

STACJA ODZYSKU CZYNNIKA CHŁODNICZEGO VRR24M-C

## INSTRUKCJA OBSŁUGI



**VALUE<sup>®</sup>**

## SPIS TREŚCI:

|     |                                   |    |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1.  | OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA      | 3  |
| 2.  | INSTRUKCJA OBSŁUGI                | 4  |
| 3.  | SPECYFIKACJA TECHNICZNA           | 5  |
| 4.  | OPIS PANELU STEROWANIA            | 6  |
| 5.  | RYSUNEK ZŁOŻENIOWY I WYKAZ CZĘŚCI | 8  |
| 6.  | SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH    | 9  |
| 7.  | PROCEDURA OCZYSZCZANIA WĘŻY       | 10 |
| 8.  | PROCEDURA ODZYSKIWANIA CZYNNIKA   | 11 |
| 9.  | PROCEDURA SAMOOCZYSZCZANIA        | 12 |
| 10. | METODA PUSH/PULL                  | 13 |
| 11. | ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW           | 14 |

### OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Aby wydłużyć czas użytkowania stacji odzysku, przeczytaj uważnie całą instrukcję obsługi co pomoże poznać zasady bezpieczeństwa, parametry oraz prawidłową technikę odzysku czynnika chłodniczego. Używaj urządzenia zgodnie z procedurami niniejszej instrukcji.

Sprawdź czy otrzymałeś produkt, który zamówiłeś. Zwróć uwagę czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu lub posiada inne wady. W takim wypadku, skontaktuj się z lokalnym dystrybutorem.

#### ZNAKI OSTRZEGAWCZE



Ten znak zwraca uwagę na procedury, których należy ściśle przestrzegać aby zachować bezpieczeństwo.



Ten znak zwraca uwagę na procedury, których należy ściśle przestrzegać aby nie uszkodzić bądź zniszczyć urządzenia.

#### ELEMENTY WYMAGAJĄCE UWAGI



- Tylko wykwalifikowany personel techniczny może obsługiwać tę stację odzysku.
- Przed uruchomieniem urządzenia upewnij się, że jest ono dobrze uziemione.
- Połączenie elektryczne musi być dobrze podłączone, izolowane oraz uziemione podczas użytkowania.
- Podłączenia elektryczne powinien wykonywać tylko wykwalifikowany elektryk, zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi i schematem elektrycznym.
- Przed dokonaniem przeglądu lub naprawy należy odciąć zasilanie.
- Jeżeli oryginalny przewód zasilający jest uszkodzony, wymień go z pomocą wykwalifikowanego elektryka lub zgłoś urządzenie do serwisu lokalnego dystrybutora.
- Przed użyciem wykwalifikowany elektryk powinien sprawdzić zasilanie i pojemność elektryczną oraz przewód zasilający z wykorzystaniem profesjonalnych narzędzi służących do tego celu.
- Stosuj jedynie autoryzowane butle przeznaczone do odzysku czynnika chłodniczego. Butla oraz inne elementy wykorzystywane przy odzysku czynnika chłodniczego powinny posiadać minimalne ciśnienie robocze na poziomie 45 bar (652,6 psi). Butlę do odzysku czynnika chłodniczego napełniaj maksymalnie w 80%. Przepelnienie butli do odzysku czynnika chłodniczego może spowodować gwałtowny wybuch.
- Zawsze używaj odpowiednich okularów ochronnych oraz rękawic ochronnych podczas pracy ze stacją odzysku czynnika chłodniczego bądź innymi przedmiotami lub urządzeniami związanymi z czynnikami chłodniczymi.
- Nie używaj tego urządzenia w pobliżu substancji łatwopalnych, gazów łatwopalnych, cieczy łatwopalnych lub benzyny.
- Używaj odpowiedniej wagi elektrycznej aby zapobiec przepelnieniu butli do odzysku czynnika chłodniczego.
- Upewnij się, że miejsce, w którym pracujesz jest dobrze wentylowane.

