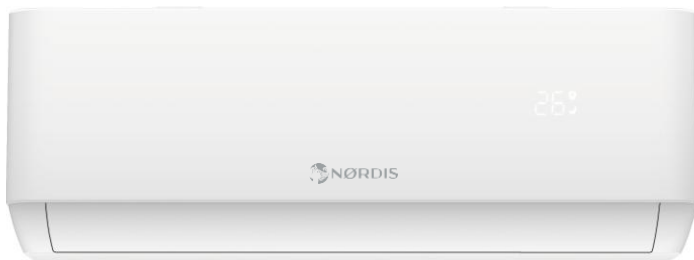




KLIMATYZATOR TYPU SPLIT  
Orion Evo

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



**OE09TC1**

**OE12TC1**

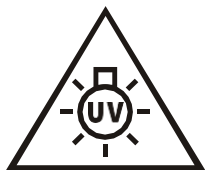
**OE18TC1**

**OE24TC1**

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje i zalecenia, których przestrzeganie pozwoli na uzyskanie najlepszych rezultatów użytkowania klimatyzatora.

Dziękuję raz jeszcze.


## Instrukcje dotyczące lampy UV-C



**OSTRZEŻENIE:** Promieniowanie UV jest niebezpieczne dla oczu i skóry. Nie należy uruchamiać emitera UV-C poza urządzeniem.

**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do konserwacji należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.

- To urządzenie zawiera lampę UV-C;
- Przed otwarciem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją konserwacji;
- Muszą one stanowić, że przed czyszczeniem lub innymi czynnościami konserwacyjnymi urządzenie musi zostać odłączone od sieci zasilającej;
- Niewłaściwe użycie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może spowodować emisję niebezpiecznego promieniowania UV-C. Promieniowanie UV-C może, nawet w małych dawkach, powodować uszkodzenia oczu i skóry.
- Nie wolno używać urządzeń, które wykazują wyraźne uszkodzenia;
- Nie należy podejmować próby wymiany lampy UV-C;
- Przed otwarciem panelu oznaczonego symbolem zagrożenia promieniowaniem ultrafioletowym w celu przeprowadzenia czynności konserwacyjnych zaleca się odłączenie zasilania;
- Nie należy używać lamp UV-C poza urządzeniem;
- Dla Twojego bezpieczeństwa, panel opatrzony symbolem ostrzegającym przed promieniowaniem ultrafioletowym, za którym natężenie promieniowania UV-C może przekraczać  $1,7 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ , jest wyposażony w wyłącznik z blokadą, który odcina zasilanie lamp UV-C. Nie wolno obchodzić tego zabezpieczenia.

 **Uwaga:** Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie modeli wyposażonych w lampę UV-C.

## ZAWARTOŚĆ

Zasady bezpieczeństwa .....	1
Nazwy części .....	4
Instrukcja obsługi .....	6
Instrukcja serwisowa (R32) .....	7
Środki ostrożności dotyczące montażu .....	14
Montaż jednostki wewnętrznej .....	15
Montaż jednostki zewnętrznej .....	20
Uruchomienie próbne .....	24
Konserwacja .....	25
Rozwiązywanie problemów .....	27

\* Projekt i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia w celu ulepszenia produktu. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się z agencją sprzedaży lub producentem.

\* Kształt i położenie przycisków oraz wskaźników mogą się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcja jest taka sama.

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

1. **P**przed instalacją i użyciem urządzenia należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
2. Podczas montażu jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy uniemożliwić dzieciom dostęp do obszaru roboczego. Może to spowodować nieprzewidziane wypadki.
3. **U**pewnij się, że podstawa jednostki zewnętrznej jest solidnie zamocowana.
4. **P**przed przenoszeniem klimatyzatora należy upewnić się, że do układu chłodniczego nie przedostaje się powietrze, a także sprawdzić, czy nie występują wycieki czynnika chłodniczego.
5. **P**o zainstalowaniu klimatyzatora należy przeprowadzić cykl testowy i zapisać dane eksploatacyjne.
6. **Z**abezpiecz jednostkę wewnętrzną bezpiecznikiem o odpowiedniej wartości dla maksymalnego prądu wejściowego lub innym urządzeniem zabezpieczającym przed przeciążeniem.
7. **U**pewnij się, że napięcie sieciowe jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i mocno do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niewystarczającego kontaktu.
8. **S**prawdź, czy gniazdko jest odpowiednie dla danej wtyczki. W przeciwnym razie wymień gniazdko.
9. **U**rządzenie musi być wyposażone w środki umożliwiające odłączenie od sieci zasilającej, zapewniające rozdzielenie styków na wszystkich biegunach w sposób zapewniający pełne odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III. Środki te muszą być wbudowane w stałą instalację elektryczną zgodnie z zasadami okablowania.
10. **M**ontaż klimatyzatora powinien zostać przeprowadzony przez osobę wykwalifikowaną lub posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
11. **N**ie należy instalować urządzenia w odległości mniejszej niż 50 cm od substancji łatwopalnych (np. alkoholu) lub pojemników pod ciśnieniem (np. puszek z aerozolem).
12. **J**eżeli urządzenie będzie używane w pomieszczeniach bez możliwości wentylacji, należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec wyciekom gazu chłodniczego do otoczenia i stworzeniu zagrożenia pożarem.
13. **M**ateriały opakowaniowe nadają się do recyklingu i należy je wyrzucać do oddzielnych pojemników na odpady. Po zakończeniu okresu użytkowania klimatyzator należy oddać do specjalnego punktu zbiórki odpadów w celu utylizacji.
14. **U**żywaj klimatyzatora wyłącznie zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej broszurze. Niniejsza instrukcja nie obejmuje wszystkich możliwych warunków i sytuacji. Podobnie jak w przypadku każdego elektrycznego urządzenia gospodarstwa domowego, zaleca się zatem zachowanie zdrowego rozsądku i ostrożności podczas instalacji, obsługi i konserwacji.
15. **U**rządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi.
16. **P**przed uzyskaniem dostępu do zacisków wszystkie obwody zasilania muszą być odłączone od zasilania.
17. **U**rządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.
18. **T**o urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, pod warunkiem, że będą one nadzorowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja urządzenia przez użytkownika nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I ZALECENIA DLA INSTALATORA

19. **N**ie próbuj instalować klimatyzatora samodzielnie, zawsze skontaktuj się z wyspecjalizowanym personelem technicznym.
20. **C**zyszczenie i konserwacja muszą być wykonywane przez wyspecjalizowany personel techniczny. W każdym przypadku przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania.
21. **U**piewnij się, że napięcie sieciowe jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Utrzymuj przełącznik lub wtyczkę w czystości. Włóż wtyczkę prawidłowo i mocno do gniazdka, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub pożaru z powodu niewystarczającego kontaktu.
22. **N**ie należy wyciągać wtyczki z gniazdka, aby wyłączyć urządzenie podczas jego pracy, gdyż może to spowodować iskrzenie i pożar itp.
23. **U**rządzenie to jest przeznaczone do klimatyzacji pomieszczeń mieszkalnych i nie należy go używać do żadnych innych celów, np. suszenia ubrań, chłodzenia żywności itp.
24. **Z**awsze używaj urządzenia z zamontowanym filtrem powietrza. Używanie klimatyzatora bez filtra powietrza może spowodować nadmierne gromadzenie się kurzu lub zanieczyszczeń na wewnętrznych częściach urządzenia, co może prowadzić do awarii.
25. **U**żytkownik ma obowiązek zlecić instalację urządzenia wykwalifikowanemu technikowi, który musi sprawdzić, czy urządzenie jest uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także zainstalować wyłącznik termomagnetyczny.
26. **B**aterie w pilocie zdalnego sterowania należy poddać recyklingowi lub zutylizować w odpowiedni sposób. W przypadku utylizacji zużytych baterii, należy je oddać do sortowania odpadów komunalnych w dostępnym punkcie zbiórki.
27. **N**igdy nie wystawiaj się na bezpośrednie działanie zimnego powietrza przez długi czas. Bezpośrednia i długotrwała ekspozycja na zimne powietrze może być niebezpieczna dla zdrowia. Zachowaj szczególną ostrożność w pomieszczeniach, w których przebywają dzieci, osoby starsze lub chore.
28. **J**eżeli z urządzenia wydobywa się dym lub czuć zapach spalenizny, należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania i skontaktować się z serwisem.
29. **D**ługotrwałe używanie urządzenia w takich warunkach może spowodować pożar lub porażenie prądem.
30. **N**aprawy należy zlecać wyłącznie autoryzowanemu serwisowi producenta. Nieprawidłowa naprawa może narazić użytkownika na ryzyko porażenia prądem elektrycznym itp.
31. **O**dłącz automatyczny wyłącznik, jeśli planujesz nie używać urządzenia przez dłuższy czas. Kierunek przepływu powietrza musi być odpowiednio wyregulowany.
32. **W** trybie grzania kłapy muszą być skierowane ku dołowi, a w trybie chłodzenia ku górze.
33. **U**piewnij się, że urządzenie jest odłączone od zasilania, jeśli nie będzie używane przez dłuższy czas, a także przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.
34. **W**ybór odpowiedniej temperatury może zapobiec uszkodzeniu urządzenia.

