



Saunier Duval

Instrukcja Obsługi

JEDNOSTKA KASETONOWA

PL

SDH 17 - 050 NK
SDH 17 - 070 NK
SDH 17 - 090 NK
SDH 17 - 105 NK
SDH 17 - 140 NK
SDH 17 - 140T NK

SPIS TREŚCI

WPROWADZENIE

1	Bezpieczeństwo	5
	1.1 Użyte symbole	5
	1.2 Właściwe użytkowanie urządzenia	5
2	Skrajne warunki pracy.....	5
3	Identyfikacja urządzenia	6
4	Deklaracja zgodności.....	6
5	Opis urządzenia	6
	5.1 Pilot zdalnego sterowania.....	6
	5.2 Właściwości i zalety	7

INSTRUKCJA OBSŁUGI

6	Ustawienia wstępne	8
	6.1 Instalacja baterii w pilocie zdalnego sterowania	8
	6.2 Ustawienie zegara	8
7	Instrukcja obsługi	9
	7.1 Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkowania	9
	7.2 Identyfikacja funkcji.....	10
	7.2.1 Przyciski na pilocie	10
	7.2.2 Symbole na wyświetlaczu.....	10
	7.3 Wskazówki dotyczące użycia pilota zdalnego sterowania	11
	7.3.1 Blokowanie pilota	11
	7.3.2 Funkcja Light	11
	7.4 Włączenie/wyłączenie urządzenia	11
	7.5 Wybór trybu pracy.....	11
	7.5.1 Tryb AUTOMATYCZNY (AUTO)	11
	7.5.2 Tryb CHŁODZENIE (COOL)	12
	7.5.3 Tryb OSUSZANIE (DRY)	12
	7.5.4 Tryb WENTYLATOR (FAN).....	13
	7.5.5 Tryb OGRZEWANIE (HEAT).....	14
	7.6 Sterowanie kierunkiem strumienia powietrza	14
	7.7 Wybór funkcji specjalnych	14
	7.7.1 Funkcja SLEEP (tryb pracy nocnej)	14
	7.7.2 Funkcja TIMER ON/OFF (Włączenie/wyłączenie za pomocą czasomierza)	15
	7.7.3 Funkcja TURBO.....	16
	7.7.4 Funkcja X-FAN.....	16
	7.7.5 Funkcja TEMP	17
	7.8 Symbole na jednostce wewnętrznej	17

SPIS TREŚCI

KONSERWACJA

8	Wskazówki dotyczące oszczędności energii	18
8.1	Właściwa temperatura otoczenia	18
8.2	Eliminacja źródeł zimna	18
8.3	Praca w trybie ogrzewanie (pompa ciepła)	18
8.4	Temperatura otoczenia w trakcie nieobecności	18
8.5	Ogrzewanie równomierne	18
8.6	Ograniczenie zużycia energii podczas godzin nocnych (Funkcja SLEEP)	18
8.7	Ograniczenie zużycia energii za pomocą zaprogramowania czasu pracy (Funkcja TIMER)	18
8.8	Prawidłowa konserwacja urządzenia	18
9	Usuwanie awarii	19
10	Konserwacja	20
10.1	Czyszczenie pilota	20
10.2	Czyszczenie jednostki wewnętrznej	20
10.3	Czyszczenie filtrów powietrza	20
10.4	Czyszczenie jednostki zewnętrznej	20
11	Przechowywanie przez długi okres czasu	21
12	Utylizacja urządzenia	21

! NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZÓW CIAŁA I USZKODZEŃ KLIMATYZATORA!:

-Zgodnie z normą EN 60335-1-2012, sprzęt może być używany przez dzieci od 8 lat, osoby o ograniczonej zdolności ruchowej, funkcji zmysłów lub zdolności psychicznej oraz przez osoby nieposiadające wystarczającego doświadczenia i wiedzy, jednakże wyłącznie pod warunkiem, że będzie używany pod nadzorem i po przeszkoleniu w zakresie korzystania z niego i związanego z tym ryzyka.

-Należy pilnować, aby dzieci nie bawiły się sprzętem.

-Dzieci nie powinny zajmować się czyszczeniem ani konserwacją urządzenia bez nadzoru.



UWAGA:

Zachowaj instrukcje podczas całego okresu użytkowania urządzenia.