## **PAMIĘTAJ!**

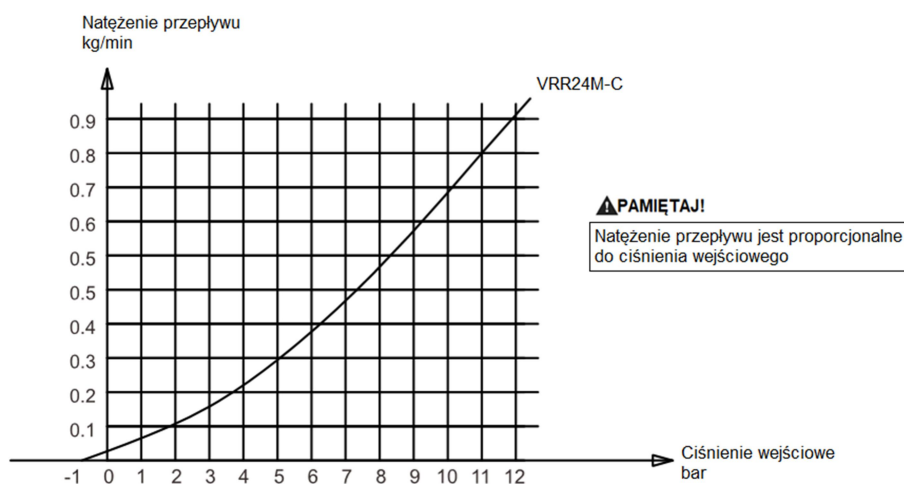
- Upewnij się, że urządzenie pracuje z odpowiednim zasilaniem.
- Jeśli korzystasz z przedłużacza upewnij się, że posiada przewód minimum 2,5 mm<sup>2</sup> oraz nie jest dłuższy niż 7,5 m. Nie stosowanie się do tego polecenia może spowodować spadek napięcia i uszkodzenie sprężarki.
- Ciśnienie wchodzące do urządzenia nie powinno przekraczać 26 bar (377 psi).
- Urządzenie podczas pracy powinno stać w poziomie, w innym wypadku może to doprowadzić do dużych wibracji, nadmiernego hałasu a nawet zatarcia.
- Nie wystawiaj urządzenia na bezpośrednie działanie słońca bądź wiatru.
- Otwór wentylacyjny urządzenia nie może być zablokowany.
- Jeżeli zadziała presostat wysokiego ciśnienia, to zresetuj go po 5 minutach.
- Podczas wykonywania samooczyszczania należy powoli obrócić pokrętkę do pozycji „PURGE”, aby mieć pewność, że ciśnienie na wlocie nie jest większe niż 5 bar (72,5 psi).
- Jeśli podczas czynności odzyskiwania czynnika chłodniczego zassana zostanie ciecz, to powoli obróć pokrętkę do pozycji „SLOW” i nie pozwól aby odczyt ciśnienia spadł do zera.
- Aby zapewnić stabilną pracę stacji odzysku czynnika chłodniczego, obróć pokrętkę do pozycji „CLOSE”, kiedy ciśnienie wlotowe będzie większe niż 27 barów (391,6 psi). Obniż ciśnienie wlotowe, ale uważaj żeby nie dojść do zera. Działanie to ma na celu ustabilizowanie lub obniżenie ciśnienia wylotowego tak aby nie przekraczało 30 bar (435,1 psi).
- Ta stacja odzysku czynnika chłodniczego jest przeznaczona do pracy z systemami klimatyzacyjnymi i chłodniczymi posiadającymi więcej niż 90 kilogramów czynnika chłodniczego pod wysokim ciśnieniem.
- Używane butla oraz węże muszą być zgodne z obowiązującymi lokalnie przepisami, min. „Ustawa F-Gaz”.

## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

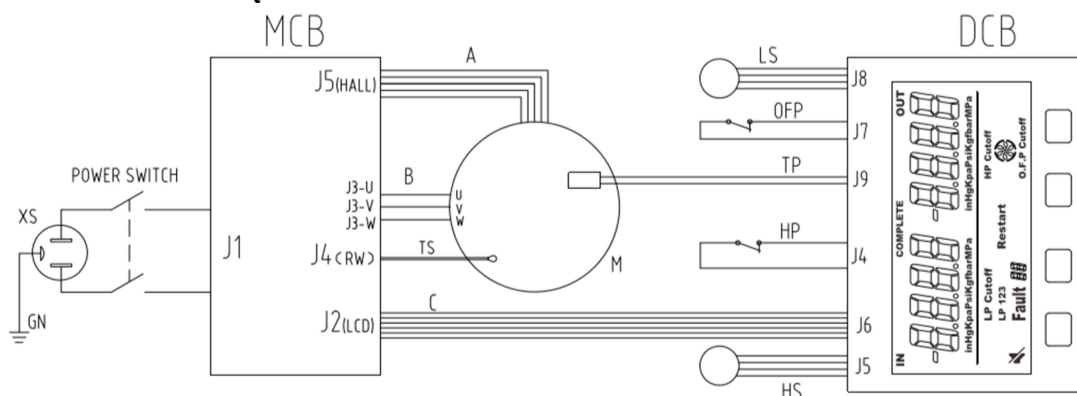
1. Nie mieszaj różnych czynników chłodniczych w jednej butli, w przeciwnym razie nie będzie można ich rozdzielić i ponownie użyć.
2. Przed przystąpieniem do odzysku czynnika chłodniczego, zrób w butli do odzysku czynnika próżnię nie płytszą niż -29,6 inHg, aby usunąć nieskrapające się gazy. Każda butla fabrycznie jest napełniana azotem i należy go usunąć z butli przed pierwszym użyciem.
3. Przed uruchomieniem stacji pokrętkę powinno się znajdować w pozycji „CLOSE”. Wszystkie zawory muszą być zamknięte. Złącza wejściowe i wyjściowe powinny być zatkać nakrętkami ochronnymi gdy stacja nie pracuje albo jest przechowywana. Wilgoć zawarta w powietrzu jest niekorzystna dla procesu odzysku czynnika chłodniczego oraz negatywnie wpływa na żywotność urządzenia.
4. Zawsze należy stosować filtr osuszający i regularnie go wymieniać. Każdy czynnik chłodniczy musi mieć swój własny filtr. Aby zapewnić prawidłową pracę stacji, należy stosować filtr rekomendowany przez producenta, do nabycia u lokalnego dystrybutora. Filtr wysokiej jakości pozwoli na pracę/servis, na wysokim poziomie.
5. Należy zachować szczególną ostrożność przy odzysku czynnika z instalacji, w której doszło do spalania silnika sprężarki. Należy wtedy użyć kolejno dwa filtry o wysokiej zdolności pochłaniania kwasu.
6. Stacja ma wbudowany wewnętrzny presostat (bezpiecznik, wyłącznik) wysokiego ciśnienia. Jeżeli ciśnienie w układzie przekroczy przewidzianą wartość, to sprężarka automatycznie się wyłączy i pokaże się komunikat HP. Aby ponownie uruchomić sprężarkę zmniejsz ciśnienie w urządzeniu do 30 bar (435 psi), a następnie wciśnij „START”. Po zadziałaniu presostatu wysokiego ciśnienia, znajdź tego przyczynę i usuń ją przed uruchomieniem urządzenia.
  1. Zawór wejściowy butli do odzysku czynnika chłodniczego jest zamknięty – otwarcie zaworu powinno rozwiązać problem.
  2. Wąż łączący stację odzysku z butlą do odzysku jest zapchany/niedrożny – zamknij wszystkie zawory i wymień wąż.
  3. Temperatura butli do odzysku czynnika jest wysoka, ciśnienie jest zbyt wysokie - schłódź butlę.

