakami ostrzegawczymi. O istnieniu strefy należy powiadomić lokalnego przełożonego.



Serwis urządzeń chłodniczych

■ Strefa 2

- Upewnij się, że zasilanie urządzeń chłodniczych zostało odłączone podczas prac konserwacyjnych.
- Podczas podłączania sprzętu serwisowego (takiego jak pompy próżniowe, wagi, jednostki odzysku) do źródła zasilania, połączenie musi być wykonane **poza Tymczasową Strefą Niebezpieczną**.
- Fabrycznie wyposażony przewód zasilający VRDDF ma długość 3,2 m, co zapewnia wykonanie połączenia w miejscu wolnym od stężeń zapalnych. Nie wolno dowolnie zmieniać przewodu zasilającego.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. Nie mieszaj razem różnych czynników chłodniczych w jednym zbiorniku, w przeciwnym razie nie będzie można ich oddzielić ani użyć ponownie.
2. Przed odzyskaniem czynnika chłodniczego zbiornik powinien osiągnąć poziom podciśnienia: -29,6 inHg, w celu usunięcia gazów nieskrapających się. Każdy zbiornik był fabrycznie napełniony azotem, azot należy usunąć przed pierwszym użyciem.
3. Pokrętko powinno znajdować się w pozycji „zamkniętej” przed rozpoczęciem pracy. Wszystkie zawory muszą być zamknięte, króćce wlotowe i wylotowe powinny być zakryte kapturkami ochronnymi, gdy urządzenie nie pracuje. Powietrze/wilgoć jest szkodliwe dla wyników odzysku i skraca żywotność urządzenia.
4. Filtr odwadniacz powinien być zawsze używany i regularnie wymieniany a każdy rodzaj czynnika chłodniczego musi mieć własny filtr. W celu zapewnienia prawidłowej pracy urządzenia prosimy o stosowanie wysokiej jakości filtra odwadniacza zalecanego przez naszą firmę. Filtr odwadniacz pomoże chronić urządzenie.
5. Urządzenie posiada wewnętrzne zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem. Jeśli ciśnienie wewnątrz układu przekroczy znamionowe ciśnienie odcięcia (patrz specyfikacja), sprężarka wyłączy się automatycznie i nastąpi odcięcie wysokiego ciśnienia. Aby ponownie uruchomić sprężarkę, należy obniżyć ciśnienie wewnętrzne (manometr wyjściowy wskazuje wartość niższą niż 35 barów/507,6 PSI), po tym jak zacznie migać odcięcie HP, a następnie nacisnąć przycisk „START”, aby ponownie uruchomić sprężarkę.

Gdy włączy się zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem, należy określić przyczynę i usunąć ją przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

1. Zawór wejściowy zbiornika czynnika chłodniczego jest zamknięty – otwarcie zaworu pomoże rozwiązać problem.
2. Wąż łączący jednostkę odzysku ze zbiornikiem czynnika chłodniczego jest zatkany – zamknij wszystkie zawory i wymień wąż łączący.
3. Temperatura zbiornika czynnika chłodniczego jest zbyt wysoka, powodując wysokie ciśnienie – schłódź zbiornik.

SPECYFIKACJA

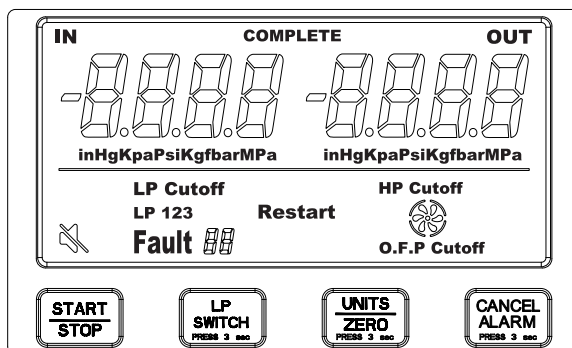
VRDDF	
Czynniki	Kategoria III: R12, R134a, R401C, R500, R1234YF, R600a Kategoria IV: R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R411A, R411B, R412A, R502, R509, R290 Kategoria V: R32, R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507
Zasilanie	220V-240V AC, 50/60Hz
Silnik	Bezszcotkowy, 750W
Prędkość silnika	3000 RPM
Maks. pobór prądu	6.5A
Sprężarka	Bezelejowa, chł. powietrzem, tłokowa
Zabezp. wys. ciśnienia	38.5bar/3850kpa(558psi)
Zakres temp. pracy	0~40°C
Wymiary	370x250x297mm
Waga	11.5kg

Note: R-702, R-E170, R-1150, R-429A, R-435A, R510A aren't compatible

WYDAJNOŚĆ

VRDDF UL Wyniki testów (SA45503)				
Czynnik	R22	R134a	R407C	R410A
Tryb Push/Pull (kg/min)	7.73	5.81	7.75	8.35
Odzysk cieczy (kg/min)	5.04	3.56	5.56	6.55
Odzysk gazu (kg/min)	0.29	0.26	0.28	0.34
Próżnia końcowa po odzysku (kPa)	50.8	50.8	50.8	50.8
Pozostałości uwiecznionego czynnika chłodniczego (kg)	0.007	0.006	0.006	0.005
Wysoka temperatura (104°F) (kg/min)	0.34	/	/	/

OPIS PANELU STEROWANIA



- **Start/Stop:** Uruchamia i zatrzymuje stację odzysku.
- **LP Switch:** Przytrzymaj przez 3 sekundy, aby przełączać pomiędzy LP1, LP2, LP3.
- **Jednostki/Zerowanie:** Naciśnij, aby zmienić jednostki na InHg, Kpa, Psi, Kg/f, Bar, MPa. Przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyzerować odczyty.
- **Anuluj Alarm:** Przytrzymaj przez 3 sekundy, aby wyciszyć urządzenie do odzyskiwania.
- **LP1: (Automatyczne wyłączenie z ręcznym restartem)**

jeśli ciśnienie wlotowe jest niższe niż -20inHg przez 20 sekund, urządzenie wyłączy się. Zostanie wyświetlony komunikat „LP Cutoff”.

Gdy $LP \geq 0$ inHg należy nacisnąć START, aby ponownie uruchomić stację.
- **LP2: (Automatyczne wyłączenie z automatycznym restartem)**

jeśli ciśnienie wlotowe jest niższe niż -20inHg przez 20 sekund, urządzenie wyłączy się. Wyświetlany jest komunikat „LP Cutoff”.

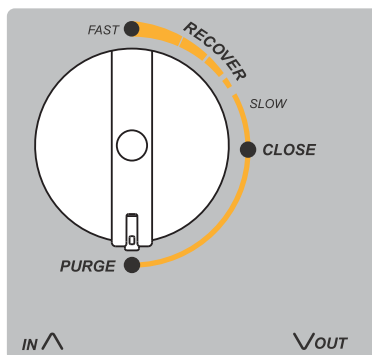
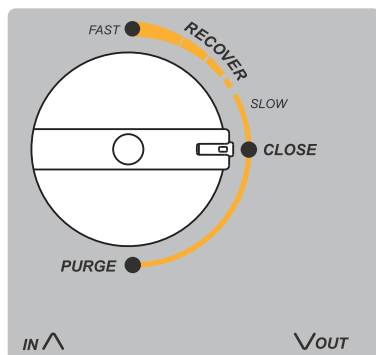
Gdy $LP \geq 0$ inHg, urządzenie automatycznie uruchomi się ponownie.
- **LP3: (praca ciągła)**

Jednostka odzysku będzie działać w sposób ciągły, bez względu na poziom ciśnienia wejściowego (LP)
- **Odcięcie O.F.P:** Zapala się, gdy butla odzysku jest napełniona w 80% lub jeśli przewód OFP jest otwarty. Urządzenie przestanie pracować.
- **LP Cutoff:** zaświeci się, gdy przełącznik niskiego ciśnienia zostanie włączony na dłużej niż 20 sekund poniżej wartości -20 inHg
- **HP Cutoff:** zaświeci się, gdy przełącznik wysokiego ciśnienia zostanie aktywowany powyżej 560 psi.
- **Restart:** Będzie migać po wystąpieniu błędu i jego rozwiązaniu. Naciśnięcie „START” wznowi działanie.
- **Usterka(Fault):** kody błędów
- **E1:** Czujnik ciśnienia jest odłączony
- **Błąd 2:** Napięcie wejściowe jest za niskie
- **Błąd 3:** Zbyt wysokie napięcie wejściowe
- **Błąd 4:** Zabezpieczenie nadprądowe
- **Błąd 7:** Zabezpieczenie temperaturowe otwarte
- **Błąd 8:** Utknięcie silnika

 Wycisz: Alerty dźwiękowe i sygnały dźwiękowe są wyłączone.

 Wentylator: Ta ikona obraca się podczas pracy maszyny. Gdy maszyna się zatrzyma, ikona również przestanie się obracać.

WSTĘP DO PANELU STEROWANIA



Close: zawór wlotowy jest zamknięty

Recover: zawór wlotowy jest częściowo otwarty

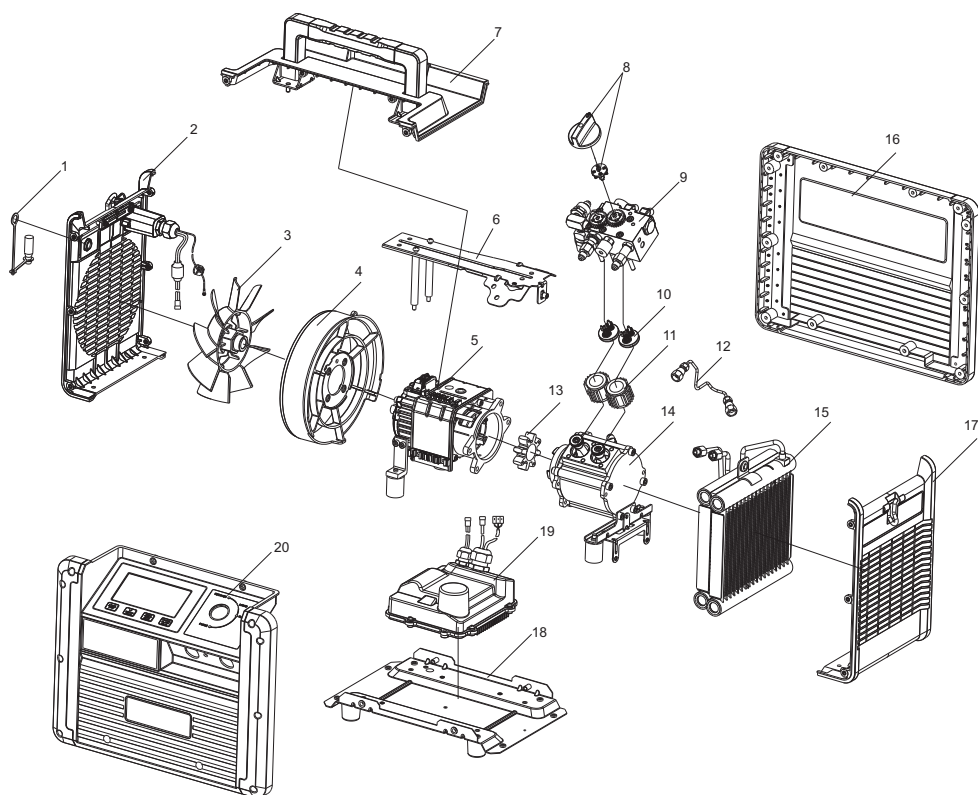
Fast: zawór wlotowy jest w pełni otwarty

Purge: zawór wlotowy jest zamknięty a wylotowy otwarty w celu oczyszczenia urządzenia z resztek czynnika