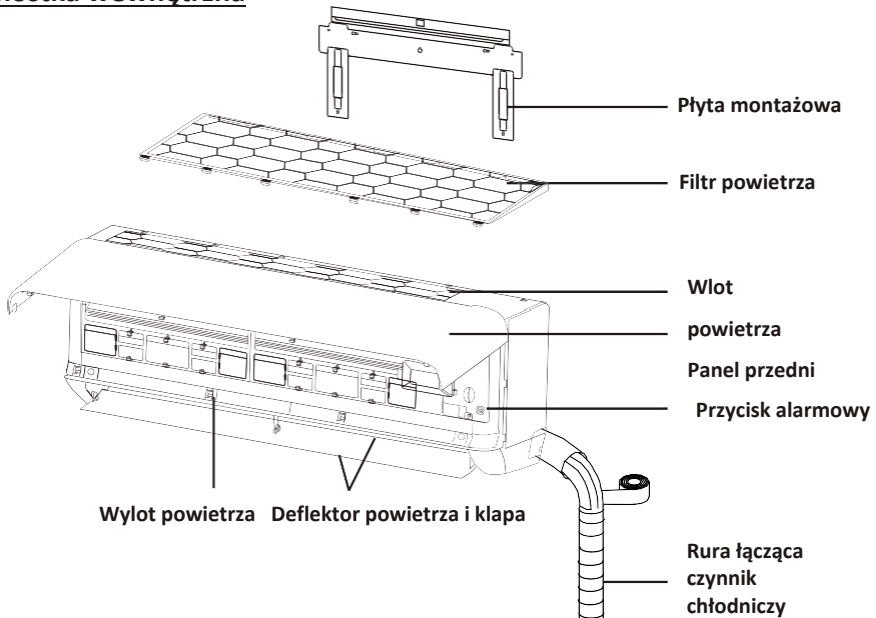
# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

## ZASADY I ZAKAZY BEZPIECZEŃSTWA

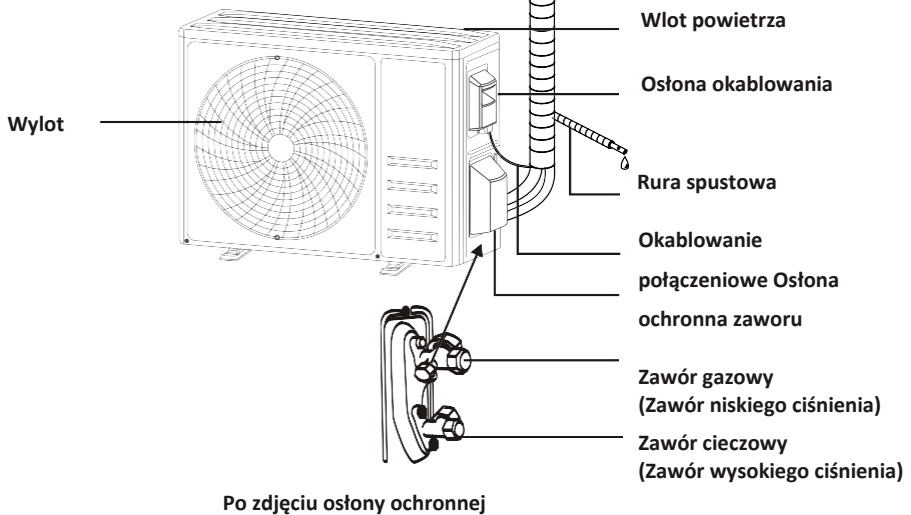
1. **N**ie zginaj, nie ciągnij ani nie ściskaj przewodu zasilającego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie. Uszkodzony przewód zasilający może być przyczyną porażenia prądem lub pożaru. Uszkodzony przewód zasilający może być wymieniany wyłącznie przez wyspecjalizowany personel techniczny.
2. **N**ie należy używać rozszerzeń ani modułów zbiorczych.
3. **N**ie dotykaj urządzenia będąc boso lub mając mokre bądź wilgotne części ciała.
4. **N**ie zasłaniaj wlotu ani wylotu powietrza jednostki wewnętrznej ani zewnętrznej. Zablokowanie tych otworów powoduje obniżenie wydajności pracy klimatyzatora, co może prowadzić do awarii lub uszkodzeń.
5. **W** żadnym wypadku nie zmieniaj charakterystyki urządzenia.
6. **N**ie należy instalować urządzenia w miejscach, w których powietrze może zawierać gaz, olej lub siarkę, ani w pobliżu źródeł ciepła.
7. **U**rządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia.
8. **N**ie należy stawać na urządzeniu ani stawiać na nim ciężkich lub gorących przedmiotów.
9. **N**ie pozostawiaj okien i drzwi otwartych przez dłuższy czas, gdy klimatyzator działa.
10. **N**ie należy kierować strumienia powietrza na rośliny i zwierzęta.
11. **D**ługotrwałe, bezpośrednie narażenie na strumień zimnego powietrza z klimatyzatora może mieć negatywny wpływ na rośliny i zwierzęta.
12. **N**ie dopuszczać do kontaktu klimatyzatora z wodą. Izolacja elektryczna może ulec uszkodzeniu, co może spowodować porażenie prądem.
13. **N**ie należy stawać na jednostce zewnętrznej ani umieszczać na niej żadnych przedmiotów.
14. **N**igdy nie wkładaj patyczków ani podobnych przedmiotów do urządzenia. Może to spowodować obrażenia.
15. **D**zieci powinny być pod nadzorem, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, serwisanta lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby uniknąć zagrożenia.

# NAZWA CZĘŚCI

## Jednostka wewnętrzna



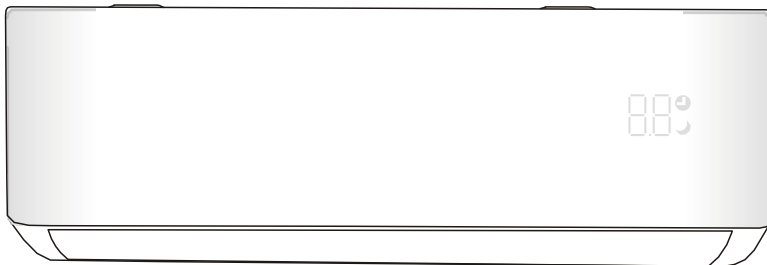
## Jednostka zewnętrzna






Uwaga: Przedstawiony rysunek może różnić się od rzeczywistego obiektu. Prosimy traktować ten drugi jako standard.

## NAZWA CZĘŚCI

### Wyświetlacz wewnętrzny



No.	LED	Function
1		Wskaźnik timera, temperatury i kodów błędów.
2		Świeci się podczas działania timera.
3		Tryb UŚPIENIA



Kształt i położenie przełączników oraz wskaźników mogą się różnić w zależności od modelu, ale ich funkcja jest taka sama.

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

- ❗ Próba użycia klimatyzatora w temperaturze poza określonym zakresem może spowodować uruchomienie się urządzenia zabezpieczającego klimatyzator i jego awarię. Dlatego należy używać klimatyzatora w następujących warunkach temperaturowych.

## Klimatyzator Inwerterowy:

Temperatura	TRYB	Ogrzewanie	Chłodzenie	Suchy
Temperatura pokojowa		0°C~30°C	17	~32°C
Temperatura zewnętrzna		-20°C~30°C		
		-25°C~30°C		
Do modeli z ogrzewaniem niskotemperaturowym				

Po podłączeniu zasilania, po wyłączeniu klimatyzatora lub przełączeniu go w inny tryb podczas pracy, urządzenie zabezpieczające klimatyzator uruchomi się. Sprężarka wznowi pracę po 3 minutach.

- ❗ **Charakterystyka Pracy Układu Grzewczego (dotyczy Pompy Grzewczej) Podgrzewanie Wstępne:**

Po włączeniu funkcji grzania jednostka wewnętrzna będzie potrzebowała 2–5 minut na nagrzanie wstępne, po czym klimatyzator rozpocznie grzanie i będzie wydmuchiwał ciepłe powietrze.

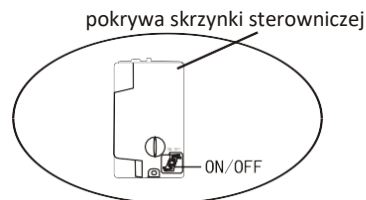
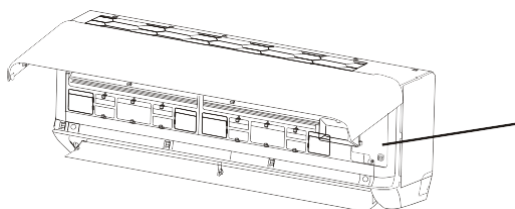
### Rozmrażanie:

Podczas ogrzewania, gdy jednostka zewnętrzna jest oszroniona, klimatyzator włącza funkcję automatycznego odszraniania, aby poprawić efekt ogrzewania. Podczas odszraniania wentylatory wewnętrzne i zewnętrzne zatrzymują się. Klimatyzator automatycznie wznowi grzanie po zakończeniu odszraniania.

- ❗ **Przycisk Alarmowy:**

W przypadku awarii pilota otwórz panel i znajdź przycisk awaryjny na skrzynce sterowniczej. (Zawsze naciskaj przycisk awaryjny za pomocą materiału izolacyjnego.)

Aktualny status	Działanie	Reagować	Wejść w tryb
Gotowość	Naciśnij przycisk alarmowy raz	Rozlegnie się jeden krótki sygnał dźwiękowy.	Tryb chłodzenia
Gotowość (Tylko dla pompy grzewczej)	Naciśnij przycisk alarmowy dwa razy w ciągu 3 sekund	Rozlegnie się krótki, dwukrotny sygnał dźwiękowy.	Tryb ogrzewania
Działanie	Naciśnij przycisk alarmowy raz	Przez jakiś czas słychać sygnał dźwiękowy	Tryb wyłączony



(otwórz panel jednostki wewnętrznej)

# INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

1. Aby dowiedzieć się, jakie wymiary przestrzeni są potrzebne do prawidłowej instalacji urządzenia, w tym jakie są minimalne odległości od sąsiednich konstrukcji, należy zapoznać się z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji.
2. Urządzenie należy instalować, obsługiwać i przechowywać w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 4 m<sup>2</sup>.
3. Instalację rurociągów należy ograniczyć do minimum.
4. Rurociągi muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniami fizycznymi i nie mogą być instalowane w przestrzeni niewentylowanej, jeśli przestrzeń ta jest mniejsza niż 4 m<sup>2</sup>.
5. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących gazu.
6. Połączenia mechaniczne muszą być dostępne w celach konserwacyjnych.
7. Należy przestrzegać instrukcji dotyczących obchodzenia się z czynnikiem chłodniczym, jego instalacji, czyszczenia, konserwacji i utylizacji, podanych w niniejszej instrukcji.
8. Upewnij się, że otwory wentylacyjne nie są zablokowane.
9. **Uwaga:** Czynności serwisowe należy wykonywać wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta.
10. **Ostrzeżenie:** Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, którego powierzchnia będzie odpowiadać powierzchni określonej dla eksploatacji.
11. **Ostrzeżenie:** Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie ma stale otwartego ognia (na przykład włączonego urządzenia gazowego) ani źródeł zapłonu (na przykład włączonego grzejnika elektrycznego).
12. Urządzenie należy przechowywać w sposób zapobiegający wystąpieniu uszkodzeń mechanicznych.
13. Właściwe jest, aby każda osoba wezwana do pracy przy obiegu czynnika chłodniczego posiadała ważny i aktualny certyfikat wydany przez jednostkę certyfikującą akredytowaną w branży i potwierdzający jej kompetencje w zakresie postępowania z czynnikami chłodniczymi, zgodnie ze specyfikacją oceny uznawaną w danym sektorze przemysłu. Czynności serwisowe powinny być wykonywane wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia. Czynności konserwacyjne i naprawcze wymagające pomocy innych wykwalifikowanych osób muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej do stosowania łatwopalnych czynników chłodniczych.
14. Wszelkie czynności robocze mające wpływ na środki bezpieczeństwa mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby kompetentne.
15. **Ostrzeżenie:**
  - \* Nie należy stosować środków przyspieszających rozmrażanie lub czyszczących innych niż zalecane przez producenta.
  - \* Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym nie znajdują się stale działające źródła zapłonu (na przykład: otwarty ogień, działające urządzenie gazowe lub działający grzejnik elektryczny).
  - \* Nie przekłuwać i nie spalać.
  - \* Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą nie mieć zapachu.