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|                                                |                                                                                |               |              |             |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|-------------|
| Czynnik                                        | Kategoria III: R12, R134a, R401C, R406A, R500, 1234YF                          |               |              |             |
|                                                | Kategoria IV: R22, R401A, R401B, R402B, R407C, R407D, R408A, R409A, R502, R509 |               |              |             |
|                                                | Kategoria V: R402A, R404A, R407A, R407B, R410A, R507, R32                      |               |              |             |
| Zasilanie                                      | silnik bezszczotkowy, 220-230V, 50/60Hz                                        |               |              |             |
| Moc silnika                                    | 1KM                                                                            |               |              |             |
| Obroty silnika                                 | 3000 obr/min                                                                   |               |              |             |
| Maksymalny pobór prądu                         | 6,5 A                                                                          |               |              |             |
| Sprężarka                                      | Bezolejowa, chłodzona powietrzem, tłokowa                                      |               |              |             |
| Automatyczny wyłącznik ciśnieniowy (presostat) | 38,5 bar                                                                       |               |              |             |
| Wydajność odzysku [kg/min]                     |                                                                                | Kategoria III | Kategoria IV | Kategoria V |
|                                                | Ciecz                                                                          | 2,6           | 2,9          | 3,9         |
|                                                | Tryb push/pull                                                                 | 7,5           | 8,5          | 9,5         |
| Zakres temperatur pracy                        | 0~40°C                                                                         |               |              |             |
| Wymiary [cm]                                   | 37 x 25 x 30                                                                   |               |              |             |
| Waga [kg]                                      | 11,4 kg                                                                        |               |              |             |

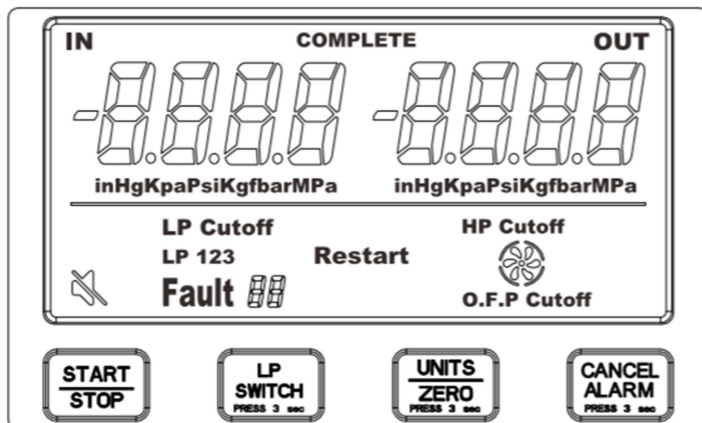


## SCHEMAT POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO



HS – czujnik wysokiego ciśnienia  
M – silnik  
TS – czujnik temperatury  
XS – gniazdo elektryczne  
DCB – tablica cyfrowa

MCB – tablica sterowania silnikiem  
OFP – zabezpieczenie przepiętnia  
HP – wyłącznik wysokiego ciśnienia  
TP – zabezpieczenie temperaturowe  
LS – czujnik niskiego ciśnienia



## OPIS PANELU STEROWANIA

### KODY BŁĘDÓW:

- E1: czujnik ciśnienia jest odłączony
- Fault 2: napięcie jest zbyt niskie
- Fault 3: napięcie jest zbyt wysokie
- Fault 4: zabezpieczenie nadprądowe
- Fault 5: wyłącznik czujnika temperatury
- Fault 6: zwarcie czujnika temperatury
- Fault 7: wyłącznik ochronny temperatury

**START/STOP:** włączanie i wyłączanie stacji

**LP SWITCH:** przytrzymaj 3 sekundy aby przełączać między LP1, LP2, LP3

**UNITS/ZERO:** naciśnij aby zmieniać jednostki: InHg, Kpa, Psi, Kg/f, Bar, Mpa  
przytrzymaj przez 3 sekundy aby wyzerować ekran

**CANCEL ALARM:** przytrzymaj przez 3 sekundy aby wyciszyć stację odzysku

**LP1:** (automatyczne wyłączanie z ręcznym restartem)

jeśli ciśnienie wejściowe jest niższe niż -20 InHg przez 20 sekund, urządzenie wyłączy się, wyświetli się komunikat „LP Cutoff”

LP ≥ 0 InHg – musisz wcisnąć START aby włączyć urządzenie

**LP2:** (automatyczne wyłączanie z automatycznym restartem)

jeśli ciśnienie wejściowe jest niższe niż -20 InHg przez 20 sekund, urządzenie wyłączy się, wyświetli się komunikat „LP Cutoff”

LP ≥ 0 InHg – urządzenie włączy/restartuje się automatycznie

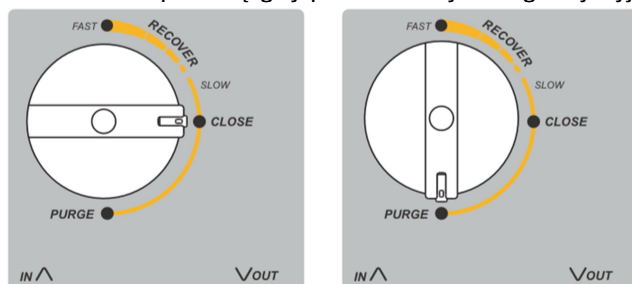
**LP3:** (ciągła praca)

