



## **INSTRUKCJA OBSŁUGI**

### **Klimatyzator Vital Plus**



#### **Modele**

**CH-S07FTXF6**

**CH-S09FTXF6**

**CH-S12FTXF6**

**CH-S18FTXF6**

**CH-S24FTXF6**

Dziękujemy za wybór urządzenia marki Cooper&Hunter.  
Prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją oraz zachowanie jej na przyszłość.

## Informacja dla Użytkowników

Dziękujemy za wybranie naszego produktu. Przed przystąpieniem do instalacji i użytkowania, należy uważnie zapoznać się z niniejszą instrukcją, aby opanować prawidłowe użytkowanie produktu w przyszłości. Aby pomóc bezpiecznie przejść przez powyższe kroki oraz uzyskać oczekiwany efekt końcowy, prosimy o zapoznanie się z poniższymi instrukcjami:

- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych oraz przez osoby, które nie posiadają doświadczenia i wiedzy, tylko wtedy, gdy znajdują się one pod nadzorem lub gdy zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i w związku z tym rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru;
- Aby zapewnić niezawodne działanie, urządzenie w trybie czuwania może zużywać pewną ilość energii, aby utrzymać normalną komunikację systemu. Jeżeli zaplanowana jest dłuższa przerwa w korzystaniu z urządzenia, należy odłączyć zasilanie. Przed ponownym użyciem należy pamiętać o naładowaniu oraz wstępnym podgrzaniu urządzenia;
- Przy wyborze modelu należy wziąć pod uwagę rzeczywiste środowisko użytkowania, w przeciwnym razie może to mieć wpływ na wygodę użytkowania;
- Zabrania się instalowania urządzenia w środowisku korozyjnym, łatwopalnym bądź wybuchowym oraz w miejscach o specjalnych wymaganiach, jak np. kuchnia. W przeciwnym razie może to wpłynąć na prawidłową pracę lub znacząco skróci to żywotność urządzenia bądź spowoduje zagrożenie pożarem lub poważnymi obrażeniami. W specjalnych miejscach zaleca się stosowanie specjalnego urządzenia z funkcją antykorozyjną lub przeciwwybuchową;
- Jeżeli urządzenie wymaga instalacji, przeniesienia w inne miejsce lub konserwacji, należy skontaktować się z serwisem w celu uzyskania profesjonalnej pomocy. Użytkownik nie powinien samodzielnie demontować/ naprawiać/ konserwować urządzenia, ponieważ może to skutkować uszkodzeniem urządzenia, za co Producent nie ponosi odpowiedzialności;
- Ilustracje i informacje zawarte w niniejszej instrukcji są wyłącznie informacjami poglądowymi. W celu ulepszenia produktu, Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania innowacji bez wcześniejszego powiadamiania. W związku z tym należy porównać zawarte informacje z posiadanym modelem urządzenia.
- Wszelkie uszkodzenia przewodów elektrycznych muszą być naprawione/wymienione przez serwis.

## Klauzule wyłączenia

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku, gdy obrażenia ciała lub straty materialne zostaną spowodowane przez następujące powody:

- Uszkodzenie urządzenia spowodowane jego niewłaściwym użyciem;
- Wprowadzanie zmian, modyfikacji lub konserwacja i użytkowanie produktu ze sprzętem innym niż zalecany oraz nieprzestrzeganie zapisów niniejszej instrukcji;
- Wady urządzenia spowodowane przez instalację w miejscu narażonym na działanie żrących gazów;
- Wady urządzenia powstałe na skutek niewłaściwej eksploatacji;
- Obsługa, naprawa lub konserwacja urządzenia były wykonywane niezgodnie z zapisami niniejszej instrukcji;
- Problem wynikający ze specyfikacji jakościowej lub wydajności części i podzespołów, które zostały wyprodukowane przez innych producentów;
- Szkody powstałe na skutek klęsk żywiołowych, instalacji urządzenia w złe dobranym środowisku lub siły wyższej.

W związku z bieżącym rozwojem produktów, wygląd, wymiary, parametry techniczne, funkcje oraz akcesoria urządzeń mogą się zmieniać bez wcześniejszego powiadomienia.

Produkty w niniejszej instrukcji mogą się różnić od rzeczywistych urządzeń w zależności od modelu.

Niniejsza instrukcja zawiera dane i opis techniczny, zasady montażu oraz użytkowania klimatyzatora C&H.

Jeżeli konieczna jest instalacja, przeniesienie lub serwis klimatyzatora proszę się skontaktować z firmą instalacyjną lub dystrybutorem. Klimatyzator musi być zamontowany, przenoszony i serwisowany przez odpowiedni podmiot. W przeciwnym wypadku może to spowodować poważne uszkodzenie, zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi.

W przypadku wycieku lub konieczności odzysku czynnika chłodniczego podczas instalacji, serwisu lub rozbierania na części urządzenia, podejmowane działania muszą być wykonywane przez certyfikowany i uprawniony do tego profesjonalny podmiot zgodnie z miejscowymi regulacjami prawnymi.



Przedstawiony znak oznacza, że produkt nie powinien być utylizowany razem z innymi sprzętami domowymi na terenie UE. Aby zapobiec możliwym szkodom dla środowiska lub zdrowia ludzkiego pochodzących z niekontrolowanej wywózki śmieci, urządzenie należy odpowiedzialnie zutylizować, aby promować zrównoważony recykling materiałów.

## SPIS TREŚCI

|            |                                                                    |           |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>  | <b>Zasady bezpieczeństwa</b>                                       | <b>5</b>  |
|            | Symbole wykorzystywane w instrukcji                                | <b>5</b>  |
| <b>2.</b>  | <b>Środki ostrożności związane z palnym czynnikiem chłodniczym</b> | <b>6</b>  |
| <b>3.</b>  | <b>Instrukcje dla specjalisty HVAC</b>                             | <b>8</b>  |
|            | Wymagane narzędzia instalacyjne                                    | <b>11</b> |
| <b>4.</b>  | <b>Montaż jednostki wewnętrznej</b>                                | <b>11</b> |
|            | Miejsce montażowe                                                  | <b>11</b> |
|            | Montaż wspornika                                                   | <b>12</b> |
|            | Wykonanie otworu w ścianie oraz przeprowadzenie instalacji         | <b>13</b> |
|            | Połączenie rur chłodniczych jedn. wewn.                            | <b>14</b> |
|            | Wykonanie instalacji skroplin                                      | <b>14</b> |
|            | Okablowanie elektryczne                                            | <b>15</b> |
|            | Ułożenie instalacji                                                | <b>17</b> |
|            | Zawieszenie jednostki                                              | <b>17</b> |
| <b>5.</b>  | <b>Czyszczenie jednostki wewnętrznej</b>                           | <b>17</b> |
| <b>6.</b>  | <b>Kody błędów</b>                                                 | <b>19</b> |
| <b>7.</b>  | <b>Budowa jednostki wewnętrznej</b>                                | <b>20</b> |
| <b>8.</b>  | <b>Pilot bezprzewodowy</b>                                         | <b>22</b> |
| <b>9.</b>  | <b>Instalacja jednostki zewnętrznej</b>                            | <b>32</b> |
|            | Miejsce montażowe                                                  | <b>34</b> |
|            | Instalacja elektryczna                                             | <b>35</b> |
|            | Montaż jednostki zewnętrznej                                       | <b>36</b> |
| <b>10.</b> | <b>Przygotowanie do uruchomienia</b>                               | <b>39</b> |
|            | Osuszanie próżniowe                                                | <b>39</b> |
|            | Sprawdzenie po montażu i uruchomienie testowe                      | <b>40</b> |
| <b>11.</b> | <b>Środki ostrożności związane z palnym czynnikiem chłodniczym</b> | <b>41</b> |
| <b>12.</b> | <b>Konfiguracja połączenia WiFi</b>                                | <b>46</b> |
| <b>13.</b> | <b>Karta katalogowa</b>                                            | <b>46</b> |

## 1. Zasady bezpieczeństwa

### Symbole wykorzystywane w instrukcji:

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>WARNING</b>  | <b>OSTRZEŻENIE!</b> Ten symbol oznacza ryzyko śmierci lub poważnego zagrożenia zdrowia                |
|  <b>CAUTION</b>  | <b>UWAGA!</b> Ten symbol oznacza ryzyko zagrożenia dla zdrowia lub uszkodzenia urządzenia.            |
|  <b>NOTICE</b>                                                                                    | <b>WSKAZÓWKA!</b> Ten symbol oznacza ważną informację nie powiązaną z ryzykiem dla zdrowia lub życia. |

### Czynnik chłodniczy

|                                                                                     |                                           |                                                                                      |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|   | Urządzenie napętnione czynnikiem R32.     |    | Przed instalacją przeczytaj instrukcję.        |
|  | Przed użytkowaniem przeczytaj instrukcję. |  | Przed serwisem i naprawą przeczytaj instrukcję |

Aby zrealizować działanie klimatyzatora, wykorzystywany w obiegu jest specjalistyczny czynnik chłodniczy. użytym czynnikiem jest R32, który jest specjalnie oczyszczony. Czynnik chłodniczy jest palny i bezwonny. Co więcej, może on prowadzić do wybuchu przy specyficznych warunkach. Palność czynnika R32 jest bardzo mała. Jego zapłon może być wykonany jedynie przez ogień.

W porównaniu z popularnymi czynnikami, R32 jest nieszkodliwym czynnikiem dla warstwy ozonowej. Wpływ na globalne ocieplenie jest niewielki. R32 ma bardzo dobre właściwości termodynamiczne, które gwarantują wysoką efektywność energetyczną. Ponadto urządzenia wymagają mniejszej ilości czynnika.

#### OSTRZEŻENIE:

- Nie używać środków przyspieszających proces odszraniania lub czyszczenia innych niż zalecane przez producenta. W przypadku konieczności naprawy skontaktuj się z serwisem.
- Wszelkie naprawy wykonane przez nieautoryzowany podmiot mogą być niebezpieczne.

- Urządzenie powinno być przechowywane w pomieszczeniu bez działających bez przerwy źródeł ognia i zapłonu takich jak otwarty ogień, urządzenia spalające gaz lub iskrzące.
- Nie przebijać i nie spalać.
- Urządzenie powinno być zamontowane, użytkowane i magazynowane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż  $x \text{ m}^2$ . (Patrz tabela w dodatku A w rozdziale "Środki ostrożności z palnym czynnikiem chłodniczym".
- Urządzenie napełnione palnym gazem R32. Przy naprawach należy przestrzegać niniejszej instrukcji i wskazaniami producenta.
- Uwaga! Czynnik chłodniczy może być bezwonny i bezbarwny.
- Należy przeczytać instrukcję specjalisty.

## 2. Środki ostrożności związane z palnym czynnikiem chłodniczym

### Wymogi kwalifikacji instalatora i serwisanta

- Wszyscy technicy zaangażowani w instalację układu chłodniczego powinni posiadać wymagane uprawnienia i kwalifikacje oraz wymagane umiejętności. W przypadku naprawy urządzenia przez innych techników powinni być oni pod nadzorem uprawnionych instalatorów.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie w sposób podany przed niniejszą instrukcją i producenta.

### Uwagi instalacyjne

- Urządzenie nie może być używane w pomieszczeniu, gdzie występuje otwarty ogień (otwarty kocioł, palenisko, palniki).
- Dziurawienie lub spalanie połączeń chłodniczych jest niedozwolone.
- Sprawdzenie szczelności instalacji chłodniczej jest obowiązkowe po montażu.
- Urządzenia wewnętrzne muszą być zamontowane w pomieszczeniach spełniających wymóg minimalnej powierzchni pomieszczenia przedstawionej w poniższej tabeli.

| Minimalna powierzchnia pomieszczenia [ $\text{m}^2$ ] | Ilość czynnika w układzie [kg] | Montaż na podłodze | Montaż na ścianie | Montaż na suficie |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                                                       | $\leq 1,2$                     | -                  | -                 | -                 |
|                                                       | 1,3                            | 14,5               | 1,6               | 2,6               |
|                                                       | 1,4                            | 16,8               | 1,9               | 2,8               |
|                                                       | 1,5                            | 19,3               | 2,1               | 3,0               |
|                                                       | 1,6                            | 22,0               | 2,4               | 3,2               |
|                                                       | 1,7                            | 24,8               | 2,8               | 3,4               |
|                                                       | 1,8                            | 27,8               | 3,1               | 3,6               |
|                                                       | 1,9                            | 31,0               | 3,4               | 3,8               |
|                                                       | 2,0                            | 34,3               | 3,8               | 4,0               |

|  |     |       |      |      |
|--|-----|-------|------|------|
|  | 2,1 | 37,8  | 4,2  | 4,2  |
|  | 2,2 | 41,5  | 4,6  | 4,4  |
|  | 2,3 | 45,4  | 5,0  | 4,6  |
|  | 2,4 | 49,4  | 5,5  | 4,8  |
|  | 2,5 | 53,6  | 6,0  | 5,0  |
|  | 2,6 | 58,1  | 6,5  | 5,2  |
|  | 2,7 | 62,6  | 7,0  | 5,4  |
|  | 2,8 | 67,4  | 7,5  | 5,6  |
|  | 2,9 | 72,3  | 8,1  | 5,8  |
|  | 3,0 | 77,3  | 8,6  | 6,0  |
|  | 3,1 | 82,6  | 9,2  | 6,2  |
|  | 3,2 | 88,0  | 9,8  | 6,6  |
|  | 3,3 | 93,6  | 10,4 | 7,0  |
|  | 3,4 | 99,3  | 11,1 | 7,4  |
|  | 3,5 | 105,2 | 11,7 | 7,9  |
|  | 3,6 | 111,3 | 12,4 | 8,3  |
|  | 3,7 | 117,6 | 13,1 | 8,8  |
|  | 3,8 | 124,0 | 13,8 | 9,3  |
|  | 3,9 | 130,7 | 14,6 | 9,8  |
|  | 4,0 | 137,4 | 15,3 | 10,3 |

#### Uwagi serwisowe

- Sprawdź czy powierzchnia pomieszczenia spełnia normy serwisowe
- Sprawdź czy przestrzeń serwisowa jest dobrze wentylowana
- Sprawdź czy w przestrzeni serwisowej nie ma otwartego ognia
- Sprawdź czy tabliczka znamionowa jest widoczna

#### Lutowanie

- Jeżeli konieczne jest ucinanie lub lutowanie instalacji chłodniczej podczas serwisu należy przestrzegać poniższych wskazówek:
  - a. Wyłącz jednostkę i odłącz zasilanie
  - b. Usuń z instalacji czynnik chłodniczy
  - c. Usuń powietrze i wilgoć z instalacji pompą próżniową
  - d. Oczyszczyć instalację azotem
  - e. Obetnij lub polutuj instalację

#### Napełnianie czynnikiem

- Należy używać narzędzi do napełniania instalacji dedykowanych do R32. Upewnij się, że nie dojdzie do zmieszania różnych czynników podczas prac.
- Butla z czynnikiem powinna być ustawiona dnem do góry podczas napełniania.