Caution: Risk of fire

# A2L



Przeczytaj Instrukcję Obsługi



Instrukcja obsługi



Przeczytaj Instrukcję Techniczną

# INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

## 16. Informacje Dotyczące Serwisowania:

### 1) Sprawdzanie obszaru

Przed rozpoczęciem prac nad systemami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze konieczne jest przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. W przypadku naprawy systemu chłodniczego, przed przystąpieniem do prac należy podjąć następujące środki ostrożności.

### 2) Procedura pracy

Prace należy wykonywać w sposób kontrolowany, aby zminimalizować ryzyko obecności łatwopalnych gazów lub oparów podczas wykonywania prac.

### 3) Ogólny obszar roboczy

Wszyscy pracownicy konserwacyjni i inne osoby pracujące w okolicy muszą zostać poinstruowani o rodzaju wykonywanych prac. Należy unikać prac w przestrzeniach zamkniętych. Obszar wokół miejsca pracy powinien być wydzielony. Należy upewnić się, że warunki w tym obszarze są bezpieczne poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

### 4) Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przed rozpoczęciem i w trakcie prac należy sprawdzić obszar za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby upewnić się, że technik jest świadomy obecności potencjalnie łatwopalnych atmosfer. Należy upewnić się, że używany sprzęt do wykrywania wycieków jest odpowiedni do stosowania z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tj. nieiskrzące, odpowiednio uszczelnione lub samoistnie bezpieczne.

### 5) Obecność gaśnicy

W przypadku konieczności przeprowadzenia prac na urządzeniach chłodniczych lub ich częściach, należy zapewnić odpowiedni sprzęt gaśniczy. W pobliżu miejsca ładowania należy umieścić gaśnicę proszkową lub na CO<sub>2</sub>.

### 6) Brak źródeł zapłonu

Zabrania się osobom wykonującym prace związane z systemem chłodniczym, które wiążą się z odsłonięciem rurociągów, używania źródeł zapłonu w sposób, który mógłby prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny być odpowiednio oddalone od miejsca montażu, naprawy, demontażu i utylizacji, ponieważ może to spowodować uwolnienie czynnika chłodniczego do otoczenia. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić teren wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie występują żadne zagrożenia łatwopalne ani ryzyko zapłonu. Należy umieścić znaki zakazu palenia.

### 7) Obszar wentylowany

Przed otwarciem systemu lub wykonaniem jakichkolwiek prac wymagających wysokiej temperatury należy upewnić się, że obszar jest otwarty lub odpowiednio wentylowany. Wentylacja powinna być zapewniona przez cały czas trwania prac. Wentylacja powinna bezpiecznie rozprowadzać wszelki uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej odprowadzać go na zewnątrz, do atmosfery.

### 8) Kontrole urządzeń chłodniczych

W przypadku wymiany podzespołów elektrycznych, muszą one być odpowiednie do przeznaczenia i zgodne ze specyfikacją. Zawsze należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisu.

W razie wątpliwości należy zwrócić się o pomoc do działu technicznego producenta.

## INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Wielkość ładunku musi być zgodna z wielkością pomieszczenia, w którym zamontowano części zawierające czynnik chłodniczy;
- Urządzenia wentylacyjne i ich wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane;
- Jeżeli stosowany jest pośredni obieg chłodniczy, należy sprawdzić obieg wtórny pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- Oznaczenia na sprzęcie są nadal widoczne i czytelne. Oznaczenia i znaki nieczytelne należy poprawić;
- Rury lub podzespoły chłodnicze montuje się w miejscu, w którym jest mało prawdopodobne, aby były narażone na działanie substancji mogących powodować korozję podzespołów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że podzespoły te są wykonane z materiałów z natury odpornych na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

### 9) Kontrole urządzeń elektrycznych

Naprawa i konserwacja podzespołów elektrycznych powinna obejmować wstępne kontrole bezpieczeństwa oraz procedury inspekcji podzespołów. W przypadku wystąpienia usterki, która może zagrozić bezpieczeństwu, zasilanie elektryczne nie może zostać podłączone do obwodu do czasu jej usunięcia. Jeśli usterki nie można usunąć natychmiast, ale jest ona konieczna do kontynuowania pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Należy o tym powiadomić właściciela urządzenia, aby powiadomić wszystkie strony.

Początkowe kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- Rozładowywanie kondensatorów: należy wykonywać w sposób bezpieczny, aby uniknąć możliwości wystąpienia iskrzenia;
- Podczas ładowania, odzyskiwania lub czyszczenia układu żadne elementy i przewody elektryczne nie będą odsłonięte;
- Że istnieje ciągłość połączenia uziemiającego.

### 17. Naprawy Uszczelnionych Podzespołów

- 1) Podczas napraw uszczelnionych podzespołów, przed zdjęciem uszczelnionych pokryw itp. należy odłączyć wszelkie zasilanie elektryczne od sprzętu, na którym przeprowadzane są prace. Jeżeli podczas serwisowania bezwzględnie konieczne jest zapewnienie zasilania elektrycznego sprzętu, w najbardziej krytycznym punkcie należy zainstalować stale działający system wykrywania wycieków, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- 2) Należy zwrócić szczególną uwagę na poniższe kwestie, aby zapewnić, że praca przy elementach elektrycznych nie spowoduje zmian w obudowie w sposób, który mógłby wpłynąć na poziom ochrony. Dotyczy to m.in. uszkodzeń kabli, nadmiernej liczby połączeń, zacisków wykonanych niezgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzeń uszczelnień, nieprawidłowego montażu dławików itp. Należy upewnić się, że urządzenie jest bezpiecznie zamontowane. Należy upewnić się, że uszczelnienia lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji w stopniu uniemożliwiającym przedostawanie się łatwopalnych gazów. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacją producenta.

**UWAGA:** Użycie uszczelniacza silikonowego może osłabić skuteczność działania niektórych typów urządzeń do wykrywania wycieków. Komponenty iskrobezpieczne nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem pracy.

### 18. Naprawa Podzespołów Iskrobezpiecznych

Nie należy podłączać do obwodu żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnego napięcia i prądu dla używanego sprzętu.

Komponenty iskrobezpieczne to jedyne typy, przy których można pracować pod napięciem w obecności łatwopalnej atmosfery. Aparatura testowa musi mieć odpowiednie parametry. Wymieniać komponenty wyłącznie na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego w atmosferze w wyniku wycieku.

# INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

## 19. Okablowanie

Sprawdź, czy okablowanie nie będzie narażone na zużycie, korozję, nadmierne ciśnienie, wibracje, ostre krawędzie ani inne niekorzystne warunki środowiskowe. Kontrola powinna również uwzględniać skutki starzenia się lub ciągłe wibracje pochodzące ze źródeł takich jak sprężarki czy wentylatory.

## 20. Wykrywanie Łatwopalnych Czynników Chłodniczych

W żadnym wypadku nie należy używać potencjalnych źródeł zapłonu do poszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Nie należy używać palnika halogenkowego (ani żadnego innego detektora wykorzystującego otwarty płomień).

## 21. Metody Wykrywania Wycieków

Poniższe metody wykrywania nieszczelności są uznawane za dopuszczalne w przypadku układów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze.

Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy używać elektronicznych detektorów nieszczelności, ale ich czułość może być niewystarczająca lub może wymagać ponownej kalibracji. (Urządzenia detekcyjne należy kalibrować w pomieszczeniu wolnym od czynnika chłodniczego). Należy upewnić się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest odpowiedni do stosowanego czynnika chłodniczego. Urządzenia do wykrywania nieszczelności należy ustawić na wartość procentową dolnej granicy palności (LFL) czynnika chłodniczego i skalibrować do stosowanego czynnika chłodniczego, a także potwierdzić odpowiedni procentowy udział gazu (maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję miedzianych rur. W przypadku podejrzenia nieszczelności należy usunąć/zgasić wszystkie otwarte płomienie. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego wymagającego lutowania twardego, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (za pomocą zaworów odcinających) w części układu oddalonej od miejsca wycieku. Następnie przed i w trakcie lutowania należy przepuścić przez system azot wolny od tlenu (OFN).

## 22. Usuwanie I Ewakuacja

Podczas otwierania obiegu czynnika chłodniczego do dokonania napraw lub w jakimkolwiek innym celu należy stosować konwencjonalne procedury. Należy jednak przestrzegać najlepszych praktyk, ponieważ łatwopalność jest czynnikiem ryzyka. Należy przestrzegać następującej procedury:

- Usuń czynnik chłodniczy;
- Przedmuchać obwód gazem obojętnym;
- Ewakuuj;
- Ponownie przepłukać gazem obojętnym;
- Otwórz obwód poprzez przecięcie lub lutowanie.

Czynnik chłodniczy należy odzyskać do odpowiednich butli. Układ należy przepłukać gazem beztlennym (OFN), aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Proces ten może wymagać kilkukrotnego powtórzenia. Do tego celu nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu.

Płukanie należy przeprowadzić poprzez przerwanie próżni w układzie za pomocą OFN i kontynuowanie napełniania do momentu osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odpowietrzenie do atmosfery i ostateczne obniżenie do podciśnienia. Proces ten należy powtarzać, aż w układzie nie będzie czynnika chłodniczego. Po wykorzystaniu ostatniej porcji OFN, układ należy odpowietrzyć do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić przeprowadzenie prac. Czynność ta jest absolutnie niezbędna, jeśli mają być prowadzone prace lutownicze rurociągów.

Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się blisko źródeł zapłonu i jest zapewniona wentylacja.

## 23. Wycofanie Z Eksploatacji

Przed wykonaniem tej procedury technik musi być w pełni zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami. Zaleca się bezpieczne odzyskiwanie wszystkich czynników chłodniczych. Przed wykonaniem czynności należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek konieczności przeprowadzenia analizy przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego. Przed rozpoczęciem czynności konieczne jest zapewnienie dostępu do zasilania elektrycznego.

## INSTRUKCJA SERWISOWANIA (R32)

- a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego obsługą.
- b) Odizoluj system elektrycznie.
- c) Przed przystąpieniem do zabiegu należy upewnić się, że:
  - . w razie potrzeby dostępny jest sprzęt mechaniczny do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
  - . dostępny jest cały sprzęt ochrony osobistej i jest on prawidłowo używany;
  - . proces odzyskiwania jest stale nadzorowany przez osobę kompetentną;
  - . sprzęt i butle do odzyskiwania są zgodne z odpowiednimi normami.
- d) Jeżeli to możliwe, należy opróżnić układ chłodniczy z czynnika chłodniczego.
- e) Jeżeli uzyskanie próżni nie jest możliwe, należy wykonać kolektor, który umożliwi usunięcie czynnika chłodniczego z różnych części układu.
- f) Przed rozpoczęciem odzyskiwania należy upewnić się, że cylinder znajduje się na wadze.
- g) Uruchom maszynę odzyskującą i postępuj zgodnie z instrukcją producenta.
- h) Nie przepelniać butli. (Nie przekraczać 80% objętości cieczy).
- i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, nawet chwilowo.
- j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy upewnić się, że butle i sprzęt zostaną niezwłocznie usunięte z miejsca zdarzenia, a wszystkie zawory odcinające na sprężenie zostaną zamknięte.
- k) Nie wolno wprowadzać odzyskanego czynnika chłodniczego do innego układu chłodniczego bez jego wyczyszczenia i sprawdzenia.

### 24. Etykietowanie

Sprzęt należy oznaczyć etykietą informującą o wycofaniu z eksploatacji i opróżnieniu z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisem. Należy upewnić się, że na sprężenie znajdują się etykiety informujące o tym, że zawiera on łatwopalny czynnik chłodniczy.

### 25. Powrót Do Zdrowia

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z układu, zarówno w celu serwisowania, jak i wycofania z eksploatacji, zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze zostały usunięte w sposób bezpieczny. Podczas przelewania czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że używane są wyłącznie odpowiednie butle do odzysku czynnika chłodniczego. Należy upewnić się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do przechowywania całego ładunku w systemie. Wszystkie butle przeznaczone do użycia są przeznaczone do odzyskanego czynnika chłodniczego i odpowiednio oznakowane (tj. butle specjalne do odzysku czynnika chłodniczego). Butle muszą być wyposażone w zawór bezpieczeństwa i odpowiednie zawory odcinające w dobrym stanie technicznym. Puste cylindry odzysku są ewakuowane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed przeprowadzeniem odzysku. Sprzęt do odzysku powinien być sprawny technicznie, z kompletem instrukcji dotyczących dostępnego sprzętu i powinien być odpowiedni do odzysku wszystkich odpowiednich czynników chłodniczych, w tym, w stosownych przypadkach, czynników łatwopalnych. Ponadto, zestaw skalibrowanych wag powinien być dostępny i sprawny technicznie. Węże powinny być kompletne, wyposażone w szczelne złącza rozłączające i w dobrym stanie. Przed użyciem urządzenia do odzysku należy sprawdzić, czy jest ono w zadowalającym stanie technicznym, czy było prawidłowo konserwowane oraz czy wszystkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem. Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego w odpowiedniej butli do odzysku, wraz z odpowiednim dokumentem przekazania odpadów. Nie należy mieszać czynników chłodniczych w urządzeniach do odzysku, a zwłaszcza w butlach.

W przypadku konieczności demontażu sprężarek lub olejów sprężarkowych należy upewnić się, że zostały one opróżnione do akceptowalnego poziomu, aby mieć pewność, że w środku smarującym nie pozostanie łatwopalny czynnik chłodniczy. Proces opróżniania należy przeprowadzić przed zwrotem sprężarki do dostawców.

Aby przyspieszyć ten proces, należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne korpusu sprężarki. Spuszczanie oleju z układu należy przeprowadzać w sposób bezpieczny.

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI (R32)

## Ważne Uwagi

1. Montaż klimatyzatora musi zostać przeprowadzony przez profesjonalny personel, a instrukcja instalacji jest przeznaczona wyłącznie dla profesjonalnego personelu instalacyjnego! Specyfikacje instalacji powinny być zgodne z naszymi przepisami dotyczącymi serwisu posprzedażowego.
2. Podczas napełniania łatwopalnym czynnikiem chłodniczym wszelkie nieostrożne czynności mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub obrażenia ciała i przedmiotów.
3. Po zakończeniu instalacji należy przeprowadzić test szczelności.
4. Przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy klimatyzatora wykorzystującego palny czynnik chłodniczy należy koniecznie przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa, aby mieć pewność, że ryzyko pożaru zostanie zredukowane do minimum.
5. Aby zminimalizować ryzyko związane z gazem lub oparami palnymi w czasie pracy, maszynę należy obsługiwać w sposób kontrolowany.
6. Wymagania dotyczące całkowitej masy napełnionego czynnika chłodniczego i powierzchni pomieszczenia, w którym ma być zainstalowany klimatyzator (przedstawiono w poniższych tabelach GG.1 i GG.2)

## Maksymalna Opięta i Wymagana Minimalna Powierzchnia Podłogi

$$m_1 = (4 \text{ m}^3) \times LFL, m_2 = (26 \text{ m}^3) \times LFL, m_3 = (130 \text{ m}^3) \times LFL$$

Gdzie LFL jest dolną granicą palności w  $\text{kg/m}^3$ , R32 LFL wynosi  $0,306 \text{ kg/m}^3$ .

### Dla urządzeń o ładunku $m1 < M = m2$ :

Maksymalna opięta za pokój będzie zgodna z następującymi zasadami:

$$m_{\text{maks}} = 2.5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h_o \times (A)^{1/2}$$

Wymagana minimalna powierzchnia podłogi Amin do zainstalowania urządzenia z ładunkiem czynnika chłodniczego M (kg) musi być zgodna z następującym wzorem:  $A = (M / (2,5 \times (LFL)^{(5/4)} \times h))^{-2}$

Gdzie:

Tabela GG.1 – Maksymalny ładunek (kg)

Kategoria	LFL ( $\text{kg/m}^3$ )	$h_o$ (m)	Powierzchnia użytkowa ( $\text{m}^2$ )						
			4	7	10	15	20	30	50
R32	0.306	1	1.14	1.51	1.8	2.2	2.54	3.12	4.02
		1.8	2.05	2.71	3.24	3.97	4.58	5.61	7.254
		2.2	2.5	3.31	3.96	4.85	5.6	6.86	8.85

Tabela GG.2 - Minimalna powierzchnia pomieszczenia ( $\text{m}^2$ )

Kategoria	LFL ( $\text{kg/m}^3$ )	$h_o$ (m)	Ilość ładunku (M) (kg)						
			Minimalna powierzchnia pomieszczenia ( $\text{m}^2$ )						
R32	0.306		1.224kg	1.836kg	2.448kg	3.672kg	4.896kg	6.12kg	7.956kg
		0.6	29	51	116	206	321	543	
		1	10	19	42	74	116	196	
		1.8	3	6	13	23	36	60	
		2.2	2	4	9	15	24	40	

## Zasady Bezpieczeństwa Instalacji

### 1. Bezpieczeństwo Na Placu Budowy



Zakaz używania otwartego ognia



Wentylacja mechaniczna

### 2. Bezpieczeństwo Operacyjne



Umysł Elektryczność Statyczna



Należy nosić odzież ochronną i rękawice antystatyczne.



Nie używaj telefonu komórkowego

## ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI (R32)

### 3. Bezpieczeństwo Instalacji

- Detektor wycieku czynnika chłodniczego
- Odpowiednie miejsce instalacji



Na lewym zdjęciu widoczny jest schematyczny diagram detektora wycieku czynnika chłodniczego.

Należy pamiętać, że:

1. Miejsce montażu powinno być dobrze wentylowane.
2. Miejsca instalacji i konserwacji klimatyzatora wykorzystującego czynnik chłodniczy R32 powinny być wolne od otwartego ognia, spawania, palenia, suszenia w piecach lub innych źródeł ciepła o temperaturze wyższej niż 548°F, w których łatwo powstaje otwarty ogień.
3. Podczas montażu klimatyzatora konieczne jest podjęcie odpowiednich środków antystatycznych, takich jak noszenie odzieży antystatycznej i/lub rękawic.
4. Należy wybrać miejsce dogodne do instalacji lub konserwacji, w którym wloty i wyloty powietrza jednostek wewnętrznych i zewnętrznych nie będą otoczone przeszkodami ani nie będą znajdować się w pobliżu źródeł ciepła lub środowiska łatwopalnego i/lub wybuchowego.
5. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego z jednostki wewnętrznej podczas instalacji, należy natychmiast zamknąć zawór jednostki zewnętrznej i pozostawić cały personel na 15 minut, aż do całkowitego wycieku czynnika chłodniczego. W przypadku uszkodzenia produktu, należy go natychmiast zanieść do punktu serwisowego. Zabrania się spawania rur czynnika chłodniczego i wykonywania innych czynności w miejscu użytkowania.
6. Należy wybrać miejsce, w którym wlot i wylot powietrza jednostki wewnętrznej będą równomierne.
7. Należy unikać miejsc, w których znajdują się inne urządzenia elektryczne, wtyczki i gniazda elektryczne, szafki kuchenne, łóżka, sofy i inne wartościowe przedmioty bezpośrednio pod przewodami po dwóch stronach jednostki wewnętrznej.