Urządzenie będzie działać nieprzerwanie bez względu na ciśnienie wejściowe (LP)

**O.F.P. Cutoff:** zapala się gdy butla jest napełniona w 80% lub gdy kabel O.F.P. jest zwarty; urządzenie przestanie działać (zastosowanie wyłączanie z butlami posiadającymi czujnik przepelnienia)

**LP Cutoff:** zapala się gdy presostat niskiego ciśnienia wykryje ciśnienie niższe niż -20 InHg przez 20 sekund

**HP Cutoff:** zapala się gdy presostat wysokiego wykryje ciśnienie 38,5 bar (560Psi)



**CLOSE:** zawór wejściowy jest zamknięty

**RECOVER:** zawór wejściowy jest częściowo otwarty

**FAST:** zawór wejściowy jest w pełni otwarty

**PURGE:** zawór wejściowy jest zamknięty, a wyjściowy otwarty, aby stacja mogła usunąć z wewnątrz resztki czynnika chłodniczego



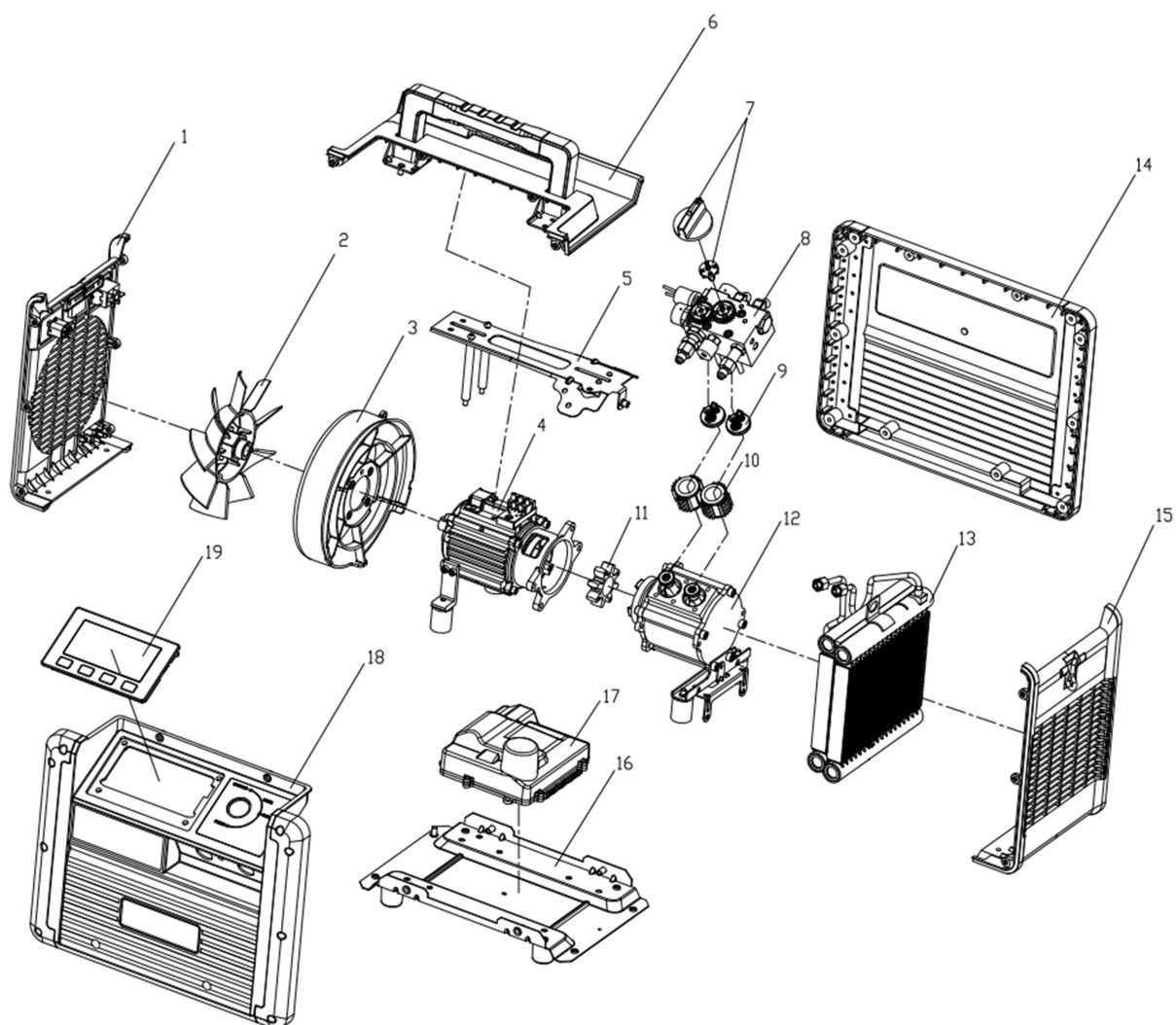
**MUTE:** alarmy i sygnały dźwiękowe są wyłączone