- Naklej naklejkę z podaną ilością czynnika w układzie po napełnieniu.
- Nie przepętniaj układu czynnikiem.
- Po napełnieniu układu wykonaj próbę szczelności zanim urządzenie zostanie uruchomione.

#### Bezpieczeństwo podczas transportu i magazynowania

- Przed rozładowaniem z transportu użyj wykrywacza wycieków czynnika chłodniczego.
- Zakaz palenia tytoniu oraz używania ognia w pobliżu.
- Transport i magazynowanie muszą być wykonywane zgodnie z lokalnymi krajowymi przepisami i ograniczeniami.

### **3. Instrukcje dla specjalisty HVAC**

- Poniższe sprawdzenie powinno być wykonane dla instalacji z palnym czynnikiem chłodniczym:
  - Napełnienie czynnikiem musi być zgodne z minimalną powierzchnią pomieszczenia.
  - Wentylatory pracują poprawnie i nie ma przeszkód przepływu powietrza
  - Jeżeli system składa się z osobnych układów czynników roboczych, układ wtórny powinien być sprawdzony pod względem obecności czynnika chłodniczego
  - Oznakowanie urządzeń tabliczkami powinno być widoczne
  - Orurowanie oraz elementy chłodnicze powinny być zamontowane w miejscach nie narażonych na działanie substancji powodujących korozję elementów instalacji chłodniczej o ile nie są one odporne lub zabezpieczone przed korozją.
- Naprawa i serwis elementów i podzespołów elektrycznych powinny obejmować sprawdzenie bezpieczeństwa działania oraz inspekcję elementów układu. Jeżeli wykryta zostanie jakakolwiek nieprawidłowość, zasilanie nie może być podłączone przed usunięciem nieprawidłowości.
- Sprawdzenie bezpieczeństwa powinno obejmować:
  - Weryfikację rozładowania kondensatorów.
  - Weryfikację nie ma ryzyka przypadkowego kontaktu z przewodami i elementami pod napięciem.
  - Weryfikację poprawności podłączenia przewodu ochronnego
- Sprawdzenie przestrzeni
 

Przed uruchomieniem urządzeń pracujących na palnych czynnikach chłodniczych należy się upewnić, że warunki bezpieczeństwa są spełnione i nie ma ryzyka zapłonu.
- Procedura pracy

Wszelkie prace powinny być prowadzone zgodnie z opracowanymi procedurami, aby zapewnić bezpieczeństwo i wyeliminować ryzyko wycieku palnego czynnika lub par podczas wykonywania prac.

- Ogólne miejsce pracy

Wszyscy serwisanci i technicy muszą być poinstruowani w zakresie planowanych prac.

- Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przestrzeń pracy powinna być sprawdzona pod względem obecności czynnika chłodniczego toksycznego lub palnego. Upewnij się, że narzędzia do detekcji czynnika są przeznaczone do wykorzystywanych czynników chłodniczych.

- Obecność środków gaśniczych

Przy przeprowadzaniu prac instalacyjnych i serwisowych zapewniony musi być dostęp do odpowiednich środków gaśniczych. Należy zapewnić proszek gaśniczy lub gaśnicę na CO<sub>2</sub>.

- Brak źródeł ognia

Żaden pracownik biorący udział w pracach nad instalacją chłodniczą nie może używać źródeł ognia i iskier mogących doprowadzić do zapłonu lub wybuchu. Wszystkie źródła potencjalnego zapłonu takie jak papierosy muszą znajdować się w znacznej odległości od układu. Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się, czy nie ma w pobliżu źródeł ognia i iskier oraz zapewnić tabliczki „zakaz palenia”.

- Przestrzeń wentylowana

Przy wykonywaniu prac z instalacją chłodniczą upewnij się, że przestrzeń jest otwarta lub dobrze wentylowana. Wentylacja musi zapewniać skuteczne usunięcie czynnika w przypadku wycieku.

- Sprawdzenie sprzętu do czynnika chłodniczego

Wszystkie komponenty i elementy powinny być sprawdzone.

- Okablowanie

Sprawdź czy okablowanie nie jest narażone na korozję, uszkodzenia, wibracje, wysokie ciśnienie, otarcia o ostre krawędzie i inne środki niszczące.

- Wykrywanie czynników palnych

Pod żadnym pozorem nie należy wykorzystywać ognia do wykrywania wycieków i obecności czynnika.

- Metody wykrywania wycieków oraz czynnika

Poniższe metody wykrywania są akceptowalne dla czynników chłodniczych. Elektroniczne detektory wycieków odpowiednio skalibrowane oraz dostosowane do danego czynnika, środki pienne dostosowane do czynników chłodniczych. Jeżeli wykryta zostanie

nieszczelność lub obecność czynnika, cały czynnik powinien być odzyskany z układu do momentu usunięcia nieszczelności.

- Usuwanie czynnika chłodniczego

Podczas ingerencji w układ chłodniczy poniższe działania powinny być wykonane: usuwanie czynnika, oczyszczenie instalacji, napełnienie czynnikiem. Odzyskany czynnik powinien być składowany w odpowiedniej butli.

- Proces napełniania czynnikiem

Poza standardowymi procedurami napełniania czynnikiem poniższe czynności powinny być wykonane:

- Upewnij się, że czynnik nie jest zanieczyszczony lub nie doszło do zmieszania różnych czynników.
- Butle powinny być magazynowane i transportowane zgodnie z wymaganiami z instrukcji
- Naklej tabliczkę z ilością czynnika po napełnieniu
- Nie należy przepętniać układu czynnikiem
- Przed napełnieniem układ powinien być sprawdzony pod względem szczelności oraz odporności na wysokie ciśnienie.
- Po zakończeniu napełniania należy sprawdzić układ pod względem wycieków.

- Oznaczenie i etykietowanie

Urządzenia powinny być odpowiednio oznakowane i etykietowane w kontekście czynnika chłodniczego.

- Odzysk czynnika

Podczas odzyskiwania czynnika chłodniczego z systemu w celu przeprowadzenia serwisu lub utylizacji należy wykonać to w bezpieczny sposób. Podczas napełniania butli czynnikiem upewnij się, że wykorzystywane są właściwe butle z odpowiednimi etykietami. Butle powinny być wyposażone w odpowiednie zawory. Sprzęt wykorzystywany do odzysku czynnika powinien być w dobrym stanie oraz używany zgodnie z instrukcjami. Odzyskany czynnik powinien być zutylizowany przez odpowiedni i uprawniony podmiot. Nie należy mieszać czynników w butli.

- Ogólne zasady

Prace nad instalacjami powinny być ograniczane do wymaganego minimum. Należy przestrzegać krajowych przepisów.

## Wymagane narzędzia instalacyjne

- |             |                  |                     |
|-------------|------------------|---------------------|
| • Poziomica | • Obcinak rur    | • Multimetr         |
| • Wkrętak   | miedzianych      | • Rozłaczarka rur   |
| • Wiertarka | • Wykrywacz      | • Klucz             |
| • Klucz     | nieszczelności   | dynamometryczny     |
| nastawny    | • Metr mierniczy | • Pompa próżniowa   |
|             | • Imbus          | • Zestaw manometrów |

## 4. Montaż jednostki wewnętrznej

### Wymogi bezpieczeństwa



**WARNING**



- Podczas montażu lub przenoszenia urządzenia należy zabezpieczyć układ chłodniczy przed kontaktem z powietrzem lub innymi substancjami i zanieczyszczeniami.
- Podczas montażu lub przenoszenia urządzenia należy napełniać urządzenia czynnikiem innym niż wskazany przez producenta na tabliczce znamionowej.
- Jeżeli konieczne jest odzyskanie czynnika podczas przenoszenia lub naprawy urządzenia uruchom urządzenie w trybie chłodzenia, zamknij zawór po stronie wysokiego ciśnienia (cieczowy). Po ok 30 sekundach, gdy wskazówka manometru osiągnie 0, zamknij szybko zawór po stronie niskiego ciśnienia (gazowy) i natychmiast wyłącz urządzenie. Czas operacji odzysku nie może przekraczać 1 minuty.
- Przy odzysku czynnika upewnij się, że zawory zostały całkowicie zamknięte.
- Po montażu upewnij się, że orurowanie jest solidnie połączone przed uruchomieniem urządzenia.
- Nie należy przedłużać przewodów elektrycznych. Złe połączenie grozi porażeniem, zwarciem i pożarem. Jeżeli przewód jest za krótki należy go wymienić na przewód dłuższy.
- Należy wykorzystywać wyłącznie przewody spełniające wytyczne producenta z niniejszej instrukcji.

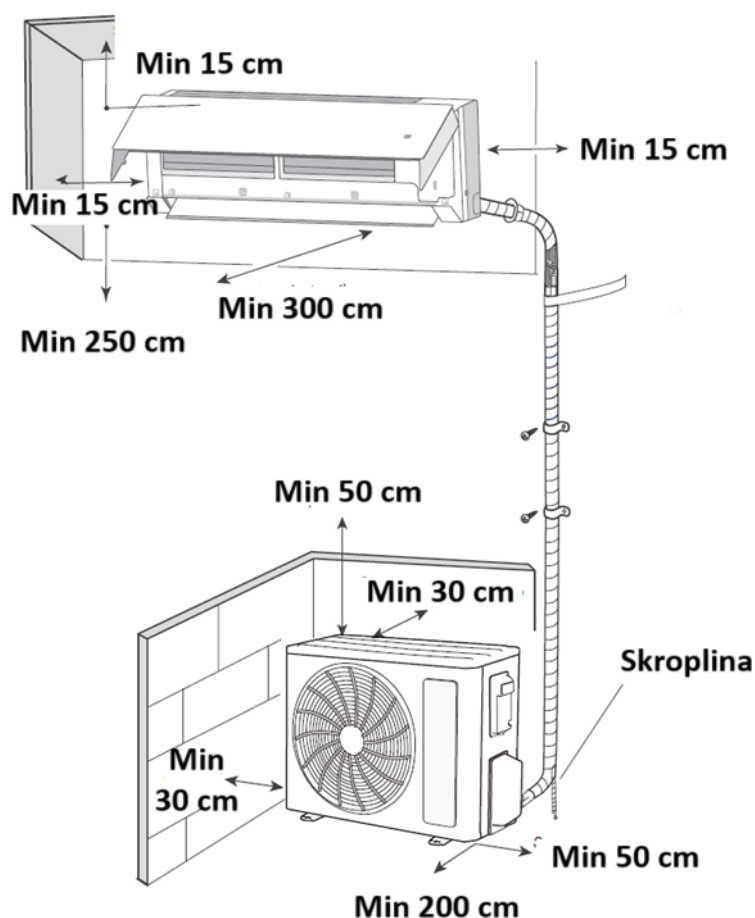
### 1. Miejsce montażowe

Miejsce montażu jednostki wewnętrznej powinno być uzgodnione z klientem oraz spełniać poniższe warunki:

- Dobry rozptył nawiewanego powietrza w pomieszczeniu;
- Możliwość prostego odprowadzenia kondensatu;
- Możliwość solidnego zamocowania jednostki;
- Łatwy dostęp serwisowy
- Wilgotność powietrza nie jest za wysoka (np. pralnie)
- Wystarczające odległości od przeszkód;

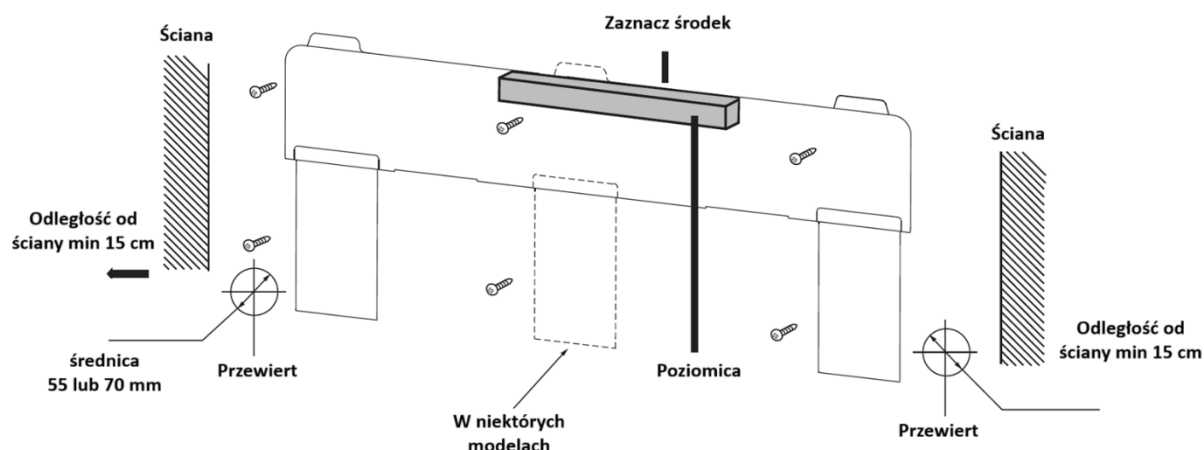
- Zarówno zaciąg jak i nawiew powietrza nie są blokowane lub ograniczane;
- Urządzenie nie jest narażone na bezpośrednie nasłonecznienie;
- Urządzenie nie jest narażone na działanie zewnętrznych źródeł ciepła lub pary wodnej;
- Urządzenie jest w odległości min. 1 m od innych urządzeń RTV/AGD;
- Brak zanieczyszczenia pomieszczenia olejem lub żrącymi substancjami;
- Stabilne zasilanie.

Schemat montażowy i minimalne odległości:



## 2. Montaż wspornika jednostki wewnętrznej

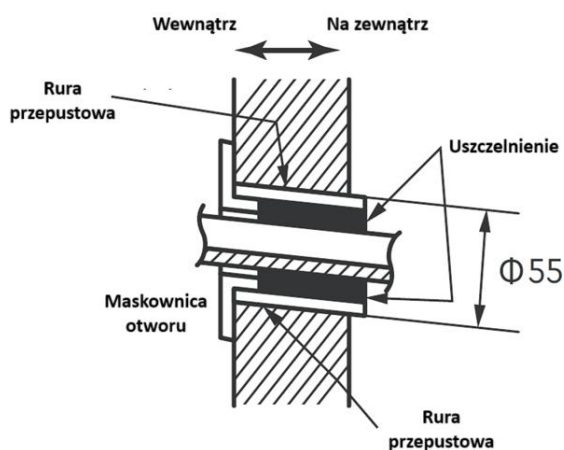
- Umieść wspornik w odpowiednim, wcześniej wybranym miejscu.
- Zamocuj wspornik poziomo na ścianie przy użyciu poziomicy. W tym celu zaznacz otwory montażowe oraz wykorzystaj właściwe kołki lub sposób mocowania w zależności od materiału ściany.
- Wykonaj otwory o odpowiednich średnicach w zaznaczonych miejscach.
- Zamocuj wspornik wkrętami, a następnie upewnij się, że mocowanie jest solidne oraz wykonane poziomo.



### 3. Wykonanie otworu w ścianie

Otwór należy wykonać ze spadkiem na zewnątrz min 5-10°, a po przeprowadzeniu instalacji dokładnie uszczelnić. Zapobiega to wciekaniu wody do pomieszczenia. Dobrą praktyką jest wykorzystanie rury przepustowej oraz maskownicy otworu wewnątrz pomieszczenia. Średnica otworu powinna wynosić min 55 mm lub 70 mm.

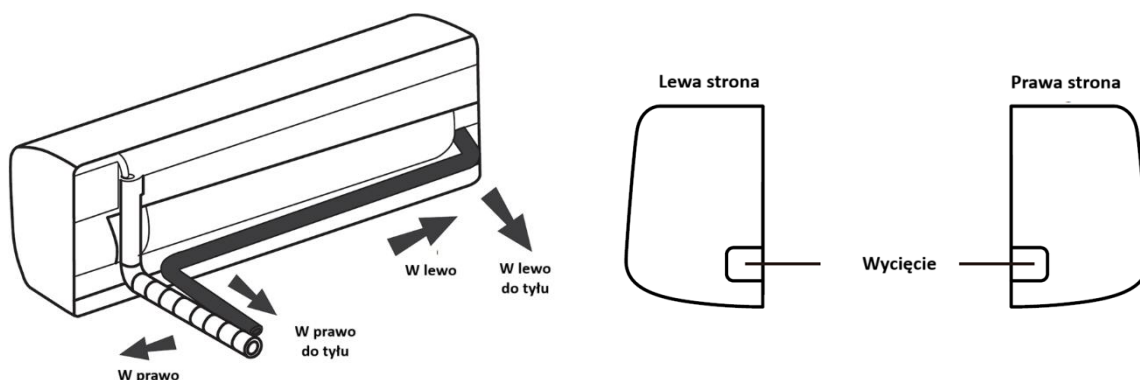
1. Otwór może być wykonany zarówno z lewej, jak i prawej strony.
2. Przed wykonaniem otworu należy upewnić się, że będzie on wykonany ze spadkiem w kierunku zewnętrznym ściany;
3. Wypełnij otwór rurą przepustową;
4. Zamontuj maskownicę otworu;
5. Po przeprowadzeniu instalacji należy dokładnie uszczelnić otwór.



### 4. Wyprowadzenie instalacji z jednostki wewnętrznej

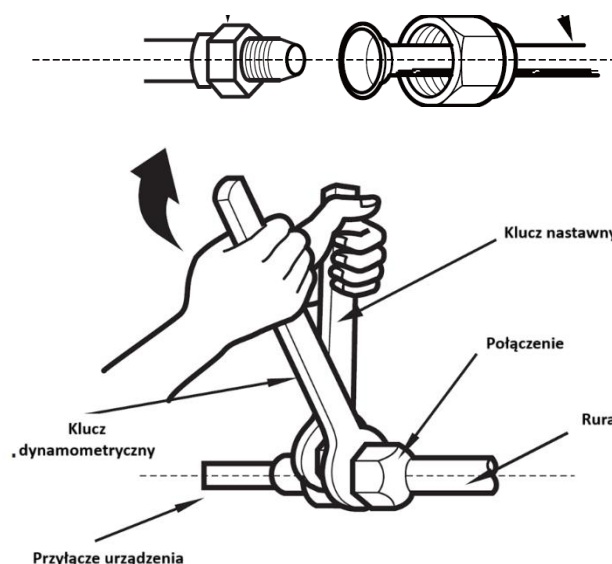
Instalacja z jednostki wewnętrznej może być wyprowadzona z różnych stron: w prawo, w lewo, w prawo do tyłu, w lewo do tyłu.

Przy wyprowadzaniu instalacji w prawo lub lewo należy wyciąć odpowiednie miejsce w obudowie urządzenia.



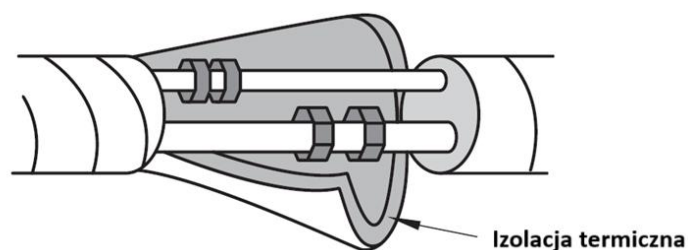
## 5. Połączenie rur chłodniczych jednostki wewnętrznej

Równo połącz rurę z przyłączem chłodniczym urządzenia oraz ręcznie zakręć nakrętkę;  
Dokręć połączenie kluczem nastawnym oraz kluczem dynamometrycznym o odpowiednim momencie.



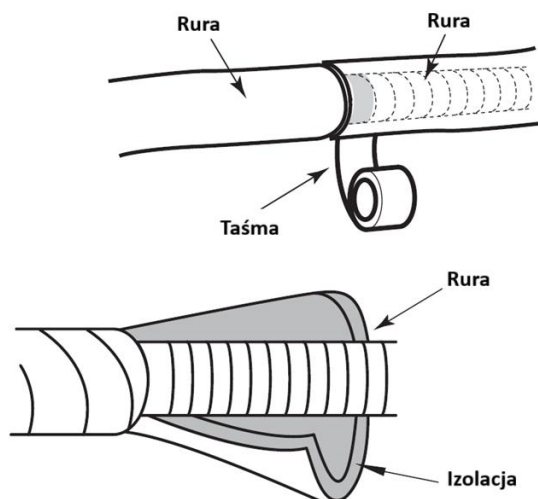
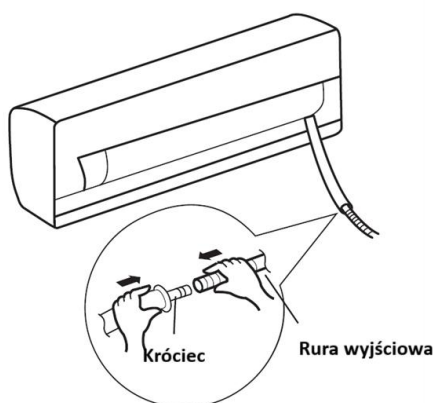
| Średnica | Moment dokręcenia |
|----------|-------------------|
| 1/4"     | 15-20 Nm          |
| 3/8"     | 30-40 Nm          |
| 1/2"     | 45-55 Nm          |

Po wykonaniu połączenia należy je zaizolować termicznie.



## 6. Wykonanie instalacji skroplin

Podłącz rurę do króćca skroplin w jednostce tak, aby połączenie było szczelne. Zaizoluj termicznie połączenie, aby zabezpieczyć rurę przed kondensacją.



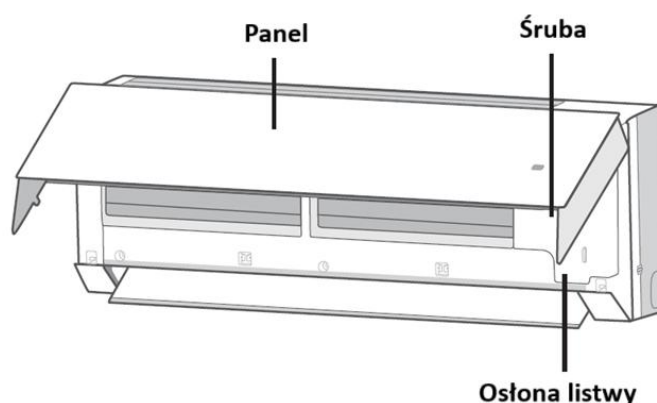
## 7. Okablowanie elektryczne

### Wymogi instalacji elektrycznych:

- Podczas prac należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa oraz lokalnych regulacji
- Do zasilania urządzenia należy wykorzystywać tylko sprawne obwody i źródła zasilania spełniające wymogi zawarte w niniejszej instrukcji
- Wszelkie nieprawidłowości w instalacji elektrycznej grożą porażeniem prądem, pożarem, nieprawidłową pracą lub uszkodzeniem urządzenia
- Przed przystąpieniem do prac należy odłączyć zasilanie od urządzenia i odczekać 2 minuty
- Wszelkie uszkodzenia wykryte w instalacji elektrycznej muszą być usunięte przez wyspecjalizowany serwis
- Nie należy zbliżać przewodów do instalacji chłodniczej, która może mieć wysoką temperaturę
- Urządzenie powinno być podłączone do instalacji ochronnej
- Przewód ochronny urządzenia (żółto-zielony) nie może być wykorzystywany do innych celów niż podłączenie do instalacji ochronnej
- Podłączone do listwy elektrycznej przewody powinny być oddalone od siebie minimum 3 mm
- Zasilanie urządzenia (podłączenie do jednostki zewnętrznej) powinno być wyposażone w bezpiecznik nadprądowy oraz wykonane przewodem o średnicy zgodnymi z poniższą tabelą

| Model | Bezpiecznik | Przewód zasilający    |
|-------|-------------|-----------------------|
| 9/12k | 10 A        | 3x1,5 mm <sup>2</sup> |
| 18k   | 16 A        | 3x1,5 mm <sup>2</sup> |
| 24k   | 25 A        | 3x2,5 mm <sup>2</sup> |

Otwórz panel przedni, wykręć śrubę na osłonie listwy elektrycznej i zdejmij osłonę. Przeprowadź przewody o odpowiedniej średnicy (4x1,5 mm<sup>2</sup>) od tyłu jednostki do listwy elektrycznej.



Podłącz solidnie przewody do listwy zgodnie z poniższym schematem. Zaciśnij przewód zaciskiem poniżej listwy. Zamknij osłonę, wkręć śrubę i zamknij panel.

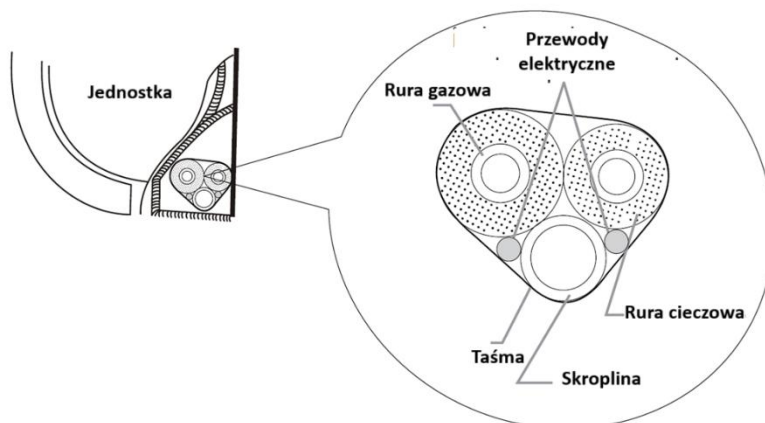
|                  |                        |
|------------------|------------------------|
|                  |                        |
| Modele 07k i 09k | Modele 12k, 18k i 24 k |

Oznaczenia na schemacie listwy:

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Yellow-green - | Żółto-zielony przewód |
| Blue -         | Niebieski przewód     |
| Black -        | Czarny przewód        |
| Brown -        | Brązowy przewód       |
| N -            | Neutralny             |
| L -            | Fazowy                |
|                | Ochronny              |
| 2 -            | Komunikacja IDU-ODU   |

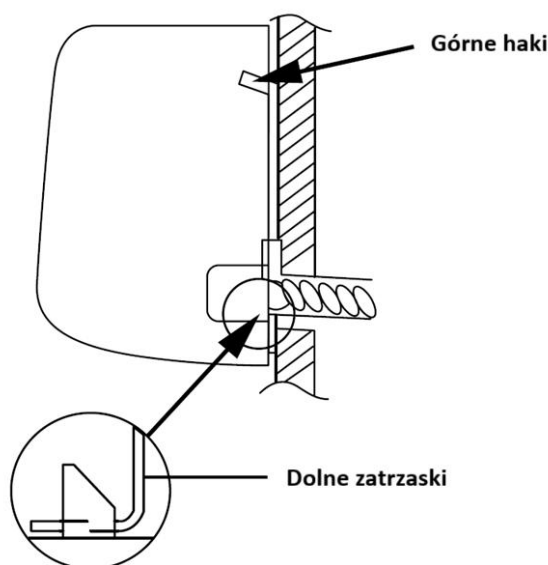
## 8. Ułożenie instalacji pod jednostką

Ułóż instalacje chłodnicze, elektryczne i skroplin równoległe pod urządzeniem i zabezpiecz je taśmą. Przewód zasilający i komunikacyjny nie powinny być prowadzone obok siebie.



## 9. Zawieszenie jednostki

Zawieś jednostkę wewnętrzną na wsporniku i upewnij się że jej mocowanie jest solidne. Jednostka utrzymywana jest przez górne haki wspornika oraz dolne zatrzaski. Po wykonaniu prac zabezpiecz przewiert.



## 5. Czyszczenie jednostki wewnętrznej



### NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Przed rozpoczęciem serwisu i diagnozy wyłącz urządzenie, a następnie odłącz zasilanie.

Nie należy czyścić urządzenia wodą, ani żrącymi substancjami aby go nie uszkodzić i nie doprowadzić do porażenia prądem.

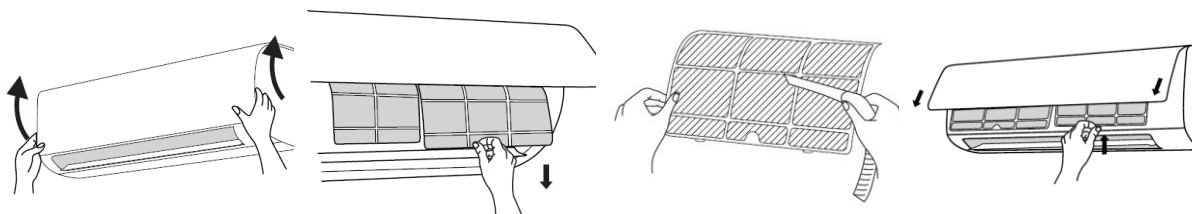
### Jednostka wewnętrzna i panel frontowy

- Obudowę jednostki wewnętrznej należy przetrzeć wilgotną ścierką;
- Nie należy zdejmować frontowego panelu przy czyszczeniu
- Do czyszczenia jednostek należy wykorzystywać tylko neutralne detergenty;
- Nie należy używać gorącej wody, rozpuszczalników oraz szczotek;
- Po czyszczeniu należy osuszyć elementy.

### Aby wyczyścić filtr:

- Przed myciem pod wodą usunąć filtry dodatkowe;
- W razie potrzeby wymienić filtr na nowy;
- Nie uruchamiaj urządzenia bez założonego filtra
- Otwórz frontowy panel odchylając go w górę;
- Wyciągnij filtr;
- Wyczyść filtr odkurzaczem. Filtr można również umyć pod ciepłą bieżącą wodą (max 45°C), a następnie wysuszyć;
- Załóż ponownie filtr i zamknij panel.

Filtr należy czyścić co 3 miesiące. W przypadku silnego zanieczyszczenia należy zwiększyć częstotliwość czyszczenia. Nie należy używać suszarki lub innych źródeł ciepła do suszenia filtra, które mogą zdeformować filtr.



**UWAGA!** Nie dotykaj wymiennika jednostki wewnętrznej, aby nie skaleczyć się o lamele.

### Pod długim okresie postoju

- Sprawdź czy wlot i wylot powietrza nie są zablokowane;
- Sprawdź czy okablowanie i zasilanie są w dobrym stanie;
- Sprawdź czy filtr nie jest mocno zanieczyszczony;
- Sprawdź czy mocowanie jednostek jest solidne;
- Sprawdź czy odpływ skroplin jest sprawny;
- Uruchom na kilka godzin urządzenie w trybie wentylatora;
- Wyłącz urządzenie i odłącz zasilanie;
- Wyjmij i wyczyść filtr;



## NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Jeżeli urządzenie pracuje w układzie multi upewnij się, że pozostałe jednostki nie działają w trybie ogrzewania.

### 6. Kody błędów

Jeżeli urządzenie wykryje błąd lub usterkę na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej pojawi się kod błędu. W przypadku poniższych błędów postępuj zgodnie z instrukcją w tabeli.

| Kod błędu                           | Rozwiązanie                                                                                                                             |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E1, E5, E6, E8, H6, U8              | Odłącz zasilanie od urządzenia na 5 min i ponownie podłącz zasilanie. Jeżeli problemu nie udało się rozwiązać zgłoś usterkę do serwisu. |
| C5, F0, F1, F2 lub inne kody błędów | Zgłoś usterkę do serwisu.                                                                                                               |

Przed zgłoszeniem usterki do serwisu należy zweryfikować poniższe wskazówki.

| Objaw                                   | Sprawdź                                  | Rozwiązanie                                                                |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Urządzenie nie odbiera sygnału z pilota | Poprawne odbieranie sygnału              | Zrestartuj urządzenie odłączając je od zasilania                           |
|                                         | Odległość pilota od urządzenia           | Zbliź pilot na max 8 m                                                     |
|                                         | Przeszkody między pilotem, a urządzeniem | Usuń przeszkody                                                            |
|                                         | Kierunek pilota                          | Skieruj pilota w stronę urządzenia                                         |
|                                         | Wyświetlacz urządzenia                   | Brak działania wyświetlacza – wymień baterie                               |
| Brak nawiewu powietrza z jednostki      | Zablokowanie wlot/wylot powietrza        | Odblokuj przepływ                                                          |
|                                         | Nastawę                                  | Osiągnięcie nastawy wyłącza nawiew                                         |
|                                         | Czas od uruchomienia grzania             | Po uruchomieniu grzania urządzenie potrzebuje kilku minut na start nawiewu |
| Urządzenie nie działa                   | Zasilanie                                | Przywróć zasilanie                                                         |
|                                         | Bezpiecznik                              | Zadziałanie bezpiecznika                                                   |
|                                         | Uszkodzenie okablowania                  | Wezwij serwis                                                              |

|                                   | Nastawa                                      | Wprowadź poprawne nastawy                                                                 |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mgietka wydobywa się z urządzenia | Wilgotność pomieszczenia                     | Przy dużej wilgotności może pojawić się mgietka                                           |
| Nieprzyjemny zapach               | Potencjalne źródła                           | Usuń źródło, wyczyść urządzenie                                                           |
| Słabe chłodzenie/grzanie          | Zasilanie                                    | Zapewnij poprawne zasilanie                                                               |
|                                   | Zanieczyszczenie filtra                      | Wyczyść filtr                                                                             |
|                                   | Nastawa temperatury                          | Wprowadź poprawną nastawę                                                                 |
|                                   | Otwarcie okien                               | Zamknij okna                                                                              |
| Dźwięk przepływu wody             | Czy urządzenie działa?                       | Podczas pracy może być słyszalny dźwięk przepływu czynnika.                               |
| Dźwięk trzasków                   | Zmiana trybu pracy/<br>wyłączenie urządzenia | Elementy plastikowe mogą generować dźwięk trzasków przy gwałtownych zmianach temperatury. |



## WARNING

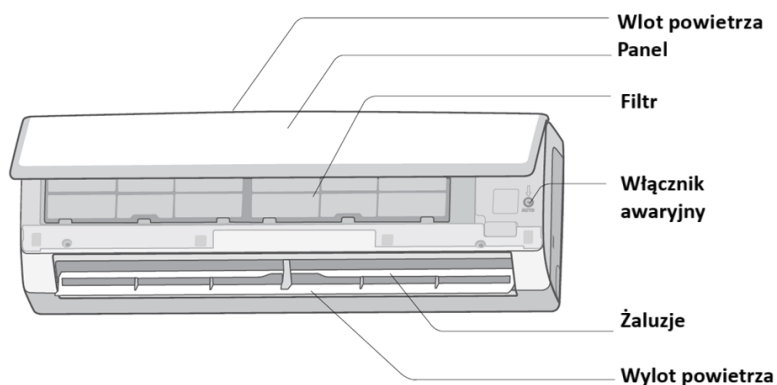


Jeżeli wystąpił którykolwiek z poniższych objawów należy niezwłocznie wyłączyć urządzenie oraz odłączyć zasilanie. Następnie zgłoś usterkę do serwisu.

- Przewód zasilający jest gorący lub uszkodzony
- Urządzenie wydaje głośne i niepokojące dźwięki podczas pracy
- Wielokrotnie zadziałał bezpiecznik elektryczny
- Czuć swąd spalenizny z urządzenia
- Z urządzenia wycieka woda

Nie naprawiaj urządzenia samodzielnie, grozi to dalszymi uszkodzeniami oraz ryzykiem dla zdrowia i życia.

## 7. Budowa jednostki wewnętrznej



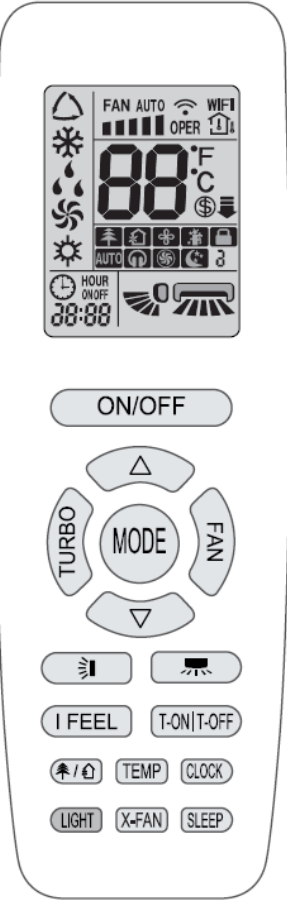
W przypadku zgubienia lub uszkodzenia pilota wciskając przycisk włącznika awaryjnego można włączyć lub wyłączyć urządzenie. Urządzenie uruchamia się w trybie auto.

Wyświetlacz na panelu

|                     |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Nastawa temperatury | 26                                                                                |
| Wskaźnik ON/OFF     |  |

## 8. Pilot bezprzewodowy

### Wygląd pilota i ikony wyświetlacza

|                                                                                    |                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
|  | FAN AUTO           | Ustawiona prędkość wentylatora          |
|                                                                                    |                    | Wysyłanie sygnału z pilota              |
|                                                                                    |                    | Funkcja X-Fan                           |
|                                                                                    | Temp. display type | Wyświetlanie temperatury ustawionej     |
|                                                                                    |                    | Wyświetlanie temperatury wewnętrznej    |
|                                                                                    |                    | Wyświetlanie temperatury zewnętrznej    |
|                                                                                    |                    | Tryb pracy auto                         |
|                                                                                    |                    | Tryb pracy chłodzenie                   |
|                                                                                    |                    | Tryb pracy osuszanie                    |
|                                                                                    |                    | Tryb pracy wentylacja                   |
|                                                                                    |                    | Tryb pracy ogrzewanie                   |
|                                                                                    | 88                 | Ustawiona temperatura                   |
|                                                                                    |                    | Funkcja +8C                             |
|                                                                                    |                    | Funkcja health/ionizator                |
|                                                                                    |                    | Funkcja rekuperacji (brak w Vital Plus) |
|                                                                                    |                    | Funkcja I Feel                          |
|                                                                                    | T-ON/T-OFF         | Timer On/Off                            |
|                                                                                    | 88:88              | Ustawiony czas timera                   |
|                                                                                    | WIFI               | Funkcja WiFi                            |
|                                                                                    |                    | Podświetlenie                           |
|                                                                                    |                    | Żaluzja lewo-prawo                      |
|                                                                                    |                    | Żaluzja góra-dół                        |
|                                                                                    |                    | Blokada klawiatury                      |
|                                                                                    |                    | Tryb turbo                              |
|                                                                                    |                    | Tryby snu                               |
|                                                                                    |                    | Tryb cichej pracy                       |
|                                                                                    |                    | Zegar                                   |

**Uwaga!** Nie wszystkie funkcje i tryby są dostępne dla danego urządzenia (pilot uniwersalny)

## Opis działania pilota

### Przycisk ON/OFF

Naciśnięcie tego przycisku spowoduje włączenie urządzenia. Ponowne wciśnięcie spowoduje wyłączenie urządzenia.

### Przycisk MODE

Naciśnięcie przycisku MODE powoduje zmianę trybu pracy w sposób cykliczny według poniższej kolejności:



**Tryb Auto:** klimatyzator zacznie pracować automatycznie zgodnie z ustawieniami fabrycznymi, w zależności od temperatury otoczenia. Naciśnięcie przycisku „FAN” umożliwi regulowanie prędkości wentylatora. Naciśnięcie przycisków "  / "  " umożliwi ustawienie kąta nawiewu powietrza.

**Tryb chłodzenia (COOL):** wybranie tego trybu pracy spowoduje, że urządzenie zacznie pracować w trybie chłodzenia. Naciśnięcie przycisku ▲ i ▼ umożliwi ustawienie żądanej temperatury. Naciśnięcie przycisku „FAN” umożliwi regulowanie prędkości wentylatora. Naciśnięcie przycisków "  / "  " umożliwi ustawienie kąta nawiewu powietrza.

**Tryb osuszania (DRY):** po wybraniu tego trybu pracy klimatyzator będzie zawsze pracował z małą prędkością, a prędkości wentylatora nie można regulować. Naciśnięcie przycisków "  / "  " umożliwi ustawienie kąta nawiewu powietrza.

**Tryb wentylacji (FAN):** klimatyzator pracuje wyłącznie w trybie wentylacji, bez możliwości chłodzenia lub grzania, a wszystkie wskaźniki będą wyłączone. Naciśnięcie przycisku „FAN” umożliwi regulowanie prędkości wentylatora. Naciśnięcie przycisków "  / "  " umożliwi ustawienie kąta nawiewu powietrza.

**Tryb grzania (HEAT):** urządzenie pracuje w trybie grzania. Naciśnięcie przycisku ▲ i ▼ umożliwi ustawienie żądanej temperatury. Naciśnięcie przycisku „FAN” umożliwi regulowanie prędkości wentylatora. Naciśnięcie przycisków "  / "  " umożliwi ustawienie kąta nawiewu powietrza.

Uwagi:

- Aby zapobiec nawiewowi zimnego powietrza po wybraniu trybu grzania, wentylator jednostki wewnętrznej uruchomi się z opóźnieniem ok. 1-5 minut (decyduje o tym temperatura powietrza w pomieszczeniu);

- Zakres regulacji temperatury na sterowniku to 16~30oC. Regulacja prędkości wentylatora jest możliwa w zakresie: auto, niska, średnio-niska, średnia, średnio-wysoka i wysoka;
- W trybie automatycznym można wyświetlić temperaturę oraz można regulować ustawioną temperaturę. Opcja ta jest dostępna wyłącznie w niektórych modelach klimatyzatorów.

### Przycisk FAN

Przycisk ten służy do ustawiania prędkości wentylatora w sposób cykliczny według poniższego schematu:



Uwagi:

- Kiedy urządzenie pracuje w trybie osuszania to prędkość wentylatora zawsze będzie niska;
- Po włączeniu urządzenia w trybie Auto, prędkość wentylatora jednostki wewnętrznej będzie ustawiana automatycznie, w zależności od temperatury panującej w pomieszczeniu;
- Funkcja X-FAN: naciśnięcie przycisku FAN i przytrzymanie go przez minimum 2 sekundy w trybie chłodzenia lub osuszania spowoduje włączenie funkcji samooczyszczania. Po jej uruchomieniu, wentylator jednostki wewnętrznej będzie pracował jeszcze przez kilka minut po wyłączeniu urządzenia w celu osuszenia parownika. Włączenie funkcji sygnalizuje ikonka wyświetlana na wyświetlaczu sterownika bezprzewodowego: .

W pozostałych trybach pracy funkcja ta jest niedostępna. Domyślnie funkcja ta jest wyłączona.

- Po włączeniu funkcji X-FAN: jeżeli klimatyzator zostanie wyłączony przez naciśnięcie przycisku ON/OFF, wentylator jednostki wewnętrznej będzie nadal pracować na niskich obrotach w celu usunięcia resztek wilgoci z parownika. W trakcie tego procesu naciśnięcie i przytrzymanie przez ponad 2 sekundy przycisku FAN spowoduje natychmiastowe zatrzymanie wentylatora jednostki wewnętrznej;
- Po wyłączeniu funkcji X-FAN: wyłączenie klimatyzatora za pomocą przycisku ON/OFF spowoduje natychmiastowe zatrzymanie pracy wentylatora jednostki wewnętrznej.

### Przycisk TURBO

Za pomocą tego przycisku można włączyć funkcję Turbo, która jest dostępna wyłącznie w trybie chłodzenia lub grzania. Domyślnie funkcja ta jest wyłączona.

Funkcja ta służy do szybkiego schłodzenia lub ogrzania pomieszczenia z intensywnym nawiewem powietrza. Włączenie tej funkcji sygnalizuje pojawienie się ikonki "⌚" na wyświetlaczu sterownika bezprzewodowego.

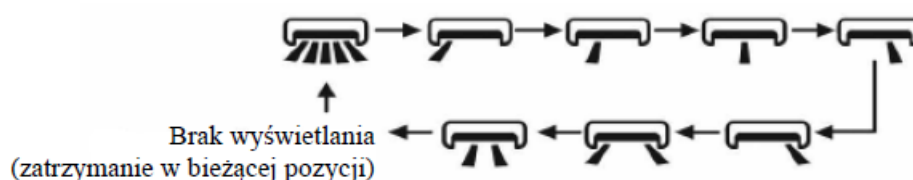
### Przyciski ▲ i ▼

Naciśnięcie przycisku ▲ spowoduje zwiększenie temperatury o 1°C, natomiast naciśnięcie przycisku ▼ obniży nastawę temperatury o 1°C. Naciśnięcie wybranego przycisku i przytrzymanie go przez minimum 2 sekundy spowoduje szybszą zmianę ustawień. Dostępny zakres temperatur to 16~30°C. W trakcie ustawiania odpowiednich wartości za pomocą przycisków ▲ / ▼ i ich zwolnienia, wskaźnik ustawionej temperatury na jednostce wewnętrznej ulegnie zmianie.

W trybie ustawienia timera T-ON/ T-OFF lub zegara CLOCK, przyciski ▲ / ▼ służą do ustawiania czasu.

### Przycisk żaluzji lewo-prawo ()

Przycisk ten służy do ustawiania ruchu żaluzji lewo-prawo. Każdorazowe naciśnięcie przycisku spowoduje zmianę w sposób cykliczny według poniższego schematu:

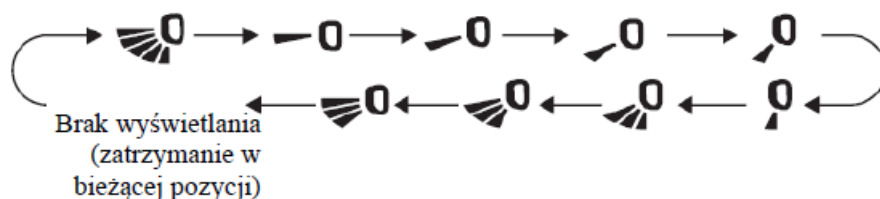


Uwagi:

- Naciśnięcie i przytrzymanie tego przycisku przez minimum 2 sekundy spowoduje, że w jednostce wewnętrznej rozpocznie się ruch żaluzji nawiewu powietrza od lewej do prawej. Po zwolnieniu przycisku ruch żaluzji zatrzyma się, a aktualna pozycja zostanie zachowana;
- W trybie ruchu żaluzji lewo-prawo, gdy stan jest przetaczany z wyłączenia na , ponowne naciśnięcie tego przycisku po 2 sekundach,  stan zmieni się od razu na status wyłączenia. Ponowne naciśnięcie tego przycisku w ciągu 2 sekund, zmiana stanu ruchu żaluzji będzie również zależać od sekwencji cyrkulacji ustawień pokazanej na powyższym schemacie;
- Funkcja ta jest dostępna tylko dla wybranych modeli klimatyzatorów!

### Przycisk żaluzji góra-dół ()

Przycisk ten służy do ustawiania ruchu żaluzji góra-dół. Jego każdorazowe naciśnięcie spowoduje zmianę ustawienia w sposób cykliczny według poniższego schematu:



- po wybraniu  klimatyzator będzie wydmuchiwał powietrze z automatycznym ustawieniem żaluzji. Pozioma żaluzja będzie się poruszać automatycznie w górę i w dół z maksymalnym kątem wychylenia;
- po wybraniu , , , ,  klimatyzator będzie wywiewał powietrze ze stałym ustawieniem pozycji żaluzji – pozioma żaluzja zatrzyma się w ustalonej pozycji;
- po wybraniu , ,  klimatyzator będzie wywiewał powietrze pod stałym kątem ustawienia żaluzji – pozioma żaluzja kieruje wywiewane powietrze pod ustalonym kątem;
- przytrzymanie przycisku  powyżej 2 sekund umożliwia ustawienie wymaganego kąta nawiewu. Po uzyskaniu wymaganego kąta nawiewu należy zwolnić przycisk.

Uwagi:

- Ustawienie , ,  może być niedostępne. Kiedy urządzenie odbierze ten sygnał, klimatyzator zacznie wydmuchiwać powietrze z automatycznymi ustawieniami;
- Naciśnij ten przycisk w sposób ciągły przez dłużej niż 2 sekundy, a żaluzje poziome jednostki wewnętrznej będą się poruszać tam i z powrotem do góry do dołu. Po zwolnieniu przycisku żaluzje poziome jednostki wewnętrznej przestaną się poruszać, a obecna pozycja żaluzji nawiewu zostanie zachowana;
- W trybie ruchu żaluzji góra-dół, gdy stan jest przetaczany z wyłączenia na , naciśnięcie tego przycisku ponownie 2 sekundy później,  stan zmieni się bezpośrednio na stan wyłączenia. Ponowne naciśnięcie tego przycisku w ciągu 2 sekund, zmiana stanu ruchu żaluzji będzie zależeć od sekwencji cyrkulacji według powyższego schematu.

### Przycisk T-ON

Przycisk ten umożliwia ustawienie czasu włączenia timera. Po naciśnięciu przycisku T-ON, ikonka  zniknie, a napis „ON” zacznie migać na wyświetlaczu. W ciągu 5 sekund (podczas migania ikonki) należy przycisnąć przycisk ▲ / ▼, aby ustawić żądany czas.

Każde naciśnięcie zwiększa lub zmniejsza ustawienie o 1 minutę. Naciskając i przytrzymując przycisk ▲ / ▼ przez ponad 2 sekundy można przyspieszyć zmienianie ustawianych wartości. Po ustawieniużądanego czasu należy nacisnąć przycisk T-ON w ciągu 5 sekund, a wprowadzone ustawienia zostaną zatwierdzone. Napis „ON” przestanie migać, a ikonka  wznowi wyświetlanie.

W celu skasowania ustawień należy powtórnie nacisnąć przycisk T-ON.

### Przycisk T-OFF

Przycisk ten umożliwia ustawienie czasu wyłączenia timera. Po naciśnięciu przycisku T-OFF, ikonka  zniknie, a napis „OFF” zacznie migać na wyświetlaczu. W ciągu 5 sekund (podczas migania ikonki) należy przycisnąć przycisk ▲ / ▼, aby ustawić żądany czas. Każde naciśnięcie zwiększa lub zmniejsza ustawienie o 1 minutę. Naciskając i przytrzymując przycisk ▲ / ▼ przez ponad 2 sekundy można przyspieszyć zmienianie ustawianych wartości. Po ustawieniużądanego czasu należy nacisnąć przycisk T-OFF w ciągu 5 sekund, a wprowadzone ustawienia zostaną zatwierdzone. Napis „OFF” przestanie migać, a ikonka  wznowi wyświetlanie.

W celu skasowania ustawień należy powtórnie nacisnąć przycisk T-OFF.

Uwagi:

- W stanie włączonym i wyłączonym, można ustawić jednocześnie T-ON lub T-OFF;
- Przed ustawieniem T-ON lub T-OFF, należy ustawić aktualny czas za pomocą funkcji CLOCK;
- Po uruchomieniu T-ON lub T-OFF, ustawiony zostanie stały cykl włączenia i wyłączenia – klimatyzator zostanie włączony lub wyłączony w zależności od ustawienia czasu timera. Przycisk ON/OFF nie będzie miał wpływu na ustawienia. Jeżeli funkcja ta nie jest potrzebna należy użyć sterownika bezprzewodowego w celu jej anulowania.

### Przycisk I FEEL

Naciśnięcie tego przycisku włącza funkcję I FEEL (inteligentną kontrolę temperatury) – po jej włączeniu na wyświetlaczu sterownika pojawi się ikonka . Klimatyzator automatycznie ustawi temperaturę nawiewu zgodnie z temperaturą odczytaną z otoczenia sterownika.

Ponowne naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyłączenie funkcji, a ikonka  zniknie z wyświetlacza.

### **Uwaga:**

Gdy funkcja jest włączona, zaleca się umieszczenie sterownika bezprzewodowego w pobliżu użytkownika. Zabrania się umieszczania sterownika w pobliżu obiektu o zbyt

wysokiej/ zbyt niskiej temperaturze w celu uniknięcia wykrycia nieprawidłowych wskazań temperatury otoczenia.

### Przycisk CLOCK

Naciśnięcie tego przycisku spowoduje wejście w tryb ustawień zegara - na wyświetlaczu pojawi się migająca ikonka . Naciskając przyciski ▲ / ▼ w ciągu 5 sekund można zmienić ustawienie godziny. Każdorazowe naciśnięcie przycisku ▲ / ▼ zwiększa lub zmniejsza ustawienie czasu o jedną minutę. Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez dłużej niż 2 sekundy spowoduje szybsze zmienianie ustawianych wartości. W celu zatwierdzenia ustawień należy ponownie nacisnąć przycisk CLOCK – ikonka  będzie się wyświetlać w sposób ciągły.

Uwagi:

- Zegar przyjmuje tryb wyświetlania w formacie 24-godzinnym;
- Odstęp pomiędzy dwoma operacjami nie może przekraczać 5 sekund, ponieważ w przeciwnym razie sterownik samoistnie wyjdzie z trybu ustawień;
- Ustawienia dla T-ON/ T-OFF są takie same

### Przycisk SLEEP

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia wybranie funkcji nocnej pracy: Sleep 1 ( 1), Sleep 2 ( 2), Sleep 3 ( 3) lub kasowanie funkcji nocnej pracy. Po włączeniu klimatyzatora funkcja ta jest domyślnie wyłączona.

**Tryb Sleep 1** jest zależny od trybu pracy klimatyzatora.

W trybie chłodzenia po 1 godzinie od włączenia funkcji nocnej pracy, temperatura wzrośnie o 1°C, a po 2 godzinach o 2°C. Następnie urządzenie pracuje już przy tak ustawionej temperaturze.

W trybie grzania po 1 godzinie od włączenia funkcji nocnej pracy, temperatura obniży się o 1°C, a po 2 godzinach o 2°C. Następnie urządzenie pracuje już przy tak ustawionej temperaturze.

**Tryb Sleep 2** polega na pracy urządzenia zgodnie z nastawą fabryczną algorytmu wykresu temperatury funkcji nocnej pracy.

**Tryb Sleep 3** polega na pracy klimatyzatora zgodnie z nastawą użytkownika według algorytmu krzywej temperatury spersonalizowanej:

1. Naciśnij dłużej przycisk TURBO, a sterownik wejdzie w ręczne ustawienia funkcji nocnej pracy, wyświetli się napis „1 hour”, a w polu gdzie wyświetlana jest ustawiana temperatura wyświetli się „88”, będzie wyświetlana odpowiednia temperatura ostatniej

ustawionej krzywej funkcji nocnej pracy i będzie migać (przy pierwszym wejściu do ustawień będzie wyświetlana zgodnie z początkowym ustawieniem krzywej fabrycznej);

2. Naciskając przyciski ▲ / ▼ ustaw odpowiadającą swoim potrzebom wartość temperatury, po zmianie naciśnij przycisk TURBO w celu zatwierdzenia nowych ustawień;

3. W tym czasie ustawienia timera na sterowniku bezprzewodowym automatycznie będą wzrastać co jedną godzinę, tj. np. „2 godziny”, „3 godziny” ... i „8 godzin”. W polu wyświetlacza, gdzie zwykle pojawia się ustawiana temperatura „88”, wyświetlać się będzie odpowiednia temperatura ostatniej krzywej funkcji nocnej pracy i będzie migać na wyświetlaczu;

4. Powtórz powyższe kroki (2 i 3) aż do ustawienia temperatury 8 godzin do zakończenia snu – ustawienie krzywej temperaturowej trybu nocnego jest gotowe. W tym czasie sterownik powróci do wyświetlania standardowych ustawień automatycznego wyłączenia timera, a wyświetlacz temperatury powróci do wyświetlania ustawionej temperatury nawiewu.

Sleep 3 – ustawienia krzywej temperaturowej w funkcji nocnej pracy zaprogramowanym przez Użytkownika – sprawdzenie nastaw:

Użytkownik może sprawdzić właśnie ustawienia krzywej temperaturowej funkcji nocnej pracy. Należy wejść w status ustawień użytkownika funkcji nocnej pracy, ale nie należy zmieniać ustawień temperatury. Następnie naciskając przycisk TURBO należy zatwierdzić ustawienia.

Uwaga: w procedurze powyżej nastawy lub sprawdzenia, jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie naciśnięty przycisk, sterownik automatycznie wyjdzie z ustawień krzywej temperaturowej i powróci do wyświetlania standardowych danych. Naciśnięcie przycisku ON/OFF, MODE lub SLEEP również zakończy się wyjściem z trybu ustawień lub sprawdzenia krzywej temperaturowej funkcji nocnej pracy.

### Przycisk WIFI

Gdy funkcja ta jest włączona, na ekranie sterownika pojawi się ikonka „WiFi”.

Włączenie WiFi: należy nacisnąć przycisk WIFI.

Wyłączenie WiFi: należy nacisnąć i przytrzymać przycisk WIFI przez 5 sekund. Kiedy urządzenie jest wyłączone, jednoczesne naciśnięcie przycisków MODE i WIFI przez ponad 1 sekundę spowoduje, że sterownik bezprzewodowy wyśle kod resetowania do ustawień fabrycznych.

Uwaga: funkcja dostępna jest dla wybranych modeli klimatyzatorów.

### Przycisk jonizatora/health ( )

Naciśnięcie tego przycisku powoduje włączenie funkcji wymiany powietrza (niedostępnej w tym modelu) lub funkcję jonizatora plazmowego. Pierwsze naciśnięcie przycisku włącza funkcję wymiany powietrza (na wyświetlaczu pojawi się ikonka "  ").

Naciśnięcie przycisku drugi raz aktywuje jednocześnie działanie jonizatora plazmowego i funkcję wymiany powietrza (na wyświetlaczu sterownika pojawią się ikonki "  " i "  ").

Naciśnięcie przycisku po raz trzeci spowoduje wyjście z jednoczesnego działania funkcji jonizatora plazmowego i wymiany powietrza.

Czwarte naciśnięcie tego przycisku uruchomi funkcję jonizatora plazmowego (na wyświetlaczu pojawi się ikonka "  ").

Uwaga:

Funkcja ta jest dostępna tylko dla wybranych modeli klimatyzatorów.

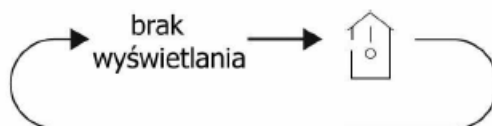
### Przycisk LIGHT

Wciśnięcie tego przycisku spowoduje wyłączenie funkcji podświetlenia wyświetlacza panelu jednostki wewnętrznej – ikonka "  " na sterowniku zgaśnie. Ponowne naciśnięcie tego przycisku spowoduje włączenie funkcji, a ikonka "  " z powrotem pojawi się na wyświetlaczu.

### Przycisk TEMP

Naciśnięcie tego przycisku umożliwia sprawdzenie ustawionej temperatury, temperatury otoczenia w pomieszczeniu (wartości wyświetlają się na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej).

Ustawienie na sterowniku bezprzewodowym zmienia się cyklicznie według poniższego schematu:



### Funkcja oszczędzania energii

Jednoczesne wciśnięcie przycisków TEMP i CLOCK w trybie chłodzenia uruchomi funkcję oszczędzania energii – na wyświetlaczu sterownika bezprzewodowego pojawi się napis „SE”. Po jej włączeniu klimatyzator automatycznie dostosuje ustawienie temperatury, zgodnie z ustawieniami fabrycznymi, w celu osiągnięcia jak najlepszego efektu

oszczędności energii. Powtórne naciśnięcie tej kombinacji przycisków spowoduje wyłączenie funkcji.

Uwagi:

- W trakcie działania funkcji oszczędzania energii, prędkość wentylatora jest domyślnie prędkością auto i nie można jej regulować;
- W trakcie działania tej funkcji, regulowanie ustawień temperatury nie jest możliwe;
- Funkcja nocnej pracy i funkcja oszczędzania energii nie mogą być jednocześnie włączone. Jeśli funkcja oszczędzania energii została ustawiona w trybie chłodzenia, wciśnięcie przycisku SLEEP automatycznie anuluje funkcję oszczędzania energii. Jeśli funkcja nocnej pracy została ustawiona w trybie chłodzenia, uruchomienie funkcji oszczędzania energii spowoduje anulowanie funkcji nocnej pracy.

#### Funkcja ogrzewanie +8°C

Jednoczesne naciśnięcie przycisków TEMP i CLOCK w trybie grzania spowoduje włączenie funkcji grzania +8°C. Po jej uruchomieniu na wyświetlaczu sterownika bezprzewodowego pojawi się ikonka " \$ " oraz napis „8°C”, a klimatyzator utrzyma status funkcji +8°C grzania. Powtórne naciśnięcie tej kombinacji przycisków spowoduje wyłączenie funkcji.

Uwagi:

- Dla funkcji grzania +8°C, prędkość wentylatora jednostki wewnętrznej jest domyślnie prędkością auto i nie można jej regulować;
- W trakcie działania tej funkcji, regulowanie ustawień temperatury nie jest możliwe;
- Funkcja nocnej pracy i funkcja grzania +8°C nie mogą pracować jednocześnie;
- Przy wyświetlaniu temperatury w stopniach °F, sterownik bezprzewodowy wyświetli funkcję grzania +46°F.

#### Blokada klawiatury

Naciśnij jednocześnie ▲ i ▼, aby włączyć lub wyłączyć funkcję blokady rodzicielskiej. Po jej włączeniu, na wyświetlaczu sterownika bezprzewodowego pojawi się ikonka "  ". Po zablokowaniu klawiszy, każda próba naciśnięcia któregoś z przycisków spowoduje trzykrotne mignięcie ikonki "  ", przy czym sygnał nie zostanie wysłany do urządzenia.

#### Funkcja automatycznego czyszczenia

Gdy sterownik bezprzewodowy jest wyłączony, naciśnij jednocześnie i przytrzymaj przez min. 5 sekund przyciski MODE i FAN. Spowoduje to uruchomienie funkcji automatycznego czyszczenia, a na jednostce wewnętrznej pojawi się kod „CL”.

Powtórzenie operacji spowoduje wyjście z automatycznego czyszczenia (w przypadku wyjścia za pomocą przycisku, urządzenie będzie działać obowiązkowo przez pewien czas przy niskiej prędkości w celu osuszenia parownika). Czas pracy tej funkcji to około 30 minut.

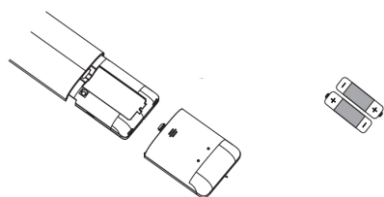
Proces automatycznego czyszczenia parownika będzie polegał na szybkim schłodzeniu lub ogrzaniu, co może spowodować większy poziom hałasu, wynikający z przepływu cieczy oraz rozszerzania/ kurczenia się plastiku. Klimatyzator może wydmuchiwąć zimne lub gorące powietrze i są to zjawiska normalne. Podczas procesu czyszczenia zaleca się utrzymywanie dobrej wentylacji w pomieszczeniu.

Uwagi:

- Funkcję automatycznego czyszczenia można uruchomić tylko w przypadku normalnej pracy w rutynowej temperaturze otoczenia. Jeżeli w pomieszczeniu jest wysoka ilość kurzu, zaleca się przeprowadzanie czyszczenia raz w miesiącu. W pozostałych przypadkach zaleca się czyszczenie raz na 3 miesiące;
- Po uruchomieniu tej funkcji, Użytkownik może opuścić pomieszczenie, po zakończeniu całego procesu urządzenie przejdzie w tryb czuwania;
- Funkcja dostępna jest dla wybranych modeli klimatyzatorów!

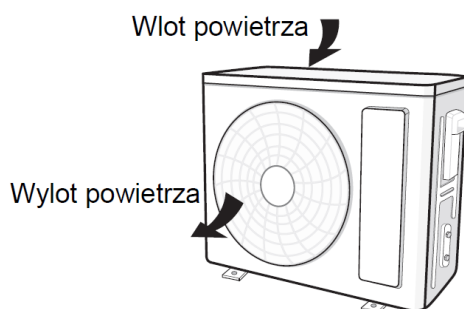
#### Wymiana baterii w pilocie

- Wciśnij tylną obudowę na pilocie i zdejmij osłonę baterii;
- Wymień baterie na nowe AAA 1.5 V;
- Upewnij się, że kierunek baterii (+/-) jest poprawny;
- Załóż osłonę baterii;
- Pilot powinien być skierowany w stronę urządzenia i oddalony max 8 m.



## 9. Instalacja jednostki zewnętrznej

### Budowa jednostki



## Bezpieczeństwo montażu i przenoszenia jednostki



**UWAGA!** Podczas montażu i przenoszenia należy przestrzegać poniższych wskazówek, aby zapewnić pełne bezpieczeństwo!

- Podczas instalacji lub przenoszenia jednostki należy zabezpieczyć układ chłodniczy oraz czynnik przed kontaktem z powietrzem lub zanieczyszczeniami. Obecność powietrza lub innych zanieczyszczeń w układzie może doprowadzić do niewłaściwej pracy lub poważnej usterki;
- Jednostka może być napętniana tylko właściwym czynnikiem;
- Podczas odzyskiwania czynnika upewnij się, że urządzenie działa w trybie chłodzenia. Następnie zamknij zawór wysokiego ciśnienia (cieczowy). Po ok. 30 sek. zamknij zawór niskiego ciśnienia (gazowy) i natychmiast wyłącz urządzenie. Odłącz zasilanie. Czas odzysku czynnika nie powinien przekraczać 1 min
- Podczas odzysku czynnika upewnij się, że zawory są całkowicie zamknięte, a zasilanie odłączone przed odłączaniem rur chłodniczych od urządzenia;
- Zabroniony jest montaż jednostki w środowisku zanieczyszczonym palnymi lub korozyjnymi gazami i zanieczyszczeniami;
- Nie łącz przewodów elektrycznych, aby zwiększyć ich długość. Wykorzystuj jeden przewód w całości odpowiedniej długości;
- Używaj przewodów zgodnie z instrukcją i wymaganiami producenta;

## Narzędzia instalacyjne

| Poziomica                                                                           | Wkrętaki                                                                            | Wiertarka i wkrętarka                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |   |
| Próbówka                                                                            | Multimetr                                                                           | Klucz nastawny, imbusy, klucz nasadowy                                                |
|  |  |   |
| Elektroniczny czujnik szczelności                                                   | Pompa próżniowa                                                                     | Oprawa manometrów                                                                     |
|  |  |  |

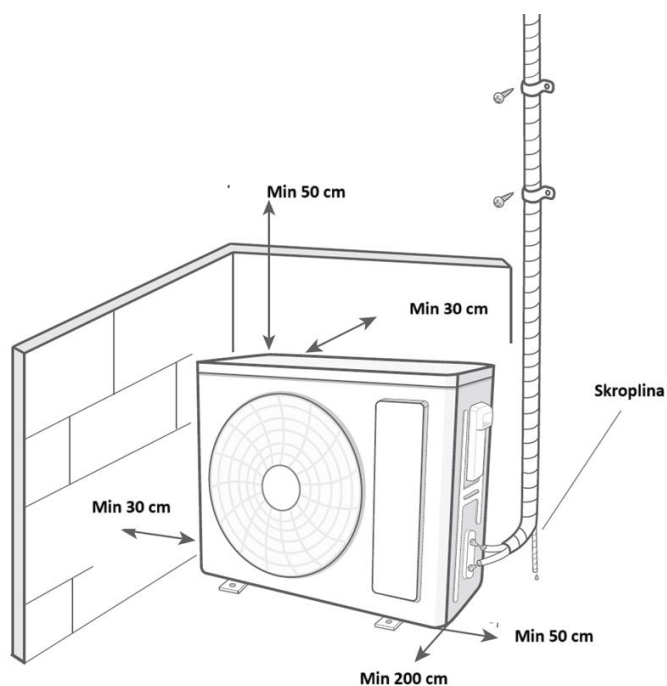
| Obcęgi, obcinak rur                                                               | Giętarka, rozciągarka                                                             | Zestaw do lutowania twardego, butla z czynnikiem                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |



## NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Montaż musi być wykonany przez autoryzowanego i wykwalifikowanego technika.

## Miejsce montażowe



Urządzenie może nie pracować poprawnie lub ulec uszkodzeniu przy montażu w poniższych lokalizacjach:

- Miejsca z silnymi źródłami ciepła, palnych lub korozyjnych gazów, zanieczyszczeń powietrza (tłuszcz, pył);
- Miejsca z silnymi zakłóceniami elektromagnetycznymi (silniki indukcyjne, trafo);
- Miejsca w pobliżu wybrzeża morskiego (zasolenie);
- Miejsca o innych specyficznych warunkach;
- Miejsca o dużej wilgotności (baseny, pralnie, suszarnie);

- Miejsca niestabilne lub ruchome.

#### Zalecane miejsca montażu jednostki zewnętrznej:

- Miejsce, gdzie dźwięk pracy oraz przepływ powietrza z jednostki nie będzie zakłócał spokoju sąsiedztwa;
- Miejsce dobrze wentylowane i suche, gdzie jednostka nie będzie narażona na bezpośrednie promieniowanie słoneczne lub silny wiatr;
- Miejsce stabilne, zdolne do utrzymania urządzenia;
- Miejsce zapewniające wymagane odległości od przeszkód;
- Miejsce do którego dostępu nie mają dzieci, zwierzęta. W przeciwnym wypadku należy zabezpieczyć dostęp do urządzenia.

### **Instalacja elektryczna**

#### Zasady bezpieczeństwa:

- Podczas montażu elektrycznego należy przestrzegać przepisów i norm elektrycznych;
- Należy wykorzystywać tylko pewne źródła zasilania i przewody zgodnie z miejscowymi wymogami;
- Upewnij się, że źródło zasilania spełnia wymogi urządzenia;
- Poprawnie podłącz przewody fazowy, neutralny i ochronny;
- Przed przystąpieniem do prac upewnij się, że zasilanie zostało odłączone;
- Nie włączaj zasilania przed ukończeniem wszelkich prac;
- Jeżeli jakikolwiek przewód został uszkodzony musi być wymieniony na nowy przez wykwalifikowaną osobę;
- Nie należy układać przewodów elektrycznych obok instalacji chłodniczej. Ścianka rury miedzianej może rozgrzewać się do 120°C;
- Podczas prac należy przestrzegać wszystkich lokalnych regulacji prawnych.
- Urządzenie musi być zawsze i poprawnie podłączone do instalacji ochronnej;
- Przewodem ochronnym w klimatyzatorze jest przewód zielono-żółty;

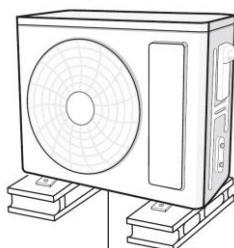
#### Zalecany bezpiecznik nadprądowy:

| Wydajność urządzenia | Zalecany bezpiecznik | Zalecany przewód zasilający |
|----------------------|----------------------|-----------------------------|
| 9k – 12k             | 10A                  | 3x2,5 mm <sup>2</sup>       |
| 18k                  | 16A                  | 3x2,5 mm <sup>2</sup>       |
| 24k                  | 25A                  | 3x2,5 mm <sup>2</sup>       |

## Montaż jednostki zewnętrznej

### Krok 1. Wykonaj wspornik pod jednostkę zewnętrzną

Wybierz miejsce montażowe zgodnie z wymogami niniejszej instrukcji zachowując odległości od przeszkód i wybierz odpowiedni typ wspornika (dachowy, ścienny, balkonowy). W przypadku montażu na gruncie lub dachu należy zachować min 20 cm odległości od gruntu na wypadek opadów śniegu oraz dla sprawnego odprowadzenia skroplin.



Min 20 cm

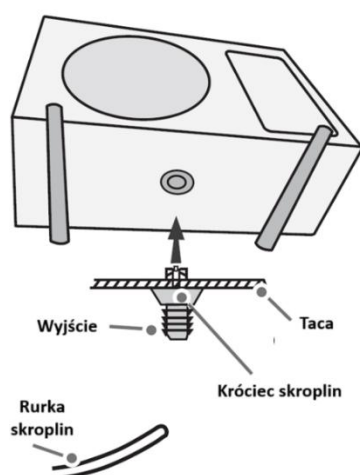


#### NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Upewnij się, że wspornik utrzyma jednostkę. Solidnie zamocuj wspornik do ściany, dachu.

### Krok 2. Montaż króćca odprowadzenia skroplin

Podłącz króciec odpływu skroplin do tacy ociekowej, a następnie podłącz rurkę skroplin.



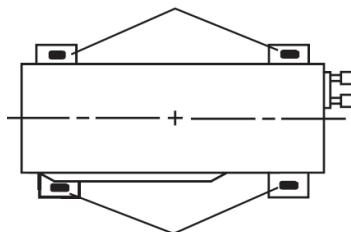
#### NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Przy wykorzystywaniu urządzenia do ogrzewania taca powinna być wyposażona w grzałkę. Jeżeli rurka skroplin jest długa również powinna być podgrzewana.

### Krok 3. Zamocowanie jednostki zewnętrznej

Umieść jednostkę na wsporniku i przymocuj ją za pomocą śrub z podkładkami.

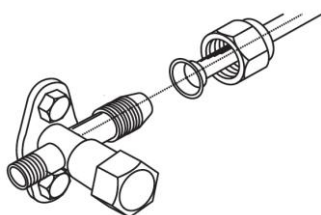
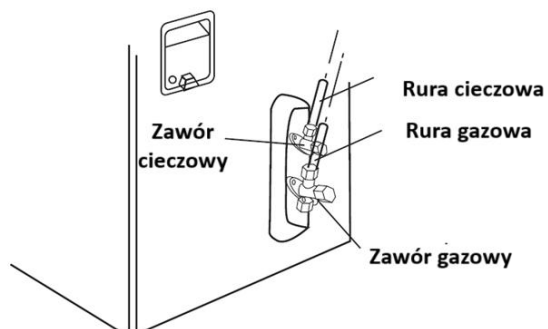
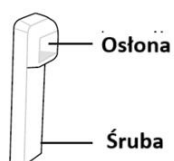
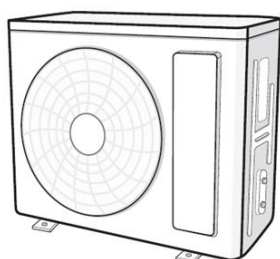
Śruby



Śruby

### Krok 4. Połącz jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną orurowaniem chłodniczym

Zdejmij osłonę zaworów jednostki zewnętrznej. Zdejmij nakrętkę na zaworach chłodniczych. Przykręć zakielichowaną rurę nakrętką.

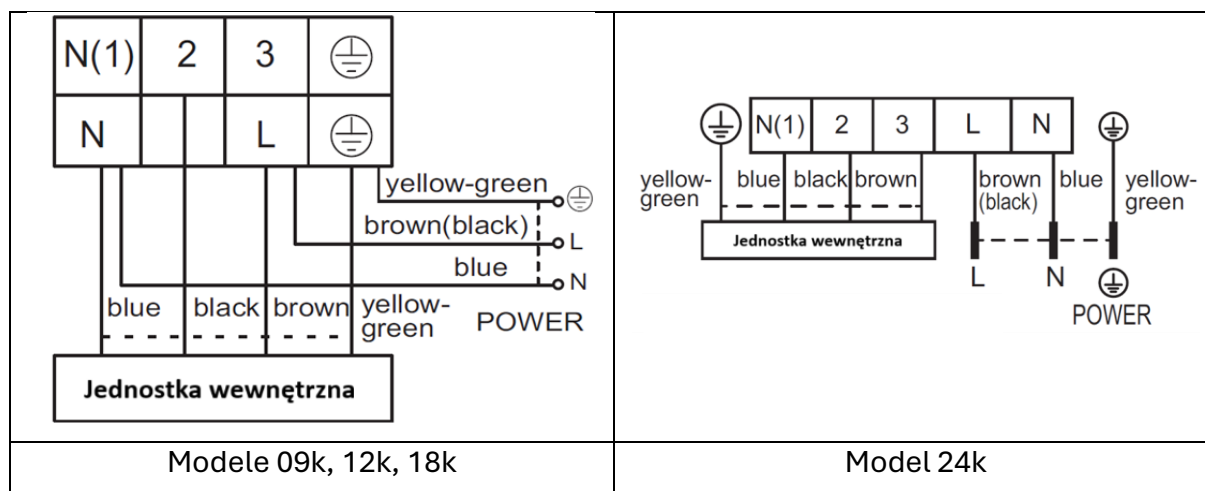


Moment dokręcenia nakrętki:

| Średnica rury | Moment dokręcenia (Nm) |
|---------------|------------------------|
| 1/4"          | 15-20                  |
| 3/8"          | 30-40                  |
| 1/2"          | 45-50                  |
| 5/8"          | 60-65                  |

### Krok 5. Podłączenie instalacji elektrycznej

Zdejmij osłonę listwy elektrycznej, podłącz przewód zasilający (3x2,5 mm<sup>2</sup>) i komunikacyjny (4x1,0 mm<sup>2</sup>) do odpowiedniej listwy.



Oznaczenie kolorów:

| Przewód       | Kolor         | Oznaczenie | Kolor schemat |
|---------------|---------------|------------|---------------|
| Faza          | Brązowy       | L          | Brown         |
| Neutralny     | Niebieski     | N          | Blue          |
| Komunikacyjny | Czarny        | 2          | Black         |
| Ochronny      | Żółto-zielony | PE         | Yellow-green  |

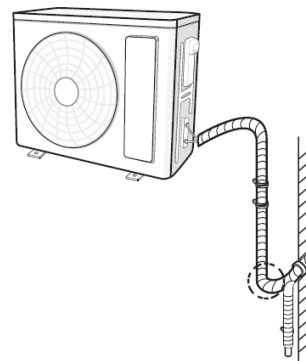


### NOTICE

**WSKAZÓWKA!** Przewody powinny być mocno zaciśnięte klamrą i odporne na rozłączenie po pociągnięciu.

### Krok 6. Ułożenie rur i instalacji

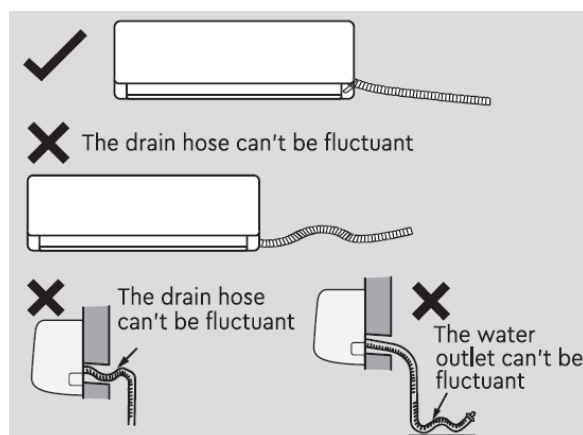
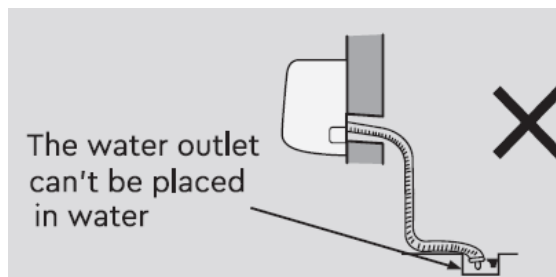
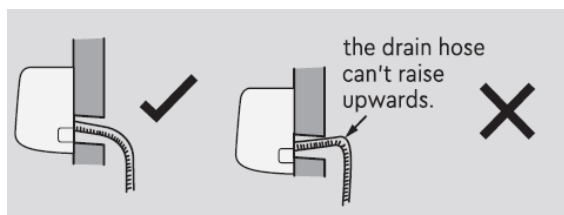
Rury i okablowanie powinny być prowadzone prosto oraz możliwie ukryte. Minimalny promień gięcia rur to 10 cm. Instalacja powinna wchodzić w elewację od dołu zapobiegając wciekaniu deszczu do pomieszczenia.





## NOTICE

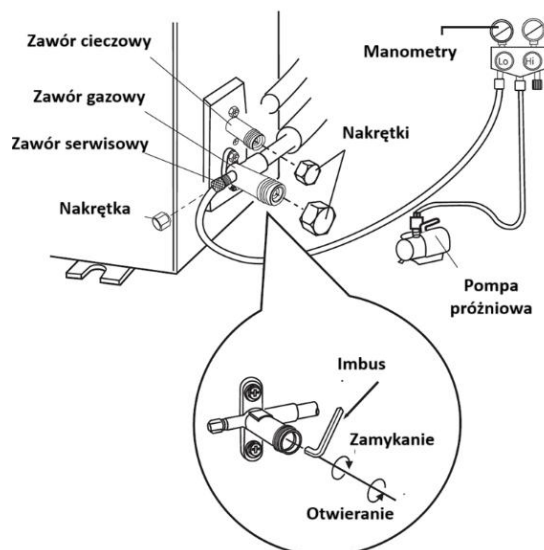
**WSKAZÓWKA!** Odprowadzenie skroplin przez przewiert nie powinno być prowadzone wyżej niż taca ociekowa. Koniec rury skroplin nie może być zanurzony w wodzie. Rurka powinna być prowadzona delikatnie ze spadkiem (2%).



## 10. Przygotowanie do uruchomienia

### Osuszanie próżniowe

- Zdejmij nakrętki na zaworze cieczowym i gazowym oraz zaworze serwisowym;
- Podłącz przewód belki manometrów do zaworu serwisowego oraz pompy próżniowej;
- Otwórz zawory belki manometrów;
- Uruchom pompę próżniową do osiągnięcia stopnia próżni ok. 500 mikronów;
- Odłącz pompę i belkę od urządzenia;
- Otwórz zawór gazowy i cieczowy;
- Zamontuj ponownie nakrętki zaworów i załóż obudowę ochronną.



### Sprawdzenie szczelności

- Jeżeli nie wykonywano azotowej próby szczelności należy sprawdzić instalację pod kątem wycieków;
- Należy użyć elektronicznego detektora wycieków do sprawdzenia szczelności instalacji;
- Opcjonalnie można wykorzystać płyny pianące nakładając je na wszystkie połączenia instalacji. Jakiegolwiek bąble pojawiają się na środku oznaczają nieszczelność konieczną do usunięcia.

### **Sprawdzenie po montażu**

| <b>Elementy do sprawdzenia</b>                                            | <b>Możliwe skutki błędów</b>                    |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Czy jednostka została solidnie zamocowana?                                | Upadek urządzenia                               |
| Czy test szczelności instalacji został wykonany?                          | Nieszczelność układu                            |
| Czy izolacja termiczna rur jest poprawnie wykonana?                       | Wykraplanie wilgoci na rurach                   |
| Czy odprowadzenie skroplin jest sprawne i szczelne?                       | Wyciek wody                                     |
| Czy napięcie zasilania jest prawidłowe?                                   | Nieprawidłowa praca                             |
| Czy okablowanie zostało wykonane poprawnie?                               | Ryzyko zwarcia, porażenia, nieprawidłowej pracy |
| Czy podłączony został przewód ochronny?                                   | Ryzyko porażenia                                |
| Czy przewód zasilający i bezpieczniki są zgodne z wymaganiami urządzenia? | Ryzyko zwarcia, porażenia, nieprawidłowej pracy |
| Czy wlot i wylot powietrza nie mają przeszkód?                            | Ograniczenie wydajności, nieprawidłowa praca    |
| Czy miejsce montażu zostało posprzątane?                                  | -                                               |

|                                                             |                                      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Czy zawory cieczowy i gazowy są całkowicie otwarte?         | Błędy przepływu czynnika (ciśnienia) |
| Czy przewiert przez ścianę zewnętrzną został zabezpieczony? | Wciekanie wody do pomieszczenia      |

### Uruchomienie testowe

- Przekazanie instalacji klientowi z odpowiednią dokumentacją;
- Przeszkolenie użytkownika z obsługi urządzenia;
- Włącz zasilanie i włącz urządzenie;
- Sprawdź poprawność pracy w chłodzeniu i ogrzewaniu (o ile temperatura zewnętrzna jest w zakresie pracy danego trybu);

## 11. Środki ostrożności związane z palnym czynnikiem chłodniczym

### Wymogi kwalifikacji instalatora i serwisanta

- Wszyscy technicy zaangażowani w instalację układu chłodniczego powinni posiadać wymagane uprawnienia i kwalifikacje oraz wymagane umiejętności. W przypadku naprawy urządzenia przez innych techników powinni być oni pod nadzorem uprawnionych instalatorów.
- Urządzenie może być naprawiane wyłącznie w sposób podany przed niniejszą instrukcją i producenta.

### Uwagi instalacyjne

- Urządzenie nie może być używane w pomieszczeniu, gdzie występuje otwarty ogień (otwarty kocioł, palenisko, palniki).
- Dziurawienie lub spalanie połączeń chłodniczych jest niedozwolone.
- Sprawdzenie szczelności instalacji chłodniczej jest obowiązkowe po montażu.
- Urządzenia wewnętrzne muszą być zamontowane w pomieszczeniach spełniających wymóg minimalnej powierzchni pomieszczenia przedstawionej w poniższej tabeli.

| Minimalna powierzchnia pomieszczenia [m <sup>2</sup> ] | Ilość czynnika w układzie [kg] | Montaż na podłodze | Montaż na ścianie | Montaż na suficie |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
|                                                        | ≤ 1,2                          | -                  | -                 | -                 |
|                                                        | 1,3                            | 14,5               | 1,6               | 2,6               |
|                                                        | 1,4                            | 16,8               | 1,9               | 2,8               |
|                                                        | 1,5                            | 19,3               | 2,1               | 3,0               |
|                                                        | 1,6                            | 22,0               | 2,4               | 3,2               |
|                                                        | 1,7                            | 24,8               | 2,8               | 3,4               |
|                                                        | 1,8                            | 27,8               | 3,1               | 3,6               |

|  |     |       |      |      |
|--|-----|-------|------|------|
|  | 1,9 | 31,0  | 3,4  | 3,8  |
|  | 2,0 | 34,3  | 3,8  | 4,0  |
|  | 2,1 | 37,8  | 4,2  | 4,2  |
|  | 2,2 | 41,5  | 4,6  | 4,4  |
|  | 2,3 | 45,4  | 5,0  | 4,6  |
|  | 2,4 | 49,4  | 5,5  | 4,8  |
|  | 2,5 | 53,6  | 6,0  | 5,0  |
|  | 2,6 | 58,1  | 6,5  | 5,2  |
|  | 2,7 | 62,6  | 7,0  | 5,4  |
|  | 2,8 | 67,4  | 7,5  | 5,6  |
|  | 2,9 | 72,3  | 8,1  | 5,8  |
|  | 3,0 | 77,3  | 8,6  | 6,0  |
|  | 3,1 | 82,6  | 9,2  | 6,2  |
|  | 3,2 | 88,0  | 9,8  | 6,6  |
|  | 3,3 | 93,6  | 10,4 | 7,0  |
|  | 3,4 | 99,3  | 11,1 | 7,4  |
|  | 3,5 | 105,2 | 11,7 | 7,9  |
|  | 3,6 | 111,3 | 12,4 | 8,3  |
|  | 3,7 | 117,6 | 13,1 | 8,8  |
|  | 3,8 | 124,0 | 13,8 | 9,3  |
|  | 3,9 | 130,7 | 14,6 | 9,8  |
|  | 4,0 | 137,4 | 15,3 | 10,3 |

#### **Uwagi serwisowe**

- Sprawdź czy powierzchnia pomieszczenia spełnia normy serwisowe
- Sprawdź czy przestrzeń serwisowa jest dobrze wentylowana
- Sprawdź czy w przestrzeni serwisowej nie ma otwartego ognia
- Sprawdź czy tabliczka znamionowa jest widoczna

#### **Lutowanie**

- Jeżeli konieczne jest ucinanie lub lutowanie instalacji chłodniczej podczas serwisu należy przestrzegać poniższych wskazówek:
  - f. Wyłącz jednostkę i odłącz zasilanie
  - g. Usuń z instalacji czynnik chłodniczy

- h. Usunąć powietrze i wilgoć z instalacji pompą próżniową
- i. Oczyszczyć instalację azotem
- j. Obetnij lub polutuj instalację

### **Napełnianie czynnikiem**

- Należy używać narzędzi do napełniania instalacji dedykowanych do R32. Upewnij się, że nie dojdzie do zmieszania różnych czynników podczas prac.
- Butla z czynnikiem powinna być ustawiona dnem do góry podczas napełniania.
- Naklej naklejkę z podaną ilością czynnika w układzie po napełnieniu.
- Nie przepętniaj układu czynnikiem.
- Po napełnieniu układu wykonaj próbę szczelności zanim urządzenie zostanie uruchomione.

### **Bezpieczeństwo podczas transportu i magazynowania**

- Przed rozładowaniem z transportu użyj wykrywacza wycieków czynnika chłodniczego.
- Zakaz palenia tytoniu oraz używania ognia w pobliżu.
- Transport i magazynowanie muszą być wykonywane zgodnie z lokalnymi krajowymi przepisami i ograniczeniami.

### **Sprawdzenie**

- Poniższe sprawdzenie powinno być wykonane dla instalacji z palnym czynnikiem chłodniczym:
  - Napełnienie czynnikiem musi być zgodne z minimalną powierzchnią pomieszczenia.
  - Wentylatory pracują poprawnie i nie ma przeszkód przepływu powietrza
  - Jeżeli system składa się z osobnych układów czynników roboczych, układ wtórny powinien być sprawdzony pod względem obecności czynnika chłodniczego
  - Oznakowanie urządzeń tabliczkami powinno być widoczne
  - Orurowanie oraz elementy chłodnicze powinny być zamontowane w miejscach nie narażonych na działanie substancji powodujących korozję elementów instalacji chłodniczej o ile nie są one odporne lub zabezpieczone przed korozją.
- Naprawa i serwis elementów i podzespołów elektrycznych powinny obejmować sprawdzenie bezpieczeństwa działania oraz inspekcję elementów układu. Jeżeli wykryta zostanie jakakolwiek nieprawidłowość, zasilanie nie może być podłączone przed usunięciem nieprawidłowości.
- Sprawdzenie bezpieczeństwa powinno obejmować:
  - Weryfikację rozładowania kondensatorów.
  - Weryfikację nie ma ryzyka przypadkowego kontaktu z przewodami i elementami pod napięciem.
  - Weryfikację poprawności podłączenia przewodu ochronnego

- Sprawdzenie przestrzeni

Przed uruchomieniem urządzeń pracujących na palnych czynnikach chłodniczych należy się upewnić, że warunki bezpieczeństwa są spełnione i nie ma ryzyka zapłonu.

- Procedura pracy

Wszelkie prace powinny być prowadzone zgodnie z opracowanymi procedurami, aby zapewnić bezpieczeństwo i wyeliminować ryzyko wycieku palnego czynnika lub par podczas wykonywania prac.

- Ogólne miejsce pracy

Wszyscy serwisanci i technicy muszą być poinstruowani w zakresie planowanych prac.

- Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Przestrzeń pracy powinna być sprawdzona pod względem obecności czynnika chłodniczego toksycznego lub palnego. Upewnij się, że narzędzia do detekcji czynnika są przeznaczone do wykorzystywanych czynników chłodniczych.

- Obecność środków gaśniczych

Przy przeprowadzaniu prac instalacyjnych i serwisowych zapewniony musi być dostęp do odpowiednich środków gaśniczych. Należy zapewnić proszek gaśniczy lub gaśnicę na CO<sub>2</sub>.

- Brak źródeł ognia

Żaden pracownik biorący udział w pracach nad instalacją chłodniczą nie może używać źródeł ognia i iskier mogących doprowadzić do zapłonu lub wybuchu. Wszystkie źródła potencjalnego zapłonu takie jak papierosy muszą znajdować się w znacznej odległości od układu. Przed przystąpieniem do prac należy upewnić się, czy nie ma w pobliżu źródeł ognia i iskier oraz zapewnić tabliczki „zakaz palenia”.

- Przestrzeń wentylowana

Przy wykonywaniu prac z instalacją chłodniczą upewnij się, że przestrzeń jest otwarta lub dobrze wentylowana. Wentylacja musi zapewniać skuteczne usunięcie czynnika w przypadku wycieku.

- Sprawdzenie sprzętu do czynnika chłodniczego

Wszystkie komponenty i elementy powinny być sprawdzone.

- Okablowanie

Sprawdź czy okablowanie nie jest narażone na korozję, uszkodzenia, wibracje, wysokie ciśnienie, otarcia o ostre krawędzie i inne środki niszczące.

- Wykrywanie czynników palnych

Pod żadnym pozorem nie należy wykorzystywać ognia do wykrywania wycieków i obecności czynnika.

- Metody wykrywania wycieków oraz czynnika

Poniższe metody wykrywania są akceptowalne dla czynników chłodniczych. Elektroniczne detektory wycieków odpowiednio skalibrowane oraz dostosowane do danego czynnika, środki pieniące dostosowane do czynników chłodniczych. Jeżeli wykryta zostanie nieszczelność lub obecność czynnika, cały czynnik powinien być odzyskany z układu do momentu usunięcia nieszczelności.

- Usuwanie czynnika chłodniczego

Podczas ingerencji w układ chłodniczy poniższe działania powinny być wykonane: usuwanie czynnika, oczyszczenie instalacji, napełnienie czynnikiem. Odzyskany czynnik powinien być składowany w odpowiedniej butli.

- Proces napełniania czynnikiem

Poza standardowymi procedurami napełniania czynnikiem poniższe czynności powinny być wykonane:

- Upewnij się, że czynnik nie jest zanieczyszczony lub nie doszło do zmieszania różnych czynników.
- Butle powinny być magazynowane i transportowane zgodnie z wymaganiami z instrukcji
- Naklej tabliczkę z ilością czynnika po napełnianiu
- Nie należy przepętniać układu czynnikiem
- Przed napełnieniem układ powinien być sprawdzony pod względem szczelności oraz odporności na wysokie ciśnienie.
- Po zakończeniu napełniania należy sprawdzić układ pod względem wycieków.

- Oznaczenie i etykietowanie

Urządzenia powinny być odpowiednio oznakowane i etykietowane w kontekście czynnika chłodniczego.

- Odzysk czynnika

Podczas odzyskiwania czynnika chłodniczego z systemu w celu przeprowadzenia serwisu lub utylizacji należy wykonać to w bezpieczny sposób. Podczas napełniania butli czynnikiem upewnij się, że wykorzystywane są właściwe butle z odpowiednimi etykietami. Butle powinny być wyposażone w odpowiednie zawory. Sprzęt wykorzystywany do odzysku czynnika powinien być w dobrym stanie oraz używany zgodnie z instrukcjami. Odzyskany czynnik powinien być zutylizowany przez odpowiedni i uprawniony podmiot. Nie należy mieszać czynników w butli.

- Ogólne zasady

Prace nad instalacjami powinny być ograniczane do wymaganego minimum. Należy przestrzegać krajowych przepisów.

## 12. Konfiguracja połączenia WiFi

- Upewnij się, że urządzenie ma podłączony moduł WiFi;
- Urządzenie z modułem WiFi korzysta z aplikacji EWPE Smart
- Sprawdź konfigurację połączenia WiFi w osobnej „Instrukcji EWPE Smart” dostępnej na [cooperhunter.pl](http://cooperhunter.pl)

## 13. Karta katalogowa

| MODEL                                          |                                | CH-S07FTXF6                 | CH-S09FTXF6                 | CH-S12FTXF6                 | CH-S18FTXF6                  | CH-S24FTXF6                  |
|------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Zasilanie                                      | V~Hz/faza                      | 220-240~50/1                | 220-240~50/1                | 220-240~50/1                | 220-240~50/1                 | 220-240~50/1                 |
| Chłodzenie                                     | Wydajność nominalna            | kW                          | 2.20                        | 2.50                        | 3.20                         | 4.60                         |
|                                                | Pobór mocy nominalny           | W                           | 590                         | 680                         | 991                          | 1353                         |
|                                                | Prąd pracy                     | A                           | 2.9                         | 3.1                         | 4.4                          | 6.2                          |
|                                                | EER                            | W/W                         | 3.73                        | 3.68                        | 3.23                         | 3.4                          |
|                                                | Roczne zużycie energii         | kWh/rok                     | 117                         | 133                         | 184                          | 224                          |
|                                                | SEER                           | W/W                         | 6.60                        | 6.60                        | 6.10                         | 7.20                         |
| Grzanie                                        | Klasa energetyczna             | A++                         | A++                         | A++                         | A++                          | A++                          |
|                                                | Wydajność nominalna            | kW                          | 2.40                        | 2.80                        | 3.40                         | 5.20                         |
|                                                | Pobór mocy nominalny           | W                           | 590                         | 730                         | 916                          | 1334                         |
|                                                | Prąd pracy                     | A                           | 2.9                         | 3.2                         | 4.0                          | 6.1                          |
|                                                | COP                            | W/W                         | 4.07                        | 3.84                        | 3.71                         | 3.9                          |
|                                                | Roczne zużycie energii         | kWh/rok                     | 735                         | 854                         | 980                          | 1295                         |
| Komunikacja Wi-Fi                              | SCOP                           | W/W                         | 4.00                        | 4.10                        | 4.00                         | 4.00                         |
|                                                | Klasa energetyczna             | A+                          | A+                          | A+                          | A+                           | A+                           |
| JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA                           |                                | +                           | +                           | +                           | +                            | +                            |
| Wymiary (szer. x głęb. x wys.)                 | mm                             | 735X260X190                 | 735X260X190                 | 810X260X190                 | 978X333X248                  | 978X333X248                  |
| Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)    | mm                             | 780X316X252                 | 780X316X252                 | 855X316X252                 | 1033X398X319                 | 1033X398X319                 |
| Waga netto/brutto                              | kg                             | 7.5/9.0                     | 7.5/9.0                     | 8.5/10.0                    | 13.5/16.0                    | 14.0/16.5                    |
| Wydajność osuszania                            | l/h                            | 0.6                         | 0.6                         | 1.4                         | 1.8                          | 1.8                          |
| Przepływ powietrza                             | m³/h                           | 500/470/450/420/310/290/250 | 500/470/430/390/320/270/250 | 590/520/480/400/350/320/280 | 1000/960/870/810/720/640/600 | 1050/900/740/690/640/590/540 |
| Poziom ciśnienia akustycznego                  | dB(A)                          | 39/36/34/33/29/25/22        | 38/36/34/32/28/25/21        | 41/37/35/33/30/26/24        | 47/45/43/41/35/30/28         | 50/46/44/42/40/36/32         |
| JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA                           |                                | 38/36/33/32/29/25/23        | 38/36/34/32/29/25/23        | 41/37/35/33/31/28/25        | 46/44/41/38/37/36/33         | 47/45/44/42/38/35/31         |
| Wymiary (szer. x głęb. x wys.)                 | mm                             | 710X450X293                 | 732X555X330                 | 732X555X330                 | 732X555X330                  | 873X555X376                  |
| Wymiary transportowe (szer. x głęb. x wys.)    | mm                             | 761X327X500                 | 791X373X590                 | 791X373X590                 | 791X373X590                  | 948X428X591                  |
| Waga netto/brutto                              | kg                             | 21.0/23.0                   | 24.5/27.0                   | 25.0/27.5                   | 27.5/30.0                    | 36.5/39.5                    |
| Przepływ powietrza                             | m³/h                           | 1400                        | 1950                        | 1950                        | 2100                         | 2800                         |
| EEV/ kapilara                                  | -                              | Kapilara                    | Kapilara                    | Kapilara                    | Kapilara                     | Kapilara                     |
| Poziom ciśnienia akustycznego                  | dB(A)                          | 50                          | 50                          | 52                          | 55                           | 59                           |
| Rury chłodnicze                                | Ciecz/gaz                      | mm(cal)                     | ø6.35/9.52 (1/4"/3/8")      | ø6.35/9.52 (1/4"/3/8")      | ø6.35/9.52 (1/4"/3/8")       | ø6.35/12.70 (1/4"/1/2")      |
|                                                | Ilość czynnika chłodniczego    | kg                          | 0.45                        | 0.48                        | 0.55                         | 0.77                         |
|                                                | Dodatkowa ilość czynnika       | g/m                         | 16                          | 16                          | 16                           | 16                           |
|                                                | Standardowa długość instalacji | m                           | 5                           | 5                           | 5                            | 5                            |
|                                                | Maksymalna długość             | m                           | 15                          | 15                          | 20                           | 25                           |
|                                                | Maksymalna różnica wysokości   | m                           | 10                          | 10                          | 10                           | 10                           |
| Zalecane przewody elektryczne i zabezpieczenia | Zasilana jednostka/przekrój    | mm²                         | zewnętrzna / 3x1.5          | zewnętrzna / 3x1.5          | zewnętrzna / 3x2.5           | zewnętrzna / 3x2.5           |
|                                                | Komunikacja                    | mm²                         | 4x1.0                       | 4x1.0                       | 4x1.0                        | 4x1.0                        |
|                                                | Zabezpieczenie                 | A                           | 10                          | 10                          | 10                           | 16                           |
| Zakresy temperatur pracy jedn. zewnętrznej:    | °C                             | -15~43/-15~24               | -15~43/-15~24               | -15~43/-15~24               | -15~43/-15~24                | -15~43/-15~24                |



**ERKUL Sp. z o.o.**

**ul. Beryłowa 7, 83-310 Gronowo Górne**

**email: [biuro@erkul.pl](mailto:biuro@erkul.pl) | tel. 601 987 602**

**[www.cooperhunter.pl](http://www.cooperhunter.pl)**