UWAGA:

Informacje dotyczące tego urządzenia znajdują się w dwóch instrukcjach: instrukcji obsługi i instrukcji montażu.



UWAGA:

Niniejsze urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R 410A. Nie uwalniać R 410A do atmosfery; Czynnik chłodniczy R 410A jest fluorowanym gazem cieplarnianym, objętym uzgodnieniami Protokołu z Kioto, o potencjale tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) = 2087.5.



UWAGA:

Przed wycofaniem urządzenia z użycia, należy odzyskać we właściwy sposób czynnik chłodniczy w nim zawarty w ramach recyklingu, przetworzenia lub zniszczenia.



NOTA:

Personel odpowiedzialny za prace serwisowe związane z obsługą czynnika chłodniczego musi posiadać odpowiednie pozwolenia wydane przez lokalne władze.

WPROWADZENIE

1 Bezpieczeństwo

1.1 Użyte symbole



NIEBEZPIECZEŃSTWO!:

Bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!:

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.



OSTRZEŻENIE!:

Potencjalnie niebezpieczna sytuacja dla urządzenia i środowiska.



UWAGA:

Przydatne informacje i wskazówki.

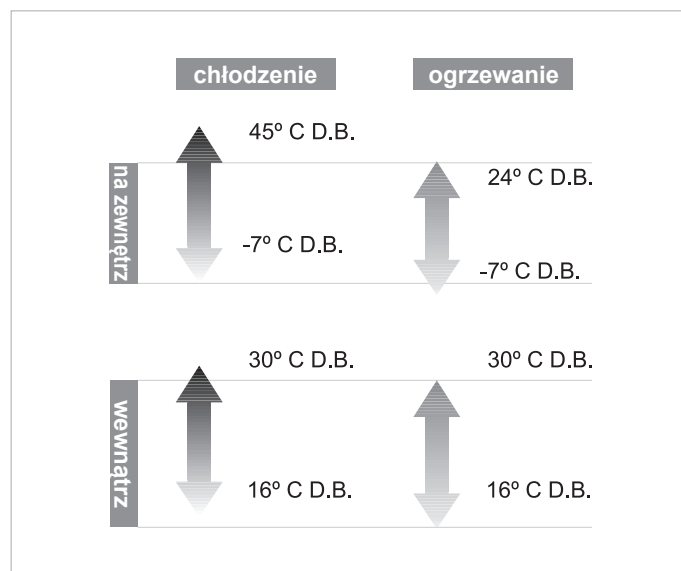
1.2 Właściwe użytkowanie urządzenia

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane i wyprodukowane w celu poprawy komfortu termicznego w pomieszczeniu. Wyłączną odpowiedzialność za użytkowanie tego urządzenia w innych celach domowych i/lub przemysłowych ponosić będą osoby, które zaplanują, zainstalują lub użyją je dla takich celów.

Przed jakąkolwiek interwencją w urządzenie, montażem, uruchomieniem, eksploatacją i konserwacją, osoby odpowiedzialne za wspomniane zadania muszą zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami i zaleceniami opisanymi w instrukcji montażu i instrukcji obsługi urządzenia.

2 Skrajne warunki pracy

Niniejsze urządzenie zaprojektowano do działania w zakresie temperatur przedstawionych na rys. 2.1. Upewnić się, że opisane zakresy nie są przekraczane.



Rys. 2.1 Zakres działania urządzenia.

Legenda:

D.B. Temperatury mierzone suchym termometrem.

Wydajność pracy jednostki wewnętrznej zmienia się w zależności od przedziału temperatur pracy jednostki zewnętrznej.

3 Identyfikacja urządzenia

Niniejsza instrukcja ważna jest dla serii urządzeń kasetonowych. W celu zidentyfikowania posiadanego modelu urządzenia, zapoznać się z tabliczką znamionową urządzenia.

Tabliczki znamionowe umieszczone są na jednostkach zewnętrznych i wewnętrznych.

4 Deklaracja zgodności

Producent oświadcza, że niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane i wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkującymi uzyskanie oznaczeń Wspólnoty Europejskiej.