**FAN:** ta ikona obraca się kiedy stacja pracuje i stoi gdy stacja się wyłączy

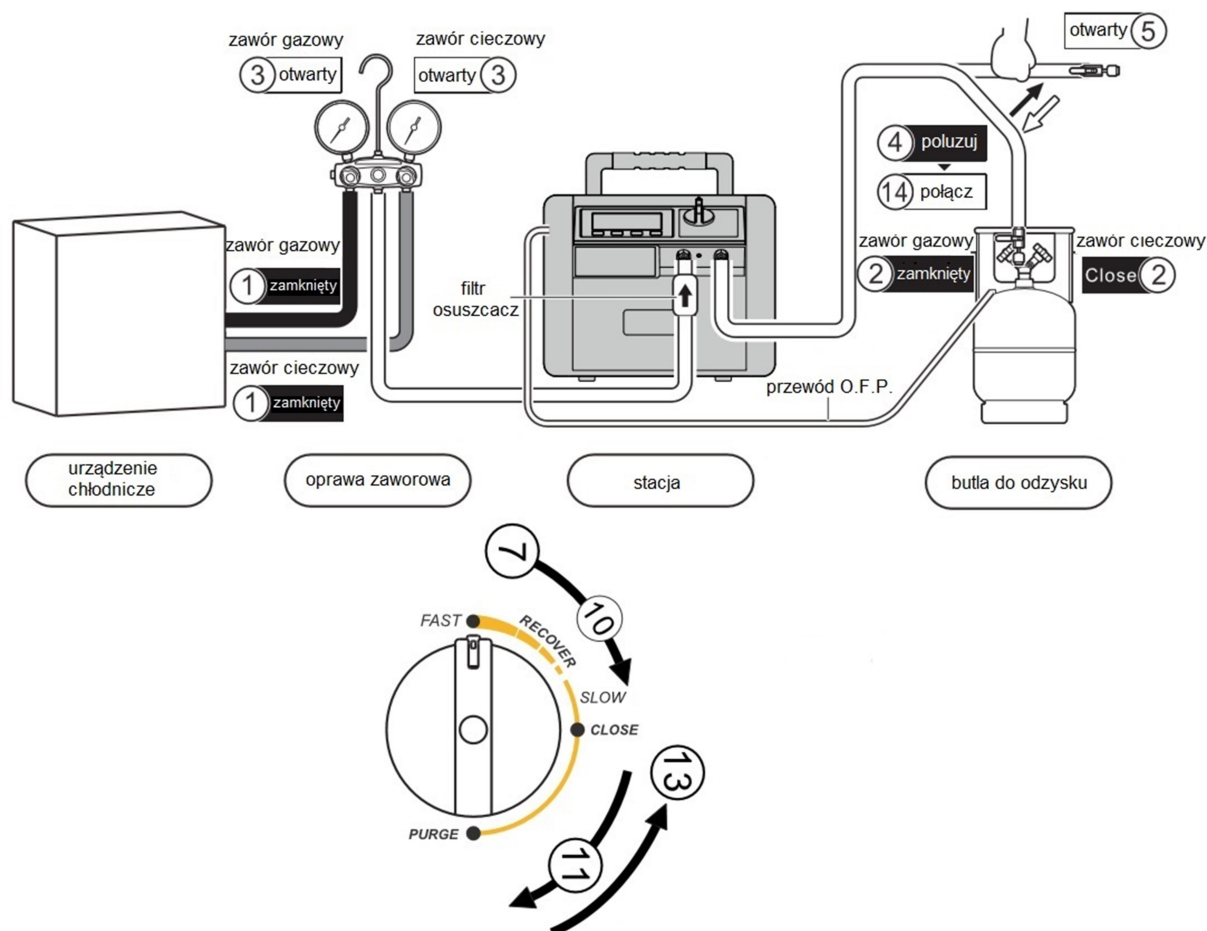
**RESTART:** będzie migać przed rozwiązaniem problemu;  
przyciśnięcie START wznowi pracę

## RYSUNEK I WYKAZ CZĘŚCI



|    |                             |    |                   |
|----|-----------------------------|----|-------------------|
| 1  | lewa obudowa                | 11 | sprzęgło          |
| 2  | wentylator                  | 12 | kompresor         |
| 3  | osłona wentylatora          | 13 | skraplacz         |
| 4  | silnik                      | 14 | przednia obudowa  |
| 5  | podpora zespołu sterującego | 15 | tylna obudowa     |
| 6  | górna obudowa               | 16 | baza              |
| 7  | pokrętko                    | 17 | sterownik silnika |
| 8  | zespół sterujący            | 18 | przednia obudowa  |
| 9  | zespół zaworów              | 19 | wyświetlacz       |
| 10 | cylinder                    | -  | -                 |

## OCZYSZCZANIE WĘŻY



### Gotowy do działania

Podłącz węże prawidłowo i mocno.  
(Proszę zapoznać się ze schematem połączeń).

1. Upewnij się, że zawory gazu i cieczy w urządzeniu chłodniczym są zamknięte.
2. Upewnij się, że zawory gazu i cieczy w butli do odzysku czynnika są zamknięte.
3. Otwórz zawory cieczowy i gazowy oprawie.
4. Odłącz węże od butli do odzysku czynnika.
5. Otwórz zawór zwrotny.

### Zaczynamy

6. Podłącz urządzenie, włącz zasilanie, a na ekranie pojawi się ciśnienie.
7. Przekręć na pozycję „RECOVER”.
8. Naciśnij „START”, stacja włączy się i zacznie usuwać powietrze z węży.

