

Warmtec®

Instrukcja obsługi

User Manual

KLIMATYZATOR PRZENOŚNY

PORTABLE AIR CONDITIONER

**KP26W
KP35W**

FROYA

**KP41W
KP46W**



v. 1.06

SPIS TREŚCI

Zasady bezpieczeństwa	4
Budowa urządzenia	7
Instalacja urządzenia	8
Panel sterowania	10
Pilot sterowania	11
Obsługa urządzenia	12
Diagnozowanie problemów	18
Wskazówki do prawidłowego używania sprzętu	19
Metody usuwania skroplin	19
Konfiguracja i obsługa za pomocą Wi-Fi	21
Czyszczenie i konserwacja	27
Początek i koniec sezonu - jak się przygotować?	28
Specyfikacja techniczna	28
Rozwiązywanie najczęstszych problemów	29
Zasady dotyczące napraw urządzeń zawierających czynnik R290	30
Ochrona środowiska i recykling	38

Dziękujemy za wybór naszego produktu jakim jest ten klimatyzator lokalny.

Przed pierwszym użyciem należy zapoznać się z niniejszą instrukcją,
a następnie zachować ją na przyszłość.

Zobacz najnowszą wersję instrukcji na www.warmtec.pl



www.warmtec.pl

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA!

Przed przystąpieniem do instalacji i eksploatacji urządzenia, należy zapoznać się z instrukcją obsługi. W związku z ciągle trwającymi pracami w celu poprawy jakości wyrobu, do projektu produktu mogą zostać wprowadzone zmiany, nieuwzględnione w niniejszej instrukcji, jednak nie pogarszające właściwości użytkowych produktu. Najnowsza wersja instrukcji, uwzględniająca ewentualne zmiany, dostępna na www.warmtec.pl.

- Korzystaj z urządzenia zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji. Instrukcja ta opisuje możliwie jak największą liczbę zdarzeń, które użytkownik może napotykać podczas korzystania z urządzenia. Zawsze jednak należy zachować ostrożność i rozagę podczas obsługi urządzenia elektrycznego, jakim jest klimatyzator przenośny.
- To urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku domowego.
- Podczas serwisowania lub wymiany części, należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania.
- Sprawdź na tabliczce znamionowej rodzaj gazu chłodniczego używanego w urządzeniu.
- Nie przebijaj układu chłodzącego maszyny. Po zakończeniu okresu użytkowania należy przekazać urządzenie do specjalnego punktu zbiórki odpadów w celu utylizacji.
- Hermetycznie zamknięty system.
- Nie używaj tego urządzenia do funkcji innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie podłączaj innych urządzeń elektrycznych do tego samego gniazdka zasilania.
- Jakiegokolwiek modyfikowanie lub zmienianie charakterystyki urządzenia może być niebezpieczne.
- Urządzenie musi być zainstalowane zgodnie z krajowymi regulacjami w zakresie urządzeń elektrycznych i ich instalacji.
- Jeśli urządzenie wymaga naprawy, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Warmtec. Naprawy wykonywane przez nieuprawnioną do tego jednostkę są wysoce niebezpieczne i skutkują utratą gwarancji producenta.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, jeśli są pod nadzorem lub są poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.
- Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.
- Urządzenie musi być podłączone do gniazda elektrycznego z uziemieniem. Poproś wykwalifikowanego elektryka o sprawdzenie prawidłowości twojego obwodu elektrycznego.
- Nie używaj przedłużacza przy podłączaniu urządzenia do zasilania.
- Przed czyszczeniem urządzenia oraz jakimikolwiek czynnościami konserwującymi, wyjmij wtyczkę z gniazda elektrycznego.
- Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie może być wykonywana przez dzieci bez nadzoru.
- Zawsze używaj przycisku na panelu sterowania lub pilocie, aby wyłączyć urządzenie i nie rozpoczynaj ani nie zatrzymuj działania klimatyzatora przez podłączenie lub odłączenie przewodu zasilającego.
- Nie dotykaj przycisków na panelu sterowania mokrymi lub wilgotnymi palcami.
- Nie używaj niebezpiecznych chemikaliów do czyszczenia lub kontaktu z urządzeniem. Aby zapobiec uszkodzeniu wykończenia powierzchni, do czyszczenia urządzenia używaj wyłącznie miękkiej szmatki. Nie używaj wosku, rozcieńczalnika ani mocnego detergentu.
- Nie używaj w obecności gazu, oleju, siarki, łatwopalnych substancji (tj. alkohol) oraz zbiorników pod ciśnieniem (tj. puszki z aerozolem). Nie instaluj w pobliżu źródeł ogrzewania.

- Jeśli urządzenie wydaje nietypowe dźwięki, dym lub nietypowy zapach, natychmiast odłącz je od zasilania.
- Nie czyścić urządzenia wodą. Woda może dostać się do urządzenia i uszkodzić izolację, stwarzając zagrożenie porażenia prądem. Jeśli woda dostanie się do urządzenia, natychmiast odłącz je i skontaktuj się z serwisem.
- Nie kładź żadnych przedmiotów na obudowie urządzenia.
- Nie umieszczaj klimatyzatora w pobliżu działającego grzejnika, nagrzewnicy lub innych podobnych źródeł ciepła.
- To urządzenie jest wyposażone w przewód z uziemionym przewodem połączonym z uziemionym bolcem lub zaciskiem uziemiającym. Wtyczkę należy podłączyć do prawidłowo zainstalowanego i uziemionego gniazdka. Pod żadnym pozorem nie przecinaj ani nie wyjmuj uziemionego bolca lub zacisku uziemiającego wtyczki.
- Zawsze chwytaj za wtyczkę podczas podłączania lub odłączania urządzenia. Nigdy nie odłączaj, nie ciągnij za przewód. Może to spowodować ryzyko porażenia prądem i uszkodzenia.
- Urządzenie należy użytkować i przechowywać w taki sposób, aby było chronione przed wilgocią.
- Podczas transportowania urządzenia upewnij się, że stoi ono w pozycji pionowej. Przed transportem urządzenia, opróżnij dokładnie skropliny, które mogły się zebrać wewnątrz klimatyzatora. Po każdym przetransportowaniu klimatyzatora odczekaj min. 2 godziny zanim uruchomisz urządzenie.
- Do podnoszenia i instalowania urządzenia potrzebne są co najmniej dwie osoby.
- Instaluj urządzenie na solidnej, równej podłodze, która utrzyma ciężar do 50 kg. Instalacja na niestabilnym podłożu może spowodować ryzyko uszkodzenia mienia i obrażeń ciała.
- Urządzenie nie powinno być instalowane w pralniach chemicznych.
- Nie zakrywaj urządzenia folią, nawet jeśli w danej chwili z niego nie korzystasz.
- Materiały, z których wykonano opakowanie ochronne urządzenia można poddać recyklingowi. Zaleca się wrzucenie niepotrzebnych opakowań do odpowiednich dla nich kontenerów.
- Zużyty sprzęt przekaż do wyznaczonego punktu zbiórki odpadów elektronicznych w celu właściwego ich przetworzenia.
- Urządzenie jest zgodne z dyrektywą radiową RED (2014/53/UE). Moc nadawania: poniżej 20 dBm, a zakres częstotliwości radiowych to: 2412 MHz-2472 MHz. Deklaracja zgodności urządzenia jest dostępna na: www.warmtec.pl/deklaracje
- Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, wymiana na nowy może być wykonana tylko w serwisie Warmtec. Naprawy wykonywane przez nieuprawnioną do tego jednostkę są wysoce niebezpieczne i skutkują utratą gwarancji producenta.
- Urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi przepisami.
- Rodzaj i wartości znamionowe zastosowanych bezpieczników: T; 3,15A; 250VAC.

UZIEMIENIE

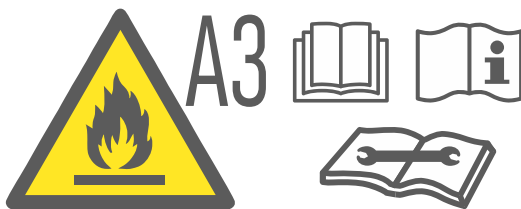
Ten produkt jest fabrycznie wyposażony w przewód zasilający z wtyczką z uziemieniem. Urządzenie musi być podłączone do odpowiedniego gniazdka z uziemieniem zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami i rozporządzeniami. Jeśli nie ma gniazdka z uziemieniem, obowiązkiem klienta jest wymiana istniejącego gniazdka zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami i rozporządzeniami. Pod żadnym pozorem nie wolno przecinać ani usuwać trzeciego bolca uziemiającego. Nigdy nie używaj przewodu, wtyczki lub urządzenia, jeśli wykazują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia. Nie odłączaj urządzenia z pośrednictwem przedłużacza, chyba że został sprawdzony i przetestowany przez wykwalifikowanego elektryka z uprawnieniami SEP. Nieprawidłowe podłączenie wtyczki uziemiającej może spowodować ryzyko pożaru, porażenia prądem i / lub obrażeń ciała. Jeśli masz wątpliwości, czy urządzenie jest prawidłowo uziemione, skontaktuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Przed podłączeniem urządzenia do gniazda sieciowego sprawdź, czy:

- Zasilanie sieciowe odpowiada wartości podanej na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Wtyczka pasuje do gniazda sieciowego.
- Gniazdo sieciowe jest odpowiednio uziemione.

Nieprzestrzeganie tych ważnych instrukcji bezpieczeństwa zwalnia producenta z wszelkiej odpowiedzialności.

Szczegółowe informacje dotyczące urządzeń z czynnikiem chłodniczym R290:

To urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R290, który to jest gazem chłodniczym spełniającym najnowsze założenia dyrektyw Unii Europejskiej, dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

- Dokładnie przeczytaj poniższe informacje i ostrzeżenia.
- Podczas odszraniania i czyszczenia urządzenia nie należy używać narzędzi, środków i metod, innych niż zalecane przez producenta.
- Urządzenie może być użytkowane jedynie w miejscach, w których nie będzie miało styczności z ewentualnymi źródłami bezpośredniego zapłonu (np. otwarty ogień, piec, urządzenie gazowe lub grzejniki elektryczne).
- Chroń przed podpalaniem oraz uszkodzeniem powłoki zewnętrznej urządzenia.
- Czynniki chłodnicze mogą być bezwonne.
- Urządzenie powinno być umieszczone, używane oraz przechowywane w pomieszczeniach nie mniejszych niż $X \text{ m}^2$. Wartość X zależy od ilości czynnika chłodniczego R290 w urządzeniu, dlatego też jest inna dla klimatyzatorów Froya o różnej mocy.

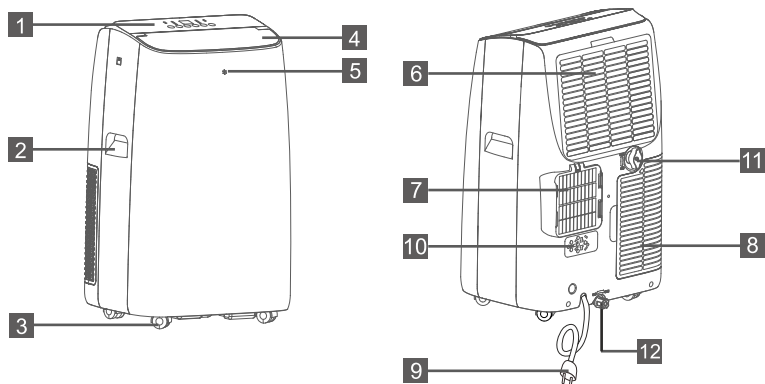
Model	Froya KP26W	Froya KP35W	Froya KP41W	Froya KP46W
$X \text{ (m}^2\text{)}$	11	11	13	15

- R290 jest gazem chłodniczym zgodnym z europejskimi dyrektywami dotyczącymi środowiska. Nie przekuwaj żadnej części obiegu czynnika chłodniczego. Hermetycznie zamknięte.
- Jeśli urządzenie jest instalowane, eksploatowane lub przechowywane w niewentylowanym pomieszczeniu, musi być ono zaprojektowane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się wycieków czynnika chłodniczego, które mogą skutkować ryzykiem pożaru lub wybuchem w wyniku zapłonu czynnika chłodniczego spowodowanego przez grzejniki elektryczne, kominki lub inne źródła zapłonu.
- Urządzenie musi być przechowywane w taki sposób, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym.
- Osoby, które zajmują się obsługą lub naprawą obwodu chłodniczego, muszą posiadać odpowiednią certyfikację wydaną przez akredytowaną organizację, która zapewnia kompetencje w postępowaniu z czynnikami chłodniczymi zgodnie ze szczegółową oceną uznaną przez stowarzyszenia branżowe.
- Naprawy należy przeprowadzać w oparciu o zalecenia producenta.
- Konserwacja i naprawy wymagające pomocy innego wykwalifikowanego personelu muszą być wykonywane pod nadzorem osoby uprawnionej w zastosowaniu łatwopalnych czynników chłodniczych.
- Wskaźnik GWP (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego) czynnika chłodniczego: R290: 3.

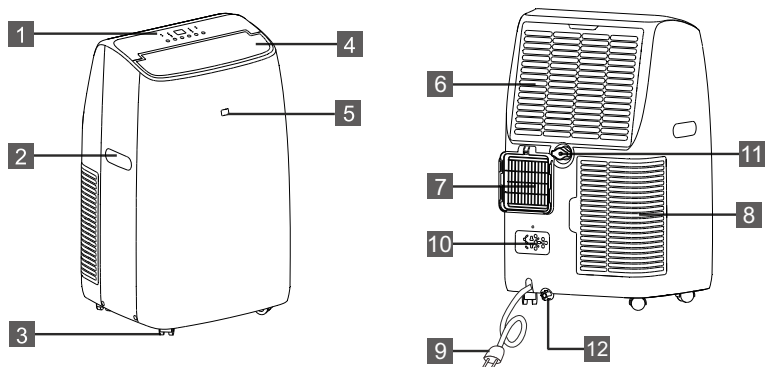
BUDOWA URZĄDZENIA

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Panel sterowania | 7. Podłączenie rury odprowadzającej powietrze |
| 2. Uchwyty | 8. Kratka wlotu powietrza |
| 3. Kółka | 9. Kabel zasilający |
| 4. Żaluzja wylotu powietrza | 10. Gniazdo na wtyczkę |
| 5. Odbiornik sygnału z pilota | 11. Górny otwór odpływowy |
| 6. Kratka wlotu powietrza | 12. Dolny otwór odpływowy |

Froya KP26W i KP35W



Froya KP41W i KP46W



AKCESORIA DOŁĄCZONE DO ZESTAWU

	CZĘŚĆ	LICZBA
	rura odprowadzająca powietrze	1
	końcówka wlotowa rury	1
	końcówka wylotowa rury	1
	pilot sterowania z bateriami	1

INSTALACJA URZĄDZENIA



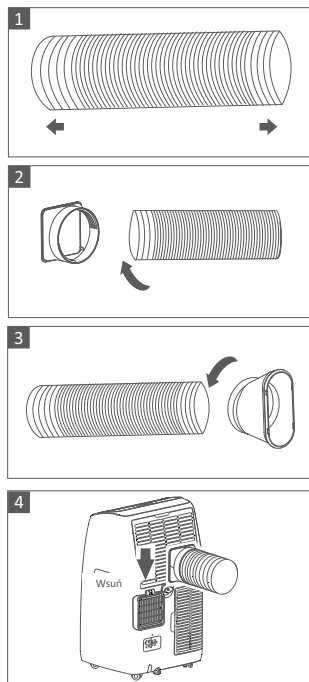
Po przetransportowaniu klimatyzatora odczekaj min. 2 godziny zanim uruchomisz urządzenie.

Niniejszy rozdział pozwoli Ci prawidłowo przygotować urządzenie i jego akcesoria, aby praca klimatyzatora była jak najbardziej efektywna. Przed użyciem upewnij się, że kratki wylotu i wlotu powietrza nie są zakryte, ponieważ mogłoby to uniemożliwić właściwą pracę urządzenia. W trybie chłodzenia urządzenie musi być umieszczone w miarę blisko okna, tak aby ciepłe powietrze mogło być swobodnie odprowadzane na zewnątrz.

WYGODNY SPOSÓB NA KLIMATYZACJĘ - BEZ UCIAŻLIWEJ INSTALACJI

Prawidłowe przygotowanie urządzenia do pracy to zaledwie kilka kroków:

1. Rozciągnij rurę odprowadzającą powietrze.
2. Załóż końcówkę wlotową rury.
3. Z drugiej strony rury załóż końcówkę wylotową.
4. Rurę wraz z założoną końcówką wlotową wsuń do otworu podłączenia.
5. Drugą stronę rury załóż do uszczelki okiennej lub specjalnej ramy okiennej umożliwiającej podłączenie końcówki wylotowej rury.



Umieszczenie urządzenia

Urządzenie powinno być ustawione na równym, stabilnym podłożu, aby zminimalizować ryzyko wibracji i głośniejszej pracy.

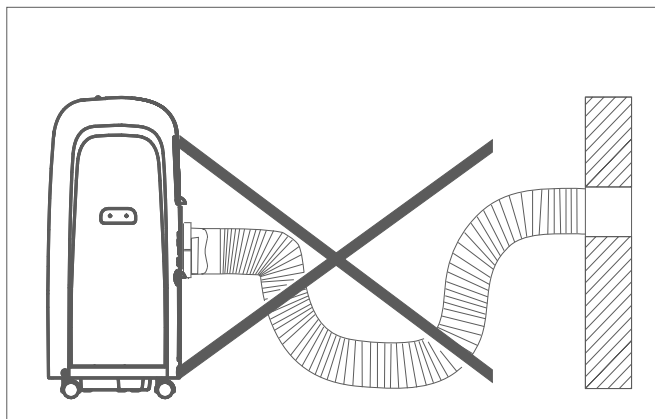
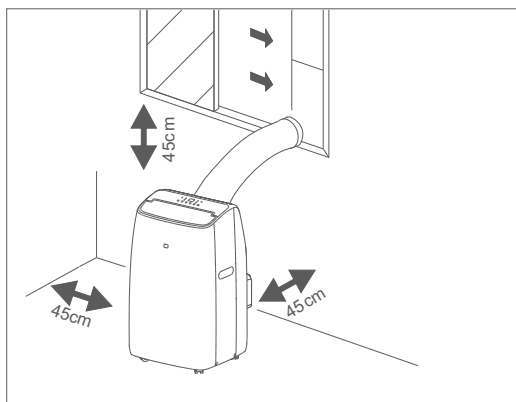
Urządzenie posiada kółka ułatwiające przemieszczanie. Urządzenie należy przesuwować tylko na gładkich, płaskich powierzchniach. Zachowaj ostrożność podczas przesuwania po drewnianych podłogach.

Urządzenie należy umieścić w zasięgu odpowiednio uziemionego gniazdka.

Nigdy nie stawiaj żadnych przeszkód wokół wlotu lub wylotu powietrza urządzenia.

Pozostaw co najmniej 45 cm wolnej przestrzeni od ściany w celu zapewnienia jak najlepszej wydajności urządzenia.

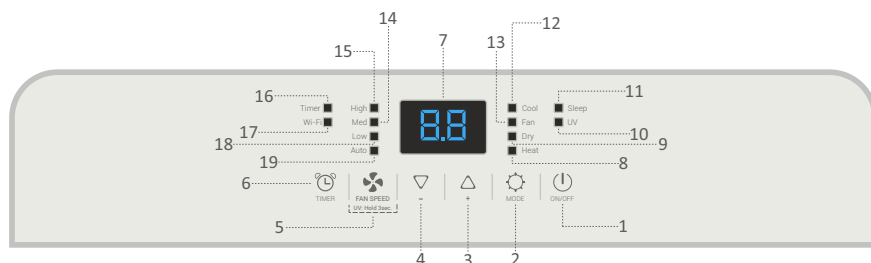
Rurę odprowadzającą powietrze można przedłużyć. Upewnij się, że rura nie jest zawinięta lub zgięta pod dużym kątem.



PANEL STEROWANIA

Opis i obsługa panelu sterującego

Panel sterujący znajduje się na górze urządzenia. Za jego pomocą możesz sterować podstawowymi funkcjami klimatyzatora bez użycia pilota sterowania. Sterowanie wszystkimi funkcjami urządzenia jest możliwe przy użyciu pilota sterowania.



- | | |
|--|---|
| 1. Przycisk włącz / wyłącz | 11. Dioda funkcji Sleep |
| 2. Przycisk zmiany trybu pracy | 12. Dioda trybu chłodzenia |
| 3. Przycisk zwiększ | 13. Dioda trybu cyrkulacji powietrza |
| 4. Przycisk zmniejsz | 14. Dioda średniej prędkości wentylatora ² |
| 5. Przycisk zmiany prędkości wentylatora | 15. Dioda wysokiej prędkości wentylatora |
| 6. Przycisk Timer | 16. Dioda funkcji Timer |
| 7. Wyświetlacz | 17. Dioda Wi-Fi |
| 8. Dioda trybu ogrzewania ¹ | 18. Dioda niskiej prędkości wentylatora |
| 9. Dioda trybu osuszania powietrza | 19. Dioda automatycznej prędkości wentylatora |
| 10. Dioda funkcji UV | |

Dioda Wi-Fi świeci się, gdy urządzenie jest połączone z telefonem. Szczegóły dotyczące połączenia i sterowania klimatyzatorem przez sieć Wi-Fi można znaleźć w rozdziale **KONFIGURACJA POŁĄCZENIA / STEROWANIE WIFI**.

Uruchamianie urządzenia

Podłącz wtyczkę do gniazda zasilającego, urządzenie będzie w trybie czuwania. Naciśnij przycisk włącz/wyłącz (1), aby uruchomić urządzenie. Klimatyzator będzie pracować w tym trybie pracy, który był aktywny przed wyłączeniem urządzenia.



Nie wyłączaj urządzenia poprzez wyciągnięcie wtyczki z gniazda zasilającego. Przed wyłączeniem, naciśnij przycisk wyłącz, odczekaj kilka sekund i wyciągnij wtyczkę z gniazda zasilającego. Umożliwi to wykonanie cyklu kontrolnego, aby zweryfikować działanie.

¹nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania

²nie dotyczy modeli KP26W i KP35W

PILOT STEROWANIA



Opis przycisków pilota

	Przycisk włącz / wyłącz		Przycisk zmiany prędkości wentylatora
	Przycisk zwiększ		Przycisk wyboru trybu pracy
	Przycisk zmniejsz		Przycisk funkcji Swing
	Przycisk Timer		Przycisk funkcji Sleep
	Przycisk zmiany jednostki temperatury		Przycisk funkcji Turbo

Opis ikonek na pilocie

	Ikona chłodzenia		Ikona funkcji Sleep
	Ikona osuszania		Ikona aktywowanego Timera (włączenie po czasie)
	Ikona wentylatora		Ikona aktywowanego Timera (wyłączenie po czasie)
	Ikona ogrzewania		Ikona prędkości wentylatora
	Ikona funkcji Smart		Ikona Wi-Fi
	Ikona funkcji Swing		Ikona blokady rodzicielskiej
	Ikona automatycznej prędkości wentylatora		Ikona funkcji Turbo
	Wyświetlane cyfry (temperatura / czas)		Jednostka temperatury

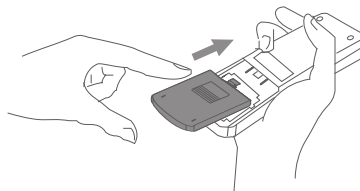
W celu sterowania klimatyzatorem, skieruj pilot w stronę urządzenia. W linii prostej pomiędzy pilotem, a odbiornikiem nie powinny znajdować się żadne przeszkody.

Traktuj pilot z należytą ostrożnością. Nie upuszczaj go na ziemię, nie narażaj na działanie promieni słonecznych, ani nie kładź w pobliżu źródeł ogrzewania.

Wymiana baterii

Wymiany baterii należy dokonać w następujących krokach:

- 1) Zdejmij pokrywę z tyłu pilota.
- 2) Włóż baterie (AAA 1,5V).
- 3) Z powrotem załóż pokrywę na pilot.



Jeśli pilot się zużyje lub zepsuje, baterie muszą zostać z niego wyjęte i wyrzucone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ponieważ są niebezpieczne dla środowiska.

OBŚŁUGA URZĄDZENIA



Tryb chłodzenia

- Naciskaj przycisk zmiany trybu pracy , do momentu, kiedy na panelu sterowania zapali się dioda chłodzenia  Cool.
- Za pomocą przycisków zwiększ / zmniejsz  ustaw preferowaną temperaturę. Zakres regulacji: 18°C - 32°C.
- Za pomocą przycisku  ustaw preferowaną prędkość wentylatora aż do momentu zapalenia się diody sygnalizującej wybrany tryb pracy wentylatora:



Wyświetlacz na klimatyzatorze



Wyświetlacz na pilocie sterowania

- High  **Najwyższa prędkość** - chłodzenie pracuje z największą mocą, aby osiągnąć odpowiednią temperaturę pomieszczenia tak szybko, jak to możliwe.
- Med  **Średnia prędkość** - ogranicza hałas pracującego wentylatora, lecz wciąż zapewnia wysoki stopień komfortu termicznego.³
- Low  **Niska prędkość** - zaletą jest cicha praca, jednak w tym trybie moc chłodzenia jest najniższa.
- Auto  **Automatyczna prędkość** - urządzenie automatycznie dostosowuje najbardziej odpowiednią w danej chwili prędkość wentylatora do temperatury wybranej na wyświetlaczu.

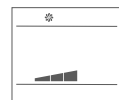
Najbardziej optymalna temperatura dla pomieszczeń w gorące, letnie dni oscyluje pomiędzy 24, a 27°C. Nie zaleca się ustawiania temperatury chłodzenia znacznie niższej niż temperatura powietrza na zewnątrz.



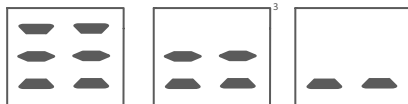
Tryb cyrkulacji powietrza

W trybie cyrkulacji powietrza, nie ma potrzeby instalacji rury odprowadzającej powietrze.

- Naciskaj przycisk zmiany trybu pracy , do momentu, kiedy na panelu sterowania zapali się dioda cyrkulacji powietrza  Fan.
- Za pomocą przycisku  ustaw preferowaną prędkość wentylatora: najwyższą, średnią³ lub niską.



Wyświetlacz na pilocie sterowania



Wyświetlacz na klimatyzatorze

³nie dotyczy modeli KP26W i KP35W



Tryb osuszania

Tryb osuszania nie wymaga wyprowadzenia rury w celu odprowadzenia powietrza na zewnątrz pomieszczenia.

- Naciskaj przycisk zmiany trybu pracy , do momentu, kiedy na panelu sterowania zapali się dioda osuszania powietrza  Dry.
- W trybie osuszania prędkość wentylatora jest automatycznie dostosowywana i nie może być zmieniona.



Wyświetlacz na klimatyzatorze



Wyświetlacz na pilocie sterowania



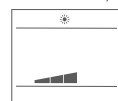
Tryb ogrzewania⁴

Tryb ogrzewania wymaga takiej samej konfiguracji jak tryb chłodzenia, czyli rura odprowadzająca powietrze musi być zamontowana do klimatyzatora, aby umożliwić odprowadzenie powietrza na zewnątrz pomieszczenia.

- Naciskaj przycisk zmiany trybu pracy , do momentu, kiedy na panelu sterowania zapali się dioda ogrzewania .
- Za pomocą przycisków zwiększ / zmniejsz  ustaw preferowaną temperaturę. Zakres regulacji: 13°C - 27°C.
- Za pomocą przycisku  ustaw preferowaną prędkość wentylatora: najwyższą⁵, średnią⁵, niską lub automatyczną.



Wyświetlacz na klimatyzatorze



Wyświetlacz na pilocie sterowania



Po włączeniu trybu ogrzewania odczekaj chwilę, zanim urządzenie zacznie wywiewać ciepłe powietrze.

W przypadku pracy w bardzo zimnym środowisku, normalne działanie urządzenia jest przerywane przez cykliczne, automatyczne odmrażanie. Podczas ODMRAŻANIA na wyświetlaczu pojawia się symbol  (z ang. "low temperature" co znaczy "niska temperatura"). Po skończonej sesji odmrażania, urządzenie może wydawać dźwięki świadczące o restarcie urządzenia.

Po wyłączeniu trybu OGRZEWANIE, wentylator będzie pracował jeszcze przez kilka sekund (nawet jeśli całkowicie wyłączysz urządzenie), aby schłodzić wnętrze urządzenia.

W tym trybie wentylator może włączać się automatycznie i okresowo na kilka chwil, nawet już po osiągnięciu zadanej temperatury.



Funkcja SMART

Urządzenie automatycznie wybiera, czy ma działać w trybie chłodzenia, ogrzewania⁴, czy cyrkulacji.

Aby uruchomić tę funkcję prawidłowo:

- Naciskaj przycisk zmiany trybu pracy , do momentu, kiedy na panelu sterowania pojawi się poniższa animacja:



Wyświetlacz na pilocie sterowania



Wyświetlacz na klimatyzatorze

⁴nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania

⁵nie dotyczy modeli KP26W i KP35W

- Wybierz prędkość wentylatora używając przycisku . Dostępne są cztery prędkości: wysoka, średnia⁶, niska i automatyczna.

Zasada działania:

Gdy temperatura w pomieszczeniu wynosi poniżej 23°C urządzenie pracuje w trybie wentylatora. Z kolei tryb chłodzenia, uruchamiany jest, gdy temperatura w pomieszczeniu przekracza 23°C. Dodatkowo w przypadku klimatyzatorów z funkcją ogrzewania⁷ urządzenie pracuje w trybie ogrzewania, gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej 20°C.



Funkcja TURBO

Tryb stworzony do szybkiego ochłodzenia pomieszczenia w najbardziej gorące dni.



Funkcja dostępna tylko w trybie CHŁODZENIE.



Naciśnij przycisk , na wyświetlaczu zacznie migać ikonka . Podczas migania ponownie naciśnij przycisk , aby aktywować funkcję turbo. Ikonka  przestanie migać.

Urządzenie będzie pracować w trybie CHŁODZENIE z WYSOKĄ PRĘDKOŚCIĄ WENTYLATORA.

W trybie TURBO nie ma możliwości regulacji temperatury i prędkości wentylatora.

Aby wyłączyć funkcję TURBO naciśnij przycisk . Gdy ikonka  będzie migać naciśnij ponownie przycisk . Ikonka  zniknie. Zdeaktywowania funkcji TURBO można także dokonać wybierając przycisk ,  lub .



Funkcja blokady rodzicielskiej

Ta funkcja zapobiega przypadkowym zmianom ustawień.

- Przytrzymaj jednocześnie przyciski  przez 3 sekundy, aby aktywować blokadę rodzicielską. Ikona  pojawi się na ekranie. Kiedy blokada jest aktywna przyciski nie reagują.

- Aby odblokować, jeszcze raz naciśnij przyciski  i przytrzymaj je przez 3 sekundy. Blokada zostanie wyłączona, a ikona  zniknie z ekranu.



Funkcja SWING

Funkcja ta pozwala ustawić kierunek wyrzutu powietrza. Aby uruchomić tę funkcję prawidłowo:

- Wybierz TRYB PRACY przyciskiem .

- Wybierz przycisk SWING . Powietrze będzie rozprowadzane równomiernie w pomieszczeniu.

- Aby zatrzymać wyrzut powietrza w danej pozycji, wciśnij ponownie przycisk



⁶nie dotyczy modeli KP26W i KP35W

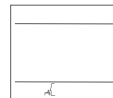
⁷nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania



Funkcja SLEEP

Ta funkcja jest przydatna w nocy, ponieważ stopniowo zmniejsza działanie urządzenia. Aby poprawnie ustawić tę funkcję:

- Włącz tryb chłodzenia lub ogrzewania⁸. Naciśnij przycisk funkcji Sleep  . Pojawi się ikonka .
- Po wybraniu funkcji uśpienia ekran zmniejszy jasność.



Funkcja SLEEP utrzymuje pracę klimatyzatora w optymalnej temperaturze bez nadmiernych wahań temperatury i wilgotności. Prędkość wentylatora jest zawsze niska, a temperatura i wilgotność w pomieszczeniu zmieniają się stopniowo, aby zapewnić jak największy komfort.

W trybie CHŁODZENIA ustawiona temperatura będzie wzrastać o 1°C (1°F) na godzinę w okresie 2 godzin. Następnie temperatura będzie utrzymywana przez 6 godzin. Po tym czasie urządzenie zostanie wyłączone.

W trybie OGRZEWANIA⁸ ustawiona temperatura będzie spadać o 1°C (1°F) na godzinę w okresie 3 godzin. Następnie temperatura będzie utrzymywana przez 5 godzin. Po tym czasie urządzenie zostanie wyłączone.

Funkcję SLEEP można anulować w dowolnym momencie podczas pracy, naciskając przycisk funkcji Sleep , wyboru trybu pracy  lub zmiany prędkości wentylatora .

W trybie OSUSZANIA także można ustawić funkcję SLEEP, natomiast w trybie CYRKULACJI POWIETRZA nie ma takiej możliwości.

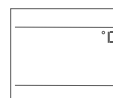


Przełączanie jednostek temperatury

Aby zmienić jednostkę temperatury naciśnij na pilocie sterowania przycisk °C/°F. Każde naciśnięcie przycisku spowoduje zmianę dotychczasowej jednostki temperatury.

Np. Przed zmianą, ekran pokazuje temperaturę w °C. Po zmianie, ekran pokazuje temperaturę w °F.

Zmiany jednostki temperatury na panelu sterowania klimatyzatora można także dokonać poprzez jednoczesne przyciśnięcie i przytrzymanie przez 3 sekundy przycisków .



⁸nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania



Ustawienie timera

Regulator czasowy może być używany do opóźnienia startu lub zakończenia pracy urządzenia. Dzięki optymalizacji czasu działania urządzenia oszczędzasz energię.

JAK ZAPROGRAMOWAĆ AUTOMATYCZNE WŁĄCZENIE SIĘ KLIMATYZATORA?

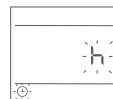
- Włącz urządzenie manualnie i wybierz tryb, w jakim chcesz, aby klimatyzator rozpoczął pracę po automatycznym włączeniu się (np. tryb CHŁODZENIE, 25°C, prędkość wentylatora WYSOKA).

- Wybierz przycisk włącz/wyłącz (⏻), przełączysz urządzenie w tryb CZUWANIA.

- Wybierz dwukrotnie przycisk REGULATOR CZASOWY (⌚). Programowany czas automatycznego włączenia się urządzenia pojawi się na wyświetlaczu, a ikonki ⌚ oraz ⏻ zaczną mrugać.

- Za pomocą przycisków zwiększ i zmniejsz ⏶/⏷ ustaw, za jaki czas chciałbyś, aby urządzenie rozpoczęło pracę. Ponownie wybierz przycisk ⌚, aby zatwierdzić ustawienia. Ikonki ⏻ oraz ⌚ przestaną mrugać.

- Naciśnięcie przycisku regulatora czasowego (⌚) lub przycisku włącz/wyłącz (⏻) spowoduje, że ustawienia czasowego włączenia urządzenia zostaną zdezaktywowane, a ikonka ⌚ zniknie z wyświetlacza.



JAK ZAPROGRAMOWAĆ AUTOMATYCZNE WYŁĄCZENIE SIĘ KLIMATYZATORA?

- Kiedy urządzenie będzie uruchomione, wybierz przycisk REGULATOR CZASOWY (⌚). Programowany czas automatycznego wyłączenia się urządzenia pojawi się na wyświetlaczu, a ikonki ⌚ oraz ⏻ zaczną mrugać.

- Za pomocą przycisków zwiększ lub zmniejsz ⏶/⏷ ustaw czas wyłączenia urządzenia. Ponownie wybierz przycisk ⌚, aby zatwierdzić ustawienia. Ikonki ⌚ oraz ⏻ przestaną mrugać.

- Naciśnięcie przycisku regulatora czasowego (⌚) lub przycisku włącz/wyłącz (⏻) spowoduje, że ustawienia czasowego wyłączenia urządzenia zostaną zdezaktywowane, a ikonka ⌚ zniknie z wyświetlacza.



UV Funkcja UV

- Aby aktywować funkcję UV, naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk zmiany prędkości wentylatora . Zapali się dioda funkcji UV  UV.
- Aby wyłączyć funkcję UV ponownie naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk . Dioda  UV zgaśnie.



Funkcja UV nie jest dostępna, gdy wentylator jest wyłączony.

	Lampa UV-C
	Napięcie: 12 V DC
	Moc: 2 W
OSTRZEŻENIE - To urządzenie zawiera lampę UV. Nie patrz na źródło światła.	



OSTRZEŻENIE

- To urządzenie zawiera lampę UV-C.
- Przeczytaj instrukcję konserwacji przed otwarciem urządzenia.
- Lampa UV nie wymaga czyszczenia ani konserwacji przez użytkownika.
- Jeżeli wystąpi błąd lampy UV-C skontaktuj się z serwisem. Konserwację powinien przeprowadzić profesjonalista.
- Przed wymianą lampy UV-C należy odłączyć urządzenie od zasilania.
- Przed otwarciem drzwi i paneli dostępu oznaczonych symbolem zagrożenia PROMIENIOWANIEM ULTRAFIOLETOWYM, w przypadku przeprowadzania konserwacji przez użytkownika, należy odłączyć zasilanie.
- Nie używaj lamp UV-C poza urządzeniem.
- Niewłaściwe użytkowanie urządzenia lub uszkodzenie obudowy może spowodować wydostawanie się niebezpiecznego promieniowania UV-C. Promieniowanie UV-C może, nawet w małych dawkach, uszkadzać oczy i skórę.
- Urządzenia, które są ewidentnie uszkodzone, nie mogą być używane.
- Bariery UV-C z symbolem zagrożenia PROMIENIOWANIEM ULTRAFIOLETOWYM nie powinny być usuwane.

DIAGNOZOWANIE PROBLEMÓW

Urządzenie zostało wyposażone w system autodiagnozy ewentualnych problemów. Informacje o istniejących problemach pojawiają się na wyświetlaczu w formie komunikatów.

KOMUNIKAT NA WYŚWIELACZU

CO NALEŻY ZROBIĆ?



Uszkodzenie czujnika

(z ang. "Probe failure"
oznacza "Uszkodzenie sondy")

Jeśli ten komunikat pojawi się na wyświetlaczu, skontaktuj się autoryzowanym serwisem WARMTEC w celu naprawy urządzenia.



Pełny zbiornik

(z ang. "Full tank"
oznacza "Pełny zbiornik")

Opróżnij zbiornik na skropliny. Szczegółowe wskazówki dotyczące zbiornika na wodę znajdziesz w rozdziale METODY USUWANIA SKROPLIN.

Komunikaty **PP**, **SA**, **CF** oraz **AP** nie są kodami błędów, czy usterek. Towarzyszą procesowi łączenia się urządzenia z aplikacją Tuya Smart. Więcej informacji na ten temat znajduje się w rozdziale KONFIGURACJA I OBSŁUGA ZA POMOCĄ WIFI.

WSKAZÓWKI DO PRAWIDŁOWEGO UŻYWANIA SPRZĘTU

Stosuj się do poniższych zaleceń, aby cieszyć się wydajną pracą urządzenia:

Zamknij wszystkie drzwi i okna w pomieszczeniu, w którym będzie pracować klimatyzator. Jeśli nie używasz urządzenia na stałe zostaw lekko uchylone drzwi (przynajmniej na 1 cm) aby zapewnić prawidłową wentylację pomieszczenia.

Chroń urządzenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych - zasłoń rolety lub/i zasłony, aby klimatyzator pracował jak najbardziej ekonomicznie.

Nigdy nie kładź żadnych przedmiotów na urządzeniu.

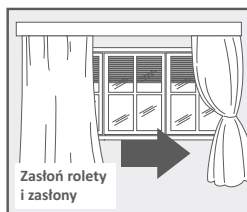
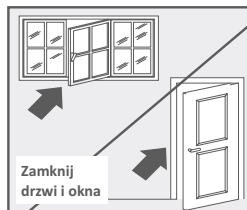
Nie zasłaniaj kratki wlotowej i wylotowej powietrza.

Upewnij się, że w pokoju w którym stoi klimatyzator nie ma żadnych źródeł ogrzewania.

Nigdy nie korzystaj z urządzenia w pomieszczeniach o dużej wilgotności powietrza (np. suszarnie).

Nie używaj urządzenia na zewnątrz pomieszczeń.

Upewnij się, że klimatyzator stoi na płaskiej powierzchni. Jeśli to konieczne, zastosuj blokadę kółek.



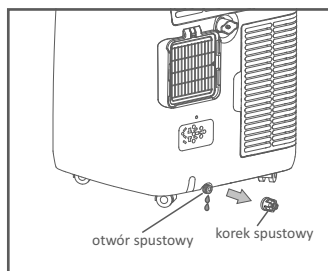
METODY USUWANIA SKROPLIN



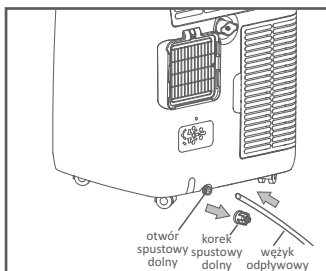
Dla bezpieczeństwa aby zapobiec wylewaniu się wody, klimatyzator wyposażony jest w czujnik bezpieczeństwa, który aktywuje się gdy zbiornik jest pełny. Urządzenie przestaje pracować, a na jego wyświetlaczu pojawia się komunikat "Ft" (z ang. "full tank" czyli "pełny zbiornik"). Kompresor i wentylator nie uruchomią się, dopóki zbiornik skroplin nie zostanie opróżniony.

Okresowe usuwanie skroplin

- Wyłącz urządzenie i odłącz od zasilania. Umieść tacę ociekową lub inne podobne naczynie pod dolnym otworem odpływowym, odkręć korek i pozwól, aby woda spłynęła swobodnie do naczynia. Aby ułatwić proces opróżniania zbiornika możesz przesunąć urządzenie na zewnątrz budynku i tam wylać skropliny bezpośrednio na ziemię, trawę, czy do kratki ściekowej.
- Gdy woda nie wypływa już samoistnie z wylotu, przechyl górę urządzenia delikatnie do przodu, aby pozostałe na dnie zbiornika skropliny wypłynęły z wylotu. Dopiero wtedy opróżnianie zbiornika można uznać za zakończone.
- Podłącz urządzenie do zasilania i uruchom ponownie przez naciśnięcie przycisku WŁĄCZ/WYŁĄCZ. Upewnij się, że urządzenie działa w trybie CHŁODZENIE, OSUSZANIE. Kompresor rozpocznie pracę ok. 3 minuty po włączeniu urządzenia.



rys. 1



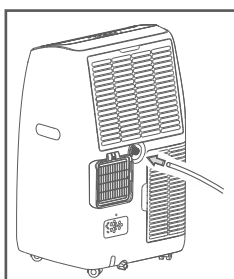
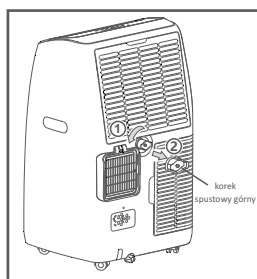
rys. 2

Ciągłe usuwanie skroplin

Ciągłe odprowadzanie skroplin jest polecane w trybie OSUSZANIA, aby uniknąć problemów przy manualnym, okresowym opróżnianiu zbiornika. Aby prawidłowo rozpocząć ciągłe usuwanie skroplin:

- Wyłącz urządzenie i odłącz od zasilania. Sprawdź, czy zbiornik jest pusty. Jeśli nie, opróżnij ręcznie całkowicie zbiornik na skropliny.
- Podłącz jedną końcówkę wężyka odpływowego 12,7 mm do ujęcia spustowego i poprowadź drugą końcówkę w miejsce, gdzie skropliny byłyby odprowadzane.
- Włącz urządzenie i wybierz tryb OSUSZANIE. Woda wychwycona z powietrza będzie odprowadzana z urządzenia w sposób ciągły.

W przypadku tego urządzenia możliwe jest odprowadzanie skroplin z dwóch otworów spustowych: dolnego (rys. 2) i górnego (rys. 3).



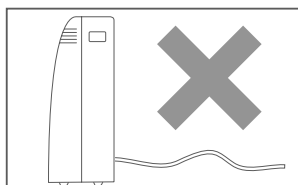
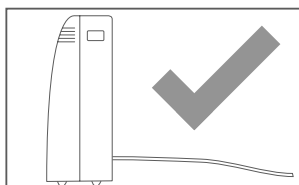
rys. 3

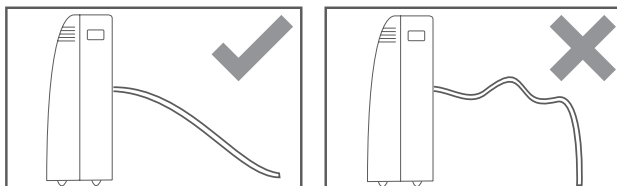


Po odkręceniu korka spustowego skropliny mogą wypływać także w trybie chłodzenia i ogrzewania. Jeżeli chcesz usunąć wodę za pomocą wężyka odpływowego, przygotuj tacę ociekową (nie jest w zestawie) i zbierz wodę, która wyleci z otworu spustowego.

Upewnij się, że wężyk odpływowy nie jest położony wyżej niż ujęcie spustowe, w przeciwnym wypadku woda nie będzie prawidłowo spływać.

W trybie chłodzenia zaleca się odłączyć wężyk odpływowy i założyć korek spustowy, aby osiągnąć jak największą wydajność chłodzenia.





KONFIGURACJA POŁĄCZENIA / STEROWANIE WIFI

Pobranie i instalacja aplikacji

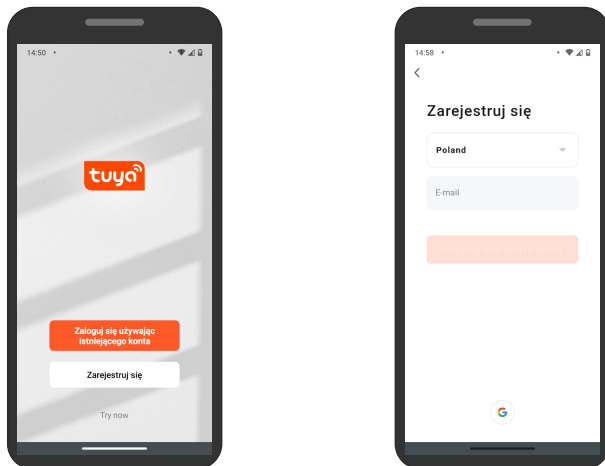
Klimatyzator oprócz zwykłego sterowania, może być również obsługiwany bezprzewodowo, za pomocą aplikacji Tuya Smart, którą można zainstalować na smartfonie lub tablecie.

Aplikację możesz ściągnąć poprzez zeskanowanie poniższych kodów QR. Wybierz właściwy, w zależności od posiadanego systemu operacyjnego na swoim telefonie / tablecie lub wyszukaj „Tuya Smart” na platformie Google Play lub AppStore.



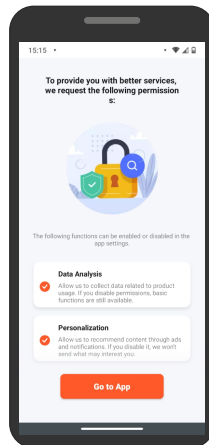
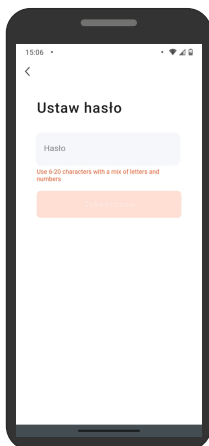
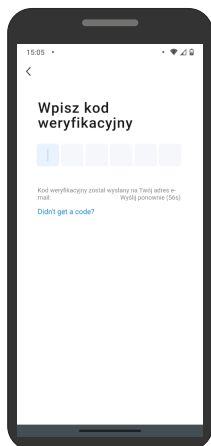
Po pobraniu i instalacji, aplikacja zostanie uruchomiona. Jeśli nie masz założonego konta na Tuya Smart, musisz je utworzyć, klikając „Zarejestruj się”. Rejestracji można dokonać przez e-mail.

W przypadku rejestracji przez e-mail, urządzenie automatycznie określi twój kraj. Jeśli nie, ustaw wybierając z listy rozwijanej. Wprowadź swój adres e-mail i kliknij przycisk „**Otrzymaj kod weryfikacyjny**”.



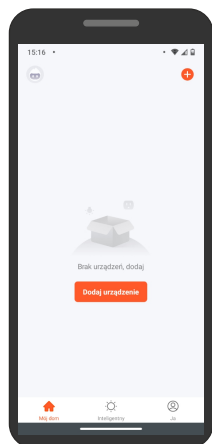
Z racji ciągłego rozwoju i przeprowadzanych aktualizacji, niektóre polecenia w nowszych wersjach aplikacji, wygląd ekranu sterowania oraz działanie niektórych przycisków służących do obsługi klimatyzatora mogą się nieznacznie różnić się, od tych podanych w niniejszej instrukcji. Najnowsza wersja instrukcji zawsze dostępna na www.warmtec.pl.

Na podany adres e-mail zostanie wysłany kod weryfikacyjny. Wprowadź otrzymany kod, aby dokonać weryfikacji. Następnie utwórz hasło (musi zawierać co najmniej 6 znaków w postaci liter i cyfr) i kliknij „**Zakończono**”. Po pomyślnej rejestracji zostaniesz automatycznie zalogowany do aplikacji. Po ustawieniu hasła na ekranie urządzenia pojawi się komunikat z zapytaniem dt. analizy danych oraz personalizacji reklam. Nie ma konieczności zaznaczenia, aby korzystać z aplikacji. Aby przejść dalej kliknij „**Go to App**”.



Dodanie urządzenia do aplikacji

Aby dodać klimatyzator wybierz „**Dodaj urządzenie**” lub przycisk „**+**” znajdujący się w prawym górnym rogu.

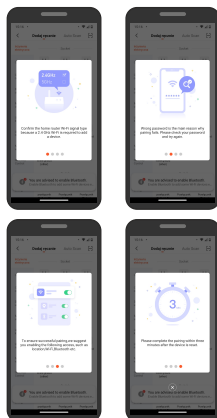


Wybierz typ urządzenia: **duże urządzenia -> klimatyzacja (Wi-Fi).**

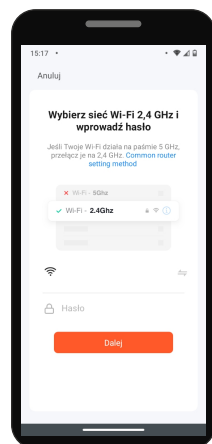


Na ekranie twojego urządzenia mobilnego mogą pojawić się wskazówki umożliwiające poprawne połączenie - wybór sieci 2,4 GHz, konieczność wpisania prawidłowego hasła, włączenie lokalizacji i sieci Wi-Fi.

(Zaleca się również uruchomienie bluetooth)



Wybierz sieć Wi-Fi i wpisz do niej hasło. Pamiętaj o tym, aby była uruchomiona w paśmie 2,4 GHz. Kliknij „**Dalej**”.



UWAGA! Klimatyzator musi być uruchomiony w trybie czuwania (wyłączony, ale podłączony do zasilania), a także w trybie gotowości połączenia Wi-Fi, aby można było dodać go do aplikacji. Do wyboru są dwa tryby gotowości do połączenia z Wi-Fi: CF Mode (domyślny) - odpowiednik szybkiego migania ikonki (Blink Quickly) i AP Mode - odpowiednik wolnego migania ikonki (Blink Slowly). Potwierdzeniem gotowości do połączenia jest wyświetlenie „CF” (dla CF Mode) lub „AP” (dla AP Mode) na wyświetlaczu klimatyzatora.

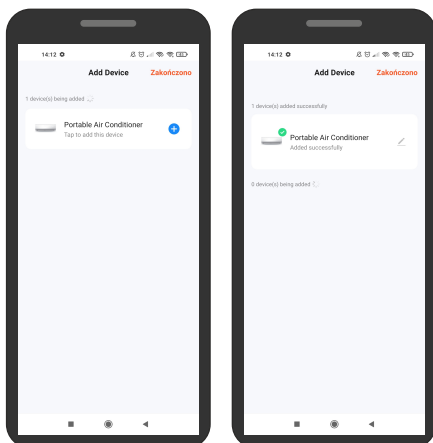
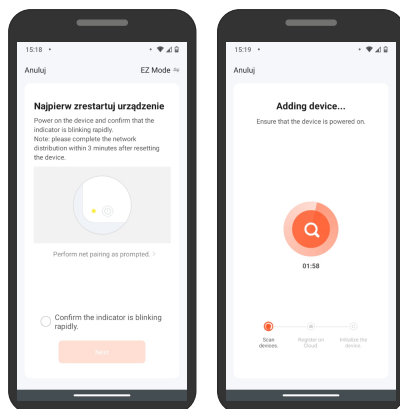
Aby uruchomić tryb gotowości połączenia Wi-Fi (wyłącza się analogicznie):

Przytrzymaj jednocześnie przycisk FAN i przycisk zmniejsz na panelu sterowania przez co najmniej 3 sekundy.

Na wyświetlaczu pojawi się oznaczenie „CF”. Możesz przystąpić do próby połączenia.

UWAGA! Jeśli próba połączenia urządzenia z aplikacją nie przyniesie powodzenia spróbuj jeszcze raz, bądź spróbuj połączenia w AP Mode. Aby uruchomić tryb AP Mode, naciśnij 6 razy przycisk FAN w ciągu 4 sekund (analogicznie powraca się do trybu CF Mode). W przypadku połączenia w trybie AP Mode, w aplikacji należy wybrać Blink Slowly. Następnie zmień źródło sieci na SmartLife-XXXX lub SL-XXXX i wróć do aplikacji.