Urządzenie to spełnia zasadnicze wymagania następujących dyrektyw i przepisów:

- 2006/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z późniejszymi zmianami

"Dyrektywa w sprawie harmonizacji ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia"

Urządzenie zaprojektowano i wyprodukowano zgodnie z normami europejskimi:

- EN 60335-1
- EN 60335-2-40
- EN 50366

- 2004/108/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z późniejszymi zmianami:

"Dyrektywa w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej"

Urządzenie zaprojektowano i wyprodukowano zgodnie z normami europejskimi:

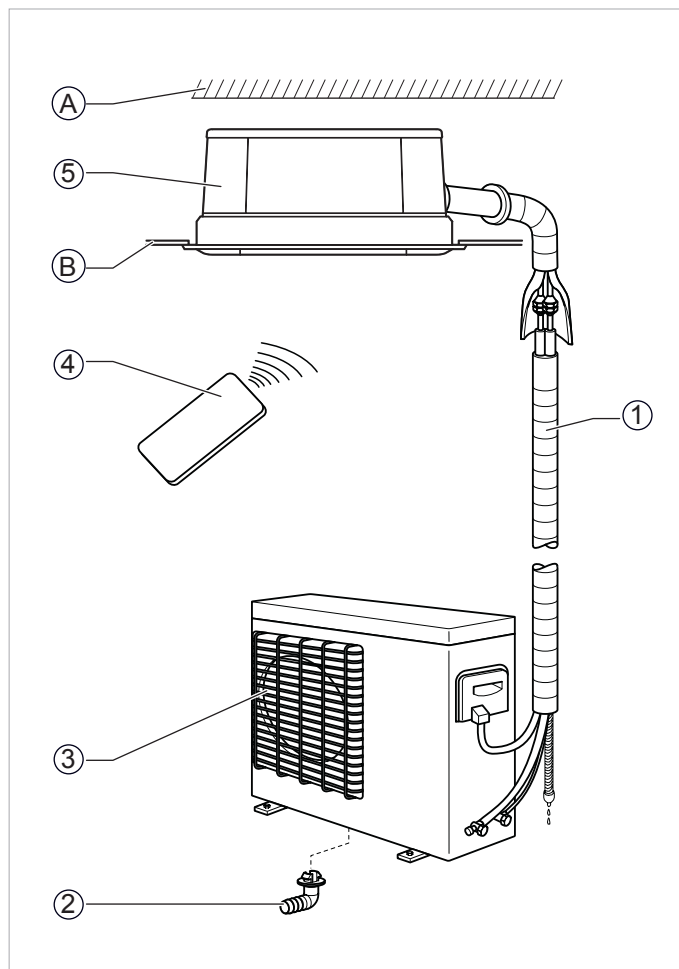
- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3
- EN 61000-3-11

5 Opis urządzenia

Urządzenie składa się z następujących elementów:

- jednostki zewnętrznej;
- jednostki wewnętrznej;
- pilota zdalnego sterowania.

Na rysunku 5.1 przedstawiono elementy składowe urządzenia.



Rys. 5.1 Elementy urządzenia.

Legenda

- 1 Połączenia rurowe (poza zakresem dostawy)
- 2 Kolanko odprowadzania skroplin
- 3 Jednostka zewnętrzna
- 4 Pilot zdalnego sterowania
- 5 Jednostka wewnętrzna
- A Sufit
- B Sufit podwieszany

5.1 Pilot zdalnego sterowania

Pilot umożliwia korzystanie z urządzenia.

Aby jednostka wewnętrzna mogła otrzymywać prawidłowo polecenia z pilota zdalnego sterowania, musi on być skierowany bezpośrednio na nią, a między nimi nie może występować żadna przeszkoda.