9. Obserwuj odczyt manometru niskiego ciśnienia; gdy zostanie osiągnięte -20 inHg przez 20 sekund, stacja wyłączy się.

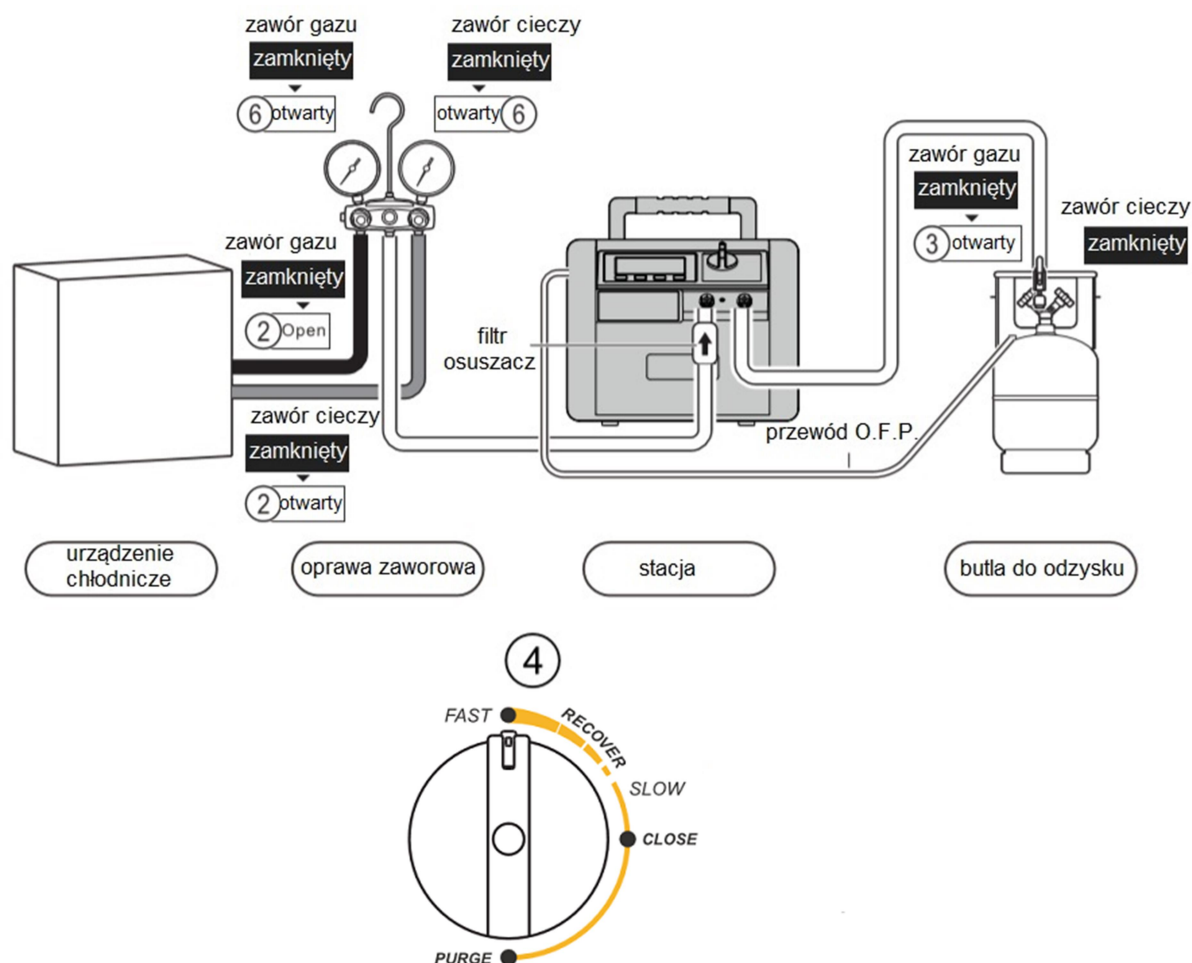
10. Przekręć na pozycję „CLOSE”. Miga „LP Cutoff”; naciśnij „START”, stacja się włączy.
11. Przekręć powoli do pozycji „PURGE” i stacja zacznie samooczyszczanie.

12. Obserwuj odczyt manometru niskiego ciśnienia; gdy ponownie zostanie osiągnięte -20 inHg przez 20 sekund, stacja wyłączy się.

### Zakończ oczyszczanie

13. Przekręć do pozycji „CLOSE” i zakończy się samooczyszczanie stacji.
14. Podłącz węże do butli.

## ODZYSK CZYNNIKA



### Gotowy do działania

Podłącz węże prawidłowo i mocno.  
(Proszę zapoznać się ze schematem połączeń).  
Upewnij się, że wszystkie zawory są zamknięte.

1. Wyłącz zasilanie urządzenia chłodniczego.
2. Otwórz zawory cieczy i gazu w urządzeniu chłodniczym.

3. Otwórz zawory w butli do odzysku.

### Zaczynamy

4. Przekręć do pozycji „RECOVER”
5. Wciśnij „START” aby uruchomić stację.
- 6a. Aby odzyskać ciekły czynnik, proszę otworzyć zawór cieczy na oprawie zaworowej.
- 6b. Aby odzyskać rozprężony czynnik, proszę otworzyć zawór gazu na oprawie zaworowej.
7. Odzysk zostanie zakończony gdy stacja osiągnie odpowiedni poziom próżni lub uruchomi zareaguje presostat niskiego ciśnienia.
8. Nie wyłączaj zasilania po zakończeniu odzysku – bezpośrednio przejdź w tryb samooczyszczania stacji.