### Sugerowane Narzędzia

Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Zdjęcie	Narzędzie	Zdjęcie
Klucz standardowy		Obcinak do rur		Pompa próżniowa	
Klucz nastawny/półksiężycowy		Śrubokręty (krzyżakowe i płaskie)		Okulary ochronne	
Klucz dynamometryczny		Kolektor i wskaźniki		Rękawice robocze	
Klucze imbusowe lub imbusowe		Poziom		Skala czynnika chłodniczego	
Wiertła i wiertła		Narzędzie do rozszerzania		Wskaźnik mikronowy	
Piła otwornica		Cęgowy miernik prądu			

# ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI



## Długość Rury i Dodatkowy Czynniki Chłodniczy


Modele inwerterowe Wydajność (Btu/h)	9K-12K	18K-24K
Długość rury przy standardowym obciążeniu	5m	5m
Maksymalna odległość między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	25m	25m
Dodatkowy ładunek czynnika chłodniczego	15g/m	25g/m
Maksymalna różnica poziomów między jednostką wewnętrzną i zewnętrzną	10m	10m
Rodzaj czynnika chłodniczego	R32	R32

## Parametry Momentu Obrotowego

Rozmiar rury	Niutonometr [N x m]	Funt-siła-stopa (1bf-ft)	Kilogram-siła metr (kgf-m)
1/4" (φ6.35)	15 - 20	11.1 - 14.8	1.5 - 2.0
3/8" (φ9.52)	31 - 35	22.9 - 25.8	3.2 - 3.6
1/2" (φ12)	45 - 50	33.2 - 36.9	4.6 - 5.1
5/8" (φ15.88)	60 - 65	44.3 - 48.0	6.1 - 6.6

## Dedykowane Urządzenie Dystrybucyjne i Przewód Do Klimatyzatora

TYP FALOWNIKA Wydajność MODELU (Btu/h)		9k	12k	18k	24k
		powierzchnia przekroju			
Kabel zasilający	N	1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
	L	1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
		1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	1.5mm <sup>2</sup>	2.5mm <sup>2</sup>
Kabel połączeniowy	1	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>
	N	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>
	2	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>
	L	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>
		0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>	0.75mm <sup>2</sup>

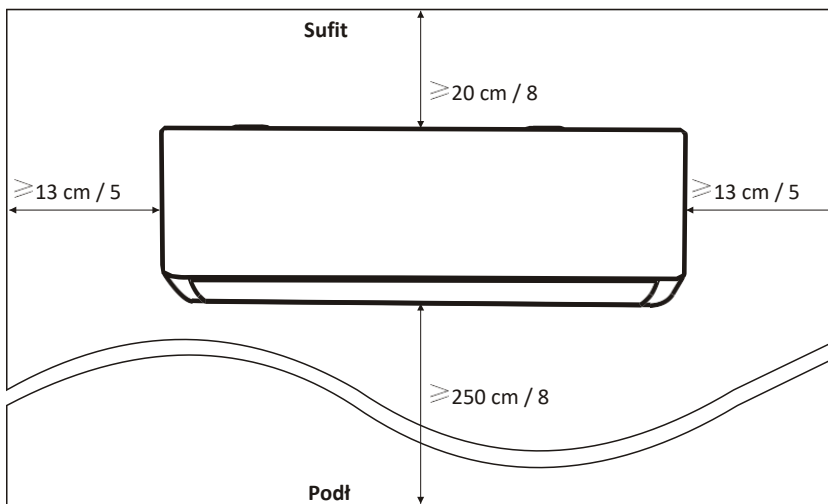
 Uwaga: Niniejsza tabela ma charakter wyłącznie poglądowy, instalacja musi spełniać wymagania lokalnych przepisów i regulacji.

# MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

## Krok 1: Wybierz Lokalizację Instalacji

- 1.1 Należy upewnić się, że instalacja spełnia minimalne wymiary instalacyjne (określone poniżej) i minimalną i maksymalną długość rur łączących oraz maksymalną zmianę wysokości, jak określono w sekcji Wymagania systemowe.
- 1.2 Wlot i wylot powietrza będą drożne, co zapewni właściwy przepływ powietrza w całym pomieszczeniu.
- 1.3 Kondensat można łatwo i bezpiecznie odprowadzić.
- 1.4 Wszystkie połączenia można łatwo wykonać z jednostką zewnętrzną.
- 1.5 Jednostka wewnętrzna jest poza zasięgiem dzieci.
- 1.6 Ściana montażowa jest na tyle wytrzymała, że wytrzyma czterokrotnie większą wagę i wibracje urządzenia.
- 1.7 Łatwy dostęp do filtra w celu jego czyszczenia.
- 1.8 Pozostaw wystarczająco dużo wolnego miejsca, aby umożliwić dostęp na potrzeby rutynowych prac konserwacyjnych.
- 1.9 Zainstaluj urządzenie w odległości co najmniej 3 m (10 stóp) od anteny telewizora lub radia.  
Praca klimatyzatora może zakłócać odbiór sygnału radiowego lub telewizyjnego w obszarach o słabym sygnale. Do urządzenia, którego dotyczy problem, może być wymagany wzmacniacz.
- 1.10 Nie należy montować urządzenia w pralni lub przy basenie ze względu na środowisko powodujące korozję.
- 1.11 W przypadku obszaru certyfikacji ETL należy zachować ostrożność: zamontować urządzenie tak, aby najniższe ruchome części znajdowały się co najmniej 8 stóp (2,4 m) nad podłogą lub poziomem gruntu.

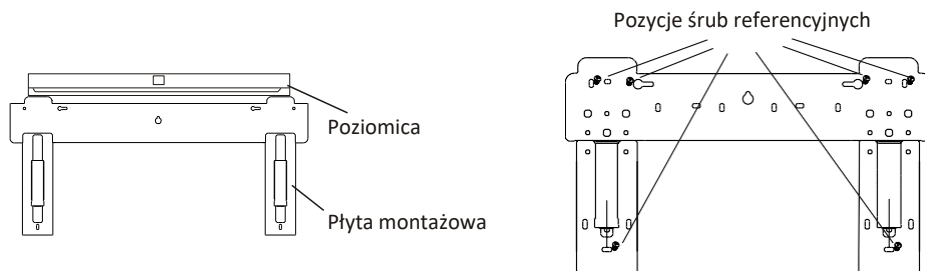
## **Minimalne Odstępstwa Wewnątrz Pomieszczeń**



# MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

## Krok 2: Zamontuj Płytę Montażową

- 2.1 Zdejmij płytkę montażową z tyłu jednostki wewnętrznej.
- 2.2 Upewnij się, że spełnione są minimalne wymagania dotyczące wymiarów montażowych podane w kroku 1. Zgodnie z rozmiarem płyty montażowej określ położenie i przyklej płytę montażową blisko ściany.
- 2.3 Wypoziomuj płytę montażową za pomocą poziomicy, a następnie zaznacz na ścianie miejsca na otwory na śruby.
- 2.4 Załóż płytę montażową i wywierć otwory w zaznaczonych miejscach wiertarką.
- 2.5 Włóż kołki rozporowe do otworów, następnie zawieś płytę montażową i przymocuj ją śrubami.



### **Notatka:**

- (I) Upewnij się, że płyta montażowa jest wystarczająco stabilna i przylega płasko do ściany po montażu.
- (II) Przedstawiona liczba może różnić się od rzeczywistego obiektu, proszę traktować ten ostatni jako standard.

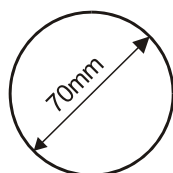
## Krok 3: Wywierć Otwór W Ścianie

Należy wywiercić otwór w ścianie na rurę chłodniczą, rurę spustową i kable przyłączeniowe.

- 3.1 Określ położenie otworu ściennego na podstawie położenia płyty montażowej.
- 3.2 Otwór powinien mieć średnicę co najmniej 70 mm i niewielki kąt nachylenia, aby ułatwić odpływ wody.
- 3.3 Wywierć otwór w ścianie wiertłem koronowym o średnicy 70 mm, pod niewielkim kątem skośnym, mniejszym od końca wewnętrznego, o około 5–10 mm.
- 3.4 Załóż tuleję ścienną i pokrywę tulei ścienną (oba elementy są opcjonalne), aby zabezpieczyć elementy łączące.

### **Ostrożność:**

Podczas wiercenia otworu w ścianie należy unikać przewodów, rur i innych delikatnych elementów.



Ostona tulei  
ściennej  
(opcjonalnie)

Wnętrze

Tuleja  
ścienne  
(opcjonalnie Plenerowy  
e)



5-10mm

Mały kąt boczny

# MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

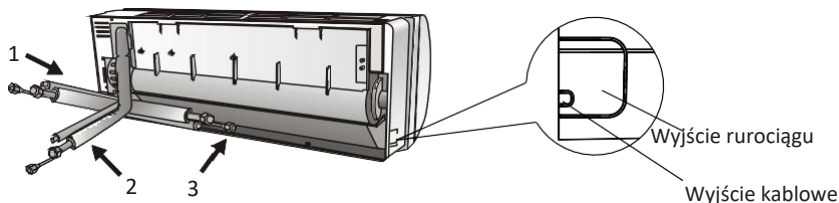
## Krok 4: Podłączenie Rury Czynnika Chłodniczego

4.1 Wybierz odpowiedni tryb prowadzenia rur w zależności od położenia otworu w ścianie.

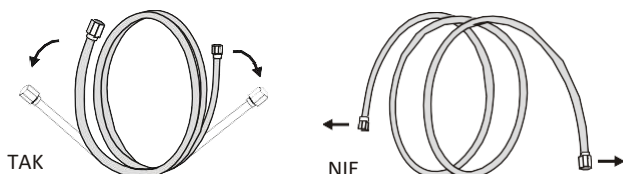
Istnieją trzy opcjonalne tryby orurowania dla jednostek wewnętrznych, jak pokazano na poniższym rysunku:

W trybie instalacji rurowej 1 lub 3 należy wykonać nacięcie nożyczkami, aby przeciąć plastikową folię wylotu rury i wylotu kabla po odpowiedniej stronie jednostki wewnętrznej.

**Uwaga:** Podczas odcinania folii plastikowej przy wylocie, miejsce cięcia należy wygładzić.



4.2 Zginanie rur łączących z otworem skierowanym ku górze, jak pokazano na rysunku.



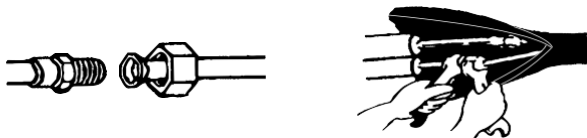
4.3 Zdejmij plastikową osłonę z otworów rurowych i zdejmij osłonę ochronną z końcówek przyłączy rurowych.

4.4 Sprawdź, czy na przyłączy rury przyłączeniowej nie ma żadnych zanieczyszczeń i upewnij się, że przyłącze jest czyste.

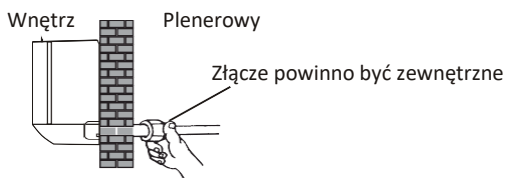
4.5 Po wyrównaniu środka należy obrócić nakrętkę rury łączącej, dokręcając ją ręcznie tak mocno, jak to możliwe.

4.6 Dokręć kluczem dynamometrycznym zgodnie z wartościami momentu obrotowego podanymi w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego. (Patrz tabela wymagań dotyczących momentu obrotowego w sekcji ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI)

4.7 Owiń złącze rurą izolacyjną.



**Uwaga:** W przypadku czynnika chłodniczego R32 złącze należy umieścić na zewnątrz.

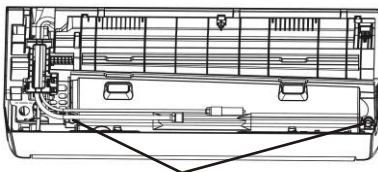


# MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

## Krok 5: Podłącz Wąż Spustowy

### 5.1 Wyreguluj wąż spustowy (jeśli dotyczy)

W niektórych modelach, obie strony jednostki wewnętrznej są wyposażone w otwory odpływowe. Można wybrać jeden z nich, aby podłączyć wąż odpływowy. Nieużywany otwór odpływowy należy zatkać gumową zaślepką przymocowaną do jednego z otworów.

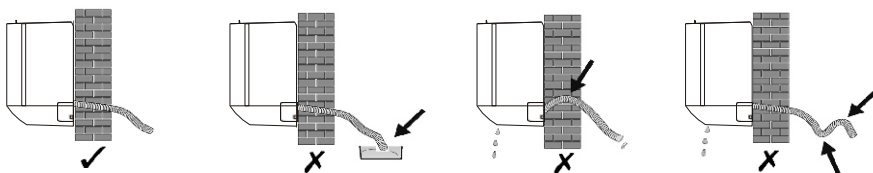


Porty odwadniające

5.2 Podłącz wąż spustowy do portu spustowego, upewnij się, że połączenie jest solidne i że uszczelnienie jest dobre.

5.3 Dokładnie owiń połączenie taśmą teflonową, aby mieć pewność, że nie będzie żadnych przecieków.

Uwaga: Upewnij się, że nie ma żadnych skręceń ani wgnieceń i że rury są ułożone ukośnie w dół, aby uniknąć zatkania i zapewnić właściwy drenaż.



## Krok 6: Podłącz Okablowanie

6.1 Wybierz odpowiedni rozmiar kabla, kierując się maksymalnym prądem roboczym podanym na tabliczce znamionowej. (Sprawdź rozmiar kabla, patrz rozdział ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI).

6.2 Otwórz przedni panel jednostki wewnętrznej.

6.3 Za pomocą śrubokręta otwórz pokrywę skrzynki sterowniczej, aby odsłonić blok zacisków.

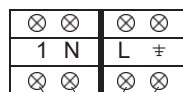
6.4 Odkręć zacisk kablowy.

6.5 Włóż jeden koniec kabla do gniazda skrzynki sterującej z tyłu prawego końca jednostki wewnętrznej.

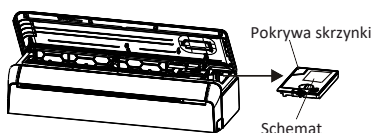
6.6 Podłącz przewody do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem okablowania na pokrywie skrzynki sterowniczej lub rysunkiem po prawej stronie. Upewnij się, że są dobrze połączone.

6.7 Przykręć zacisk kablowy, aby zamocować kable.

6.8 Zamontuj ponownie pokrywę skrzynki sterowniczej i panel przedni.



Do jednostki zewnętrznej

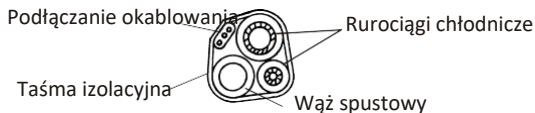


## MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNĘTRZNEJ

### Krok 7: Owiń Rury i Kable

Po zainstalowaniu rur czynnika chłodniczego, przewodów połączeniowych i węża spustowego, w celu zaoszczędzenia miejsca, zabezpieczenia i zaizolowania rur, należy je owinać taśmą izolacyjną przed przeciągnięciem przez otwór w ścianie.

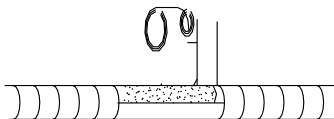
7.1 Ułóż rury, kable i wąż spustowy tak, jak pokazano na poniższym rysunku.



**Uwaga:** (I) Upewnij się, że wąż spustowy znajduje się na dole.

(II) Unikaj krzyżowania się i zginania części.

7.2 Za pomocą taśmy izolacyjnej szczelnie owiń rury chłodnicze, przewody łączące oraz wąż spustowy.



### Krok 8: Montaż Jednostki Wewnętrznej

8.1 Powoli przeprowadź przez otwór w ścianie rury chłodnicze, przewody połączeniowe i wiązkę węża spustowego.

8.2 Zaczep górną część jednostki wewnętrznej o płytę montażową.

8.3 Wywieraj lekki nacisk na lewą i prawą stronę jednostki wewnętrznej, upewniając się, że jednostka wewnętrzna jest mocno zaczepiona.

8.4 Naciśnij dolną część jednostki wewnętrznej, aby zaczepy zatrzasnęły się na haczykach płytki montażowej, i upewnij się, że jest dobrze zamocowana.

### Czasami, Jeśli Rury z Czynnikiem Chłodniczym Są Już Osadzone w Ścianie lub Jeśli Chcesz Podłączyć Rury i Przewody do Ściany, Wykonaj Następujące Czynności:

(I) Złap oba końce dolnej płyty i użyj niewielkiej siły skierowanej na zewnątrz, aby zdjąć dolną płytę.

(II) Zaczep górną część jednostki wewnętrznej na płycie montażowej bez konieczności prowadzenia rur i okablowania.

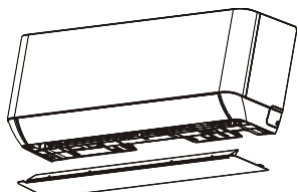
(III) Podnieś jednostkę wewnętrzną naprzeciwko ściany, rozłóż wspornik na płycie montażowej i użyj go do podparcia jednostki wewnętrznej. Zapewni to dużo miejsca do pracy.

(IV) Zamontuj rury chłodnicze, okablowanie, podłącz wąż spustowy i owiń je zgodnie z krokami od 4 do 7.

(V) Zamontuj ponownie wspornik płyty montażowej.

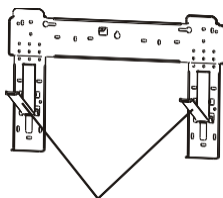
(VI) Naciśnij dolną część jednostki wewnętrznej, aby zaczepy zatrzasnęły się na dolnych haczykach płytki montażowej, i upewnij się, że jest dobrze zamocowana.

(VII) Zamontuj ponownie dolną płytę jednostki wewnętrznej.

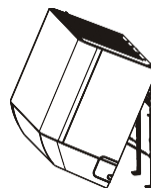


Zdejmij dolną płytę

+



Rozłóż uchwyt na płycie montażowej

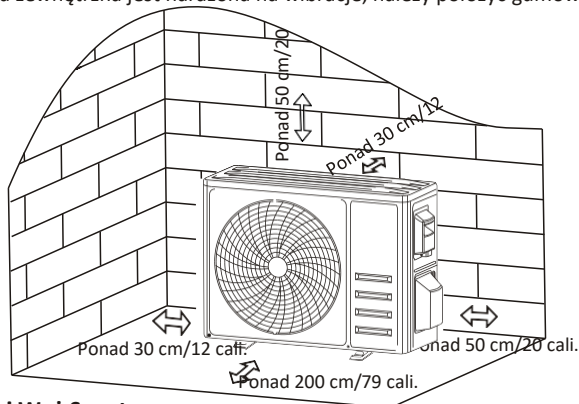


# MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

## Krok 1: Wybierz Miejsce Instalacji

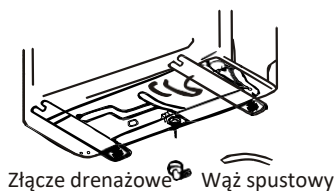
Wybierz witrynę, która umożliwia:

- 1.1 Nie należy instalować jednostki zewnętrznej w pobliżu źródeł ciepła, pary lub łatwopalnego gazu.
- 1.2 Nie należy instalować urządzenia w miejscach o silnym wietrze lub dużym zapyleniu.
- 1.3 Nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym często przechodzą ludzie. Wybierz miejsce, w którym wylot powietrza i dźwięk pracy nie będą przeszkadzać sąsiadom.
- 1.4 Unikaj instalowania urządzenia w miejscu, w którym będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych (w przeciwnym razie, jeśli to konieczne, zastosuj osłonę, która nie powinna utrudniać przepływu powietrza).
- 1.5 Zarezerwuj przestrzenie pokazane na rysunku, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza.
- 1.6 Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w bezpiecznym i stabilnym miejscu.
- 1.7 Jeżeli jednostka zewnętrzna jest narażona na wibracje, należy położyć gumowe koce na nóżkach jednostki.



## Krok 2: Zainstaluj Wąż Spustowy

- 2.1 Ten krok dotyczy tylko modeli z pompą grzewczą.
- 2.2 Włóż złącze odpływowe do otworu w dolnej części jednostki zewnętrznej.
- 2.3 Podłącz wąż spustowy do złącza i wykonaj odpowiednio dobre połączenie.



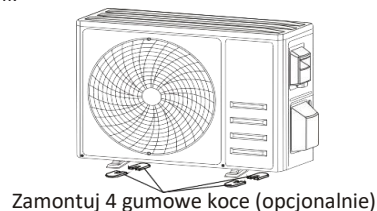
## Krok 3: Napraw Jednostkę Zewnętrzną

- 3.1 Zaznacz miejsce montażu śrub rozporowych zgodnie z wymiarami montażowymi jednostki zewnętrznej.
- 3.2 Wywierć otwory, usuń pył z betonu i umieść śruby.
- 3.3 W razie potrzeby zamontuj 4 gumowe zaślepki na otwory przed montażem jednostki zewnętrznej (opcjonalnie). Zmniejszy to wibracje i hałas.
- 3.4 Umieść podstawę jednostki zewnętrznej na śrubach i wcześniej wywierconych otworach.
- 3.5 Za pomocą klucza przykręć jednostkę zewnętrzną mocno śrubami.

### **Notatka:**

Jednostkę zewnętrzną można zamontować na uchwycie ściennym. Postępuj zgodnie z instrukcją montażu na uchwycie ściennym, aby zamocować go na ścianie, a następnie zamocuj na nim jednostkę zewnętrzną i ustaw ją poziomo.

Uchwyt ścienny musi być w stanie utrzymać ciężar co najmniej czterokrotnie większy od ciężaru jednostki zewnętrznej.

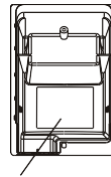
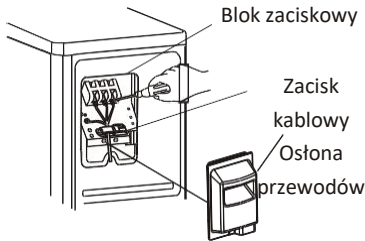


# MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

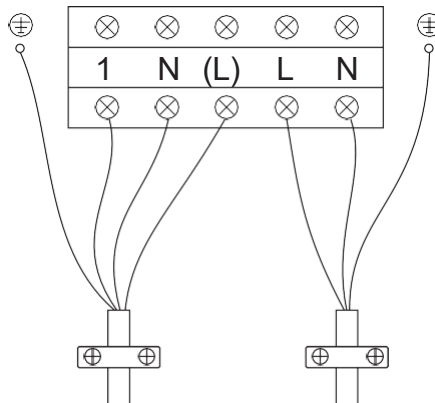
## Krok 4: Instalacja Okablowania

- 4.1 Za pomocą śrubokręta krzyżakowego odkręć osłonę przewodów, chwycić ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć.
- 4.2 Odkręć zacisk kablowy i zdejmij go.
- 4.3 Zgodnie ze schematem okablowania wklejonym wewnątrz osłony okablowania, podłącz przewody łączące do odpowiednich zacisków i upewnij się, że wszystkie połączenia są solidne i pewne.
- 4.4 Zamontuj ponownie zacisk kablowy i osłonę okablowania.

**Uwaga:** Podczas podłączania przewodów jednostki wewnętrznej i zewnętrznej należy odłączyć zasilanie.



Schemat okablowania



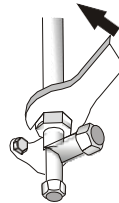
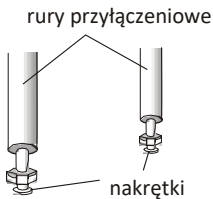
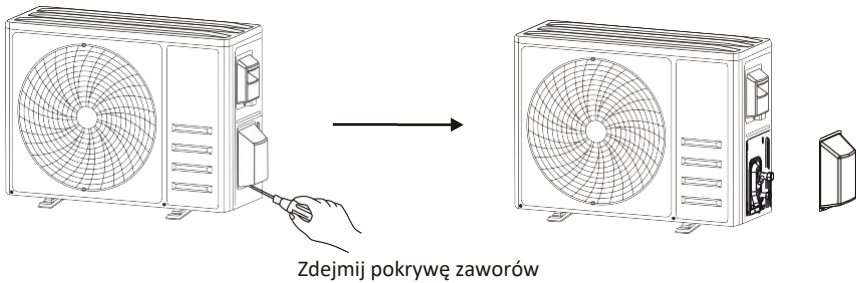
do jednostki wewnętrznej  
1-linia sygnałowa  
N-Linia zerowa  
(L)-Linia pod napięciem

Zasilacz

## MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

### **Krok 5: Podłączenie Rury Czynnika Chłodniczego**

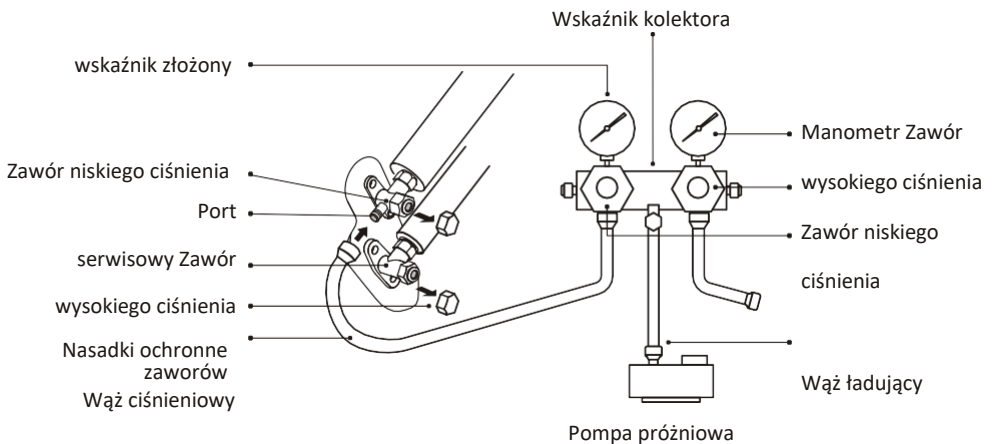
- 5.1 Odkręć pokrywę zaworów, chwyć ją i delikatnie naciśnij, aby ją zdjąć (jeśli pokrywa zaworów jest dostępna).
- 5.2 Zdejmij nasadki ochronne z końców zaworów.
- 5.3 Zdejmij plastikową osłonę z otworów rurowych i sprawdź, czy na otworze rury łączącej nie ma żadnych zanieczyszczeń. Upewnij się, że otwór jest czysty.
- 5.4 Po wyrównaniu środka należy obrócić nakrętkę kielichową rury łączącej, dokręcając ją ręcznie tak mocno, jak to możliwe.
- 5.5 Przytrzymaj korpus zaworu kluczem płaskim i dokręć nakrętkę kołnierkową kluczem dynamometrycznym zgodnie z wartościami momentu obrotowego podanymi w tabeli wymagań dotyczących momentu obrotowego.  
(Patrz tabela wymagań dotyczących momentu obrotowego w rozdziale ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS INSTALACJI)



# MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ

## Krok 6: Pompowanie Próżniowe

- 6.1 Za pomocą klucza płaskiego zdejmij zaślepki ochronne z portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.2 Podłącz wąż ciśnieniowy manometru do portu serwisowego na zaworze niskiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.3 Podłącz wąż doprowadzający od manometru do pompy próżniowej.
- 6.4 Otwórz zawór niskiego ciśnienia na manometrze kolektora i zamknij zawór wysokiego ciśnienia.
- 6.5 Włącz pompę próżniową, aby odkurzyć układ.
- 6.6 Czas trwania próżni nie powinien być krótszy niż 15 minut lub należy upewnić się, że wskaźnik ciśnienia wskazuje  $-0,1$  MPa ( $-76$  cmHg).
- 6.7 Zamknij zawór niskiego ciśnienia manometru kolektora i wyłącz podciśnienie.
- 6.8 Utrzymaj ciśnienie przez 5 minut, upewnij się, że odchylenie wskazówki manometru nie przekroczy  $0,005$  MPa.
- 6.9 Otwórz zawór niskiego ciśnienia przeciwnie do ruchu wskazówek zegara o  $1/4$  obrotu za pomocą klucza imbusowego, aby wpuścić niewielką ilość czynnika chłodniczego do układu. Po 5 sekundach zamknij zawór niskiego ciśnienia i szybko odłącz wąż ciśnieniowy.
- 6.10 Sprawdź szczelność wszystkich połączeń wewnętrznych i zewnętrznych za pomocą wody z mydłem lub wykrywacza nieszczelności.
- 6.11 Za pomocą klucza imbusowego całkowicie otwórz zawór niskiego ciśnienia i zawór wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.12 Załóż ponownie zaślepki ochronne portu serwisowego, zaworu niskiego ciśnienia i zaworu wysokiego ciśnienia jednostki zewnętrznej.
- 6.13 Załóż ponownie pokrywę zaworów.



# TESTOWANIE OPERACYJNE

## Inspekcje Przed Testem

Przed Uruchomieniem Testu Należy Wykonać Następujące Czynności Kontrolne.

Opis	Metoda inspekcji
Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź, czy napięcie zasilania jest zgodne ze specyfikacją. Sprawdź, czy nie ma błędnych połączeń lub braków między przewodami zasilającymi, sygnałowymi i uziemiającymi.</li><li>• Sprawdź czy rezystancja uziemienia i rezystancja izolacji spełniają wymagania.</li></ul>
Kontrola bezpieczeństwa instalacji	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdź kierunek i gładkość rury spustowej. Upewnij się, że połączenie rury chłodniczej jest całkowicie zamontowane.</li><li>• Sprawdź bezpieczeństwo montażu jednostki zewnętrznej, płyty montażowej i jednostki wewnętrznej.</li><li>• Sprawdź, czy zawory są całkowicie otwarte.</li><li>• Upewnij się, że wewnątrz jednostki nie pozostały żadne obce przedmioty ani narzędzia. Zakończ montaż kratki wlotu powietrza i panelu jednostki wewnętrznej.</li></ul>
Wykrywanie wycieków czynnika chłodniczego	<ul style="list-style-type: none"><li>• Złącze rurowe, złącze dwóch zaworów jednostki zewnętrznej, szpula zaworu, port spawalniczy itp., w których może wystąpić nieszczelność.</li><li>• Metoda wykrywania piany: Nanieś równomiernie wodę z mydłem lub pianką na części, w których może wystąpić wyciek, i sprawdź, czy pojawią się bąbelki. Jeśli nie, oznacza to, że wyciek został wykryty i jest bezpieczny.</li><li>• Metoda wykrywania nieszczelności: Użyj profesjonalnego wykrywacza nieszczelności i przeczytaj instrukcję obsługi, wykryj miejsce, w którym może wystąpić nieszczelność.</li><li>• Czas wykrywania nieszczelności dla każdej pozycji powinien wynosić co najmniej 3 minuty; Jeżeli wynik testu wykaże wyciek, należy dokręcić nakrętkę i przeprowadzić ponowny test, aż do momentu usunięcia nieszczelności; Po zakończeniu wykrywania nieszczelności należy owinąć odsłonięte złącze rury jednostki wewnętrznej materiałem izolacyjnym i owinąć taśmą izolacyjną.</li></ul>

## Instrukcja Uruchomienia Testowego

1. Włącz zasilanie.
2. Naciśnij przycisk ON/OFF na pilocie, aby włączyć klimatyzator.
3. Naciśnij przycisk Mode, aby przełączyć tryb CHŁODZENIA i OGRZEWANIA. W każdym trybie ustaw jak poniżej:  
CHŁODZENIE – ustaw najniższą temperaturę  
GRZANIE – ustaw najwyższą temperaturę
4. Uruchom każdy tryb na około 8 minut i sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo i reagują na polecenia pilota. Sprawdź funkcje zgodnie z zaleceniami:
  - 4.1 Jeżeli temperatura powietrza wylotowego odpowiada trybowi chłodzenia i grzania
  - 4.2 Jeśli woda prawidłowo odpływa z węża spustowego
  - 4.3 Jeśli żaluzja i deflektory (opcjonalne) obracają się prawidłowo


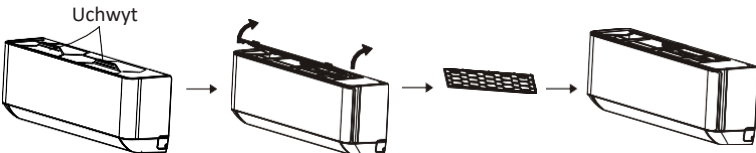
## TESTOWANIE OPERACYJNE

5. Obserwuj działanie klimatyzatora przez co najmniej 30 minut.
6. Po pomyślnym uruchomieniu testowym powrót do ustawień normalnych i naciśnij przycisk WŁ./WYŁ. na pilocie, aby wyłączyć urządzenie.
7. Poinformuj użytkownika o konieczności dokładnego przeczytania niniejszej instrukcji przed użyciem klimatyzatora oraz pokaż mu, jak używać klimatyzatora, przekaż mu niezbędną wiedzę na temat serwisu i konserwacji, a także przypomnij o konieczności przechowywania akcesoriów.