WPROWADZENIE W ZASADY DZIAŁANIA SPRĘŻARKI TŁOKOWEJ

- Gdy wał korbowy sprężarki obraca się, tłok porusza się ruchem posuwisto-zwrotnym przez przekładnię korbowodu, a objętość robocza utworzona przez wewnętrzną ścianę cylindra, głowicę cylindra i górną powierzchnię tłoka będzie się okresowo zmieniać.
- Kiedy tłok zaczyna się przesuwac z głowicy cylindrów, objętość robocza w cylindrze stopniowo wzrasta, ciśnienie w cylindrze maleje, zawór wlotowy otwiera się, a zawór wylotowy zamyka. W tym samym czasie gaz wchodzi do cylindra wzdłuż rury wlotowej, aż objętość robocza osiągnie maksimum.
- Gdy tłok porusza się w przeciwnym kierunku, objętość robocza w cylindrze maleje, ciśnienie gazu wzrasta, a zawór wlotowy zamyka się. Gdy ciśnienie w cylindrze osiągnie i przekroczy ciśnienie wylotu, zawór wylotowy otwiera się i gaz jest odprowadzany z cylindra, aż tłok przesunie się do położenia granicznego. Taki ruch posuwisto-zwrotny realizuje wydobywanie gazu.
- Wał korbowy sprężarki tłokowej obraca się raz, tłok wykonuje ruch posuwisto-zwrotny raz, proces zasysania powietrza, sprężania i wydechu odbywa się w cylindrze, cykl pracy jest zakończony.

PARTS DIAGRAM



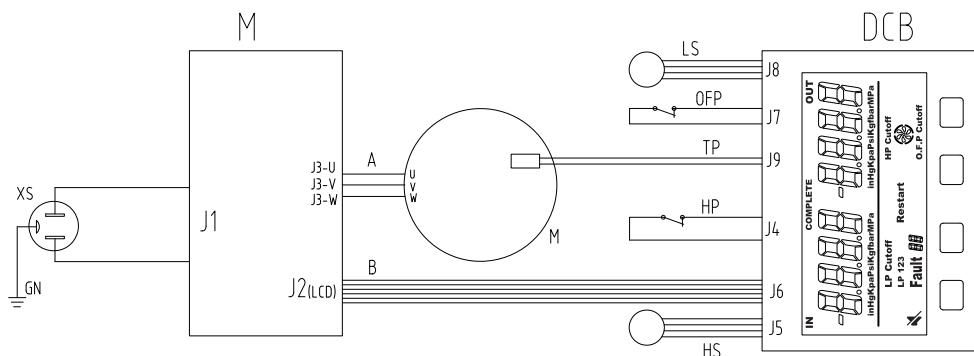
Nazwy części

- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Zabezpieczenie przed przepiętniem |
| 2 | Lewa osłona |
| 3 | Wentylator |
| 4 | Ośłona przewodnicy powietrza |
| 5 | Silnik |
| 6 | Element podpierający |
| 7 | Górna pokrywa |
| 8 | Pokrętko |
| 9 | Blok zaworowy |
| 10 | Płyty zaworowe |

Nazwy części

- | | |
|----|---|
| 11 | Cylinder |
| 12 | Przewody miedziane |
| 13 | Łącznik |
| 14 | Sprężarka |
| 15 | Skrapłacz |
| 16 | Tylna płyta |
| 17 | Prawa osłona |
| 18 | Podstawa |
| 19 | Płyta sterująca silnika |
| 20 | Przednia płyta boczna z cyfrowym manometrem |

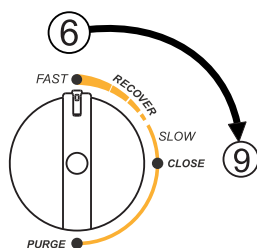
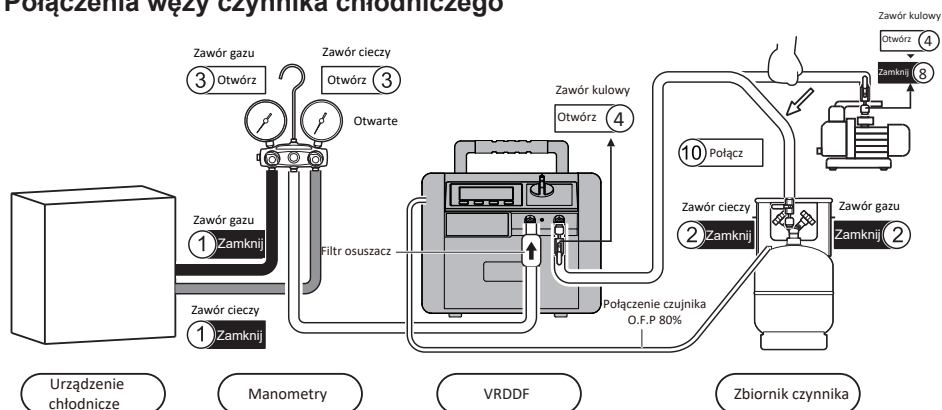
SCHEMAT ELEKTRYCZNY