### ⚠️PAMIĘTAJ!

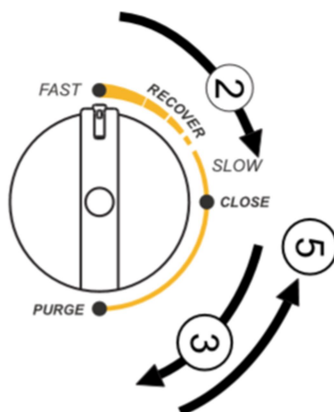
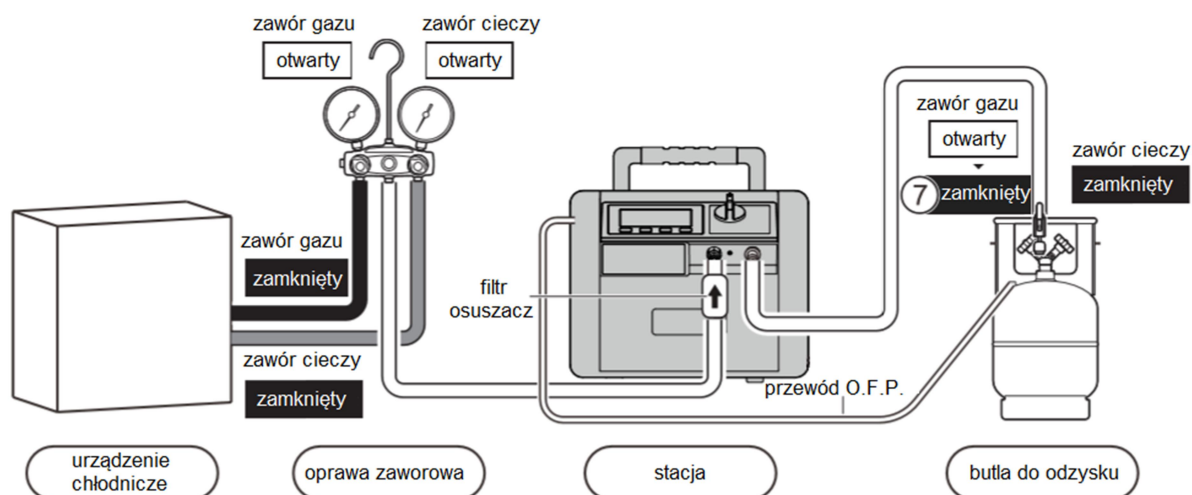
Jeżeli w trakcie odzysku zdarzyło się uderzenie cieczy, to przekręć powoli w kierunku pozycji „SLOW”; odczyt manometru spadnie aż uderzenie cieczy się skończy, ale nie pozwól aby ciśnienie spadło do zera, ponieważ przy tej wartości port wlotowy nie pompuje czynnika.

Jeżeli trudno jest uruchomić stację przy odzysku cieczy, to przekręć do pozycji „CLOSE”. Przy odzysku rozprężonego czynnika przekręć do pozycji „PURGE”, wciśnij „START” aby uruchomić stację a następnie przekręć do właściwej pozycji.

## TRYB SAMOOCZYSZCZANIA STACJI

### !PAMIĘTAJ!

Stację należy oczyścić po każdym użyciu. Pozostały czynnik chłodniczy może się rozszerzać i w ten sposób uszkodzić komponenty wewnątrz stacji, a dodatkowo zanieczyścić środowisko.



### Start

1. Stacja zatrzyma się automatycznie po zadziałaniu presostatu niskiego ciśnienia „LP cutoff”.
2. Przekręć do pozycji „CLOSE”, miga „LP cutoff”. Wciśnij „START” aby uruchomić stację.
3. Przekręć do pozycji „PURGE” zacznie się samooczyszczanie stacji.
4. Tryb samooczyszczania będzie ukończony gdy stacja osiągnie pewien poziom próżni.

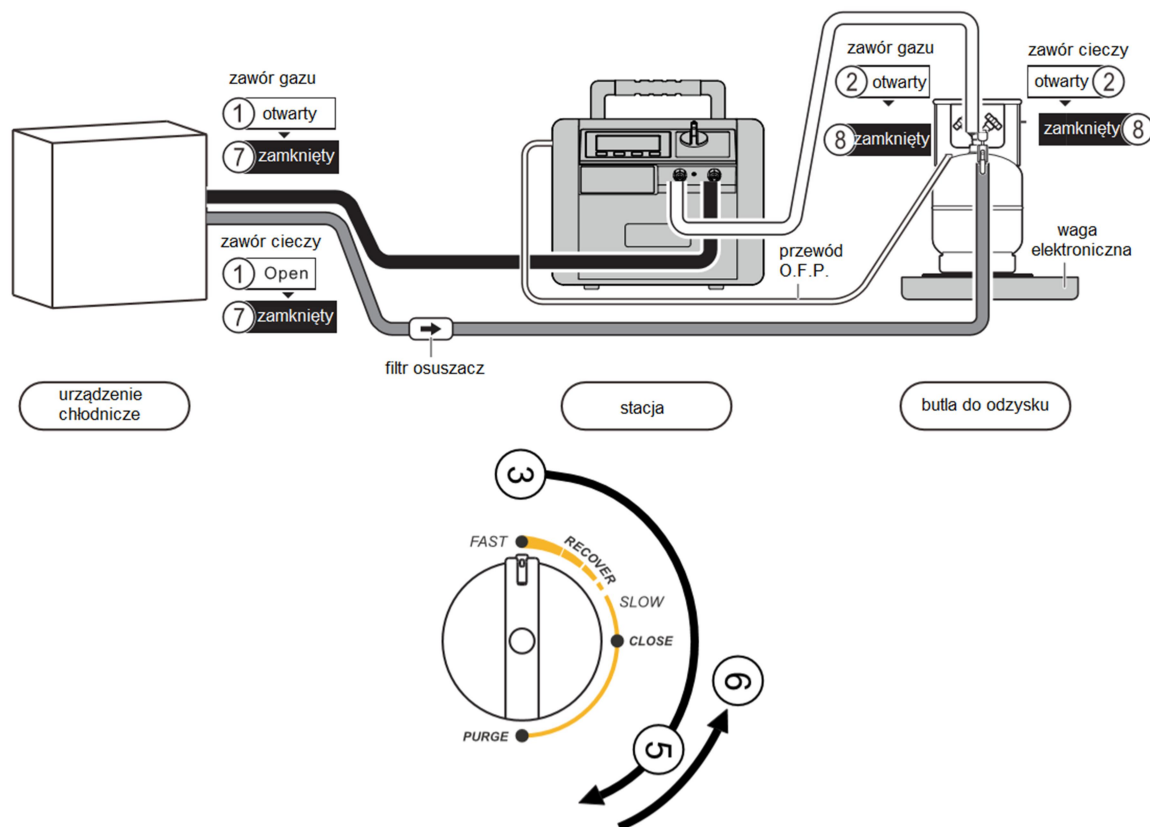
### Zakończenie samooczyszczania

5. Przekręć do pozycji „CLOSE”.
6. Odłącz zasilanie i przewód zasilający.
7. Zamknij zawór zwrotny podłączony do wylotu ze stacji.
8. Zamknij zawór gazowy w butli do odzysku.
9. Odłącz wszystkie węże.