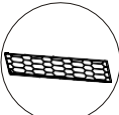


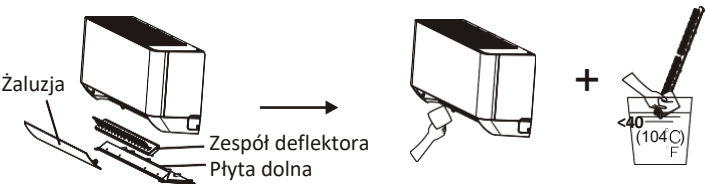
### Notatka:

Jeżeli temperatura otoczenia przekracza zakres podany w INSTRUKCJI OBSŁUGI i nie można uruchomić trybu CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA, należy podnieść panel przedni i zapoznać się z instrukcją obsługi przycisku awaryjnego, aby uruchomić tryb CHŁODZENIA lub OGRZEWANIA.

## KONSERWACJA

<p><b>Ostrzeżenie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podczas czyszczenia należy wyłączyć maszynę i odłączyć ją od zasilania na okres dłuższy niż 5 minut.</li> <li>• Pod żadnym pozorem nie wolno płukać klimatyzatora wodą.</li> <li>• Lotne płyny (np. rozcieńczalnik lub benzyna) mogą uszkodzić klimatyzator, dlatego do czyszczenia klimatyzatora należy używać wyłącznie miękkiej, suchej ściereczki lub wilgotnej ściereczki zamoczonej w neutralnym detergencie.</li> <li>• Należy regularnie czyścić sitko filtra, aby uniknąć jego zakurzenia, które mogłoby wpłynąć na jego działanie. W przypadku zapylenia środowiska pracy częstotliwość czyszczenia powinna być odpowiednio zwiększona.</li> <li>• Po wyjęciu sitka filtra nie należy dotykać żeberk jednostki wewnętrznej, aby uniknąć zarysowania.</li> </ul>
<p><b>Wyczyść jednostkę</b></p>	 <p>Wyciśnij do sucha Delikatnie wytrzyj powierzchnię urządzenia</p> <p>Wskazówka: Aby utrzymać klimatyzację w czystości i dobrym wyglądzie, należy ją często przecierać.</p>
<p><b>Demontaż i montaż filtra</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chwyć ręką uniesiony uchwyt filtra, a następnie pociągnij filtr w kierunku przeciwnym do urządzenia, tak aby górna krawędź filtra oddzieliła się od urządzenia. Filtr można wyjąć, unosząc go do góry.</li> <li>• Podczas montażu filtra należy najpierw wsunąć dolny koniec sita filtra w odpowiednie miejsce w urządzeniu, a następnie wcisnąć górny koniec filtra w odpowiednie miejsce zagięcia korpusu urządzenia.</li> </ul> 

# KONSERWACJA

<p><b>Wyczyść filtr</b></p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>Wymij filtr w urządzeniu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Wyczyść filtr za pomocą wodą z mydłem i wysuszyć na powietrzu</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Przeciwnie do kierunku wzięcia z filtra</p> <p>Wymień filtr</p> </div> </div> <p>Wskazówka: Jeśli w filtrze nagromadził się kurz, należy go jak najszybciej wyczyścić, aby zapewnić czyste, zdrowe i wydajne działanie klimatyzatora.</p>
<p><b>Czyszczenie wewnętrznego o kanału powietrznego</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Najpierw poluzuj pokrętko znajdujące się na środku żaluzji i wygnij żaluzję na zewnątrz, aby ją wyjąć.</li> <li>• Następnie chwyć obie strony dolnej płyty i naciśnij ją w dół, aby ją zdjąć.</li> <li>• Na koniec poluzuj kciukiem klamrę zespołu deflektora i wyjmij go. Przetrzyj kanał powietrza i zespół wentylatora czystą, wykręconą, wilgotną szmatką.</li> <li>• Wyczyść wyjęte części wodą z mydłem i osusz na powietrzu. Po wyczyszczeniu, ponownie zamontuj wyjęte części.</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
<p><b>Serwis i konserwacja</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jeżeli klimatyzator nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wykonać następujące czynności: Wymij baterie z pilota i odłącz zasilanie klimatyzatora.</li> <li>• Przy rozpoczynaniu użytkowania po długotrwałym wyłączeniu:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wyczyść urządzenie i filtr;</li> <li>2. Sprawdź, czy na wlocie i wylocie powietrza jednostek wewnętrznych i zewnętrznych nie ma przeszkód;</li> <li>3. Sprawdź, czy rura spustowa jest drożna;</li> </ol>             Zainstaluj baterie w pilocie i sprawdź, czy zasilanie jest włączone.           </li> </ul>

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

AWARIA	MOŻLIWE PRZYCZYNY
Urządzenie nie działa	Awaria zasilania/wyciągnięta wtyczka.
	Uszkodzony silnik wentylatora jednostki wewnętrznej/zewnętrznej.
	Uszkodzony wyłącznik termomagnetyczny sprężarki.
	Wadliwe urządzenie zabezpieczające lub bezpieczniki.
	Luźne połączenia lub wyciągnięta wtyczka.
	Czasami przerywa działanie w celu ochrony urządzenia.
	Napięcie wyższe lub niższe od zakresu napięcia.
	Aktywna funkcja TIMER-ON.
	Uszkodzona płytk sterująca elektroniczna.
Dziwny zapach	Brudny filtr powietrza.
Hałas płynącej wody	Wsteczny przepływ cieczy w obiegu czynnika chłodniczego.
Z wylotu powietrza wydobywa się drobna mgiełka	Dzieje się tak, gdy powietrze w pomieszczeniu staje się bardzo zimne, np. w CHŁODNIU ” Lub “ OSUSZANIE/SUSZENIE ” tryby.
Słychać dziwny hałas	Ten hałas powstaje na skutek rozszerzania się lub kurczenia panelu przedniego pod wpływem zmian temperatury i nie świadczy o żadnym problemie.
Niewystarczający przepływ powietrza, zarówno gorącego, jak i zimnego	Niewłaściwe ustawienie temperatury.
	Zablokowane wloty i wyloty klimatyzacji.
	Brudny filtr powietrza.
	Prędkość wentylatora ustawiona na minimalną.
	Inne źródła ciepła w pomieszczeniu. Bez czynnika chłodniczego.
Urządzenie nie reaguje na polecenia	Pilot zdalnego sterowania nie znajduje się wystarczająco blisko jednostki wewnętrznej.
	Należy wymienić baterie w pilocie.
	Przeszkody pomiędzy pilotem zdalnego sterowania a odbiornikiem sygnału w jednostce wewnętrznej.
Wyświetlacz jest wyłączony	Aktywna funkcja DISPLAY.
	Awaria zasilania.
Natychmiast wyłącz klimatyzator i odłącz zasilanie w przypadku:	Dziwne dźwięki podczas pracy.
	Uszkodzona płyta sterownicza elektroniczna.
	Uszkodzone bezpieczniki lub przełączniki.
	Rozpylanie wody lub przedmiotów wewnątrz urządzenia.
	Przegrzane kable lub wtyczki.
	Z urządzenia wydobywają się bardzo silne zapachy.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

### KOD BŁĘDU NA WYŚWIETLACZU

W przypadku wystąpienia błędu na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawiają się następujące kody błędów:

Wyświetlacz	Opis problemu
E1	Błąd czujnika temperatury w pomieszczeniu
E2	Błąd czujnika temperatury rury wewnętrznej
E3	Błąd czujnika temperatury rury zewnętrznej
E4	Wyciek lub awaria układu chłodniczego
E6	Awaria silnika wentylatora wewnętrznego
E7	Błąd czujnika temperatury otoczenia zewnętrznego
E0	Błąd komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej
E8	Błąd czujnika temperatury wylotu zewnętrznego
E9	Błąd zewnętrznego modułu IPM
ER	Wykrycie usterki prądu zewnętrznego
EE	Błąd pamięci EEPROM płytki PCB na zewnątrz
EF	Usterka silnika wentylatora zewnętrznego
EH	Błąd czujnika temperatury ssania zewnętrznego

## WYTYCZNE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI (Europejskie)

To urządzenie zawiera czynnik chłodniczy i inne potencjalnie niebezpieczne materiały. Utylizacja tego urządzenia podlega przepisom prawa nakazującym specjalną zbiórkę i przetwarzanie. **NIE WOLNO** wyrzucać tego produktu razem z odpadami domowymi ani niesortowanymi odpadami komunalnymi. Przy pozbywaniu się tego urządzenia masz następujące możliwości:

- Urządzenie należy oddać do wyznaczonego punktu zbiórki odpadów elektronicznych.
- Przy zakupie nowego sprzętu AGD sprzedawca przyjmie bezpłatnie zwrot starego sprzętu.
- Producent przyjmie również bezpłatnie stary sprzęt.
- Sprzedaj urządzenie certyfikowanemu handlarzowi złomem.
- Utylizacja tego urządzenia w lesie lub innym środowisku naturalnym zagraża zdrowiu i środowisku. Substancje niebezpieczne mogą przedostać się do wód gruntowych i przedostać się do łańcucha pokarmowego.