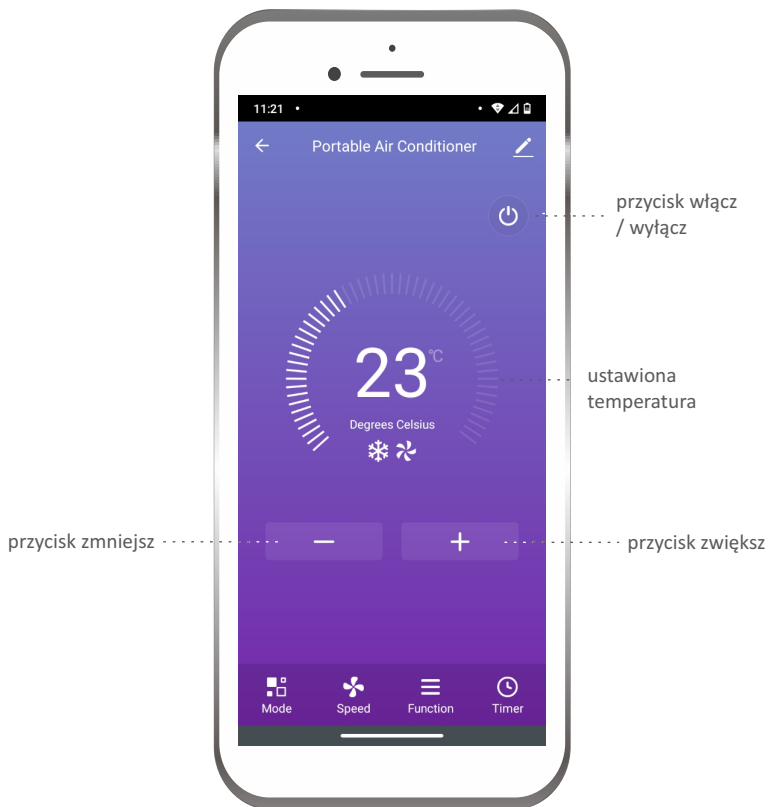
Po zatwierdzeniu trybu gotowości, nastąpi próba połączenia aplikacji z klimatyzatorem. Komunikaty **PP** oraz **SA**, pojawiające się na wyświetlaczu urządzenia, świadczą o postępującym procesie łączenia się z aplikacją Tuya Smart. Wyświetlanie się tych komunikatów może wystąpić przy pierwszym łączeniu się z aplikacją, a także przy każdym kolejnym uruchomieniu urządzenia.



Po pomyślnym połączeniu z siecią Wi-Fi, pojawi się komunikat, że urządzenie jest dodawane do aplikacji. Naciśnij na **ikonkę plusa w niebieskim kole**, aby potwierdzić chęć dodania urządzenia. Następnie urządzenie zostanie dodane, o czym świadczy **zielona ikonka**. Możesz zmienić nazwę dodanego urządzenia, a następnie wybierz „**Zakończono**”. Zostaniesz przeniesiony do interfejsu sterowania klimatyzatorem.

Po udanym połączeniu klimatyzatora z siecią Wi-Fi w aplikacji powinien ukazać się interfejs sterowania urządzeniem. Przy kolejnych uruchomieniach aplikacji, aby rozpocząć sterowanie klimatyzatorem, należy wybrać go z listy urządzeń w głównym menu aplikacji.

Interfejs sterowania klimatyzatorem



Za pomocą tego przycisku możesz wybrać tryb pracy urządzenia:

DRY - osuszanie, COOL - chłodzenie, FAN - cyrkulacja powietrza, HEAT - ogrzewanie⁹



Za pomocą tego przycisku możesz wybrać prędkość wentylatora:

LOW - niska, MED - średnia¹⁰, HIGH - wysoka, AUTO - automatyczna



Za pomocą tego przycisku możesz ustawić:

SLEEP - tryb nocny, WIND - funkcja SWING, FAHRENHEIT - temperatura w jednostce °F, CELSIUS - temperatura w jednostce °C.



Za pomocą tego przycisku możesz ustawić czas, po którym urządzenie ma się włączyć lub wyłączyć.

⁹nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania

¹⁰nie dotyczy modeli KP26W i KP35W

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Przed czyszczeniem i konserwacją wyłącz urządzenie naciskając przycisk  (włącz / wyłącz) na panelu sterowania lub pilocie. Odczekaj kilka minut, a następnie odłącz wtyczkę od gniazda zasilającego.

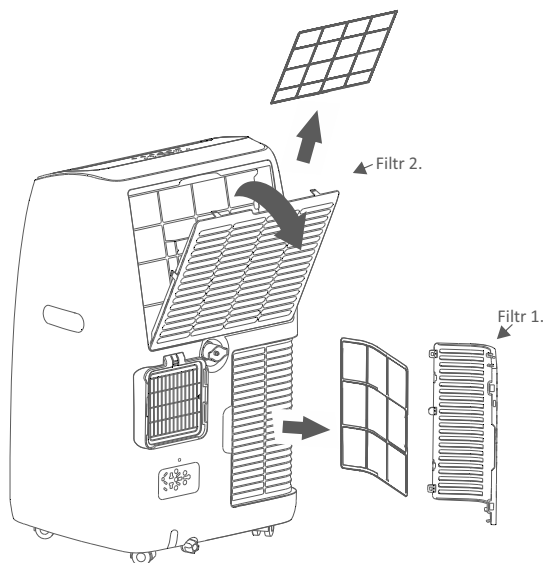
CZYSZCZENIE OBUDOWY

Czyść obudowę ściereczką zwilżoną w wodzie z niewielką ilością delikatnego detergentu. Następnie wytrzyj obudowę "do sucha" papierem lub inną ściereczką.

- ✓ Nigdy nie czyść urządzenia strumieniem wody.
- ✓ Nigdy nie używaj benzyny, alkoholu lub rozpuszczalników do czyszczenia urządzenia.
- ✓ Nigdy nie używaj sprayów, cieczy owadobójczych i podobnych środków do czyszczenia.

CZYSZCZENIE FILTRÓW

Aby utrzymać urządzenie w prawidłowej kondycji technicznej, powinieneś czyścić filtry przynajmniej raz w miesiącu. Filtry można wyjąć jak pokazano poniżej.



Aby uniknąć możliwych skaleczeń, unikaj kontaktu z metalowymi częściami urządzenia podczas wyjmowania lub ponownego montażu filtra. Może to spowodować ryzyko obrażeń ciała.

W przypadku filtra 1. użyj odkurzacza aby usunąć zebrany kurz z powierzchni filtra. Jeśli jest mocno zabrudzony, zanurz go w ciepłej wodzie i spłucz kilka razy. Temperatura wody nie powinna być wyższa niż 40°C. Po opłukaniu filtra, pozostaw go do całkowitego wyschnięcia, a następnie przymocuj kratkę wlotową z filtrem do urządzenia.

Filtr 2. to specjalny filtr z jonami srebra. W jego przypadku użyj odkurzacza aby usunąć zebrany kurz z jego powierzchni. Po czyszczeniu przymocuj kratkę wlotową z filtrem do urządzenia.

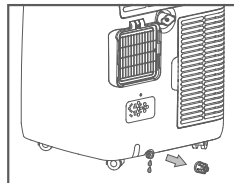
POCZĄTEK I KONIEC SEZONU - JAK SIĘ PRZYGOTOWAĆ?

POCZĄTEK SEZONU

Upewnij się, że kabel zasilający i wtyczka nie są uszkodzone, a uziemienie jest sprawne. Powtarzaj czynności zawarte w niniejszej instrukcji.

KONIEC SEZONU

Aby całkowicie opróżnić wewnętrzny zbiornik z wody (skroplin), odkręć korek odpływowy. Upewnij się, że cała woda wypłynęła ze zbiornika. Następnie załóż z powrotem korek odpływowy. Oczyszczyć filtry i wysuszyć filtr 1. zanim włożysz je ponownie do urządzenia.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

PARAMETRY GRANICZNE PRACY URZĄDZENIA

Dopuszczalna temperatura powietrza w pomieszczeniu:

chłodzenie: 18°C - 35°C

ogrzewanie: 10°C - 25°C¹¹

Dopuszczalna wilgotność powietrza w pomieszczeniu:

30%RH - 90%RH

Model	Froya KP26W	Froya KP35W	Froya KP41W	Froya KP46W
Napięcie zasilania	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz
Wydajność - chłodzenie (kW)	2,6	3,5	4,1	4,6
Wydajność - ogrzewanie (kW) ¹¹	2,6	3,2	3,3	-
Stopień ochrony	IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Klasa ochronności	I	I	I	I
Czynnik chłodniczy*	R290	R290	R290	R290
Ekwiwalent CO ₂ (t)	0,00065	0,00062	0,00081	0,00090
Waga (kg)	26,5	27,5	34,5	35,9
Wymiary (szer. x wys. x gł.) (cm)	41,9 x 68,8 x 35,8	41,9 x 68,8 x 35,8	45,0 x 74,5 x 39,6	45,0 x 74,5 x 39,6

* GWP = 3

Hermetycznie zamknięte

¹¹nie dotyczy modelu KP46W, który nie posiada trybu ogrzewania

ROZWIĄZYWANIE NAJCZĘSTSZYCH PROBLEMÓW

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Klimatyzator nie włącza się.	- Chwilowy brak prądu. - Urządzenie nie jest podłączone do zasilania. - Zadziałał wewnętrzny system zabezpieczający.	- Odczekaj chwilę. - Włóż wtyczkę do gniazdka. - Odczekaj 30 minut, jeśli po tym czasie urządzenie nie włączy się, skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Warmtec.
Klimatyzator działa tylko przez chwilę.	- Rura wyrzutowa jest wygięta, co przeszkadza w swobodnym wyrzucie powietrza na zewnątrz. - Wyrzut powietrza na zewnątrz jest zablokowany.	- Wyprostuj rurę wyrzutową, dbając o to, aby była jak najkrótsza i pozbawiona zagięć oraz pętli. - Usuń obiekty przeszkadzające w swobodnym przepływie powietrza.
Klimatyzator pracuje, ale nie chłodzi pomieszczenia.	- Okna i/lub drzwi są otwarte. - W pokoju znajdują się urządzenia, które są źródłem grzania (np. kuchenka, suszarka do włosów itp.). - Rura wyrzutowa jest odłączona od urządzenia. - Parametry techniczne urządzenia nie są adekwatne do pomieszczenia, w którym klimatyzator jest używany.	- Zamknij drzwi i okna. - Wyeliminuj źródła grzania w pomieszczeniu. - Podłącz rurę wyrzutową do klimatyzatora.
Podczas pracy sprzętu w pomieszczeniu czuć nieprzyjemny zapach.	- Filtr powietrza jest zanieczyszczony. - W urządzeniu pozostały stare skropliny.	- Wyczyść filtr zgodnie z instrukcją. - Wyczyść zbiornik skroplin oraz parownik.
Klimatyzator nie włącza się po 3 minutach od restartu urządzenia.	- Wewnętrzne zabezpieczenie sprężarki zapobiega ponownemu uruchomieniu się urządzenia, dopóki nie upłyną trzy minuty od jego ostatniego wyłączenia.	- Odczekaj chwilę, opóźnienie włączenia jest normalnym zachowaniem urządzenia.
Na wyświetlaczu pojawia się alarm: PF / FL	- Urządzenie posiada system diagnozujący najczęściej występujące problemy.	- Zobacz rozdział DIAGNOZOWANIE PROBLEMÓW.

ZASADY DOTYCZĄCE NAPRAW URZĄDZEŃ ZAWIERAJĄCYCH CZYNNIK R290

1. OGÓLNE ZASADY

1.1 Przed rozpoczęciem prac naprawczych urządzeń zawierających łatwopalny czynnik chłodniczy, należy obowiązkowo sprawdzić otoczenie, aby upewnić się, że nie istnieje ryzyko zapłonu. Jeśli naprawa dotyczy systemu chłodniczego, przed rozpoczęciem prac należy zachować następujące środki ostrożności.

1.2 Procedura pracy

Wszystkie prace naprawcze należy podejmować zgodnie ze ścisłymi procedurami, aby zminimalizować ryzyko wydostawania się łatwopalnego gazu lub oparów podczas wykonywania pracy.

1.3 Miejsce pracy

Wszyscy serwisanci i inne osoby pracujące w pobliżu muszą zostać poinstruowani o charakterze wykonywanych prac. Należy unikać pracy w ograniczonych przestrzeniach. Obszar wokół przestrzeni roboczej powinien być podzielony na części. Upewnij się, że na obszarze prac naprawczych zostały zapewnione odpowiednie warunki poprzez kontrolę materiałów łatwopalnych.

1.4 Sprawdzanie obecności czynnika chłodniczego

Obszar roboczy należy sprawdzić za pomocą odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed i podczas pracy, aby upewnić się, że technik jest świadomy potencjalnie łatwopalnej substancji wydostającej się do atmosfery. Upewnij się, że używany sprzęt do usuwania wycieków jest odpowiedni dla łatwopalnych czynników chłodniczych, tj. nie iskrzy, jest odpowiednio uszczelniony lub iskrobezpieczny.

1.5 Obecność gaśnicy

Jeżeli na urządzeniu chłodniczym lub elementach z nim powiązanych ma zostać przeprowadzona jakakolwiek praca z wykorzystaniem wysokiej temperatury, pod ręką powinny być dostępne odpowiednie środki gaśnicze: gaśnica proszkowa lub gaśnica CO₂.

1.6 Brak źródeł zapłonu

Osoba wykonująca prace związane z układem chłodniczym, które wiążą się z odsłonięciem instalacji rurowej zawierającej łatwopalny czynnik chłodniczy, nie może wykorzystywać żadnych źródeł zapłonu w sposób, który mógłby prowadzić do ryzyka pożaru lub wybuchu. Wszystkie możliwe źródła zapłonu, w tym palenie papierosów, powinny znajdować się wystarczająco daleko od miejsca instalacji, naprawy, usuwania i unieszkodliwiania, podczas którego łatwopalny czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do otaczającej przestrzeni. Przed rozpoczęciem pracy należy dokonać oględzin obszaru wokół urządzenia, aby upewnić się, że nie znajdują się w nim inne substancje łatwopalne ani nie występuje ryzyko zapłonu. Znaki „zakaz palenia” powinny być wywieszone w widocznym miejscu.

1.7. Odpowiednia wentylacja otoczenia

Przed przystąpieniem do prac naprawczych upewnij się, że obszar, w którym będą one wykonywane ma dużą przestrzeń i jest odpowiednio wentylowany. W trakcie wykonywania prac należy zachować odpowiednią wentylację. Wentylacja powinna bezpiecznie rozproszyć uwolniony czynnik chłodniczy i najlepiej wydalić go na zewnątrz budynku.

1.8. Kontrola systemu chłodniczego

W przypadku wymiany elementów elektrycznych, muszą być one odpowiednio dopasowane do celu oraz specyfikacji urządzenia. Przez cały czas należy przestrzegać wskazówek producenta dotyczących konserwacji i serwisu. W razie wątpliwości skonsultuj się z działem technicznym producenta. W przypadku instalacji wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze należy przeprowadzić następujące kontrole:

- powierzchnia pomieszczenia jest adekwatna do ilości czynnika chłodniczego w urządzeniu;
- urządzenia wentylacyjne i wyloty działają prawidłowo i nie są zatkane;
- jeżeli wykorzystywany jest pośredni obwód chłodniczy, obwód wtórny – sprawdzić pod kątem obecności czynnika chłodniczego;
- oznakowania urządzenia są nadal widoczne i czytelne (jeśli oznaczenia i znaki są nieczytelne, należy je poprawić);
- rura chłodnicza lub elementy chłodnicze są instalowane w miejscu nie narażonym na działanie jakiegokolwiek substancji, która może powodować korozję elementów zawierających czynnik chłodniczy, chyba że elementy te są zbudowane z materiałów, które są z natury odporne na korozję lub są odpowiednio zabezpieczone przed korozją.

1.9. Kontrola urządzeń elektrycznych

Naprawę i konserwację części elektrycznych powinna poprzedzać wstępna kontrola bezpieczeństwa i kontrola części. Jeżeli występuje usterka, która mogłaby zagrozić bezpieczeństwu, wówczas do obwodu nie należy podłączać zasilania elektrycznego, dopóki nie zostanie ona rozwiązana w sposób zadowalający. Jeżeli usterki nie można natychmiast naprawić, ale konieczne jest kontynuowanie pracy, należy zastosować odpowiednie rozwiązanie tymczasowe. Taką sytuację należy zgłosić właścicielowi sprzętu, aby wszystkie strony były informowane o dokonywanych działaniach.

Wstępne kontrole bezpieczeństwa obejmują:

- rozładowanie kondensatorów: należy to zrobić w bezpieczny sposób, aby uniknąć możliwości iskrzenia;
- że podczas ładowania, odzyskiwania lub czyszczenia systemu nie są narażone żadne elementy elektryczne pod napięciem i okablowanie;
- że istnieje ciągłość uziemienia.

2. NAPRAWA USZCZELNIONYCH ELEMENTÓW

2.1. Podczas naprawy uszczelnionych elementów, przed usunięciem uszczelnionej pokrywy należy odłączyć wszystkie źródła zasilania od naprawianego sprzętu. Jeśli absolutnie konieczne jest doprowadzenie zasilania do urządzenia podczas serwisowania, wówczas w najbardziej krytycznym punkcie powinna znajdować się trwale działająca forma wykrywania wycieków, aby ostrzec o potencjalnie niebezpiecznej sytuacji.

2.2. Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące kwestie:

- Należy upewnić się, że podczas pracy na instalacji elektrycznej komponentów, obudowa nie jest zmieniana w taki sposób, by zmieniał się poziom ochrony. Odnosi się to do uszkodzenia kabli, nadmiernej liczby połączeń, braku zacisków, wykonania zgodnie z oryginalną specyfikacją, uszkodzenia uszczelek, nieprawidłowego dopasowania dławików itp.
- Upewnij się, że aparat jest bezpiecznie zamocowany. Upewnij się, że uszczelki lub materiały uszczelniające nie uległy zniszczeniu do tego stopnia, że nie spełniają już swojej funkcji. Części zamienne muszą być zgodne ze specyfikacjami producenta.

UWAGA: Zastosowanie uszczelnacza silikonowego może obniżyć skuteczność niektórych rodzajów wykrywaczy wycieków. Iskrobezpieczne elementy nie muszą być izolowane przed rozpoczęciem pracy.

3. NAPRAWA ELEMENTÓW ISKROBEZPIECZNYCH

Nie przykładaj żadnych stałych obciążeń indukcyjnych lub pojemnościowych do obwodu, nie upewniasz się, że nie przekroczy ono dopuszczalnego napięcia i prądu dozwolonego dla używanego sprzętu.

Iskrobezpieczne komponenty to jedyne rodzaje komponentów, które można serwisować w obecności łatwopalnej atmosfery. Wymieniaj komponenty tylko na części określone przez producenta. Inne części mogą spowodować wyciek czynnika chłodniczego.

4. OKABLOWANIE

Sprawdź, czy okablowanie nie jest narażone na zużycie, korozję, nadmierny nacisk, wibracje, ostre krawędzie ani inne niekorzystne wpływy środowiska. Kontrola powinna również uwzględniać zużycie lub ciągłe wibracje ze źródeł takich jak sprężarki lub wentylatory.

5. WYKRYWANIE CZYNNIKA CHŁODNICZEGO ZA POMOCĄ OGNI

W żadnym wypadku nie należy wykorzystywać potencjalnych źródeł zapłonu do wyszukiwania lub wykrywania wycieków czynnika chłodniczego. Pochodnia halogenkowa (lub dowolny inny wykrywacz używający otwartego ognia) nie mogą być używane.

6. METODY WYKRYWANIA SZCZELNOŚCI

Następujące metody wykrywania wycieków uznaje się za dopuszczalne w przypadku systemów zawierających łatwopalne czynniki chłodnicze. Do wykrywania łatwopalnych czynników chłodniczych należy stosować elektroniczne detektory wycieków, ale czułość może być niewystarczająca lub może wymagać ponownej kalibracji. (Sprzęt do wykrywania powinien być skalibrowany w strefie wolnej od czynnika chłodniczego.) Upewnij się, że detektor nie jest potencjalnym źródłem zapłonu i nadaje się do stosowania czynnika chłodniczego.

Urządzenia do wykrywania wycieków należy ustawić na procent LFL czynnika chłodniczego i należy go skalibrować do zastosowanego czynnika chłodniczego i potwierdzić odpowiedni procent gazu (maksymalnie 25%). Płyny do wykrywania nieszczelności nadają się do stosowania z większością czynników chłodniczych, ale należy unikać stosowania detergentów zawierających chlor, ponieważ chlor może reagować z czynnikiem chłodniczym i powodować korozję rur miedzianych. W przypadku podejrzenia wycieku, wszystkie otwarte płomienie należy usunąć / zgasić. W przypadku stwierdzenia wycieku czynnika chłodniczego, który wymaga lutowania, cały czynnik chłodniczy należy odzyskać z układu lub odizolować (poprzez środki odcinające zawory) w części systemu oddalonej od wycieku. Następnie przez system przedmucha się azot beztlenowy (OFN) - zarówno przed procesem lutowania, jak i podczas niego.

7. USUWANIE CZYNNIKA

Podczas naruszenia obwodu czynnika chłodniczego w celu naprawy - lub w innym celu – należy zastosować procedury wentylacyjne. Ważne jest jednak przestrzeganie zasad bezpieczeństwa, ponieważ możliwa jest łatwopalność. Należy przestrzegać następującej procedury:

- usunąć czynnik chłodniczy;
- oczyścić obwód gazem obojętnym;
- zrobić przerwę;
- przedmuchać ponownie gazem obojętnym;
- utworzyć obwód przez odcięcie lub lutowanie.

Ilość czynnika chłodniczego należy odzyskać do odpowiednich butli. System należy „przepłukać” OFN, aby urządzenie było bezpieczne. Proces ten może wymagać kilkakrotnego powtórzenia. Do tego zadania nie należy używać sprężonego powietrza ani tlenu. Płukanie należy osiągnąć przez przerwanie próżni w układzie z OFN i kontynuowanie napełniania aż do osiągnięcia ciśnienia roboczego, następnie odpowietrzenie do atmosfery, a na końcu obniżenie do próżni. Proces ten należy powtarzać, dopóki w układzie nie będzie czynnika chłodniczego. W przypadku zastosowania końcowego ładunku OFN, układ powinien zostać odpowietrzony do ciśnienia atmosferycznego, aby umożliwić przeprowadzenie prac. Ta operacja jest absolutnie niezbędna, jeśli mają być wykonane lutowania na rurociągach. Upewnij się, że wylot pompy próżniowej nie znajduje się w pobliżu źródeł zapłonu i że jest dostępna wentylacja przestrzeni roboczej.

8. PROCEDURA ŁADOWANIA

Oprócz ogólnych zasad ładowania należy przestrzegać następujących wymagań.

- Upewnij się, że podczas użytkowania urządzeń do ładowania nie dojdzie do zanieczyszczenia różnych czynników chłodniczych. Węże lub przewody powinny być jak najkrótsze, aby zminimalizować ilość zawartego w nich czynnika chłodniczego.
- Butle należy utrzymywać w pozycji pionowej.
- Upewnij się, że układ chłodniczy jest uziemiony przed napełnieniem układu czynnikiem chłodniczym.
- Należy oznaczyć system po zakończeniu ładowania (jeśli jeszcze nie został oznaczony).
- Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie przepełnić układu chłodniczego. Przed ponownym naładowaniem układu należy przeprowadzić próbę ciśnieniową za pomocą OFN. Układ powinien być przetestowany pod kątem szczelności po zakończeniu ładowania, ale przed uruchomieniem. Należy przeprowadzić kolejną próbę szczelności przed opuszczeniem tej strony.

9. DEMONTAŻ

Przed wykonaniem tej procedury ważne jest, aby technik był w pełni zaznajomiony ze sprzętem i wszystkimi szczegółami. Zaleca się, aby wszystkie czynniki chłodnicze były bezpiecznie odzyskiwane. Przed wykonaniem zadania należy pobrać próbkę oleju i czynnika chłodniczego na wypadek, gdyby przed ponownym użyciem odzyskanego czynnika chłodniczego wymagana była analiza. Istotne jest, aby zasilanie elektryczne było dostępne przed rozpoczęciem zadania.

a) Zapoznaj się ze sprzętem i jego obsługą.

b) W związku z palnością czynnika R290, dobrze zabezpiecz układ elektryczny urządzenia

c) Przed przystąpieniem do procedury upewnij się, że:

- dostępne są mechaniczne urządzenia do przeładunku, w razie potrzeby do obsługi butli z czynnikiem chłodniczym;
- cały osobisty sprzęt ochronny jest dostępny i jest używany prawidłowo;
- proces odzyskiwania jest zawsze nadzorowany przez kompetentną osobę;
- sprzęt do odzyskiwania i butle są zgodne z odpowiednimi normami.

- d) Wypompuj układ chłodniczy, jeśli to możliwe.
- e) Jeśli próżnia nie jest możliwa, należy wykonać kolektor, aby umożliwić usunięcie czynnika chłodniczego z różnych części systemu.
- f) Upewnij się, że butla znajduje się na wadze przed odzyskaniem.
- g) Uruchom maszynę do odzyskiwania i działaj zgodnie z instrukcjami producenta.
- h) Nie przepelniaj butli. (Nie więcej niż 80% objętościowego ładunku cieczy).
- i) Nie przekraczaj maksymalnego ciśnienia roboczego cylindra, nawet tymczasowo.
- j) Po prawidłowym napełnieniu butli i zakończeniu procesu upewnij się, że zawory zostaną zamknięte.
- k) Odzyskany czynnik chłodniczy nie może być ładowany do innego układu chłodniczego chyba, że został wyczyszczony i sprawdzony.

10. OZNAKOWANIE

Sprzęt powinien być oznakowany informacją, że został wycofany z eksploatacji i opróżniony z czynnika chłodniczego. Etykieta powinna być opatrzona datą i podpisana. Upewnij się, że na urządzeniu znajdują się etykiety informujące, że urządzenie zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy.

11. ODZYSKIWANIE CZYNNIKA

Podczas usuwania czynnika chłodniczego z systemu w celu serwisowania lub wycofania z eksploatacji należy pamiętać o zachowaniu zasad bezpieczeństwa przy usuwaniu wszystkich czynników chłodniczych. Podczas przenoszenia czynnika chłodniczego do butli należy upewnić się, że zastosowano tylko odpowiednie butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego. Upewnij się, że dostępna jest odpowiednia liczba butli do utrzymania całkowitego ładunku systemu. Wszystkie butle, które mają być użyte, są przeznaczone na odzyskany czynnik chłodniczy i oznaczone tym czynnikiem (tj. specjalne butle do odzyskiwania czynnika chłodniczego). Butle powinny być kompletne z nadciśnieniowym zaworem bezpieczeństwa i powiązanymi zaworami odcinającymi w dobrym stanie technicznym. Puste cylindry odzysku są opróżniane i, jeśli to możliwe, chłodzone przed odzyskaniem. Sprzęt do odzyskiwania musi być w dobrym stanie technicznym z kompletem instrukcji dotyczących sprzętu, który jest pod ręką, i powinien być odpowiedni do odzyskiwania łatwopalnych czynników chłodniczych. Ponadto powinien być dostępny zestaw skalibrowanych wag ważących i sprawny. Węże powinny być kompletne z nieprzeciekającymi złączami rozłączającymi i być w dobrym stanie. Przed użyciem maszyny do odzyskiwania sprawdź, czy jest w dobrym stanie technicznym, czy została właściwie utrzymana oraz że wszelkie powiązane elementy elektryczne są uszczelnione, aby zapobiec zapłonowi w przypadku uwolnienia czynnika chłodniczego. W razie wątpliwości skonsultuj się z producentem.

Odzyskany czynnik chłodniczy należy zwrócić dostawcy czynnika chłodniczego we właściwej butli i odpowiednim dokumentem przekazania odpadów. Nie mieszaj czynników chłodniczych podczas odzyskiwania jednostki, a zwłaszcza nie w butlach.

Jeśli sprężarki lub oleje sprężarkowe mają zostać usunięte, należy upewnić się, że zostały one opróżnione do dopuszczalnego poziomu, aby mieć pewność, że łatwopalny czynnik chłodniczy nie pozostanie w środku smarnym. Proces ewakuacji należy przeprowadzić przed zwrotem sprężarki do dostawców. Aby przyspieszyć ten proces, należy stosować wyłącznie ogrzewanie elektryczne do korpusu sprężarki. Spuszczanie oleju z układu, należy wykonać w sposób bezpieczny.

Kompetencje personelu serwisowego

Wymagane jest specjalne szkolenie uzupełniające zwykle procedury naprawcze urządzeń chłodniczych w przypadku wpływu na urządzenia z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.

W wielu krajach szkolenie to jest prowadzone przez krajowe organizacje szkoleniowe posiadające akredytację do nauczania odpowiednich krajowych standardów kompetencji, które mogą być określone w przepisach.

Osiągnięte kompetencje powinny być udokumentowane certyfikatem.

Szkolenie

Szkolenie powinno obejmować następujące elementy:

Informacje o potencjale wybuchowym łatwopalnych czynników chłodniczych, aby wykazać, że mogą być niebezpieczne przy obchodzeniu się z nimi bez ostrożności.

Informacje o potencjalnych źródłach zapłonu, zwłaszcza tych, które nie są oczywiste, takich jak zapalniki, włączniki światła, odkurzacze, grzejniki elektryczne.

Informacje na temat różnych koncepcji bezpieczeństwa:

Bez wentylacji - (patrz GG.2) Bezpieczeństwo urządzenia nie zależy od wentylacji obudowy. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Niemniej jednak możliwe jest, że wyciekający czynnik chłodniczy może się gromadzić wewnątrz obudowy i łatwopalna atmosfera zostaną uwolnione po otwarciu obudowy.

Wentylowana obudowa - (patrz GG.4) Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji obudowy. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy ma znaczący wpływ na bezpieczeństwo. Należy wcześniej zadbać o wystarczającą wentylację.

Pomieszczenie wentylowane - (patrz GG.5) Bezpieczeństwo urządzenia zależy od wentylacji pomieszczenia. Wyłączenie urządzenia lub otwarcie obudowy nie ma znaczącego wpływu na bezpieczeństwo. Wentylacji pomieszczenia nie należy wyłączać podczas procedur naprawczych.

Informacje na temat koncepcji uszczelnionych elementów i uszczelnionych obudów zgodnie z IEC 60079-15:2010.

Informacje o prawidłowych procedurach pracy:

a) Uruchomienie

- Upewnij się, że powierzchnia podłogi jest wystarczająca do załadowania czynnika chłodniczego lub czy kanał wentylacji jest prawidłowo zmontowany.
- Podłącz rury i przeprowadź test szczelności przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym.
- Przed uruchomieniem sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa.

b) Konserwacja

- Urządzenia przenośne powinny być naprawiane na zewnątrz lub w specjalnie wyposażonym warsztacie zajmującym się naprawą urządzeń z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu naprawy.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego oraz możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia. Standardowa procedura zwarcia na zaciskach kondensatora zwykle powoduje iskrzenie.
- Dokładnie zamontuj zamknięte obudowy. Jeśli uszczelki są zużyte, wymień je.
- Przed uruchomieniem sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa.

c) Naprawa

- Urządzenia przenośne powinny być naprawiane na zewnątrz lub w specjalnie wyposażonym warsztacie zajmującym się naprawą urządzeń z łatwopalnymi czynnikami chłodniczymi.
- Zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu naprawy.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego oraz możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Gdy wymagane jest lutowanie, należy wykonać następujące procedury:
 - Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, należy spuścić czynnik chłodniczy na zewnątrz. Uważaj, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował jakiegokolwiek niebezpieczeństwa. W razie wątpliwości jedna osoba powinna strzec ujęcia. Zachowaj szczególną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie wpłynął z powrotem do budynku.
 - Opróżnić obwód czynnika chłodniczego.
 - Przepłukać obieg czynnika chłodniczego azotem przez 5 min.
 - Opróżnić ponownie.
 - Usunąć części, które mają być wymienione, przez cięcie, a nie płomień.
 - Oczyszczyć punkt lutowania azotem podczas lutowania.
 - Przeprowadzić próbę szczelności przed napełnieniem czynnikiem chłodniczym.
 - Dokładnie zamontuj zamknięte obudowy. Jeśli uszczelki są zużyte, wymień je.
- Przed uruchomieniem sprawdź wyposażenie bezpieczeństwa.

d) Wyłączenie z eksploatacji

- W przypadku naruszenia bezpieczeństwa po wyłączeniu urządzenia z eksploatacji, czynnik chłodniczy należy usunąć przed wyłączeniem z eksploatacji.
- Zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu urządzenia.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowe działanie urządzenia może być spowodowane utratą czynnika chłodniczego oraz możliwy jest wyciek czynnika chłodniczego.
- Rozładuj kondensatory w sposób, który nie spowoduje iskrzenia.
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, należy spuścić czynnik chłodniczy na zewnątrz. Uważaj, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował żadnych niebezpieczeństw. W razie wątpliwości jedna osoba powinna strzec ujęcia. Zachowaj szczególną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie wpłynął z powrotem do budynku.
- Opróżnij obwód czynnika chłodniczego.
- Przepłukać obieg czynnika chłodniczego azotem przez 5 min.
- Opróżnić ponownie.
- Napełnij azotem do ciśnienia atmosferycznego.
- Umieść na urządzeniu etykietę informującą o usunięciu czynnika chłodniczego.

e) Utylizacja

- Zapewnić wystarczającą wentylację w miejscu pracy.
- Usunąć czynnik chłodniczy. Jeśli odzysk nie jest wymagany przez przepisy krajowe, należy spuścić czynnik chłodniczy na zewnątrz. Uważaj, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie spowodował żadnych niebezpieczeństw. W razie wątpliwości jedna osoba powinna strzec ujęcia. Zachowaj szczególną ostrożność, aby spuszczonego czynnika chłodniczego nie wpłynął z powrotem do budynku.
- Opróżnij obwód czynnika chłodniczego.
- Przepłukać obieg czynnika chłodniczego azotem przez 5 min.
- Opróżnić ponownie.
- Wyłączyć sprężarkę i spuścić olej.

Transport, znakowanie i przechowywanie urządzeń wykorzystujących łatwopalne czynniki chłodnicze

Transport sprzętu zawierającego łatwopalne czynniki chłodnicze

Należy zwrócić uwagę na fakt, że mogą obowiązywać dodatkowe przepisy dotyczące transportu do urządzeń zawierających łatwopalny gaz. Maksymalna liczba urządzeń lub konfiguracja wyposażenia, które mogą być transportowane razem, powinna być określona przez obowiązujące przepisy transportowe.

Znakowanie sprzętu

Znaki dla podobnych urządzeń używanych w miejscu pracy są ogólnie regulowane przez lokalne przepisy i podają minimalne wymagania dotyczące zapewnienia znaków bezpieczeństwa i / lub zdrowia w miejscu pracy.

Wszystkie wymagane znaki należy zachować, a pracodawcy powinni zapewnić, aby pracownicy otrzymali odpowiednie i wystarczające instrukcje i przeszkolenie w zakresie znaczenia odpowiednich znaków bezpieczeństwa oraz działań, które należy podjąć w związku z tymi znakami.

Skuteczność znaków nie powinna być zmniejszona przez umieszczenie zbyt wielu znaków razem.

Wszelkie użyte piktogramy powinny być tak proste, jak to możliwe i zawierać tylko niezbędne szczegóły.

Utylizacja sprzętu przy użyciu łatwopalnych czynników chłodniczych

Zobacz przepisy krajowe.

Przechowywanie sprzętu / urządzeń

Przechowywanie sprzętu powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami producenta.

Przechowywanie zapakowanego (niesprzedanego) sprzętu

Zabezpieczenia opakowania należy skonstruować w taki sposób, aby mechaniczne uszkodzenie sprzętu wewnątrz opakowania nie spowodowało wycieku ładunku czynnika chłodniczego. Maksymalna liczba urządzeń, które mogą być przechowywane razem, zostanie określona przez lokalne przepisy.

OCHRONA ŚRODOWISKA I RECYKLING

INFORMACJA O ZUŻYTYM SPRZĘCIE ELEKTRYCZNYM I ELEKTRONICZNYM

Niniejszym informujemy, iż głównym celem regulacji europejskich oraz ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym jest ograniczenie ilości odpadów powstałych ze sprzętu, zapewnienie odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu oraz zwiększenie świadomości społecznej o jego szkodliwości dla środowiska naturalnego, na każdym etapie użytkowania sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

W związku z tym należy wskazać, iż gospodarstwa domowe spełniają kluczową rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Użytkownik sprzętu przeznaczonego dla gospodarstw domowych jest zobowiązany po jego zużyciu do oddania zbierającemu zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Należy jednak pamiętać, aby produkty należące do grupy sprzętu elektrycznego lub elektronicznego utylizowane były w uprawnionych do tego punktach zbiórki.

Zużyte urządzenie możesz oddać u sprzedawcy, u którego zakupisz nowe. Odbierze je Organizacja Odzysku CCR REEWEED, z którą mamy podpisaną umowę o odbiór zużytego sprzętu.



WAŻNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEJ UTYLIZACJI PRODUKTU ZGODNIE Z DYREKTYWĄ WE2012/19/UE.

Po zakończeniu okresu użytkowania produkt nie może być wyrzucany jako odpad komunalny. Należy go dostarczyć do specjalnego punktu zbiórki odpadów zróżnicowanych władz lokalnych lub do sprzedawcy świadczącego tę usługę. Utylizacja urządzenia gospodarstwa domowego oddzielnie pozwala uniknąć ewentualnych negatywnych konsekwencji dla środowiska i zdrowia wynikających z niewłaściwej utylizacji i umożliwia odzysk materiałów składowych w celu uzyskania znacznych oszczędności energii i zasobów. Przypominając o konieczności oddzielnego wyrzucania sprzętu AGD, produkt jest oznaczony przekreślonym koszem na śmieci na kółkach.

TABLE OF CONTENTS

Safety instructions	40
Construction of the device	43
Installation instructions	44
Control panel	46
Remote control	47
Operation of the device	48
Self-diagnosis	54
Tips for correct use	55
Condensate removal methods	55
Connection setup / Wi-fi control	57
Cleaning and maintenance	63
Beginning and end of the season - how to prepare?	64
Technical specifications	64
Troubleshooting	65
Instructions for repairing appliances containing R290	66
Environmental protection and recycling	74

Thank you for choosing our product which is this local air conditioner. Please read this manual before using it for the first time and then save it for the future.

See the latest version of the manual at www.warmtec.pl



www.warmtec.pl

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING!

Before installing and using the device, read the instruction manual. Due to the ongoing work to improve the quality of the product, changes may be made to the product design, which are not included in this manual, but do not impair the product's performance characteristics. The latest version of the manual, including any changes, is available at www.warmtec.pl.

- Use the device in accordance with the instructions contained in this manual. This statement describes as many cases as possible that the user may encounter during use of the device. However, care and caution should always be exercised while operating an electrical device such as a portable air conditioner.
- This appliance is for household use only.
- When servicing or replacing parts, disconnect the device from the power source.
- Check the nameplate for the type of refrigerant gas used in the appliance.
- Do not puncture the cooling system of the machine. At the end of its useful life, take the device to a special collection point for disposal.
- Hermetically sealed system.
- Do not use this device for functions other than those described in this manual.
- Do not connect other electrical devices to the same power socket.
- Modifying or changing the characteristics of the device in any way may be dangerous.
- The device must be installed in accordance with national regulations for electrical devices and their installation.
- If the device requires repair, contact an authorized Warmtec service center. Repairs carried out by an unauthorized entity are highly dangerous and result in the loss of the manufacturer's warranty.
- This appliance can be used by children aged 8 years and over and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children must not play with the device.
- The device must be connected to a grounded electrical outlet. Ask a qualified electrician to check the correctness of your electrical circuit.
- Do not use an extension cord when connecting the device to the power supply.
- Before cleaning the device and performing any maintenance, remove the plug from an electrical outlet.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Always use the button on the control panel or remote control to turn off the unit and do not start or stop the operation of the air conditioner by connecting or disconnecting the power cord.
- Do not touch the buttons on the control panel with wet or damp fingers.
- Do not use dangerous chemicals to clean or come into contact with the device. To prevent damage to the surface finish, use only a soft cloth to clean the device. Do not use wax, thinner or strong detergent.
- Do not use in the presence of gas, oil, sulfur, flammable substances (ie alcohol) and tanks pressurized (i.e. aerosol cans). Do not install near heating sources.

- If the device emits unusual sounds, smoke or an unusual smell, immediately disconnect it from the power supply.
- Do not clean the device with water. Water may enter the unit and damage the insulation, creating a risk of electric shock. If water gets into the device, unplug it immediately and contact the service center.
- Do not place any objects on the casing of the device.
- Do not place the air conditioner near an operating heater, heater or other similar heat sources.
- This appliance is equipped with a cord with a grounded conductor connected to a grounded prong or grounding terminal. The plug should be connected to a properly installed and grounded socket. Do not under any circumstances cut or remove the plug's grounding prong or grounding terminal.
- Always grasp the plug when connecting or disconnecting the device. Never unplug or pull the cord. This may cause a risk of electric shock and damage.
- Use and store the device in such a way that it is protected from moisture.
- When transporting the device, make sure it is in an upright position. Before transporting the unit, thoroughly drain any condensation that may have accumulated inside the air conditioner. After each transport of the air conditioner, wait min. 2 hours before starting the device.
- At least two people are required to lift and install the device.
- Install the appliance on a solid, level floor that can support up to 50 kg. Installation on an unstable surface may result in property damage and personal injury.
- The device should not be installed in dry cleaners.
- Do not cover the device with foil, even if you are not using it at the moment.
- The materials used to make the device's protective packaging can be recycled. It is recommended to throw unnecessary packaging into appropriate containers.
- Hand over used equipment to a designated collection point for electronic waste for proper processing.
- The device complies with the RED Radio Directive (2014/53/EU). Transmission power: below 20 dBm, and the radio frequency range is: 2412 MHz-2472 MHz. The device's declaration of conformity is available at: www.warmtec.pl/deklaracje.
- If the power cord is damaged, it can only be replaced by a Warmtec service center. Repairs performed by an unauthorized entity are highly dangerous and result in the loss of the manufacturer's warranty.
- The device must be installed in accordance with national regulations.
- Type and rating of fuses used: T; 3.15A; 250VAC.

GROUNDING

This product is factory-equipped with a power cord with a grounding plug. The appliance must be connected to an appropriate earthed socket in accordance with applicable national laws and regulations. If there is no grounded outlet, it is the customer's responsibility to replace the existing outlet in accordance with applicable national laws and regulations. Under no circumstances should the third grounding pin be cut or removed. Never use the cord, plug or appliance if it shows any signs of damage. Do not disconnect the appliance with an extension cord unless it has been inspected and tested by a qualified SEP licensed electrician. Improperly connecting the grounding plug may result in a risk of fire, electric shock and/or personal injury. If in doubt as to whether the appliance is properly grounded, contact a qualified electrician.

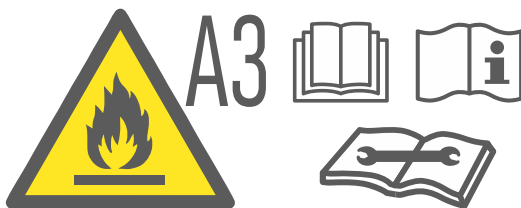
ELECTRICAL CONNECTION

Before connecting the device to the mains socket, check that:

- The mains supply corresponds to the value stated on the rating plate of the device.
- The plug fits into the mains socket.
- The mains socket is properly grounded.

Failure to follow these important safety instructions releases the manufacturer from any liability.

Specific information regarding appliances with R290 refrigerant gas:



R290 is a refrigerant gas that complies with the European directives on the environment.

- Thoroughly read all of the warnings.
- When defrosting and cleaning the appliance, do not use any tools other than those recommended by the manufacturing company.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Protect against fire and damage to the outer shell of the device.
- Be aware the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance shall be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than $X \text{ m}^2$. The value of X depends on the amount of R290 refrigerant in the unit, therefore it is different for Froya air conditioners of different capacity.

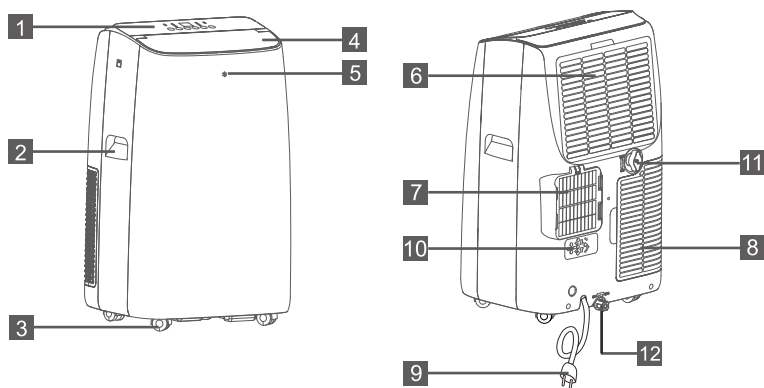
Model	Froya KP26W	Froya KP35W	Froya KP41W	Froya KP46W
X (m^2)	11	11	13	15

- R290 is a refrigerant gas that complies with European environmental directives. Do not puncture any part of the refrigerant circuit.
- If the appliance is installed, operated or stored in an unventilated area, the room must be designed to prevent to the accumulation of refrigerant leaks resulting in a risk of fire or explosion due to ignition of the refrigerant caused by electric heaters, stoves, or other sources of ignition.
- The appliance must be stored in such a way as to prevent mechanical failure.
- Individuals who operate or work on the refrigerant circuit must have the appropriate certification issued by an accredited organization that ensures competence in handling refrigerants according to a specific evaluation recognized by associations in the industry.
- Repairs must be performed based on the recommendation from the manufacturing company.
- Maintenance and repairs that require the assistance of other qualified personnel must be performed under the supervision of an individual specified in the use of flammable refrigerants.
- GWP (Global Warming Potential) of the refrigerant: R290: 3.

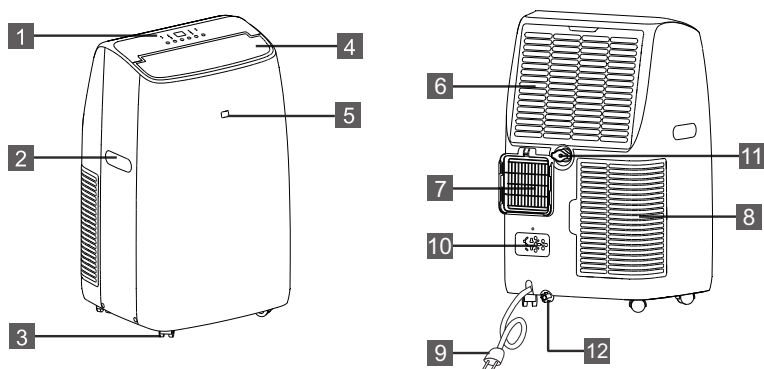
CONSTRUCTION OF THE DEVICE

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Control panel | 7. Air outlet grille |
| 2. Handles | 8. Intake grille |
| 3. Castors | 9. Power cable |
| 4. Deflector | 10. Plug fixer |
| 5. Remote control receiver | 11. Upper drainage |
| 6. Intake grille | 12. Lower drainage |

Froya KP26W and KP35W



Froya KP41W and KP46W



ACCESSORIES INCLUDED

	PART	QUANTITY
	Exhaust hose	1
	Hose inlet	1
	Hose outlet	1
	Remote control and batteries	1

INSTALLATION INSTRUCTIONS



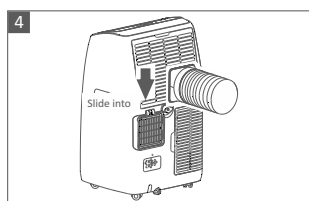
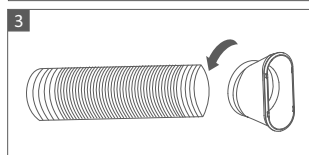
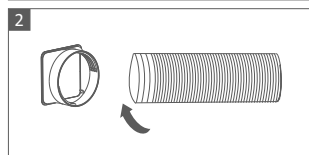
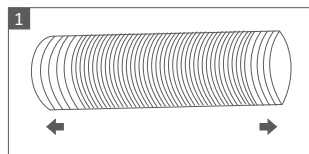
After transporting the air conditioner, wait min. 2 hours before starting the device.

This chapter will allow you to properly prepare the device and its accessories so that the operation of the air conditioner is as effective as possible. Before use, make sure that the air outlet and inlet grilles are not covered, as this could prevent the device from working properly. In cooling mode, the device must be placed relatively close to a window so that warm air can be freely discharged outside.

A CONVENIENT WAY TO AIR CONDITIONING - WITHOUT BURNING INSTALLATION

Proper preparation of the device for work takes just a few steps:

1. Extend the exhaust hose.
2. Install the hose inlet.
3. Put the hose outlet on the other side of the hose.
4. Insert the hose with the installed hose inlet into the connection hole.
5. Attach the other side of the hose to the window seal or a special window frame that allows you to connect the hose outlet.



Location

The unit should be placed on a firm foundation to minimize noise and vibration. For safe and secure positioning place the unit on a smooth, level floor strong enough to support the unit.

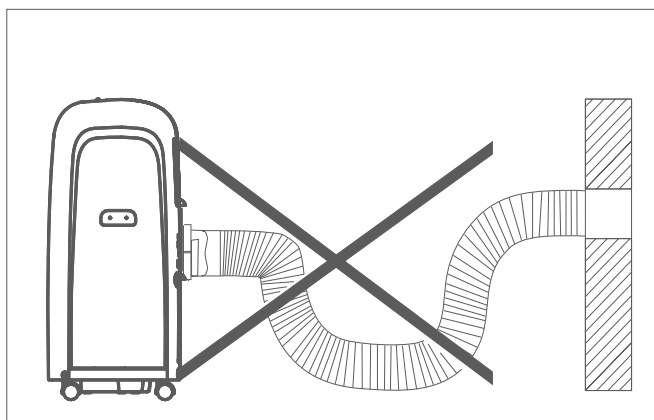
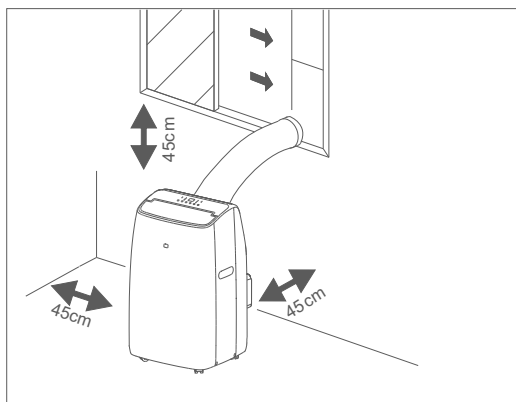
The unit has casters to aid placement, but it should only be rolled on smooth, flat surfaces. Use caution when rolling on carpeted surfaces. Use caution and protect floors when rolling over wood floors. Do not attempt to roll the unit over objects.

The unit must be placed within reach of a properly rated grounded socket.

Never place any obstacles around the air inlet or outlet of the unit.

Allow at least 18" (45cm) of around and above space away from the wall for efficient working.

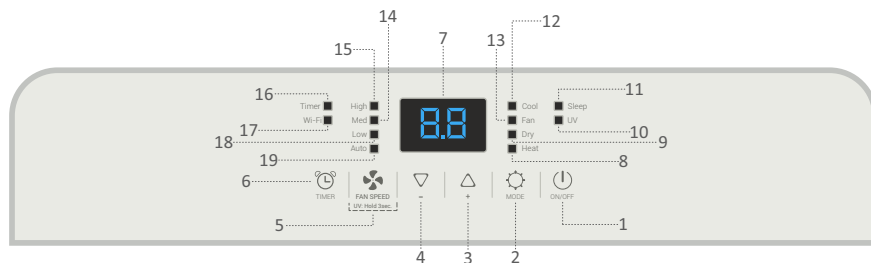
The hose can be extended, but it is the best to keep the length to minimum required. Also make sure that the hose does not have any sharp bends or sags.



CONTROL PANEL

Description and operation of the control panel

The control panel is located on top of the device. With it, you can control the basic functions of the air conditioner without using the remote control. All functions of the device can be controlled using the remote control.



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. ON/OFF button | 11. Sleep symbol |
| 2. Mode button | 12. Cool symbol |
| 3. Increase button | 13. Fan symbol |
| 4. Decrease button | 14. Medium fan speed symbol ² |
| 5. Fan speed button | 15. High fan speed symbol |
| 6. Timer button | 16. Timer symbol |
| 7. Display screen | 17. Wi-Fi symbol |
| 8. Heat symbol ¹ | 18. Low fan speed symbol |
| 9. Dry symbol | 19. Auto fan speed symbol |
| 10. UV symbol | |

The Wi-Fi LED is on when the device is connected to the phone. Details on connecting and controlling the air conditioner via Wi-Fi can be found in the **CONNECTION SETUP / WIFI CONTROL** chapter.

Turning the appliance on

Connect the plug to the power socket, the device will be in standby mode. Press the on/off button (1) to start the device. The air conditioner will operate in the operating mode that was active before the unit was turned off.



Do not turn off the device by pulling the plug out of the socket. Before switching off, press the switch off, wait a few seconds and remove the plug from the power socket. This will allow you to perform a check cycle to verify operation.

¹ Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode

² Does not apply to the KP26W and KP35W models

REMOTE CONTROL



Remote control buttons

	ON/OFF button		Fan speed button
	Increase button		Mode button
	Decrease button		Swing button
	Timer button		Sleep button
	Temperature unit change button		Turbo button

Remote control symbols

	Cool symbol		Sleep symbol
	Dry symbol		Active Timer symbol (turning on after time)
	Fan symbol		Active Timer symbol (turning off after time)
	Heat symbol		Fan speed symbol
	Smart symbol		Wi-Fi symbol
	Swing symbol		Child lock symbol
	Auto fan speed symbol		Turbo symbol
	Display digits (temperature / time)		Unit of temperature

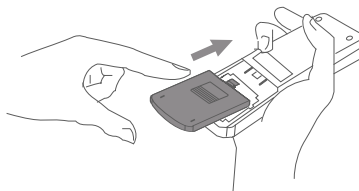
To operate the air conditioner, point the remote control towards the unit. There should be no obstacles in a straight line between the remote control and the receiver.

Treat the remote control with care. Do not drop it on the ground, expose it to direct sunlight, or place it near a heat source.

Battery change

To replace the battery follow these steps:

- 1) Remove the cover on the back of the remote control.
- 2) Insert the batteries (AAA 1.5V).
- 3) Put the cover back on the remote control.



If the remote control becomes worn or broken, the batteries must be removed and disposed of in accordance with applicable regulations, as they are hazardous to the environment.

OPERATION OF THE DEVICE



Cool mode

- Press Mode button until Cool symbol on control panel lights on.
- Using increase and decrease buttons set preferable temperature. Adjustment range: 18°C - 32°C.
- Using Fan button set preferable fan speed until correct fan speed symbol lights on.



Display on air conditioner



Display on remote control

- High** **High speed** - cooling works at its highest power to reach the right room temperature as quickly as possible.
- Med** **Medium speed** - reduces the noise of the operating fan, but still ensures a high degree of thermal comfort.³
- Low** **Low speed** - the advantage is quiet operation, but in this mode the cooling power is the lowest.
- Auto** **Auto speed** - the device automatically adjusts the most appropriate fan speed at the moment to the temperature selected on the display.

The most optimal temperature for rooms on hot summer days oscillates between 24 and 27 °C. It is not recommended to set the cooling temperature much lower than the outside air temperature.



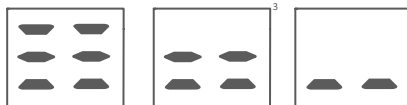
Fan mode

In Fan mode, there is no need to install air exhaust hose.

- Press Mode button until Fan symbol on control panel lights on.
- Using Fan button set preferable fan speed until correct fan speed symbol lights on. There are three options: high, medium³ and low.



Display on remote control



Display on air conditioner

³Does not apply to the KP26W and KP35W models



Dry mode

The dehumidification mode does not require a pipe to exhaust the air outside the room.

- Press Mode button  until Dry symbol  Dry on control panel lights on.
- In dry mode, the fan speed is automatically adjusted and cannot be changed.



Display on air conditioner



Display on remote control



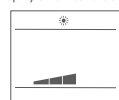
Heat mode⁴

Heating mode requires the same configuration as cooling mode, i.e. an exhaust pipe must be mounted to the air conditioner to allow air to be discharged outside the room.

- Press Mode button  until Heat symbol  Heat on control panel lights on.
- Using increase and decrease buttons   set preferable temperature. Adjustment range: 13°C - 27°C.
- Using Fan button  set preferable fan speed until correct fan speed symbol lights on. There are four options: high, medium⁵, low and auto.



Display on air conditioner



Display on remote control



After turning on the heating mode, wait a while before the unit blows out warm air.

When operating in a very cold environment, normal operation of the unit is interrupted by cyclical automatic defrosting. During DEFROST, the symbol  ("low temperature") appears on the display. After the defrosting session is over, the device may make sounds indicating that the device restarts. After the HEAT mode is turned off, the fan will continue to run for a few seconds (even if you turn off the unit completely) to cool down the inside of the unit. In this mode, the fan can turn on automatically and periodically for a few moments, even after reaching the set temperature.



SMART function

The unit automatically selects whether to operate in Cool, Heat⁴ or Fan mode.

To set this mode correctly:

- Press Mode button  until below animation shows on control panel.



Display on remote control



Display on air conditioner

⁴Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode

⁵Does not apply to the KP26W and KP35W models

- Choose fan speed using Fan button . There are four options available: high, medium⁶, low and auto.

How it works?

When the temperature in the room is below 23°C, the device operates in fan mode. In turn, the cooling mode is activated when the temperature in the room exceeds 23°C. In addition, for air conditioners with heating function⁷, the unit operates in heating mode when the room temperature is below 20°C.

TURBO function

A mode designed for quick cooling of the room on the hottest days.



Function available only in COOL mode.



Press the button , the icon  will flash on the display. While flashing, press the button  again to activate the turbo function. The icon  will stop flashing. The unit will operate in COOL mode with HIGH FAN SPEED. In TURBO mode, it is not possible to adjust the temperature and fan speed. To disable the TURBO function, press the button . When the icon  flashes, press the button  again. The icon  will disappear. The TURBO function can also be deactivated by selecting the ,  or  button.

Child lock function

This feature prevents accidental changes to settings.

- Hold the buttons   simultaneously for 3 seconds to activate the child lock. The icon  will appear on the screen. When the lock is active, the buttons do not respond.

- To unlock, press the buttons   again and hold them for 3 seconds. The lock will be disabled and the icon  will disappear from the screen.



SWING function

This function allows you to set the direction of air discharge. To run this function properly:

- Select the MODE with the button .
- Select the SWING button . The air will be distributed evenly in the room.
- To stop the air discharge in a given position, press the button  again.



⁶ Does not apply to the KP26W and KP35W models

⁷ Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode



SLEEP function

This feature is useful at night as it gradually reduces the operation of the device. To properly set this feature:

- Turn on cooling or heating mode⁸. Press the Sleep function button . The icon will appear.
- When the sleep function is selected, the screen brightness will decrease.

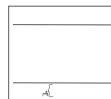
The SLEEP function keeps the air conditioner operating at the optimum temperature without excessive fluctuations in temperature and humidity. The fan speed is always low and the room temperature and humidity change gradually to ensure maximum comfort.

In COOL mode, the set temperature will increase by 1°C (1°F) per hour for 2 hours. Then the temperature will be maintained for 6 hours. After this time, the device will be turned off.

In HEAT⁸ mode, the set temperature will drop 1°C (1°F) per hour for 3 hours. Then the temperature will be maintained for 5 hours. After this time, the device will be turned off.

The SLEEP function can be canceled at any time during operation by pressing the Sleep function button , the mode button or the fan button .

In the DRYING mode, you can also set the SLEEP function, while in the FAN mode it is not possible.

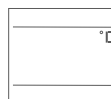


Switch the unit of temperature

To change the temperature unit, press the °C/°F button on the remote control. Each time you press the button, the current temperature unit will change.

E.g. Before changing, the screen shows the temperature in °C. When changed, the screen shows the temperature in °F.

You can also change the temperature unit on the control panel of the air conditioner by pressing and holding the buttons at the same time for 3 seconds.



⁸Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode

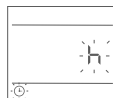


Setting the timer

The timer can be used to delay the start or end of the device. By optimizing the operating time of the device, you save energy.

HOW TO PROGRAM THE AIR CONDITIONER TO TURN ON AUTOMATICALLY?

- Turn on the unit manually and select the mode you want the air conditioner to run in after it turns on automatically (e.g. COOL mode, 25°C, fan speed HIGH).



- Select the on/off button (⏻), you will switch the device to STANDBY mode.

- Select the TIMER button (⌚) twice. The programmed time of automatic activation of the device will appear on the display, and the icons (⌚) and (h) will start flashing.

- Use the increase and decrease buttons (⬆️/⬇️) to set the time in which you would like the device to start working. Select the button (⌚) again to confirm the settings. The icons (h) and (⌚) will stop blinking.

- Pressing the timer (⌚) or on/off button (⏻) will cause the device timed on settings to be deactivated and the icon (⌚) will disappear from the display.

HOW TO PROGRAM THE AIR CONDITIONER TO TURN OFF AUTOMATICALLY?

- With the device running, select the TIMER button (⌚). The programmed time of automatic shutdown of the device will appear on the display, and the icons (⌚) and (h) will start flashing.



- Use the increase or decrease buttons (⬆️/⬇️) to set the device shutdown time. Select the button (⌚) again to confirm the settings. The icons (⌚) and (h) will stop blinking.

- Pressing the timer (⌚) or on/off button (⏻) will cause the device timed shutdown settings to be deactivated and the icon (⌚) will disappear from the display.

UV UV function

- To activate the UV function, press and hold the fan button  for 3 seconds. The UV symbol  will light up.
- To turn off the UV function, press and hold the button  again for 3 seconds. Symbol  will go out.

 The UV function is not available when the fan is turned off.

	UV-C lamp
	Voltage: 12 V DC
	Power: 2 W
WARNING - This appliance contains a UV emitter. Do not stare at the light source.	

 WARNING

- This device contains a UV-C lamp.
- Read the maintenance manual before opening the device.
- The UV lamp does not require cleaning or maintenance by the user.
- If an error occurs in the UV-C lamp, please contact the service. Maintenance should be carried out by a professional.
- Before replacing the UV-C lamp, disconnect the device from the power supply.
- Disconnect power before opening doors and access panels marked with an ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol for user maintenance.
- Do not use UV-C lamps outside the device.
- Improper use of the device or damage to the casing may result in the release of dangerous UV-C radiation. UV-C radiation can, even in small doses, damage the eyes and skin.
- Devices that are obviously damaged must not be used.
- UV-C barriers with an ULTRAVIOLET RADIATION hazard symbol should not be removed.

SELF-DIAGNOSIS

The appliance has a self diagnosis system to identify a number of malfunctions. Error messages about existing problems appear on the display.

ERROR MESSAGE	WHAT SHOULD I DO?
 Probe failure (sensor damaged)	If this message appears on the display, contact an authorized WARMTEC service to repair the device.
 Full tank (safety tank full)	Empty the condensation tank. Specific water tank tips you will find in the CONDENSATE REMOVAL METHODS section.

PP, SA, CF and **AP** messages are not error or fault codes. They accompany the process of connecting the device with the Tuya Smart application. For more information, see the CONNECTION SETUP / WIFI CONTROL chapter.

TIPS FOR CORRECT USE

Follow the recommendations below to enjoy the efficient operation of the device:

Close all doors and windows in the room where the air conditioner will be operating. If you do not use the device permanently, leave the door slightly ajar (at least 1 cm) to ensure proper ventilation of the room.

Protect the device from direct sunlight - close the blinds and/or curtains so that the air conditioner works as economically as possible.

Never place any objects on the device.

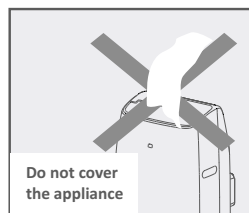
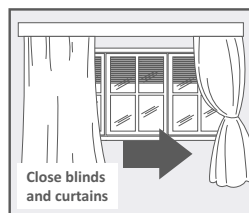
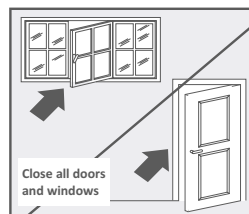
Do not cover the air inlet and outlet grilles.

Make sure there are no heating sources in the room where the air conditioner is located.

Never use the device in rooms with high air humidity (e.g. drying rooms).

Do not use the device outdoors.

Make sure the air conditioner is on a flat surface. If necessary, use wheel lock.



CONDENSATE REMOVAL METHODS



For safety, to prevent water from spilling out, the air conditioner is equipped with a safety sensor that is activated when the tank is full. The device stops working and the message "F L" ("full tank") appears on its display. The compressor and fan will not start until the drain pan is emptied.

Periodic removal of condensate

- Turn off the device and disconnect it from the power supply. Place a drip tray or similar vessel under the bottom drain hole, unscrew the plug and let the water flow freely into the vessel. To facilitate the process of draining the tank, you can move the device to the outside of the building and there pour the condensate directly on the ground, grass or into the drain.

- When the water no longer flows spontaneously from the spout, tilt the top of the unit slightly forward so that the remaining condensate at the bottom of the tank drains out of the spout. Only then can the emptying of the tank be considered complete.

- Connect the device to the power supply and restart by pressing the ON/OFF button. Make sure the unit is in COOL, DRY mode. The compressor will start working approximately 3 minutes after turning on the device.

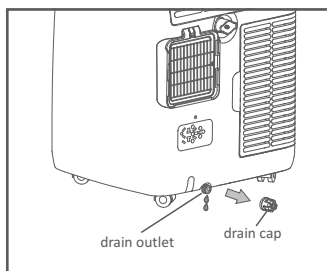


fig. 1

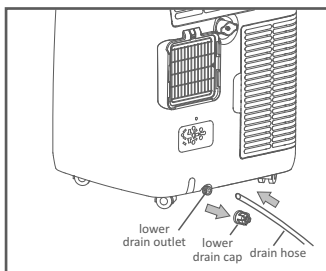


fig. 2

Continuous removal of condensate

Continuous draining is recommended in DRY mode to avoid problems with manual periodic emptying of the tank. To properly start continuous draining:

- Turn off the device and disconnect it from the power supply. Check if the tank is empty. If not, empty the drain pan completely by hand.
- Connect one end of the 12.7mm drain hose to the drain port and route the other end to where the condensate will drain.
- Turn on the device and select DRY mode. Water captured from the air will be continuously drained from the device. For this unit, it is possible to drain condensation from two drain holes: lower (fig. 2) and upper (fig. 3).

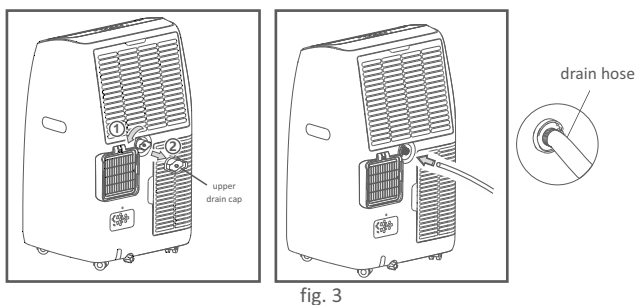


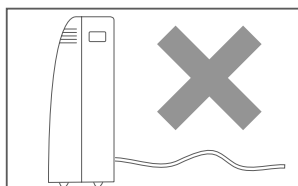
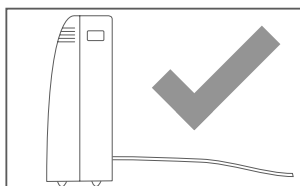
fig. 3

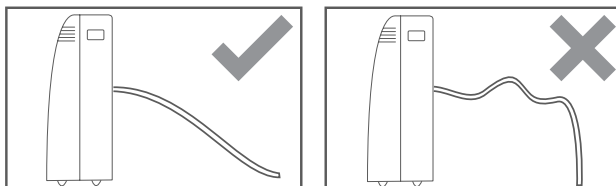


After unscrewing the drain plug, condensate can also flow out in cooling mode and heating. If you want to remove the water using the drain hose, prepare a tray/drip tray (not included) and collect the water that will come out of the drain hole.

Make sure that the drain hose is not higher than the drain outlet, otherwise the water will not drain properly.

In cooling mode, it is recommended to disconnect the drain hose and install the drain plug to drain achieve maximum cooling efficiency.





CONNECTION SETUP / WIFI CONTROL

Download and install the application

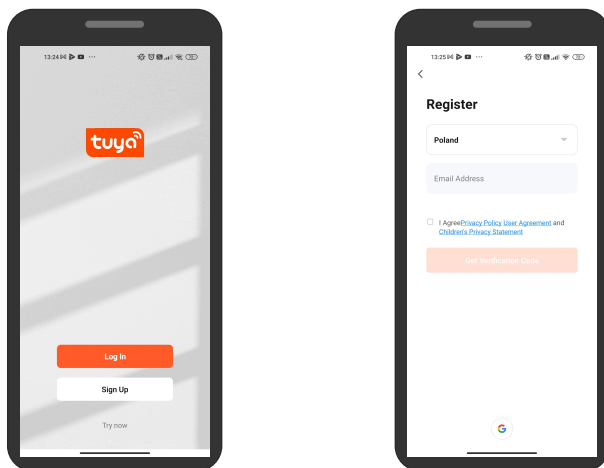
The air conditioner, in addition to the usual control, can also be operated wirelessly using the Tuya Smart application, which can be installed on a smartphone or tablet.

You can download the application by scanning the QR codes below. Select the correct one depending on what operating system you have on your phone/tablet or search for "TuyaSmart" on the Google Play or AppStore platform.



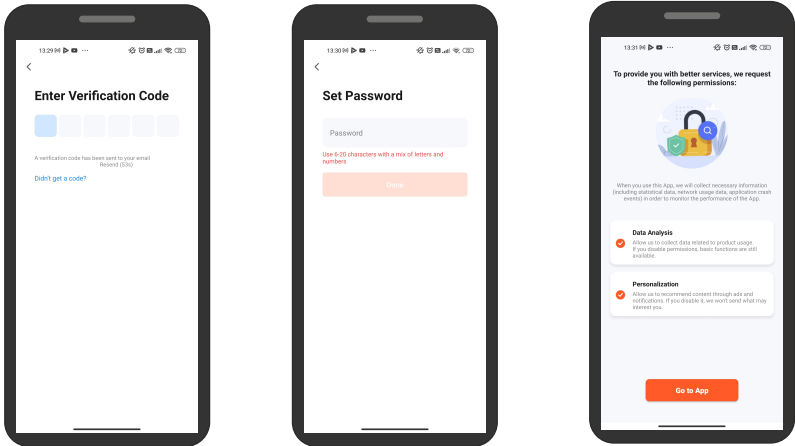
After downloading and installing, the application will be launched. If you do not have an account on Tuya Smart, you must create one by clicking „**Sign Up**”. You can register by e-mail.

When registering by email, the device will automatically determine your country. If not, set by selecting from the drop-down list. Enter your email address and click the „**Get Verification Code**” button.



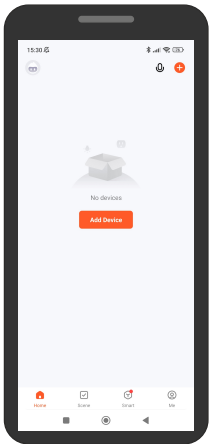
Due to continuous development and updates, some commands in newer versions of the application, the appearance of the control screen and the operation of some buttons used to operate the air conditioner may slightly differ from those given in this manual. The latest version of the manual is always available at www.warmtec.pl

A verification code will be sent to the e-mail address provided. Enter the code you received to verify. Then create a password (must contain at least 6 characters in the form of letters and numbers) and click „**Done**“. After successful registration, you will be automatically logged into the application. After setting the password, a message will appear on the device screen asking about data analysis and ad personalization. There is no need to tick to use the app. To go further, click „**Go to App**“.

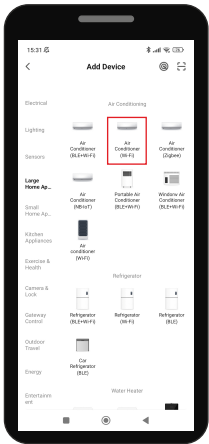


Adding the device to the application

To add an air conditioner, select „Add device” or the „+” button located in the upper right corner.

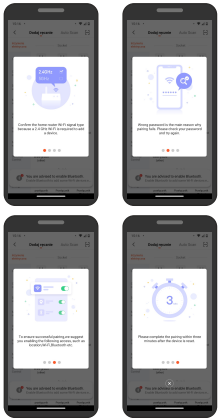


Select the type of device: large appliances -> Air Conditioner (Wi-Fi).

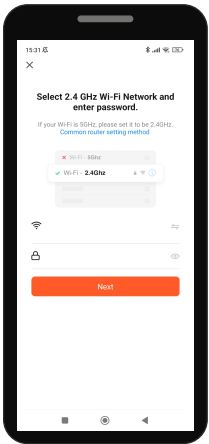


On the screen of your mobile device, instructions may appear to enable the correct connection - selection of the 2.4 GHz network, the need to enter the correct password, enabling the location and Wi-Fi network.

(We recommend enabling Bluetooth)



Select a Wi-Fi network and enter its password. Remember to be connected to the 2.4 GHz band. Click „Next”.

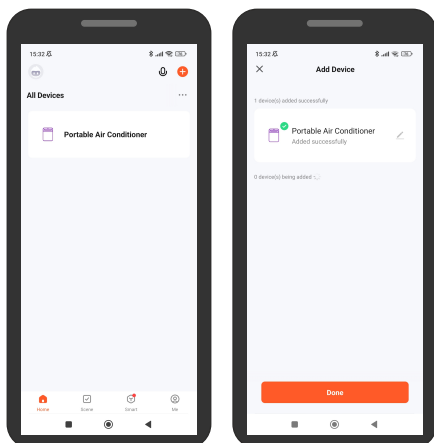
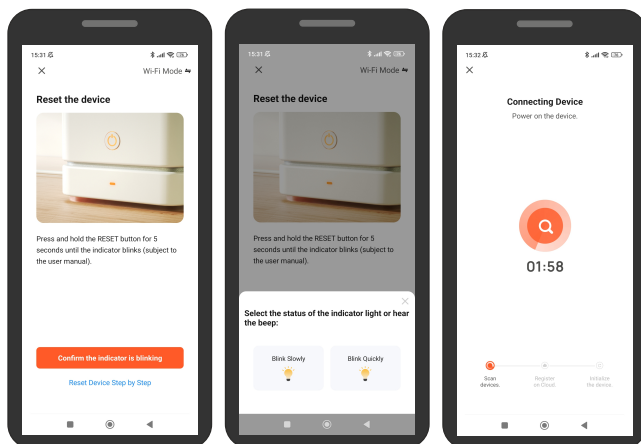


ATTENTION! The air conditioner must be running in standby mode (off but connected to power) and also in Wi-Fi standby mode to be added to the app. There are two Wi-Fi standby modes to choose from: CF Mode (default) - equivalent to Blink Quickly and AP Mode - equivalent to Blink Slowly. You can change the mode by clicking in the upper right corner of the application. When ready to connect, „CF” (for CF Mode) or „AP” (for AP Mode) is displayed on the air conditioner display. To activate the Wi-Fi standby mode (turns off in the same way):

Hold down the FAN button and the decrease button on the control panel at the same time for at least 3 seconds.

The display will show „CF”. You can proceed with the connection attempt. NOTE: If attempting to connect the device to the application fails, try again or try connecting in **AP Mode**. In the case of connection in AP Mode, select AP Mode in the upper right corner of the application. Press the FAN button on the air conditioner control panel 6 times within 4 seconds. Check "Confirm the indicator is blinking slowly" and click „Next”. Then change the network source to SmartLife XXXX or SL-XXXX and return to the application.

After confirming the standby mode, the application will try to connect to the air conditioner. The PP and SA messages appearing on the device's display indicate the ongoing process of connecting to the Tuya Smart application. The display of these messages may occur the first time you connect to the application, as well as each time you start the device



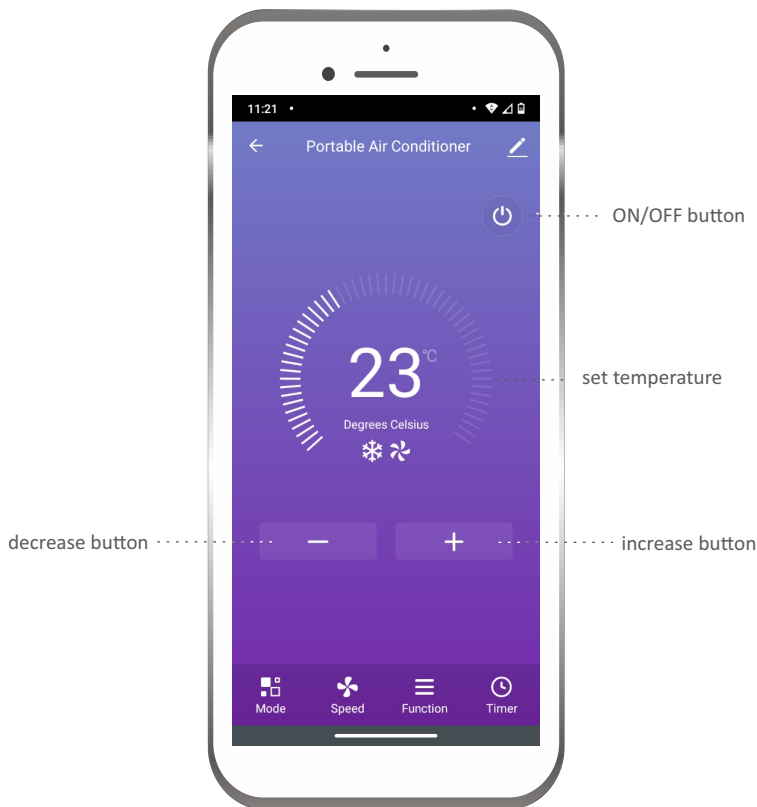
After successfully connecting to the Wi-Fi network, a message will appear that the device is being added to the application.

Press the **plus icon in the blue circle** to confirm that you want to add the device.

Then the device will be added, as evidenced by the **green icon**. You can rename the added device, then select „Done”. You will be taken to the air conditioner control interface.

After successfully connecting the air conditioner to the Wi-Fi network, the device control interface should appear in the application. At subsequent launches of the application, to start controlling the air conditioner, select it from the list of devices in the main menu of the application

Air conditioner control interface



Mode

With this button you can select the operating mode of the device: DRY - drying, COOL - cooling, FAN - air circulation, HEAT - heating⁹



Speed

With this button you can select the fan speed: LOW - low, MED - medium¹⁰, HIGH - high, AUTO - automatic



Function

With this button you can set: SLEEP - night mode, WIND - SWING function, FAHRENHEIT - temperature in °F unit, CELSIUS - temperature in °C unit.



Timer

With this button you can set the time after which the device should turn on or off.

⁹Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode

¹⁰Does not apply to the KP26W and KP35W models

CLEANING AND MAINTENANCE

Before cleaning and maintenance, turn off the device by pressing the  (on / off) button on the control panel or remote control. Wait a few minutes, then disconnect the plug from the power outlet.

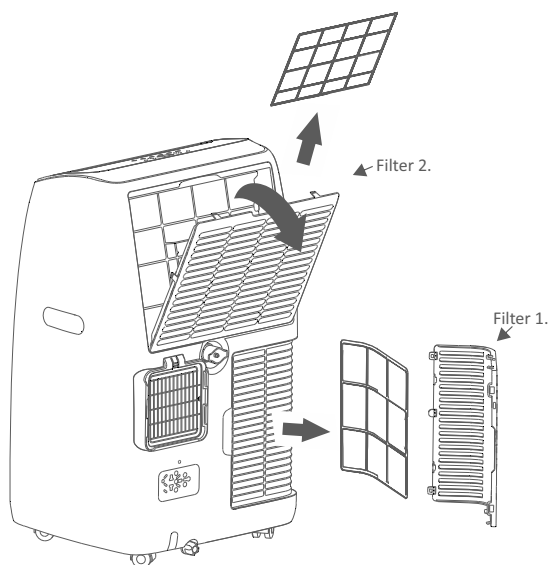
CLEANING THE CASE

Clean the housing with a cloth dampened in water and a small amount of mild detergent. Then wipe the case "dry" with paper or other cloth.

- ✓ Never clean the device with a stream of water.
- ✓ Never use gasoline, alcohol or solvents to clean the device.
- ✓ Never use sprays, insecticides or similar cleaning agents.

CLEANING THE FILTERS

To keep your device in good technical condition, you should clean the filters at least once a month. The filters can be removed as shown below.



To avoid possible injuries, avoid contact with the metal parts of the device when removing or reinstalling the filter. This may result in a risk of personal injury.

For filter 1, use a vacuum cleaner to remove the collected dust from the surface of the filter. If it is heavily soiled, soak it in warm water and rinse several times. The water temperature should not be higher than 40°C. After rinsing the filter, allow it to dry completely, then attach the inlet grille with the filter to the device.

Filter 2 is a special filter with silver ions. In its case, use a vacuum cleaner to remove the collected dust from its surface. After cleaning, attach the inlet grille with the filter to the device.

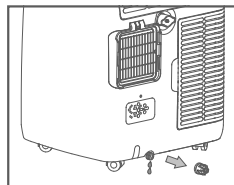
BEGINNING AND END OF THE SEASON - HOW TO PREPARE?

BEGINNING OF THE SEASON

Make sure that the power cord and plug are undamaged and that the grounding is functional. Repeat the steps in this manual.

END OF THE SEASON

To completely drain the water (condensate) from the internal tank, unscrew the drain plug. Make sure all the water has drained out of the tank. Then put the drain plug back on. Clean the filters and dry the filter 1. before putting it back into the device.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

DEVICE OPERATION LIMITS

Permissible air temperature in the room:

cooling: 18°C - 35°C

heating: 10°C - 25°C¹¹

Permissible air humidity in the room:

30%RH - 90%RH

Model	Froya KP26W	Froya KP35W	Froya KP41W	Froya KP46W
Power supply	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz	230 V~ / 50 Hz
Capacity - cooling (kW)	2,6	3,5	4,1	4,6
Capacity - heating (kW) ¹¹	2,6	3,2	3,3	-
Ingress protection	IPX0	IPX0	IPX0	IPX0
Protection against electric shock	I	I	I	I
Refrigerant*	R290	R290	R290	R290
CO ₂ equivalent (t)	0,00065	0,00062	0,00081	0,00090
Weight (kg)	26,5	27,5	34,5	35,9
Dimensions (W x H x L) (cm)	41,9 x 68,8 x 35,8	41,9 x 68,8 x 35,8	45,0 x 74,5 x 39,6	45,0 x 74,5 x 39,6

* GWP = 3

Hermetically sealed

¹¹ Does not apply to the KP46W model, which does not have a heating mode

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The appliance does not turn on	- There is temporary power outage.	- Wait
	- It is not plugged into the mains.	- Plug into the mains.
	- The internal security system has been activated.	- Wait 30 minutes, if the problem persists, contact with Warmtec service.
The appliance works for a short time only	- The discharge pipe is bent, which is disturbing in the free discharge of air to the outside.	- Position the air exhaust hose correctly, keeping it as short and free of curves as possible.
	- Something is preventing the air from being discharged.	- Check and remove any obstacles obstructing air discharge.
The appliance works, but does not cool the room	- Windows and/or doors are open.	- Close doors and windows.
	- There are heat sources in the room (oven, hairdryer, etc.).	- Eliminate the heat sources.
	- The air exhaust hose is detached from the appliance.	- Fit the air exhaust hose in the housing at the back of the appliance
	- The technical specification of the appliance is not adequate for the room in which it is located.	
During operation, there is an unpleasant smell in the room	- The air filter is dirty.	- Clean the filter as described above.
	- Old condensate remains in the device.	- Clean the condensation tank and evaporator.
The appliance does not operate for about three minutes after restarting it	- The internal compressor safety device prevents the appliance from being restarted until three minutes have elapsed since it was last turned off.	- Wait. This delay is part of normal operation.
The following message appears on the display: PF / FL	- The appliance has a self-diagnosis system to identify a number of malfunctions.	- See the SELF-DIAGNOSIS Chapter.

INSTRUCTIONS FOR REPAIRING APPLIANCES CONTAINING R290

1. GENERAL INSTRUCTIONS

1.1 Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

1.2 Work procedure

Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

1.3 General work area

All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

1.4 Checking for presence of refrigerant

The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. nonsparking, adequately sealed or intrinsically safe.

1.5 Presence of fire extinguisher

If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO₂ fire extinguisher adjacent to the charging area.

1.6 No ignition sources

No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. "No Smoking" signs shall be displayed.

1.7. Ventilated area

Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

1.8. Checks to the refrigeration equipment

Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants: the charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed; the ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed; if an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant; marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected; refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

1.9. Checks to electrical devices

Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.

Initial safety checks shall include: that capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking; that there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system; that there is continuity of earth bonding.

2. REPAIRS TO SEALED COMPONENTS

2.1. During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it is absolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.

2.2. Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.

Ensure that apparatus is mounted securely. Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.

NOTE The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

3. REPAIR TO INTRINSICALLY SAFE COMPONENTS

Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use.

Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

4. CABLING

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

5. DETECTION OF FLAMMABLE REFRIGERANTS

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

6. LEAK DETECTION METHODS

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need recalibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

7. REMOVAL AND EVACUATION

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs – or for any other purpose – conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to: remove refrigerant; purge the circuit with inert gas; evacuate; purge again with inert gas; open the circuit by cutting or brazing. The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be “flushed” with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task. Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipework are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

8. CHARGING PROCEDURES

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed.

- Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.
- Cylinders shall be kept upright.
- Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant.
- Label the system when charging is complete (if not already).
- Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

9. DECOMMISSIONING

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

- a) Become familiar with the equipment and its operation.
- b) Isolate system electrically.
- c) Before attempting the procedure ensure that :mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; all personal protective equipment is available and being used correctly; the recovery process is supervised at all times by a competent person; recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.
- d) Pump down refrigerant system, if possible.
- e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.

- f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
- g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
- h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
- i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
- j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
- k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

10. LABELLING

Equipment shall be labelled stating that it has been decommissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed.

Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

11. RECOVERY

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely. When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge are available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs.

The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.

The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders.

If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

Competence of service personnel

Special training additional to usual refrigerating equipment repair procedures is required when equipment with flammable refrigerants is affected.

In many countries, this training is carried out by national training organisations that are accredited to teach the relevant national competency standards that may be set in legislation.

The achieved competence should be documented by a certificate.

Training

The training should include the substance of the following:

Information about the explosion potential of flammable refrigerants to show that flammables may be dangerous when handled without care.

Information about potential ignition sources, especially those that are not obvious, such as lighters, light switches, vacuum cleaners, electric heaters.

Information about the different safety concepts:

Unventilated – (see Clause GG.2) Safety of the appliance does not depend on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. Nevertheless, it is possible that leaking refrigerant may accumulate inside the enclosure and flammable atmosphere will be released when the enclosure is opened.

Ventilated enclosure – (see Clause GG.4) Safety of the appliance depends on ventilation of the housing. Switching off the appliance or opening of the enclosure has a significant effect on the safety. Care should be taken to ensure a sufficient ventilation before.

Ventilated room – (see Clause GG.5) Safety of the appliance depends on the ventilation of the room. Switching off the appliance or opening of the housing has no significant effect on the safety. The ventilation of the room shall not be switched off during repair procedures.

Information about the concept of sealed components and sealed enclosures according to IEC 60079-15:2010.

Information about the correct working procedures:

a) Commissioning

Ensure that the floor area is sufficient for the refrigerant charge or that the ventilation duct is assembled in a correct manner.

Connect the pipes and carry out a leak test before charging with refrigerant.

Check safety equipment before putting into service.

b) Maintenance

Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.

Ensure sufficient ventilation at the repair place.

Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.

Discharge capacitors in a way that won't cause any spark. The standard procedure to short circuit the capacitor terminals usually creates sparks.

Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.

Check safety equipment before putting into service.

c) Repair

Portable equipment shall be repaired outside or in a workshop specially equipped for servicing units with flammable refrigerants.

Ensure sufficient ventilation at the repair place.

Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.

Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.

When brazing is required, the following procedures shall be carried out in the right order:

– Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

– Evacuate the refrigerant circuit.

– Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

– Evacuate again.

– Remove parts to be replaced by cutting, not by flame.

– Purge the braze point with nitrogen during the brazing procedure.

– Carry out a leak test before charging with refrigerant.

Reassemble sealed enclosures accurately. If seals are worn, replace them.

Check safety equipment before putting into service.

d) Decommissioning

If the safety is affected when the equipment is put out of service, the refrigerant charge shall be removed before decommissioning.

Ensure sufficient ventilation at the equipment location.

Be aware that malfunction of the equipment may be caused by refrigerant loss and a refrigerant leak is possible.

Discharge capacitors in a way that won't cause any spark.

Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

Evacuate the refrigerant circuit.

Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

Evacuate again.

Fill with nitrogen up to atmospheric pressure.

Put a label on the equipment that the refrigerant is removed.

e) Disposal

Ensure sufficient ventilation at the working place.

Remove the refrigerant. If the recovery is not required by national regulations, drain the refrigerant to the outside. Take care that the drained refrigerant will not cause any danger. In doubt, one person should guard the outlet. Take special care that drained refrigerant will not float back into the building.

Evacuate the refrigerant circuit.

Purge the refrigerant circuit with nitrogen for 5 min.

Evacuate again.

Cut out the compressor and drain the oil.

Transportation, marking and storage for units that employ flammable refrigerants
Transport of equipment containing flammable refrigerants

Attention is drawn to the fact that additional transportation regulations may exist with respect to equipment containing flammable gas. The maximum number of pieces of equipment or the configuration of the equipment, permitted to be transported together will be determined by the applicable transport regulations.

Marking of equipment using signs

Signs for similar appliances used in a work area generally are addressed by local regulations and give the minimum requirements for the provision of safety and/or health signs for a work location.

All required signs are to be maintained and employers should ensure that employees receive suitable and sufficient instruction and training on the meaning of appropriate safety signs and the actions that need to be taken in connection with these signs.

The effectiveness of signs should not be diminished by too many signs being placed together.

Any pictograms used should be as simple as possible and contain only essential details.

Disposal of equipment using flammable refrigerants

See national regulations.

Storage of equipment/appliances

The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

Storage of packed (unsold) equipment

Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.

The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AND RECYCLING

INFORMATION ON USED ELECTRICAL AND ELECTRONIC EQUIPMENT

We hereby inform you that the main purpose of the European regulations and the Act of September 11, 2015 on waste electrical and electronic equipment is to reduce the amount of waste generated from equipment, ensure an appropriate level of collection, recovery and recycling of waste equipment and increase social awareness of its harmfulness to the natural environment at every stage of use of electrical and electronic equipment.

Therefore, it should be pointed out that households play a key role in contributing to reuse and recovery, including recycling of waste equipment. The user of equipment intended for households is obliged to return waste electrical and electronic equipment to a collector after its use. However, it should be remembered that products belonging to the group of electrical or electronic equipment should be disposed of at authorized collection points.

You can return your used device to the retailer where you can buy a new one. They will be collected by the CCR REEWEEE Recovery Organization, with which we have signed a contract for the collection of waste equipment.



IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2012/19/EU.

At the end of its useful life, the product must not be disposed of as household waste. It must be delivered to the special collection point of the different local authorities or to a retailer providing this service. Disposing of your household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health resulting from improper disposal and enables the recovery of component materials to achieve significant energy savings and resources. Reminding you of the need to dispose of household appliances separately, the product is marked with a crossed-out wheeled bin.

NOTES



www.warmtec.pl



WARMTEC Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 27
00-867 Warszawa