Kod graficzny	Część
HS	Czujnik wysokiego ciśnienia
M	Silnik
MCB	Płyta sterująca silnika
XS	Gniazdo
DCB	Cyfrowa tablica kontrolna
LS	Czujnik niskiego ciśnienia
OFP	Zabezpieczenie przed przepiętniem
TP	Zabezpieczenie temperaturowe
HP	Przetątnik wysokiego ciśnienia

INSTRUKCJA OBSŁUGI

1). Połączenia węży czynnika chłodniczego



Przygotowanie

W tej stacji odzysku wymagane jest stosowanie węży z zaworami kulowymi. Podłącz węzł prawidłowo i solidnie (patrz schemat powyżej)

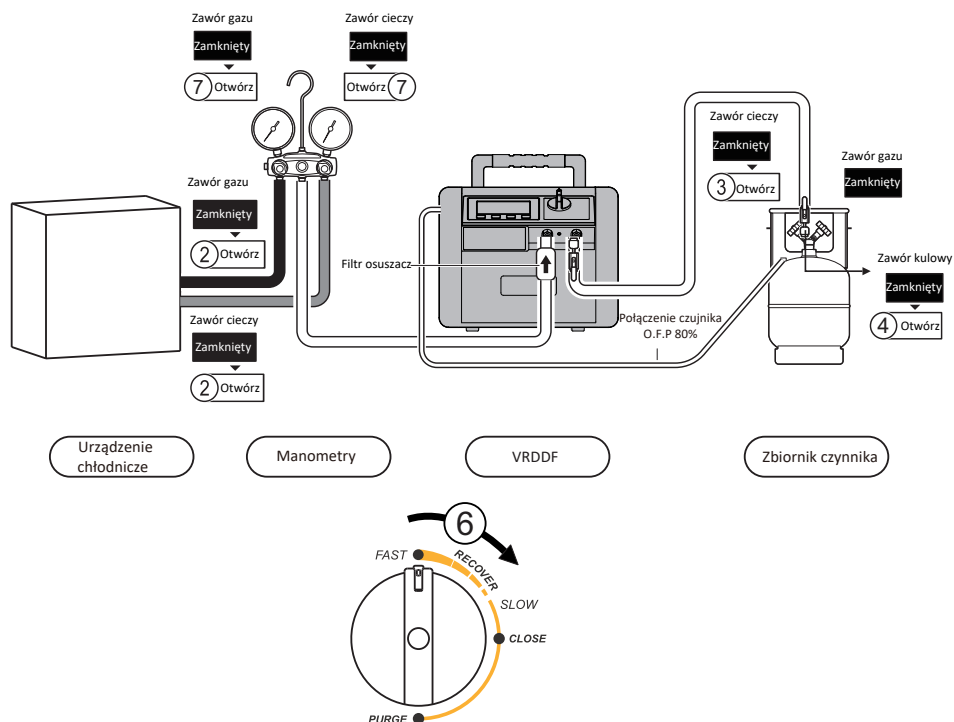
1. Sprawdź urządzenie chłodnicze i upewnij się, że zawór gazu i zawór cieczy są zamknięte.
2. Sprawdź zbiornik czynnika chłodniczego i upewnij się, że zawór gazowy i cieczowy są zamknięte.
3. Otwórz zawór gazowy i zawór cieczowy manometru. 4.
4. Otwórz zawory kulowe na wylocie stacji odzysku i zawory na węzu podłączonym do wylotu.
5. Włącz stację odzysku, ekran LCD wyświetli ciśnienie wlotowe i wylotowe.
6. Przekręć pokrętkę na „FAST”.

Start

7. Uruchom pompę próżniową i pozwól jej pracować, aż wyświetlacz stacji (niskie ciśnienie) wskaże wartość powyżej -20inHg.
8. Zamknij zawór kulowy węza pompy próżniowej, który jest podłączony do zbiornika czynnika chłodniczego.
9. Przekręć pokrętkę na „CLOSE”.
10. Podłącz węz wylotu stacji odzysku do zbiornika czynnika chłodniczego.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

2). Tryb odzysku



Przygotowanie

Podłącz węże prawidłowo i solidnie. (Patrz schemat połączeń) Upewnij się, że wszystkie zawory są zamknięte.

1. Wyłącz zasilanie urządzeń chłodniczych.
2. Otwórz zawory gazu i cieczy urządzeń chłodniczych.
3. Otwórz zawór gazu zbiornika czynnika chłodniczego.
4. Otwórz zawory kulowe na węży podłączonym do wylotu stacji odzysku.

Start

5. Naciśnij przycisk „START”, aby uruchomić stację.
6. Przekręć pokrętkę na „RECOVERY”.
7. a. W przypadku odzyskiwania ciekłego czynnika chłodniczego należy otworzyć zawór cieczy na manometrze kolektora.
b. W przypadku odzyskiwania czynnika chłodniczego w postaci pary, otwórz zawór gazu manometru.

8. Odzyskiwanie jest zakończone, gdy maszyna wejdzie w próżnię. Przy automatycznym wyłączeniu nastąpi to przy -20inHg

9. Po zakończeniu odzyskiwania możesz uruchomić natychmiastowe samooczyszczanie bez wyłączania zasilania.

▲ Uwaga

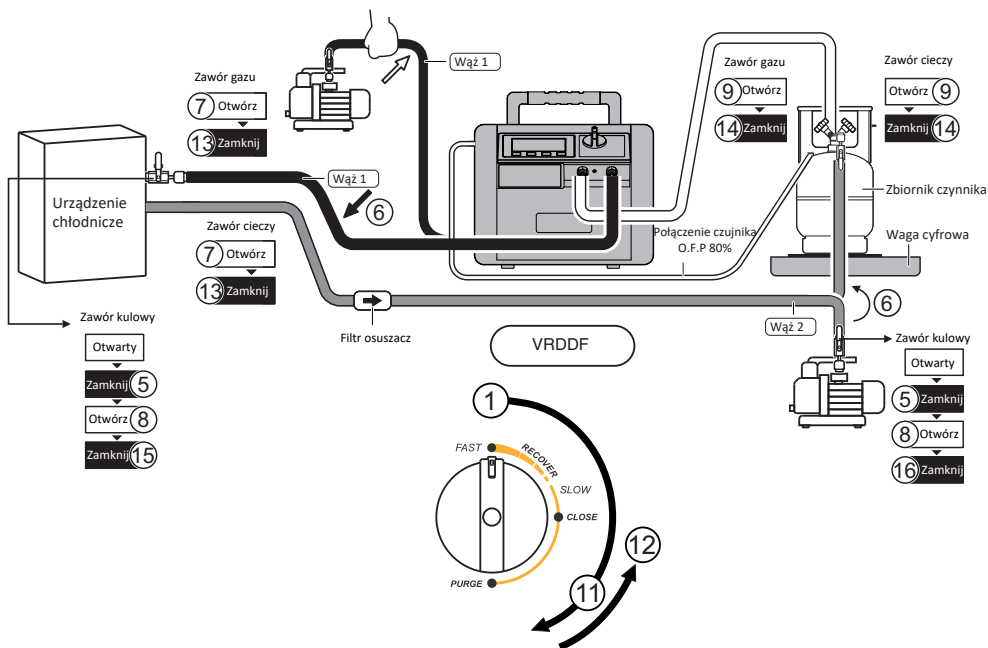
- ① Jeśli podczas odzyskiwania wystąpi uderzenie cieczowe, powoli obróć pokrętkę do pozycji „SLOW”, pozwól, aby odczyt manometru niskiego ciśnienia spadł, aż uderzenie cieczy ustanie. Nie pozwól, aby odczyt spadł do zera, w przeciwnym razie port wlotowy nie będzie pompował.
- ② Jeśli uruchomienie sprawia problemy, przekręć pokrętkę na „CLOSE” w przypadku cieczy, na „PURGE” w przypadku gazu, a następnie naciśnij „START”, aby ponownie uruchomić stację, następnie obróć do wymaganej pozycji.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

4). Tryb push/pull dla cieczy

⚠ Uwaga

Aby zapobiec przepełnieniu potrzebna jest waga elektroniczna do monitorowania procesu odzyskiwania,



Przygotowanie

Podłącz węże prawidłowo i solidnie. (Patrz schemat połączeń) Upewnij się, że wszystkie zawory są zamknięte.

1. Ustaw pokrętko na „FAST”.
2. Podłącz wąż 1 do pompy próżniowej.
3. Uruchom pompę próżniową, aby uzyskać próżnię.
4. Pozwól pompie próżniowej pracować przez 20 sekund, zamknij zawór kulowy na węź 1, wyłącz pompę próżniową i odłącz od niej wąż.
5. Podłącz wąż 2 i powtórz krok 2, 3, 4.
6. Podłącz węże do portu gazowego układu i portu cieczy zbiornika chłodniczego.

Start

7. Otwórz zawór gazowy i zawór cieczy układu HVAC.
8. Otwórz zawory kulowe na węź 1 i węź 2.

9. Otwórz zawór gazowy i zawór cieczy zbiornika.

10. Naciśnij przycisk „START”, aby uruchomić stację w trybie push/pull.

* Jeśli odczyt na skali utrzymuje się na tym samym poziomie lub zmienia się powoli, oznacza to, że ciecz w układzie HVAC została odzyskana i można rozpocząć tryb odzyskiwania oparów.

11. Powoli obróć pokrętko do pozycji „PURGE” i uruchom tryb samooczyszczania.
12. Przekręć pokrętko na „CLOSE”
13. Zamknij zawór gazowy oraz zawór cieczy układu HVAC.
14. Zamknij zawór gazowy oraz zawór cieczy zbiornika.
15. Zamknij zawory kulowe na węź łączącym wylot maszyny do odzysku z układem.
16. Zamknij zawory kulowe na węź łączącym zbiornik czynnika chłodniczego z układem.
17. Ponownie podłącz węże i uruchom tryb odzyskiwania oparów.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Po załączeniu wyświetlacz nie reaguje	1. Przewód zasilający jest uszkodzony. 2. Wewnętrzne połączenie jest luźne. 3. Podłączenie do J6 jest wadliwe. 4. Awaria płytki drukowanej.	1. Wymień przewód. 2. Sprawdź połączenie. 3. Wymień złącze. 4. Wymień płytkę obwodu MCB lub DCN. Skontaktuj się z pomocą techniczną VALUE
Stacja nie działa po naciśnięciu START	1. Zadziałało zabezpiec. HP Cutoff lub OFP Cutoff (na wyświetlaczu). 2. Błąd 2 lub Błąd 3 3. Błąd 4 lub Błąd 8 4. Błąd 7 5. Przycisk jest uszkodzony. 6. Płytkę drukowaną jest uszkodzona.	1. Sprawdź, czy połączenie między HP lub OFP a DCB jest właściwe. 2.1 Dostosuj prawidłowe napięcie zasilania. 2.2 Jeśli napięcie jest prawidłowe, wymień MCB 3.1 Jeśli dzieje się to tylko podczas uruchamiania: w celu odzyskania cieczy obróć pokrętkę na pozycję „CLOSE”, w celu odzyskania gazu przekręć pokrętkę na „PURGE”, ponownie naciśnij „START”, aby uruchomić stację i przekręć pokrętkę na „FAST”. 3.2 Tylko wtedy, gdy ciśnienie wlotowe jest zbyt wysokie lub występuje uderzenie hydrauliczne, przekręć pokrętkę na „WOLNO” 3.3 Gdy błąd wystąpi przy braku obciążenia, wyłącz maszynę i sprawdź, czy wentylator można obracać ręcznie. Jeśli tak, wymień płytę sterującą. Jeśli nie, odeślij maszynę do naprawy do fabryki. 4. Sprawdź, czy połączenie między TP a MCB jest dobre. Jeśli wszystko jest w porządku, skontaktuj się z pomocą techniczną VALUE. 5/6. Wymień osłonę z manometrem cyfrowym.
Stacja zatrzymuje się po upływie określonego czasu	1. Nieprawidłowe działanie powoduje odcięcie HP. 2. Zabezpieczenie termiczne jest włączone i pokazuje błąd 7. 3. Czynniki chłodniczy znajduje się w 80% w zbiorniku i pokazuje się O.F.P Cutoff. 4. Zabezp. niskiego ciśnienia jest włączone.	1. Patrz rozdział 6 INSTRUKCJI OBSŁUGI na stronie 3. 2. Gdy migają komunikaty Błąd 7 i Restart, naciśnij przycisk START. 3. Wymień zbiornik. Gdy O.F.P Cutoff i Restart migają, naciśnij START. 4. Patrz kroki operacji samooczyszczania dotyczące samooczyszczania.
Przy LP lub HP pojawia się E1	Czujnik ciśnienia nie jest dobrze podłączony lub ma przerwę w obwodzie.	Sprawdź, czy połączenie między LS lub HS a DCB jest właściwe. Jeśli tak, wymień czujnik ciśnienia.
Powolne tempo odzyskiwania	1. Ciśnienie w zbiorniku czynnika chłodniczego jest zbyt wysokie. 2. Zawór nie jest wystarczająco otwarty. 3. Uszkodzony pierścień tłokowy sprężarki.	1. Chłodzenie zbiornika pomaga obniżyć ciśnienie. 2. Obróć pokrętkę w kierunku „SZYBKO”. 3. Skontaktuj się z pomocą techniczną VALUE.
Brak odzysku	1. Wąż przyłączeniowy jest luźny. 2. Nieszczelność w urządzeniu.	1. Dokręć wąż przyłączeniowy. 2. Skontaktuj się z pomocą techniczną VALUE.

Uwaga

Jeśli sprężarka/układ były naprawiane w jakichkolwiek okolicznościach, przed użyciem wykonaj test szczelności i upewnij się, że nie ma nieszczelności.

Jak wykonać test szczelności:

1. Zablokuj otwór wylotowy zaworem kulowym, wlot pozostaw otwarty do otoczenia;
2. Przekręć pokrętkę na „FAST” i uruchom maszynę. Gdy ciśnienie wylotowe wzrośnie do 30bar, wciśnij przycisk „STOP”, a następnie przekręć pokrętkę na „PURGE”.
3. Pozostaw na 30 minut. Sprawdź odczyt manometru niskiego ciśnienia. Jeśli ciśnienie jest wyższe niż 15 barów, znaczy to że test przeszedł pomyślnie. Jeśli jest niższe niż 13 barów, oznacza to nieszczelność; jeśli wynosi między 13 a 15 barów, pozostaw na kolejne 30 minut. Jeśli ciśnienie spadnie ≤ 3 barów, test jest zakończony pomyślnie.



To oznaczenie wskazuje, że tego produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami domowymi. Aby zapobiec możliwym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego spowodowanym niekontrolowanym usuwaniem odpadów, poddawaj je recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby promować zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów materialnych. Aby zwrócić zużyte urządzenie, skorzystaj z systemów zwrotu i zbiórki lub skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony. Mogą zabrać ten produkt do bezpiecznego dla środowiska recyklingu.

[illegible]

[illegible]



VALUE Mechanical & Electrical Products CO., LTD

Add: No. 5, 3rd. Street, East Industrial Park, Wenling, Zhejiang, China

Tel: +86-576-86191959

Fax: +86-576-86191957

Email: value@worldvalue.cn

www.worldvalue.cn