## TRYB PUSH/PULL

### ⚠️PAMIĘTAJ!

Do tej czynności konieczne jest użycie wagi elektronicznej aby zapobiec przepełnieniu.



## Gotowy do działania

Podłącz węże prawidłowo i mocno.  
(Proszę zapoznać się ze schematem połączeń).  
Upewnij się, że wszystkie zawory są zamknięte.

## Zaczynamy

1. Otwórz zawory cieczy i gazu w urządzeniu chłodniczym.

2. Otwórz zawory cieczy i gazu w butli do odzysku.

3. Przekręć do pozycji „RECOVER”.

4. Naciśnij „START”, rozpocznie się odzysk czynnika.

Jeżeli wskazania na wadze zmieniają się powoli bądź w ogóle się nie zmieniają, to znaczy, że odzysk czynnika w postaci ciekłej z urządzenia chłodniczego zakończył się. Można przystąpić do odzysku gazu.

5. Przekręć powoli do pozycji „PURGE”, rozpocznie się tryb samooczyszczania dla cieczy.

6. Przekręć do pozycji „CLOSE”.

7. Zamknij zawory cieczy i gazu w urządzeniu chłodniczym.

8. Zamknij zawory cieczy i gazu w do odzysku.

9. Przepnij węże i zacznij odzysk dla gazu.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| PROBLEM                                                   | PRZYCZYNA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ROZWIĄZANIE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Wyświetlacz LCD nie pracuje po włączeniu zasilania</b> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przewód zasilający jest uszkodzony.</li> <li>2. Wtyczka jest luźno włożona.</li> <li>3. Połączenie J6 jest uszkodzone.</li> <li>4. Uszkodzona płyta sterująca.</li> </ol>                                                                                                                                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wymienić przewód.</li> <li>2. Sprawdzić połączenie.</li> <li>3. Wymienić połączenie J6.</li> <li>4. Wymienić płytkę MCB albo DNC. Skontaktuj się z serwisem Value.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Stacja nie rusza po naciśnięciu „START”</b>            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. „HP cutoff” lub „O.F.P. cutoff” włączyły się. Wyświetla się komunikat.</li> <li>2. „Fault 2” albo „Fault 3”</li> <li>3. „Fault 4” zbyt wysokie ciśnienie początkowe</li> <li>4. „Fault 5”</li> <li>5. „Fault 6”</li> <li>6. „Fault 7”</li> <li>7. Przycisk „START” jest uszkodzony.</li> <li>8. Uszkodzona płyta sterująca.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź czy połączenia „HP”, „O.F.P.”, „DCB” są prawidłowe.</li> <li>2. Dostosuj prawidłowe napięcie.</li> <li>3. Obróć pokrętko dwa razy do „CLOSE”. Wciśnij „START”.</li> <li>4. Sprawdź czy połączenie pomiędzy „TS” a „MCB” jest prawidłowe. Jeśli jest dobre, to skontaktuj się z serwisem Value.</li> <li>5. Sprawdź czy połączenie „TS” jest uszkodzone. Jeśli nie, skontaktuj się z serwisem Value.</li> <li>6. Sprawdź czy połączenie pomiędzy „TP” i „MCB” jest prawidłowe. Jeśli jest dobre skontaktuj się z serwisem Value.</li> <li>7. Wymienić przycisk.</li> <li>8. Wymienić płytę sterującą.</li> </ol> |
| <b>Stacja wyłącza się po pewnym czasie</b>                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nieprawidłowa obsługa powoduje uruchamianie się „HP cutoff”.</li> <li>2. Uruchomiło się zabezpieczenie termiczne i wyświetla się „Fault 7”.</li> <li>3. Butla do odzysku jest pełna w 80% i włącza się „O.F.P. cutoff”.</li> <li>4. Odzysk został zakończony. Wyświetla się „LP cutoff”.</li> </ol>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zobacz punkt 6 instrukcji obsługi.</li> <li>2. Gdy migają „Fault 8” i „Restart” – wciśnij „START”.</li> <li>3. Wymień butlę do odzysku. Jeśli świecą „O.F.P. cutoff” i „Restart” – wciśnij „START”.</li> <li>4. Można rozpocząć inne zadanie.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>E1 pokazuje się przy LP i HP</b>                       | Czujnik ciśnienia jest źle podłączony lub zwarty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sprawdź połączenie pomiędzy „LS”, „HS”, „DCB”. Jeśli są prawidłowe, wymienić czujnik ciśnienia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Powolny odzysk czynnika</b>                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ciśnienie w butli do odzysku jest zbyt wysokie.</li> <li>2. Tłok w komorze sprężania jest uszkodzony.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ochłodzenie butli obniży ciśnienie.</li> <li>2. Skontaktuj się z serwisem Value.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Brak szczelności</b>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Węże są poluzowane.</li> <li>2. Wycieki w stacji.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popraw połączenia węży.</li> <li>2. Skontaktuj się z serwisem Value.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |