INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI

KLIMATYZATOR SPLIT

PANDORA

Dziękujemy za zakup naszego produktu.

Przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie zapoznać się z instrukcją obsługi i zachować ją do przyszłego użytku.

PANDORA - symbole modeli

- PANDORA26IN TE
- PANDORA26OUT TE
- PANDORA35IN TE
- PANDORA35OUT TE
- PANDORA53IN TE
- PANDORA53OUT TE
- PANDORA70IN TE
- PANDORA70OUT TE

Spis treści

Specyfikacja F-gazów 1
Zasady bezpieczeństwa 2
Przygotowanie do prac 3
Środki ostrożności 4
Opis urządzenia 16
Opis wyświetlacza 17
Konserwacja 18
Ochrona 19
Rozwiązywanie problemów 20
Instrukcje montażu 21
Połączenia elektryczne 26
Parametry techniczne i wymiary 30

Informacje dotyczące sposobu obsługi pilota zdalnego sterowania znajdują się w „Instrukcji obsługi pilota zdalnego sterowania”.

wer. nr 1911851-10

Czynniki na bazie węglowodorów fluorowanych — zalecenia

Niniejszy produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane, o których traktuje *Protokół z Kyoto*.

Model Producenta	Model Klienta	Czynnik chłodniczy	GWP	Masa czynnika chłodniczego [kg]	CO_2 EQV. [t] (równoważna ilość CO_2) (tony)
AST-09UW4RVETE00	PANDORA26	R32	675	0,59	0,398
AST-12UW4RVETE00	PANDORA35	R32	675	0.76	0,513
AST-18UW4RXATE00	PANDORA53	R32	675	1.2	0,810
AST-24UW4RBBTQ00B	PANDORA70	R32	675	1,44	0,972

Uwaga:
Para gwiazdek (**) w zapisie modelu jednostki zastępuje kod literowy wskazujący konkretny panel powietrzny spośród różnych dostępnych. Ponadto:

- w [Modelu Producenta] pierwszą pojedynczą gwiazdką (*) może być litera ‘R’ lub ‘W’, a gwiazdką (*) ostatnią może być litera z zakresu A—Z, i wtedy pierwsze oznaczenie zostaje pominięte.
- w [Modelu Klienta] gwiazdką (*) może być cyfra ‘0’ lub litera z zakresu A—Z.

Montowanie instalacji oraz jej: serwisowanie, konserwowanie, naprawy, badania hermetyczności (wycieki), ewentualne wycofanie z eksploatacji, recykling osprzętu & jednostek instalacji — musi być wykonywane przez osoby fizyczne posiadające stosowne uprawnienia.

Badania hermetyczności instalacji (pod kątem ewentualnych wycieków) muszą być prowadzone w następujących odstępach czasowych, aby zagwarantować prawidłową pracę jednostek systemu:

a) Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **5—50 t** CO_2 EQV. Nie rzadziej niż co **12 miesięcy**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **24 miesiące**.

b) Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **50—500 t** CO_2 EQV. Nie rzadziej niż co **6 miesięcy**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **12 miesięcy**.

c) Jednostki, zawierające fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej **ponad 500 t** CO_2 EQV. Nie rzadziej niż co **3 miesiące**, a w instalacjach monitorowanych przez system detekcji wycieków nie rzadziej niż co **6 miesięcy**.

Stosowany system detekcji wycieków musi być poddawany kontroli sprawności minimum 1 raz na **12 miesięcy**, aby zagwarantować ich właściwe, pełnosprawne funkcjonowanie.

Jeżeli dany Produkt musi przechodzić badania hermetyczności, to musi zostać zaprowadzona dla niego stosowna **Dokumentacja** (~raport pokontrolny), w której musi być podany: I) *Cykl przeprowadzania kontroli* (tj. częstotliwość wykonywania badań) oraz II) *Lista ewentualnie wykrytych nieszczelności*.

Uwaga:
W przypadku klimatyzatorów 2-częściowych (SPLIT) — zawierających fluorowane gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej
poniżej 5 t CO_2 EQV. — kontrole hermetyczności nie muszą być wykonywane.

Zasady bezpieczeństwa

- Aby zapewnić prawidłową pracę jednostki, należy przed montażem uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i stosować się ściśle do niej podczas montażu.
- Podczas przenoszenia klimatyzatora nie wolno dopuścić do przedostania się powietrza do obiegu chłodniczego lub do wycieku czynnika chłodniczego.
- Wykonać skuteczne uziemienie klimatyzatora.
- Przed podłączeniem zasilania klimatyzatora sprawdzić dokładnie, czy wszystkie przewody i rury są pewnie i prawidłowo zamontowane.
- Po zamontowaniu należy obsługiwać klimatyzator zgodnie z niniejszą instrukcją, pozostawiając wokół niego odpowiednią przestrzeń, umożliwiającą wykonywanie konserwacji oraz demontaż klimatyzatora w przyszłości.
- Wyłącznik musi posiadać odstęp powietrzny pomiędzy biegunami.
- Bezpiecznik jednostki wewnętrznej: T 3,15 A 250 V AC.
- Bezpiecznik jednostki zewnętrznej dla PANDORA26-35: T 15A 250VAC.
- Bezpiecznik jednostki zewnętrznej dla PANDORA53: T 20A 250 V AC.
- Bezpiecznik jednostki zewnętrznej dla PANDORA70: T 30A 250VAC.
- W przypadku urządzeń na stałe podłączonych do sieci zasilania i których prąd upływowy może przekroczyć 10 mA, zaleca się zamontowanie w instalacji wyłącznika różnicowo-prądowego o znamionowym prądzie różnicowym, nieprzekraczającym 30 mA.
- Ostrzeżenie: porażenie prądem może spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Przed przystąpieniem do serwisowania odłączyć wszystkie źródła zasilania elektrycznego.
- Maksymalna długość rury łączącej jednostkę wewnętrzną z jednostką zewnętrzną nie powinna przekraczać 5 metrów. Większa długość rury może mieć wpływ na efektywność działania klimatyzatora.
- Urządzenie to może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub otrzymały instrukcje dotyczące użytkowania urządzenia w sposób bezpieczny i rozumieją związane z nim zagrożenia.
- Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.
- Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- Baterie w pilocie zdalnego sterowania należy poddać recyklingowi lub usunąć w należyty sposób. Usuwanie zużytych baterii – należy wyrzucać baterie jako śmieci sortowane w dostępnym punkcie zbiórki.

Zasady bezpieczeństwa

- Jeżeli urządzenie jest podłączone na stałe do obwodu zasilającego, w obwodzie tym należy zamontować, zgodnie z wytycznymi dotyczącymi okablowania, wyłącznik instalacyjny posiadający separację styków we wszystkich biegunach i umożliwiający całkowite rozłączenie w warunkach III kategorii przepięcia.
- Uszkodzony przewód zasilający powinien zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub inną wykwalifikowaną osobę w celu uniknięcia zagrożeń.
- Urządzenie powinno być zamontowane zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania instalacji elektrycznych.
- Czynności konserwacji i napraw wymagające pomocy innych wykwalifikowanych pracowników powinny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej doświadczenie w obchodzeniu się z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Nie montować urządzenia w pralni.

Przygotowanie do pracy

Uwaga

- Podczas napełniania instalacji czynnikiem chłodniczym należy pamiętać, że klimatyzator wykorzystuje czynnik R32, który należy napełniać w formie ciekłej. W przeciwnym razie może nastąpić zmiana składu chemicznego czynnika chłodniczego (R32) wewnątrz instalacji, co będzie mieć wpływ na działanie klimatyzatora.
- Ze względu na specyfikę czynnika chłodniczego (wartość GWP dla R32 wynosi 675) w instalacji rurowej panuje bardzo wysokie ciśnienie, dlatego podczas montażu i naprawy urządzenia należy zachować szczególną ostrożność.
- To urządzenie powinno być zamontowane przez autoryzowany serwis lub profesjonalnych instalatorów i zgodnie z niniejszą instrukcją.
- Z uwagi na wysoką temperaturę obiegu czynnika chłodniczego należy utrzymywać wszystkie przewody połączeniowe z dala od miedzianych rur chłodniczych.

Ustawienia początkowe

Przed pierwszym uruchomieniem klimatyzatora należy sprawdzić i ewentualnie zmienić ustawienia domyślne.

- ***Ustawienie domyślne pilota zdalnego sterowania***

  Przy każdorazowej wymianie baterii w pilocie automatycznie ustawiany jest jako domyślny tryb grzania. Jeśli zakupiony klimatyzator jest wyposażony tylko w funkcję chłodzenie, ustawienie domyślne trybu grzania nie będzie miało wpływu na pracę klimatyzatora.

- ***Funkcja podświetlenia przycisków pilota zdalnego sterowania (opcjonalna)***

  Aby włączyć podświetlenie przycisków, przytrzymać dowolny przycisk na pilocie. Podświetlenie wyłączy się automatycznie po 10 sekundach.
  Uwaga: funkcja podświetlenia przycisków jest opcjonalna.

- ***Ustawienie domyślne funkcji automatycznego restartu***

Klimatyzator wyposażony jest w funkcję automatycznego restartu.

Ochrona środowiska

To urządzenie wykonane jest z materiałów nadających się do recyklingu lub wielokrotnego użytku. Złomowanie należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi usuwania odpadów. Przed złomowaniem, należy odciąć przewód zasilający, aby urządzenie nie mogło zostać ponownie użyte. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat postępowania z tym produktem i jego recyklingu, należy skontaktować się z lokalnymi organami administracyjnymi, odpowiedzialnymi za gospodarkę odpadami lub sklepem, w którym zakupiono urządzenie.

ZŁOMOWANIE URZĄDZENIA

Urządzenie to jest oznaczone zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (ZSEE).

Ten symbol informuje, że produkt nie powinien być usuwany razem z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego. Aby zapobiec szkodliwemu wpływowi niekontrolowanego usuwania odpadów na środowisko i zdrowie człowieka, konieczne jest odpowiedzialne utylizowanie urządzenia w celu odzysku materiałów. Zużyte urządzenie należy przekazać do odpowiedniego punktu zbiórki lub skontaktować się z punktem sprzedaży, w którym urządzenie zostało zakupione, w celu właściwego jego przetworzenia.

Środki ostrożności

Poniżej podano znaczenie symboli używanych w tej instrukcji obsługi i konserwacji.

Bezwzględnie zabronione

Niezbędne uziemienie

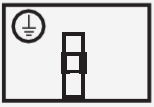
Uwaga

Ostrzeżenie: Niewłaściwa obsługa urządzenia może prowadzić do poważnego niebezpieczeństwa, kalectwa, śmierci, itp.

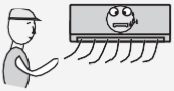
Parametry źródła zasilania powinny odpowiadać wymaganiom podanym na tabliczce znamionowej urządzenia. W przeciwnym razie może dojść do poważnych usterek, powstania zagrożenia lub pożaru.

Chroń wyłącznik zasilania oraz wtyczkę przed zabrudzeniem. Upewnij się, czy kabel zasilający jest pewnie i właściwie podłączony. Niewłaściwe podłączenie może spowodować porażenie prądem lub pożar.

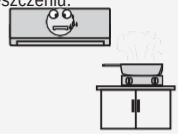
Nie wyłączaj urządzenia za pomocą wyłącznika instalacyjnego ani poprzez wyjęcie wtyczki, gdyż może to spowodować pożar z powodu przeskoku iskry, itp.



Do obowiązków użytkownika należy odpowiednie uziemienie urządzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami, które powinno być wykonane przez elektryka z uprawnieniami.



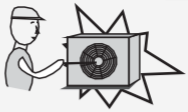
Nie należy kierować przez dłuższy czas nawiewu bezpośrednio na osoby, gdyż może się to okazać szkodliwe dla zdrowia. Nawiew powinien być rozprowadzany po całym pomieszczeniu.



Nawiew powietrza nie może być skierowany na palniki lub kuchenkę gazową.

Nie dotykaj przycisków obsługowych mokrymi rękami.

W wypadku zakłóceń w pracy klimatyzatora najpierw wyłącz urządzenie, za pomocą pilota, a dopiero potem odłącz kabel zasilania.



Nie wolno wkładać do klimatyzatora żadnych przedmiotów. Wysokie obroty wentylatora mogą spowodować wyrzucenie przedmiotu i poważne obrażenia ciała.

Nie naprawiaj urządzenia samodzielnie. Niewłaściwe wykonanie napraw może spowodować porażenie prądem elektrycznym, itp.

Nie umieszczaj żadnych przedmiotów na jednostce zewnętrznej.

Nie należy wiązać, ciągnąć ani zgniatać kabla zasilającego, gdyż może to doprowadzić do jego uszkodzenia i w konsekwencji grozić porażeniem prądem lub pożarem.

Środki ostrożności

Środki ostrożności dotyczące stosowania czynnika chłodniczego R32

Zasadnicze czynności montażu są takie same jak w przypadku tradycyjnego czynnika chłodniczego (R22 lub R410A). Należy jednak stosować się do poniższych uwag:

⚠ UWAGA

1. **Transport urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze**
   Stosować się do przepisów dotyczących transportu
2. **Oznakowanie urządzeń**
   Stosować się do krajowych przepisów
3. **Usuwanie urządzeń zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze**
   Stosować się do krajowych przepisów
4. **Przechowywanie sprzętu/urządzeń**
   Przechowywanie sprzętu powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.
5. **Przechowywanie zapakowanych (niesprzedanych) urządzeń**
   - Opakowanie magazynowe powinno zabezpieczone w taki sposób, aby mechaniczne uszkodzenie sprzętu znajdującego się wewnątrz nie spowodowało wycieku czynnika chłodniczego.
   - Maksymalną liczba sztuk urządzeń, które mogą być przechowywane razem określają krajowe przepisy.
6. **Informacje dotyczące serwisowania**

6-1 Kontrola obszaru pracy

Przed rozpoczęciem prac z instalacjami zawierającymi łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa w celu zminimalizowania ryzyka zapłonu. Podczas wykonywania naprawy instalacji chłodniczej należy przed rozpoczęciem pracy zachowywać następujące środki ostrożności.

6-2 Procedura pracy

Czynności robocze powinny być wykonywane zgodnie z kontrolowaną procedurą postępowania, aby zminimalizować ryzyko wystąpienia podczas prac obecności łatwopalnego gazu lub oparów.

6-3 Obszar prowadzenia prac

- Wszyscy pracownicy wykonujący konserwację oraz inne osoby pracujące w pobliżu instalacji powinni zostać pouczeni o specyfice przeprowadzanych prac. Należy unikać prowadzenia prac w zamkniętych przestrzeniach.
- Obszar wokół miejsca pracy powinien zostać wygrodzony. Zapewnić bezpieczeństwo w obszarze prowadzenia prac poprzez kontrolę obecności łatwopalnego materiału.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

6-4 Kontrola obecności czynnika chłodniczego

- Przed rozpoczęciem prac i podczas ich wykonywania obszar roboczy powinien być sprawdzany przy użyciu odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego, aby personel montażowy miał świadomość obecności materiałów łatwopalnych.
- Upewnić się, że wykrywacz nieszczelności może być stosowany z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi, tzn. jest nieiskrzący, odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

6-5 Dostępność gaśnicy

- W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac pożarowo niebezpiecznych na urządzeniu chłodniczym lub powiązanych z nim częściach należy zapewnić dostępność odpowiedniego sprzętu gaśniczego.
- W pobliżu miejsca napełniania czynnikiem chłodniczym umieścić gaśnicę proszkową lub CO2.

6-6 Brak źródeł zapłonu

- Zabronione jest używanie jakichkolwiek źródeł zapłonu podczas prac z systemem chłodniczym obejmujących bezpośredni kontakt z rurą zawierającą, bądź nie, łatwopalny czynnik chłodniczy, w sposób mogący doprowadzić do pożaru lub wybuchu.
- Wszelkie możliwe źródła zapłonu, w tym tlący się papieros, należy utrzymywać w bezpiecznej odległości od miejsca wykonywania montażu, napraw, demontażu i usuwania, podczas których łatwopalny czynnik chłodniczy mógłby zostać uwolniony do otoczenia.
- Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić, czy w obszarze wokół urządzenia nie występują zagrożenia łatwopalne lub ryzyko zapłonu. Należy umieścić znak „Zakaz palenia”.

6-7 Wentylacja obszaru prac

- Przed demontażem elementów instalacji lub wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych należy sprawdzić, czy obszar prac znajduje się na otwartej przestrzeni lub posiada odpowiednią wentylację.
- W czasie wykonywania prac powinna być włączona wentylacja.
- System wentylacji powinien zapewniać bezpieczne odprowadzenie uwolnionego czynnika chłodniczego, najlepiej na zewnątrz do atmosfery.

6-8 Kontrola urządzeń chłodniczych

- Wymieniane części elektryczne powinny być zgodne z przeznaczeniem i specyfikacją określoną w instrukcji.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

- W każdym przypadku należy przestrzegać wytycznych producenta dotyczących konserwacji i serwisowania. W razie wątpliwości należy skonsultować się z działem technicznym producenta w celu uzyskania pomocy.
- W instalacjach wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzać następujące kontrole:
  - Ładunek czynnika chłodniczego odpowiada wielkości pomieszczenia, w którym zamontowane są elementy zawierające czynnik,
  - Urządzenia wentylacyjne pracują prawidłowo a wyloty nie są zasłonięte,
  - W przypadku stosowania pośredniego obiegu chłodniczego należy sprawdzić obecność czynnika chłodniczego w obiegu wtórnym,
  - Oznakowanie urządzenia jest widoczne i czytelne. Oznakowanie, które jest nieczytelne należy wymienić na nowe.
  - Rury i elementy zawierające czynnik chłodniczy są zamontowane w miejscu, w którym jest małe prawdopodobieństwo występowania jakiejkolwiek substancji, która mogłaby powodować korozję tych elementów, chyba że są one wykonane z materiałów odpornych na korozję lub odpowiednio zabezpieczonych przed korozją.

6-9 Kontrola urządzeń elektrycznych

- Czynności napraw i konserwacji części elektrycznych powinny obejmować wstępną kontrolę bezpieczeństwa oraz procedurę kontroli stanu części.
- W przypadku występowania usterki mogącej zagrażać bezpieczeństwu, urządzenie musi pozostać odłączone od zasilania, aż do momentu rozwiązania problemu w satysfakcjonującym stopniu.
- Jeśli nie jest możliwe natychmiastowe usunięcie usterki, a konieczne jest kontynuowanie prac, należy zastosować właściwe rozwiązanie tymczasowe. O fakcie tym należy poinformować operatora urządzenia.
- Wstępne kontrole związane z bezpieczeństwem obejmują:
  - Sprawdzenie, czy kondensatory są rozładowane: czynność tę należy wykonać w sposób bezpieczny, aby uniknąć możliwości iskrzenia,
  - Sprawdzenie, czy żadne części lub uzwojenia będące pod napięciem nie są odkryte podczas napełniania, odzysku czynnika lub czyszczenia instalacji,
  - Sprawdzenie ciągłości uziemienia.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

7. Naprawy części uszczelnianych

- Podczas naprawy części uszczelnianych należy przed każdym demontażem szczelnych pokryw, itp., odłączyć zasilanie elektryczne od urządzenia, na którym prowadzone są prace.
- Jeśli podczas serwisowania niezbędne jest, aby zasilanie było włączone, w miejscach najbardziej krytycznych należy zamontować urządzenia do wykrywania nieszczelności, pracujące w trybie ciągłym, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.
- Podczas prac wykonywanych na częściach elektrycznych należy zwracać szczególną uwagę, aby nie wprowadzać zmian powodujących naruszenie poziomu bezpieczeństwa. Zmiany takie obejmują uszkodzenia izolacji kabli, wykonywanie nadmiernej liczby połączeń, stosowanie zacisków kablowych niezgodnych z oryginalnymi, uszkodzenia uszczelek, niewłaściwy montaż dławików kablowych, itp.
- Sprawdzić, czy urządzenie jest pewnie zamontowane.
- Sprawdzić, czy uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy degradacji w takim stopniu, że nie zapobiegają dalej wnikaniu materiałów łatwopalnych.
- Części zamienne powinny być zgodne ze specyfikacjami producenta.

UWAGA:

Zastosowanie silikonowego środka uszczelniającego może zmniejszać skuteczność działania niektórych typów urządzeń do wykrywania wycieków. Podczas wykonywania prac nie jest konieczne odłączanie od zasilania części iskrobezpiecznych.

8. Naprawa części iskrobezpiecznych

- Nie podłączać do obwodu żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych bez upewnienia się, że nie spowoduje to przekroczenia dopuszczalnych wartości napięcia i prądu dla używanego sprzętu.
- Części iskrobezpieczne są jedynymi elementami, które mogą pozostawać pod napięciem w obecności materiałów łatwopalnych. Używać aparatury pomiarowej o wymaganych wartościach znamionowych.
- Przy wymianie należy stosować tylko części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować zapłon czynnika chłodniczego, który uwolnił się do otoczenia.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

9. Okablowanie elektryczne
   - Sprawdzić, czy okablowanie elektryczne nie jest zużyte, skorodowane, wystawione na działanie nadmiernych naprężeń, drgań, ostrych krawędzi ani żadnych innych niepożądanych czynników.
   - Kontrola powinna także obejmować wpływ starzenia się lub ciągłych drgań pochodzących ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.
10. Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych
   - W żadnym wypadku nie wolno stosować potencjalnych źródeł zapłonu do wykrywania miejsc wycieków czynnika chłodniczego.
   - Nie należy używać palnika halogenowego (ani żadnego innego wykrywacza z otwartym płomieniem).
11. Metody wykrywania nieszczelności
   - W instalacjach zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze dopuszczalne są następujące metody wykrywania nieszczelności:
     – Wykrywanie łatwopalnych czynników chłodniczych przy użyciu elektronicznych wykrywaczy nieszczelności. Czułość tych wykrywaczy może nie być wystarczająca lub mogą one wymagać ponownej kalibracji urządzenia do wykrywania nieszczelności należy kalibrować w obszarze wolnym od czynnika chłodniczego).
     – Upewnić się, że wykrywacz nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i jest przeznaczony do stosowanego czynnika chłodniczego.
     – Urządzenie do wykrywania nieszczelności powinno być ustawione na dolną granicę wybuchowości czynnika chłodniczego i być skalibrowane do używanego czynnika chłodniczego.
     – Płyny do wykrywania wycieków mogą być stosowane do większości czynników chłodniczych. Należy unikać używania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych.
     – W przypadku podejrzenia wycieku należy usunąć lub zgasić wszystkie źródła otwartego płomienia.
     – W przypadku wykrycia wycieku czynnika chłodniczego w miejscu, które wymaga lutowania, należy usunąć z instalacji cały ładunek czynnika chłodniczego lub odizolować ładunek za pomocą zaworów odcinających) znajdujący się w części instalacji leżącej z dala od miejsca wycieku.
     – Następnie należy przedmuchać instalację azotem bez zawartości tlenu zarówno przed jak i podczas procesu lutowania.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

12. Odzysk czynnika i próżniowanie instalacji

- Podczas demontażu obiegu czynnika chłodniczego w celu wykonania napraw, lub w jakimkolwiek innym celu, należy przestrzegać normalnych procedur postępowania.
- Ważne jest jednak stosowanie najlepszych praktyk z uwagi na wysokie stopień łatwopalności.
- Należy przestrzegać następującej procedury postępowania:
  - Usunąć czynnik chłodniczy,
  - Przedmuchać obieg gazem obojętnym,
  - Wykonać próżniowanie,
  - Ponownie przedmuchać obieg gazem obojętnym,
  - Otworzyć obieg przez przecięcie rury lub rozlutowanie złącza.
- Odzyskiwany czynnik chłodniczy powinien być magazynowany w odpowiednich butlach.
- Instalację należy „przepłukać” azotem bez zawartości tlenu, aby zapewnić bezpieczeństwo urządzenia. Czynność ta może wymagać kilkukrotnego powtórzenia.
- Zabronione jest stosowanie do tego celu sprężonego powietrza lub tlenu.
- Przepłukiwanie należy wykonać przez napełnienie instalacji z wytworzoną próżnią azotem bez zawartości tlenu, aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, a następnie odpowietrzenie do atmosfery i ponowne wytworzenie próżni.
- Proces ten należy powtórzyć, aż do całkowitego usunięcia czynnika chłodniczego z instalacji. Po wykonaniu końcowego przepłukiwania azotem bez zawartości tlenu należy odpowietrzyć instalację do poziomu ciśnienia atmosferycznego, aby możliwe było wykonanie dalszych prac.
- Wykonanie tych czynności jest kluczowe w przypadku dalszego wykonywania prac związanych z lutowaniem rur.
- Upewnić się, że w pobliżu wylotu pompy próżniowej nie znajdują się jakiekolwiek źródła zapłonu i zapewniona jest prawidłowa wentylacja.

13. Procedury napełniania czynnikiem

Oprócz typowych procedur napełniania czynnikiem chłodniczym należy stosować się dodatkowo do poniższych instrukcji:

- Upewnić się, że przy używaniu urządzeń do napełniania nie nastąpi zanieczyszczenie czynnika innymi czynnikami chłodniczymi.
- Węże elastyczne lub przewody rurowe powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

– Butle powinny być utrzymywane w pozycji pionowej.
– Przed napełnianiem instalacji czynnikiem chłodniczym upewnić się, że układ chłodniczy jest uziemiony.
– Po zakończeniu napełniania oznakować instalację odpowiednią etykietą, (jeśli jeszcze nie została oznakowana).
– Zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego.

- Przed ponownym napełnianiem instalacji należy sprawdzić ciśnienie przy użyciu azotu bez zawartości tlenu.
- Po zakończeniu napełniania, lecz przed uruchomieniem próbnym, należy sprawdzić instalację pod kątem występowania wycieków.
- Przed opuszczeniem miejsca pracy należy wykonać kontrolną próbę szczelności.

14. Wycofanie z eksploatacji

- Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi jego szczegółami.
- Zalecaną, dobrą praktyką jest przeprowadzenie odzysku całego czynnika chłodniczego.
- Przed przystąpieniem do prac należy pobrać próbki oleju i czynnika chłodniczego, jeśli ponowne wykorzystanie zregenerowanego czynnika chłodniczego wymaga przeprowadzenia analizy. Istotne jest, aby przed rozpoczęciem prac dostępne było zasilanie elektryczne.

a) Zapoznać się z urządzeniem i sposobem jego działania.

b) Odłączyć zasilanie elektryczne instalacji.

c) Przed przystąpieniem do wykonywania procedury upewnić się, że:

– Dostępny jest sprzęt do przenoszenia butli czynnika chłodniczego,

– Dostępne są wszystkie środki ochrony osobistej i są one prawidłowo używane,

– Proces odzysku czynnika jest nadzorowany w każdym przypadku przez kompetentną osobę,

– Urządzenia do odzysku oraz butle czynnika są zgodne z odpowiednimi normami.

d) Jeśli to możliwe, wykonać próżniowanie instalacji chłodniczej.

e) Jeśli próżniowanie nie jest możliwe, zastosować rozdzielacz, aby można było usunąć czynnik chłodniczy z różnych części instalacji.

f) Przed rozpoczęciem odzysku czynnika upewnić się, że butla umieszczona jest na wadze.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

g) Uruchomić stację do odzysku czynnika i postępować zgodnie z instrukcjami producenta.

h) Nie przepełniać butli (ładunek w fazie ciekłej nie może przekraczać 80% objętości butli).

i) Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego butli, nawet chwilowo.

j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu należy niezwłocznie usunąć butle i resztę sprzętu z obszaru prac i zamknąć wszystkie zawory odcinające urządzenia.

k) Nie należy napełniać innej instalacji chłodniczej odzyskanym czynnikiem chłodniczym zanim nie zostanie oczyszczony i sprawdzony.

15. Znakowanie

- Urządzenie musi zostać oznakowane etykietą, że zostało ono wycofane z eksploatacji i opróżnione z czynnika chłodniczego.
- Etykieta musi być opatrzona datą i podpisem.
- Upewnić się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące o tym, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

16. Odzysk

- Przy usuwaniu czynnika chłodniczego z instalacji w celu jej konserwacji lub wycofania z eksploatacji, zalecaną dobrą praktyką jest bezpieczny odzysk całej ilości czynnika chłodniczego.
- Przy magazynowaniu czynnika chłodniczego w butlach upewnić się, że używane butle są przewidziane do odzysku czynnika chłodniczego.
- Upewnić się, że dostępna jest wystarczająca liczba butli odpowiadająca całkowitemu ładunkowi czynnika w instalacji.
- Wszystkie używane butle powinny być przeznaczone do odzysku czynnika chłodniczego i oznakowane dla tego czynnika.
- Butle powinny być wyposażone w zawory bezpieczeństwa oraz zawory odcinające w dobrym stanie technicznym.
- Puste butle do odzysku powinny być poddane próżniowaniu oraz, jeśli to możliwe, schłodzone przed odzyskiem czynnika.
- Zestaw do odzysku czynnika powinien być w dobrym stanie technicznym, posiadać dołączone instrukcje obsługi zestawu oraz powinien być przeznaczony do odzysku łatwopalnych czynników chłodniczych.
- Ponadto dostępna powinna być prawidłowo skalibrowana waga, w dobrym stanie technicznym.
- Węże powinny być wyposażone w szczelne złącza i być w dobrym stanie technicznym.

Środki ostrożności

⚠ UWAGA

- Przed użyciem stacji do odzysku czynnika sprawdzić, czy jest ona w należytym stanie technicznym, była właściwie konserwowana i czy podłączone do niej części elektryczne są szczelnie osłonięte tak, aby w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego nie doszło do jego zapłonu.
- W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z producentem.
- Odzyskany czynnik chłodniczy powinien zostać zwrócony do dostawcy czynnika chłodniczego w butli przeznaczonej do odzysku czynnika z dołączoną Kartą przekazania odpadów.
- Nie mieszać ze sobą czynników chłodniczych w zestawach do odzysku, a szczególnie w butlach.
- W przypadku usuwania sprężarek należy upewnić się, że zostały one prawidłowo opróżnione, aby zapewnić, że olej sprężarkowy nie będzie zawierać łatwopalnego czynnika chłodniczego.
- Opróżnianie należy wykonać przed zwróceniem sprężarki do dostawcy.
- Do przyspieszenia opróżniania dozwolone jest jedynie stosowanie elektrycznego podgrzewania korpusu sprężarki.
- Opróżnianie instalacji z oleju powinno być przeprowadzone w sposób bezpieczny.

⚠ UWAGA

- Przy przenoszeniu lub zmianie lokalizacji klimatyzatora należy skonsultować się z doświadczonymi technikami serwisu odnośnie sposobu odłączenia i ponownego montażu urządzenia.
- Nie umieszczać pod jednostką wewnętrzną lub zewnętrzną żadnych innych urządzeń elektrycznych ani sprzętów gospodarstwa domowego. Skropliny kapiące z urządzenia mogą spowodować ich uszkodzenie lub nieprawidłową pracę.
- Nie używać żadnych środków do odmrażania lub czyszczenia, innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie należy przechowywać w pomieszczeniu bez stałej obecności źródeł zapłonu (np. otwarty płomień, pracujący kocioł gazowy lub grzejnik elektryczny).
- Nie wykonywać otworów ani nie podgrzewać płomieniem obudowy urządzenia.
- Należy pamiętać, że czynniki chłodnicze mogą być bezwonne.
- Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych.
- Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu o powierzchni zgodnej z podaną w instrukcji.

Środki ostrożności

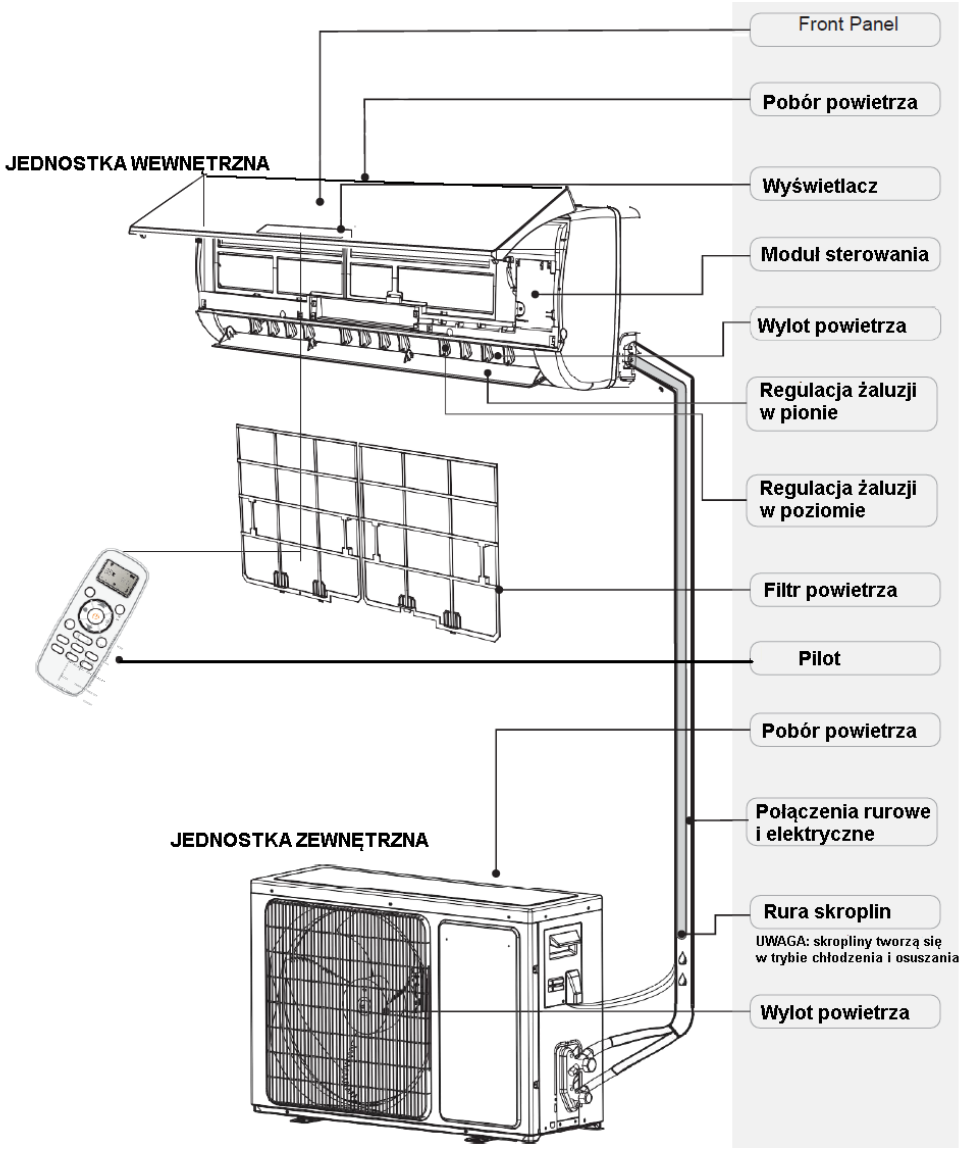
⚠ UWAGA

- Każda osoba uczestnicząca lub wykonująca demontaż obiegu czynnika chłodniczego powinna posiadać aktualny certyfikat, wydany przez zatwierdzoną jednostkę oceniającą, który potwierdza ich kompetencje w zakresie bezpiecznego wykonywania prac z czynnikami chłodniczymi.
- Czynności serwisowe należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia.
- Czynności konserwacji i napraw wymagające pomocy innych wykwalifikowanych pracowników powinny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej doświadczenie w obchodzeniu się z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Nie używać żadnych środków do odmrażania lub czyszczenia, innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie powinno być zamontowane, użytkowane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 10 m^2.
- Montaż instalacji rurowej powinien być wykonywany w pomieszczeniu o powierzchni większej niż 10 m^2.
- Instalacja rurowa powinna być zgodna z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji gazowych.
- Maksymalny ładunek czynnika chłodniczego wynosi 2,5 kg.
- Złącza mechaniczne stosowane wewnątrz pomieszczeń powinny być zgodne z normą ISO 14903.
- Przy demontażu i ponownym użyciu złączy mechanicznych wewnątrz pomieszczeń, elementy uszczelniające powinny zostać wymienione na nowe. Przy demontażu i ponownym użyciu złączy kielichowych wewnątrz pomieszczeń należy ponownie wykonać część złącza z kielichem.
- Ograniczyć do minimum liczbę rur użytych w instalacji.
- Złącza mechaniczne powinny być dostępne na potrzeby konserwacji.

Objaśnienie symboli umieszczonych na jednostce wewnętrznej lub jednostce zewnętrznej.

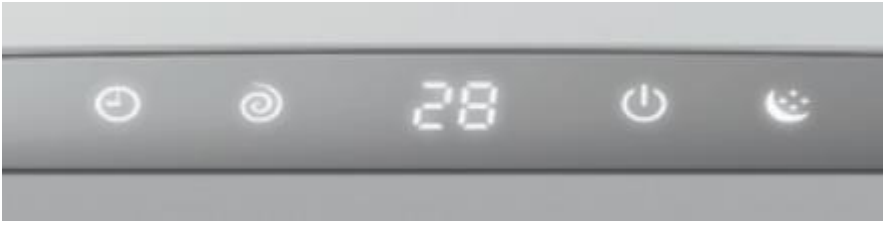
	OSTRZEŻENIE	Symbol ten informuje, że w urządzeniu stosowany jest łatwopalny czynnik chłodniczy. Istnieje ryzyko pożaru, jeśli dojdzie do wycieku czynnika chłodniczego i jego kontaktu z zewnętrznym źródłem zapłonu.
	UWAGA	Symbol ten informuje o konieczności uważnego przeczytania instrukcji obsługi.
	UWAGA	Symbol ten informuje o konieczności serwisowania urządzenia zgodnie z niniejszą instrukcją montażu.
	UWAGA	Symbol ten informuje o dostępnych informacjach takich jak instrukcja obsługi lub instrukcja montażu.

Opis urządzenia



Opis wyświetlacza

OPIS WYŚWIETLACZA



Wskaźnik temperatury

Wyświetla ustawioną temperaturę.

Pokazuje FC po 200 godzinach użytkowania jako przypomnienie o wyczyszczeniu filtra.
Po wyczyszczeniu filtra naciśnij przycisk resetowania filtra znajdujący się na jednostce wewnętrznej za panelem przednim, aby zresetować wyświetlacz.

(opcja)

Wskaźnik pracy
Świeci się, gdy działa klimatyzacja. Miga podczas rozmrażania.

Wskaźnik timera
Świeci się w ustawionym czasie pracy.

Wskaźnik trybu nocnego
(Sleep)

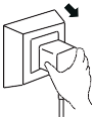
Wskaźnik sprężarki
Świeci się gdy sprężarka jest włączona

Konserwacja

Konserwacja przedniego panelu

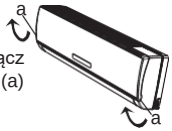
1 Odłącz przewód zasilania

Przed odłączeniem przewodu zasilania wyłącz klimatyzator



2

Chwyć przedni panel oburącz w pokazanych na rysunku (a) i odchyl go w górę.



3 Przetrzyj miękką suchą ściereczką.

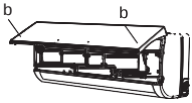
Jeżeli urządzenie jest mocno zabrudzone, użyj lekko zwilżonej ściereczki

4 Nigdy nie czyść urządzenia za pomocą substancji lotnych takich jak benzyna lub proszek do szorowania.

5 Nigdy nie polewaj jednostki wewnętrznej wodą.

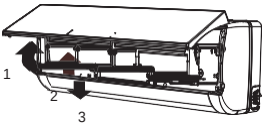
6 Załóż z powrotem panel przedni i zamknij go.

Załóż z powrotem panel przedni i zamknij go, naciskając miejsca oznaczone literą “b”.



Konserwacja filtra powietrza

1 Przed wyjęciem filtra powietrza najpierw wyłącz urządzenie i odłącz przewód zasilania.



1. Otwórz panel przedni.
2. Delikatnie naciśnij od przodu uchwyt filtra.
3. Trzymając za uchwyt, wysuń filtr z obudowy.

2 Wyczyść filtr powietrza i załóż go ponownie.

W przypadku uporczywych zabrudzeń wyczyść filtr lekko zwilżoną ściereczką i pozostaw do wyschnięcia w zacienionym miejscu.

3 Zamknij panel przedni.

Czyść filtr powietrza co dwa tygodnie, jeśli klimatyzator pracuje w otoczeniu o wysokim stężeniu pyłów.

Filtr powinien być czyszczony po około 200 godzinach pracy.

Ochrona

◆ Warunki pracy

Temperatura robocza

Temperatura		Tryb chłodzenia (tSuchy / tMokry)	Tryb grzania (tSuchy / tMokry)	Tryb osuszania (tSuchy / tMokry)
Temperatura pomieszczenia	maks.	32℃/23℃	27℃/18℃	32℃/23℃
	min.	21℃/15℃	20℃/15℃	18℃
Temperatura zewnętrzna	maks.	43℃/26℃	24℃/18℃	43℃/26℃
	min.	-15℃/-16℃	-15℃/-16℃	21℃

UWAGA:

*** Powyższe temperatury pracy gwarantują optymalną wydajność urządzenia. Użytkowanie klimatyzatora poza powyższymi zakresami może spowodować zadziałanie urządzenia zabezpieczającego i wyłączenie urządzenia.**

**** W modelach przystosowanych do pracy w warunkach klimatu tropikalnego (T3) maksymalna temperatura wynosi 55 °C zamiast 43 °C.***

W przypadku niektórych modeli dopuszczalne są temperatury spoza podanego zakresu. Skontaktuj się ze sprzedawcą odnośnie każdego przypadku. Jeśli klimatyzator pracuje przed dłuższy czas w trybie chłodzenia lub osuszania przy otwartych drzwiach lub oknach, gdy wilgotność względna powietrza przekracza 80%, z wylotu powietrza może kapać woda.

◆ Hałas

- Aby zminimalizować poziom hałasu podczas pracy, klimatyzator należy zamontować na powierzchni posiadającej odpowiednią wytrzymałość do utrzymania jego ciężaru.
- Jednostkę zewnętrzną należy zamontować w miejscu, w którym odgłosy pracy urządzenia lub powietrze wylotowe nie będą uciążliwe dla sąsiadów.
- Nie umieszczać żadnych przedmiotów przed wylotem powietrza jednostki zewnętrznej, gdyż spowoduje to zwiększenie poziomu hałasu.

◆ Charakterystyka pracy zabezpieczenia

1. Zabezpieczenie uruchamiane jest w następujących przypadkach:

- Po zatrzymaniu pracy lub zmianie trybu działania w czasie pracy klimatyzatora – urządzenie można uruchomić ponownie po upływie 3 minut.
- Przy pierwszym podłączeniu zasilania i włączeniu urządzenia – urządzenie można uruchomić ponownie po upływie 20 sekund.

2. Jeśli praca urządzenia została zatrzymana, naciśnij przycisk **WŁ/WYŁ**, aby uruchomić urządzenie ponownie. Ustawić ponownie programator, jeśli nastawa czasu uległa skasowaniu.

◆ Charakterystyka trybu grzania

Nagrzewanie wstępne

Po pierwszym uruchomieniu trybu grzania nawiew powietrza z jednostki wewnętrznej zostanie włączony po upływie od 2 do 5 minut.

Odszranianie

Podczas pracy w trybie grzania urządzenie automatycznie wykonuje cykl odszraniania (usuwa oblodzenie) w celu zwiększenia efektywności działania. Cały cykl trwa od 2 do 0 minut. Podczas odszraniania wentylatory są zatrzymane. Po zakończeniu odszraniania klimatyzator automatycznie powraca do trybu grzania .

Uwaga: Tryb grzania nie jest dostępny w klimatyzatorach wyposażonych tylko w funkcję chłodzenia.

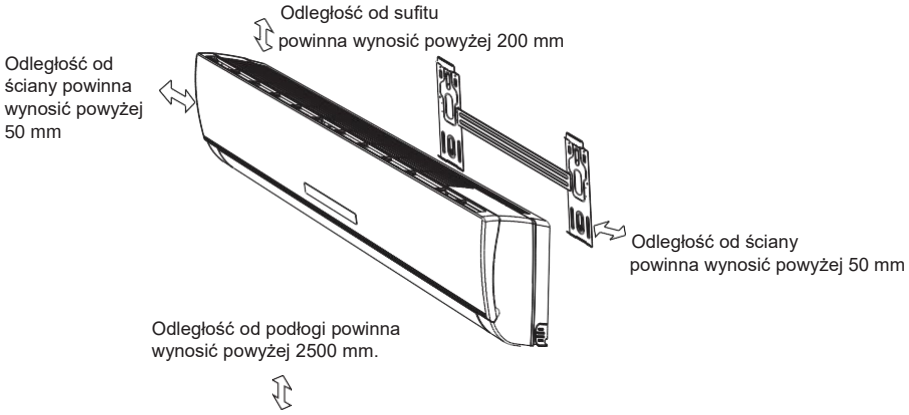
Rozwiązywanie problemów

Poniższe sytuacje niekoniecznie świadczą o awarii klimatyzatora. Sprawdź zanim wezwiesz serwis.

Problem	Możliwa przyczyna
Klimatyzator nie działa	● Aktywne zabezpieczenie lub przepalony bezpiecznik ● Zabezpieczenie blokuje włączenie klimatyzatora. Odczekaj 3 minuty i ponownie uruchom urządzenie ● Wyczerpane baterie w pilocie ● Niewłaściwie podłączona wtyczka przewodu zasilania
Brak nawiewu chłodnego lub ciepłego powietrza	● Zanieczyszczony filtr ● Zablokowany wlot lub wylot powietrza ● Niewłaściwe ustawienie temperatury
Zakłócenia w sterowaniu pilotem	● Silne zakłócenia (nadmierne wyładowania statyczne lub wahania napięcia zasilania) powodują nieprawidłowe działanie. Odłącz urządzenie od źródła zasilania i ponownie podłącz po upływie 2 do 3 sekund.
Klimatyzator nie reaguje od razu	● Zmiana trybu podczas pracy klimatyzatora jest realizowana z 3-minutowym opóźnieniem.
Brzydki zapach	● Zapach może pochodzić z innych źródeł, np. meble, dym papierosowy. Zostaje on zassany do jednostki wewnętrznej, a następnie wydostaje się wraz z wywiewanym powietrzem.
Odgłosy przelewania się wody	● Odgłos przepływającego czynnika chłodniczego – nie jest to oznaka usterki. ● Odgłos trwającego odszraniania w trybie ogrzewania.
Odgłosy przypominające trzaski	● Odgłos może być spowodowany rozszerzaniem się lub kurczeniem przedniego panelu obudowy wskutek zmian temperatury.
Przy wylocie powietrza pojawia się mgiełka	Mgiełka pojawia się przy gwałtownemu ochłodzeniu się powietrza w pomieszczeniu wskutek nadmuchu przez klimatyzator zimnego powietrza w trybie **chłodzenia** lub **osuszania**.
Wskaźnik pracy miga w sposób ciągły, a wentylator jest zatrzymany	● Jednostka jest przełączana z trybu grzania w tryb oszraniania. Wskaźnik będzie migał przez 12 minut, a następnie klimatyzator powróci do pracy w trybie grzania.
Konflikt trybu pracy Jednostka zewnętrzna może obsługiwać tylko jednostki wewnętrzne, które pracują w tym samym trybie pracy (chłodzenie lub ogrzewanie) jaki jest uruchomiony w jednostce zewnętrznej. W przeciwnym razie dochodzi do konfliktu trybów pracy. Tabela po prawej pokazuje kiedy występuje konflikt trybów pracy.	chłodzenie osuszanie grzanie wentylacja chłodzenie √ √ × √ osuszanie √ √ × √ grzanie × × √ × wentylacja √ √ × √ √ --- prawidłowe działanie × --- konflikt trybów Jednostka zewnętrzna jest załączana w trybie ustawionym na jednostce wewnętrznej, która jest uruchomiona jako pierwsza. Jeżeli tryb pracy kolejnej jednostki wewnętrznej jest w konflikcie z trybem jednostki zewnętrznej, zostaną wyemitowane 3 sygnały dźwiękowe, po czym jednostka ta zostanie automatycznie wyłączona.

Instrukcje montażu

Schemat montażu



- ***Powyższy rysunek pokazuje uproszczony widok urządzenia i może różnić się od wyglądu zewnętrznego Państwa urządzenia.***
- ***Czynności montażu mogą być wykonane wyłącznie przez upoważniony personel, zgodnie z krajowymi normami dotyczącymi instalacji elektrycznych.***

Wybór miejsca montażu

Miejsce montażu jednostki wewnętrznej:

1. W pobliżu wylotu powietrza nie powinny się znajdować żadne przeszkody, aby umożliwić równomierne rozprowadzanie powietrza po całym pomieszczeniu.
2. Wybrać miejsce instalacji umożliwiające łatwe wywiercenie otworu w ścianie oraz podłączenie rur.
3. Zachować wymagane odległości od sufitu i ścian zgodnie z zamieszczonym schematem montażu.
4. Miejsce zamontowania powinno umożliwiać łatwe wyjmowanie filtra.
5. Klimatyzator oraz pilot zdalnego sterowania powinny znajdować się co najmniej 1 metr od telewizora lub odbiornika radiowego, itp.
6. Nie umieszczać żadnych przedmiotów w pobliżu wlotu powietrza.
7. Pilot zdalnego sterowania może nie pracować prawidłowo w pomieszczeniach z oświetleniem sterowanym elektronicznie.
8. Klimatyzator należy zamontować na powierzchni posiadającej odpowiednią wytrzymałość do utrzymania jego ciężaru.

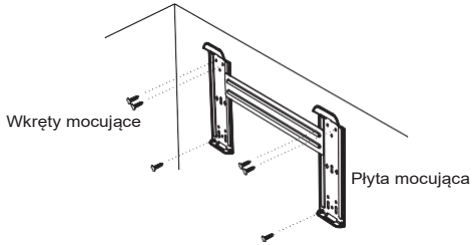
Opis instalacji jednostki zewnętrznej podany jest w instrukcji dołączonej do jednostki zewnętrznej.

Instrukcje montażu

Montaż jednostki wewnętrznej

1. Montaż płyty mocującej

- Wybierz odpowiednie miejsce do zamontowania płyty mocującej, uwzględniając optymalną lokalizację jednostki wewnętrznej oraz kierunek prowadzenia rur.
- Wypoziomuj płytę mocującą za pomocą poziomicy.
- Wywierć otwory w ścianie na głębokość 32 mm do zamocowania płyty.
- Umieść w otworach plastikowe kołki rozporowe i przykręć płytę montażową za pomocą wkrętów.
- Sprawdź, czy płyta jest pewnie zamocowana. Następnie wywierć otwór w ścianie pod rury.

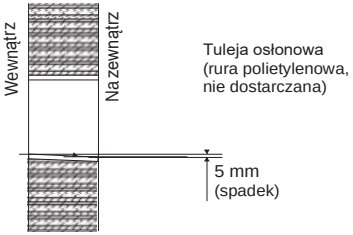


Uwaga: Kształt dostarczonej z urządzeniem płyty instalacyjnej może być inny, ale zasada montażu jest jednakowa.

Uwaga: Jak pokazano na powyższym rysunku płyta mocująca posiada sześć otworów do zamocowania płyty do ściany za pomocą wkrętów.

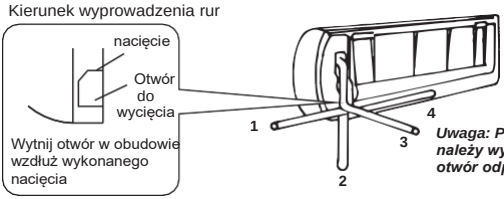
2. Wiercenie otworu w ścianie

- Wybierz miejsce wywiercenia otworu zgodnie z położeniem płyty mocującej.
- Wywierć otwór w ścianie o średnicy około 50 mm. Zachowaj lekki spadek otworu w kierunku na zewnątrz.
- Umieść tuleję osłonową w otworze w celu zabezpieczenia ściany przed uszkodzeniem.



3. Podłączenie rur do jednostki wewnętrznej

- Przełóż rury (cieczową i gazową) oraz przewody elektryczne przez otwór w ścianie i podłącz do nich jednostkę wewnętrzną oraz jednostkę zewnętrzną.
- Wybierz otwór do wycięcia w obudowie, uwzględniając kierunek wyprowadzenia rur.

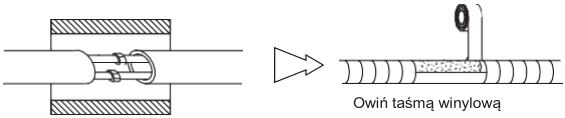


Uwaga: Przy wyprowadzaniu rury w kierunku 1,2 lub 4 należy wyciąć w obudowie jednostki wewnętrznej otwór odpowiadający danemu kierunkowi.

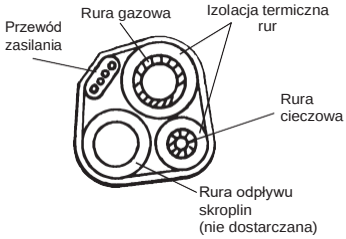
- Po podłączeniu rur zamocuj rurę odpływu skroplin. Podłącz przewody zasilania. Po zakończeniu podłączania owiń dokładnie wszystkie rury i przewody materiałem izolacyjnym.

Instrukcje montażu

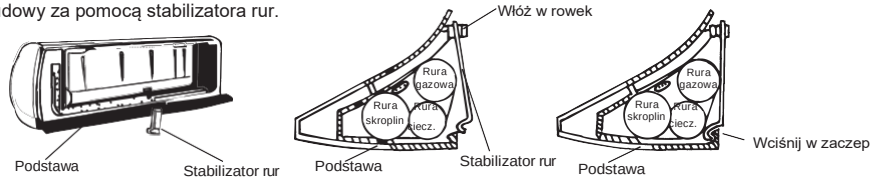
- ***Izolacja termiczna połączeń rur:***
  Owiń połączenia rur izolacją termiczną, a następnie taśmą winylową.



- ***Izolacja termiczna rur:***
  a. Umieść rurę odpływu skroplin pod pozostałymi rurami.
  b. Jako izolacji użyj pianki polietylenowej o grubości ponad 6 mm.
  Uwaga: rura odpływu skroplin nie jest dostarczana.



- Rura odprowadzająca skropliny powinna być poprowadzona ze spadkiem, aby umożliwić swobodny odpływ wody.
  Nie skręcaj ani nie owijaj jej wokół innych rur. Nie zanurzaj jej końca w wodzie.
- Wykonaj izolację termiczną podłączenia rura odpływu skroplin do króćca jednostki wewnętrznej na całej jego długości.
- Jeżeli rury będą wyprowadzane z prawej strony obudowy, zaizoluj rury, przewód zasilania oraz rurę skroplin i unieruchom z tyłu obudowy za pomocą stabilizatora rur.

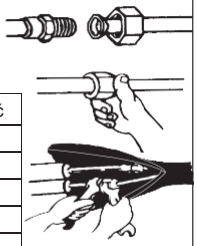


A. Włóż stabilizator rur do rowka w obudowie. B. Wciśnij dół stabilizator w zaczep w podstawie, aby zamocować.

Podłączanie rur:

a. Podłącz rury do jednostki wewnętrznej, używając dwóch kluczy. Przestrzegaj podanych poniżej momentów dokręcania, aby uniknąć deformacji lub uszkodzeniu rur, złączy i nakrętek kielichowych.

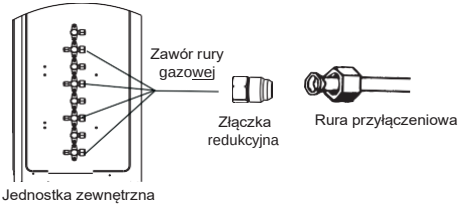
b. Dokręć najpierw nakrętkę ręcznie, a następnie przy użyciu kluczy.



PANDORA	Średnica rury	Moment dokręcania	Nakrętka	Min. grubość
26,35,53	Cieczowa (∅ 6 mm lub 1/4 cala)	15~20 N·m	17 mm	0,5 mm
70	Cieczowa (∅ 9,53 mm lub 3/8 cala)	30~35 N·m	22 mm	0,6 mm
26, 35	Gazowa (∅ 9,53 mm lub 3/8 cala)	30~35 N·m	22 mm	0,6 mm
53	Gazowa (∅ 12 mm lub 1/2 cala)	50~55 N·m	24 mm	0,6 mm
70	Gazowa (∅ 16 mm lub 5/8 cala)	60~65 N·m	27 mm	0,6 mm

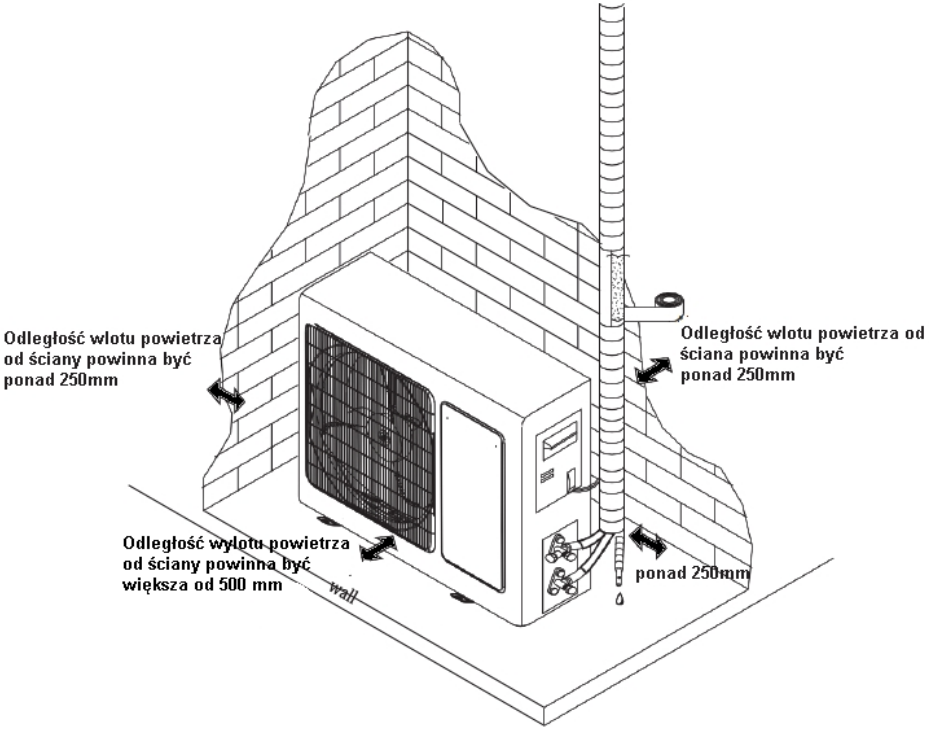
- Model jednostki wewnętrznej PANDORA53 jest dostarczany ze złączką redukcyjną umożliwiającą podłączenie rury gazowej ∅ 9,52 do króćca ∅12,7 zamontowanego w jednostce zewnętrznej.

- Przy demontażu skręconego złącza kielichowego należy przy ponownym dokręcaniu wymienić nakrętkę złącza kielichowego na nową.



Instrukcje montażu

INSTRUKCJA MONTAŻU JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ



Powyższy rysunek to tylko prosta prezentacja urządzenia, może nie pasować do wyglądu zewnętrznego zakupionego urządzenia.
Instalacja musi być wykonana zgodnie z krajowymi normami wyłącznie przez upoważniony personel.

WYBÓR MIEJSCA MONTAŻU

Miejsce montażu jednostki zewnętrznej

Gdzie jest wygodny w instalacji i dobrze wentylowany.

Unikaj instalowania go w miejscu, w którym mógłby wyciekać łatwopalny gaz.

Zachowaj wymaganą odległość od ściany.

Odległość między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną powinna wynosić 5 metrów i może osiągnąć maksymalnie 15 metrów przy dodatkowym napełnieniu czynnikiem chłodniczym.

Trzymaj jednostkę zewnętrzną z dala od tłustych zabrudzeń, wylotu spalin.

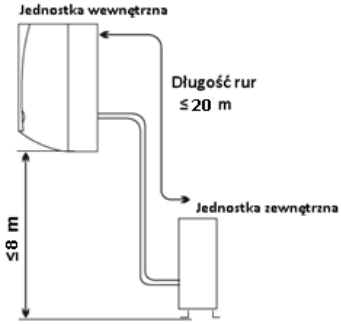
Unikaj instalowania go na poboczu drogi, gdzie istnieje ryzyko błotnistej wody.

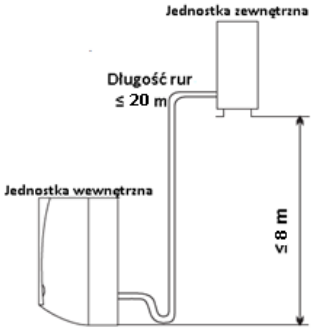
Stała podstawa, która nie jest narażona na zwiększony hałas podczas pracy.

Tam, gdzie nie ma żadnej blokady wylotu powietrza.

Unikaj montażu w bezpośrednim świetle słonecznym, w przejściu lub w pobliżu źródeł ciepła i wentylatorów.

Trzymać z dala od materiałów łatwopalnych, gęstej mgły olejowej oraz mokrych lub nierównych miejsc..





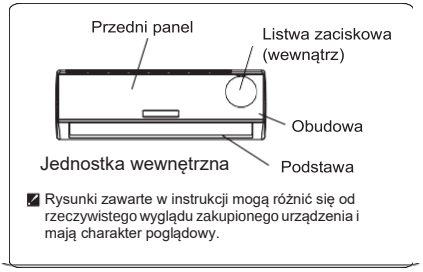
Model	Maks. Dopuszczalna Długość rurki przy wysyłce (m)	Limit długości rurek przy montażu (m)	Limit wysokości Między jednostkami	Wymagana ilość dodatkowego czynnika (g / m)
PANDORA26 PANDORA35 PANDORA53	5	20	8	20
PANDORA70	5	20	8	30

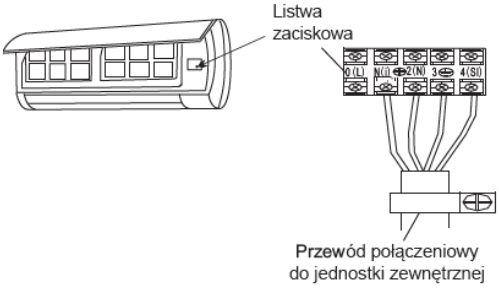
POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

- ***Jednostka wewnętrzna***

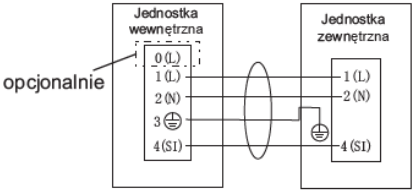
  Podłącz żyły przewodu połączeniowego z jednostki zewnętrznej do odpowiednich zacisków na listwie zaciskowej jednostki wewnętrznej.

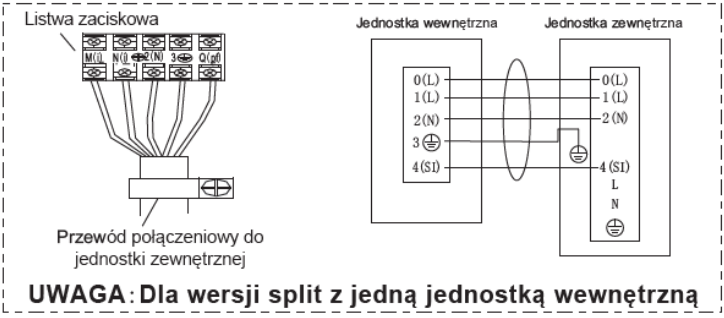
Uwaga: W niektórych modelach jednostki wewnętrznej, aby uzyskać dostęp do zacisków należy zdemontować obudowę.





Ostrzeżenie:
Przed podłączaniem przewodów do zacisków należy odłączyć zasilanie jednostki



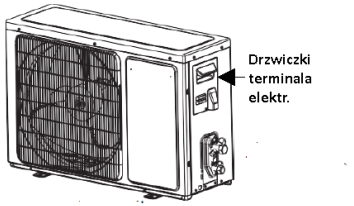


Uwaga:

1. ***Klimatyzator należy podłączyć do odrębnego obwodu zasilania. Przewody należy podłączyć zgodnie ze schematem umieszczonym na wewnętrznej stronie drzwiczek szafki elektrycznej.***
2. ***Upewnij się, że przekroje przewodów są zgodne ze specyfikacją podaną w tabeli poniżej.***
3. ***Po podłączeniu przewodów sprawdź czy są one pewnie zamocowane.***
4. ***W obszarach o dużej wilgotności zamontuj w instalacji wyłącznik różnicowo-prądowy.***

Instrukcje montażu

Uwaga: W przypadku niektórych modeli konieczne jest zdjęcie obudowy, aby podłączyć ją do zacisku jednostki wewnętrznej.



Jednostka zewnętrzna

Rysunki w tej instrukcji dotyczą danych zewnętrznych standardowego modelu. W konsekwencji kształt może różnić się od posiadanego klimatyzatora.

Jednostka zewnętrzna

1) Zdejmij drzwiczki dostępowe z urządzenia, poluzowując śruby. Podłącz przewody do zacisków na terminalu płyty sterującej indywidualnie w następujący sposób.
2) Przymocuj przewód zasilający do terminala z zaciskiem kablowym.
3) Ponownie zainstaluj drzwiczki dostępowe w pierwotnym położeniu za pomocą śrub.
4) Użyj wyłącznika automatycznego dla modelu 24K między źródłem zasilania i urządzeniem. Wyłącznik ten powinien odłączać wszystkie przewody zasilające.

Uwaga:
1. Nigdy nie zaniedbuj indywidualnego obwodu zasilania przeznaczonego specjalnie dla klimatyzatora. Jeśli chodzi o metodę okablowania, zapoznaj się ze schematem obwodu umieszczonym po wewnętrznej stronie drzwiczek dostępowych.
2. Sprawdź, czy grubość kabla jest zgodna ze poniższą specyfikacją.
3. Sprawdź przewody i upewnij się, że są dobrze zamocowane po podłączeniu kabli.
4. W miejscach mokrych lub wilgotnych należy zainstalować wyłącznik różnicowo-prądowy.

Zalecane przewody:

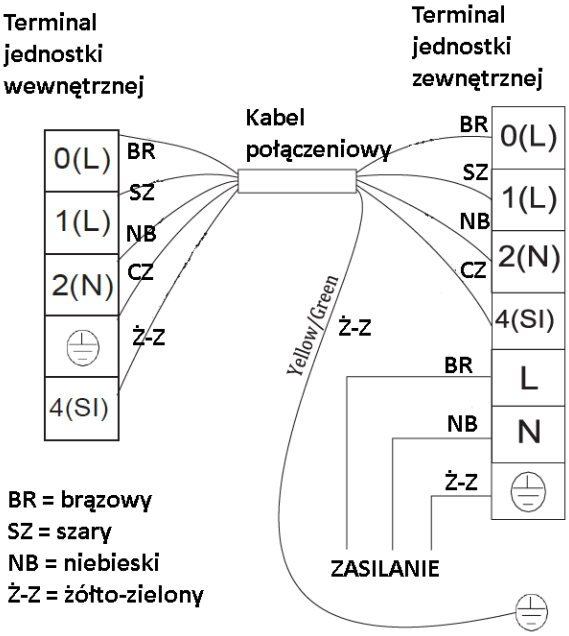
Moc chłodnicza (kW)	Przewody zasilające		Przewody KOMUNIKACJI	
	Typ	Przekrój	Typ	Przekrój
2,6 - 3,5	H07RN-F	1.0mm²X3	H07RN-F	1.0mm²X5
5,3	H07RN-F	1.5mm²X3	H07RN-F	1.5mm²X5

Uwaga:
Wtyczka musi być dostępna nawet po zainstalowaniu urządzenia na wypadek konieczności jej odłączenia. Jeśli nie jest to możliwe, podłącz urządzenie do dwubiegunowego urządzenia przełączającego z separacją styków co najmniej 3 mm, umieszczonego w dostępnym miejscu nawet po instalacji.

Schemat połączeń

Upewnij się, że kolor przewodów w jednostce zewnętrznej i nr zacisku jest taki sam, jak w jednostce wewnętrznej.

Model 2,6kW ~ 5,3kW



Ostrzeżenie:
Przed uzyskaniem dostępu do zacisków należy odłączyć wszystkie obwody zasilania.

Specyfikacja przewodów

Specyfikacja przewodów łączących jednostkę wewnętrzną i zewnętrzną (zasilanie)	
PANDORA26. PANDORA35	Kabel 5-żyłowy o przekroju 1,0 mm^2 zgodny z typem 245 IEC57 lub H07RN-F.
PANDORA53	Kabel 5-żyłowy o przekroju 1,5 mm^2 zgodny z typem 245 IEC57 lub H07RN-F.
PANDORA70	Kabel 5-żyłowy o przekroju 2,5 mm^2 zgodny z typem 245 IEC57 lub H07RN-F.
Przewody komunikacji	Kabel 4-żyłowy o przekroju 0,75 mm_2 zgodny z typem 245 IEC57 lub H07RN-F.

Uwaga:

Po zamontowaniu urządzenia powinien być zapewniony swobodny dostęp do wtyczki przewodu, aby umożliwić odłączenie urządzenia od zasilania w razie potrzeby.
Jeżeli nie jest to możliwe, należy zamontować w instalacji łatwo dostępny wyłącznik dwubiegunowy z odstępem co najmniej 3 mm między każdą fazą.

Zalecane przekroje przewodów oraz zabezpieczenia		
Wydajność	Przekrój przewodu [mm^2]	Bezpiecznik lub wyłącznik nadprądowy
PANDORA26,-35	1.0 (Zasilanie) / 1.0 (Komunikacja)	3,15 A lub 5 A (jedn. wew.) / 15 A jedn. zew.
PANDORA53	2,5 (Zasilanie) / 1.5 (Komunikacja)	3,15A lub 5A (jedn.wew.) / 20 A jedn. zew.
PANDORA70	2,5 (Zasilanie) / 2,5 (Komunikacja)	3,15 A lub 5 A (jedn.wew.) / 30 A jedn. zew.

Parametry techniczne i wymiary

Jednostka wewnętrzna

model	PANDORA26IN TE	PANDORA35IN TE	PANDORA53IN TE
Nr art.	733730	733862	733864
Powierzchnia pomieszczenia (m^2)	26	35	55
Wymiary (sz x w x g) (cm)	85 × 27 × 20,2	85 × 27 × 20,2	96 × 31,5 × 23
Wymiary opakowania (sz x w x g)	90 × 33,5 × 26	90 × 33,5 × 26	102,2 × 38 × 30,2
Masa netto (kg)	9	9	12
Masa brutto (kg)	10,5	11	15
Moc chłodnicza (W)	2600	3500	5000
Moc grzewcza (W)	2800	3300	4700
Zasilanie (V/Hz)	230/50	230/50	230/50
Prąd znam. Chłodzenia (A)	3,3	4,5	7
Prąd znam. Grzania (A)	3,1	4,4	6,8
Bezpiecznik (A)	10	10	16
Ilość czynnika (g)	590	760	1200
Średnica rury cieczy (mm)	6,35	6,35	6,35
Średnica rury gazu (mm)	9,52	9,52	12,7
Max. długość rur (m)	20	20	20
Max różnica wysokości (m)	8	8	8

Jednostka zewnętrzna

model	PANDORA26OUT TE	PANDORA35OUT TE	PANDORA53OUT TE
Nr art.	733861	733863	733865
Powierzchnia pomieszczenia (m^2)	26	35	55
Wymiary (sz x w x g) (cm)	71,5 × 48,2 × 24	71,5 × 48,2 × 24	81 × 58,5 × 28
Wymiary opakowania (sz x w x g)	83 × 53 × 31,5	83 × 53 × 31,5	94 × 63 × 38,5
Masa netto (kg)	26	30	38
Masa brutto (kg)	29	33	42
Moc chłodnicza (W)	2800	3500	5000
Moc grzewcza (W)	2600	3300	4700
Zasilanie (V/Hz)	230/50	230/50	230/50
Prąd znam. Chłodzenia (A)	3,3	4,5	7
Prąd znam. Grzania (A)	3,1	4,4	6,8
Bezpiecznik (A)	10	10	16
Ilość czynnika (g)	590	760	1200
Średnica rury cieczy (mm)	6,35	6,35	6,35
Średnica rury gazu (mm)	9,52	9,52	12,7
Max. długość rur (m)	20	20	20
Max różnica wysokości (m)	8	8	8