5.2 Właściwości i zalety












Właściwości techniczne	Piktogram	Opis
Pompa ciepła		Urządzenie o odwracalnym działaniu. Pozwala na chłodzenie i ogrzewanie pomieszczeń, zgodnie z potrzebą.
Czynnik chłodniczy R 410A		Czynnik chłodniczy wolny od chloru, ekologiczny i przyjazny środowisku o dużo wyższej sprawności transportu energii niż czynniki chłodnicze R 407 lub R 22, zapewniający tym samym dużo wyższą efektywność cieplną COP.
Technologia <i>Inverter DC</i>		Oszczędność energetyczna wyższa niż w standardowych systemach Inverter.
Technologia <i>Inverter</i>		Zużycie energii dostosowane do potrzeb klimatyzacji w sposób regulowany, co gwarantuje bardzo niskie zużycie energetyczne. Urządzenie może pracować w ekstremalnych warunkach temperaturowych.
Filtr przeciwkurzowy		Filtr chroniący przed kurzem.
Pilot zdalnego sterowania		Pilot zdalnego sterowania na podczerwień.
Funkcja <i>Ciepłego startu</i>		Włączanie i wyłączanie za pomocą funkcji „ciepły start”, zapobiegającej nawiewaniu zimnego powietrza
Funkcja <i>Auto Restart</i>		Po awarii zasilania gwarantuje automatyczny restart urządzenia, zgodnie z nastawami ustalonymi przed zanikiem zasilania.
Ochrona zaworów		Chroni zawory jednostki zewnętrznej przed warunkami pogodowymi
Funkcja zapobiegająca zamarzaniu		Zapobiega zamarzaniu jednostki zewnętrznej w czasie zimy.
Obudowa antykorozyjna		Jednostka zewnętrzna wykonana jest ze stali ocynkowanej i materiałów antykorozyjnych. Odporna nawet w środowiskach o dużym zasoleniu.

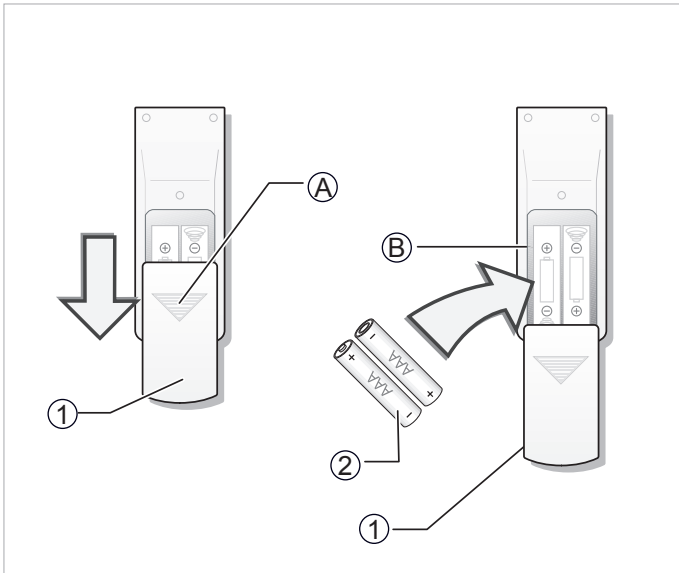
Tabela 5.1 Właściwości i zalety.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

6 Ustawienia wstępne

6.1 Instalacja baterii w pilocie zdalnego sterowania

Umieścić dwie baterie R-03 (AAA) zgodnie z poniższym opisem (patrz Rys. 6.1).



Rys 6.1 Wkładanie baterii do pilota zdalnego sterowania.

Legenda

- 1 Osłona baterii
- 2 Baterie
- A Strefa przyciskania w celu otwarcia osłony
- B Komora baterii

- Zdjąć osłonę baterii naciskając lekko na strefę A i przesunąć osłonę w dół.
- Umieścić baterie w pilocie zwracając uwagę na prawidłowe ułożenie biegunów dodatniego i ujemnego (pokazane na komorze baterii).
- Z powrotem założyć osłonę.
- Nacisnąć przycisk ON/OFF (patrz rysunek 7.1) w celu upewnienia się, że baterie zostały prawidłowo włożone.

**UWAGA:**

Jeżeli po naciśnięciu przycisku ON/OFF nic nie wyświetla się na wyświetlaczu, baterie umieścić ponownie lub wymienić. Zawsze wymieniać dwie baterie na raz.

**UWAGA:**

Jeżeli pilot nie działa poprawnie, wyjąć baterie i włożyć je ponownie po kilku minutach.

Wyjąć baterie, jeżeli klimatyzator nie będzie eksploatowany przez dłuższy okres czasu.

**UWAGA!**

Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska poprzez nieprawidłowe usuwanie baterii. Po wymianie baterii w pilocie, stare baterie wrzucić do odpowiedniego pojemnika. Nigdy nie wyrzucać baterii do śmieci.

6.2 Ustawienie zegara

Ustawić zegar jednostki przy pomocy pilota podczas pierwszego uruchomienia jednostki lub po wymianie baterii (patrz rysunek 6.2).

- Nacisnąć przycisk CLOCK.

Symbol godziny na wyświetlaczu pilota zacznie migać.

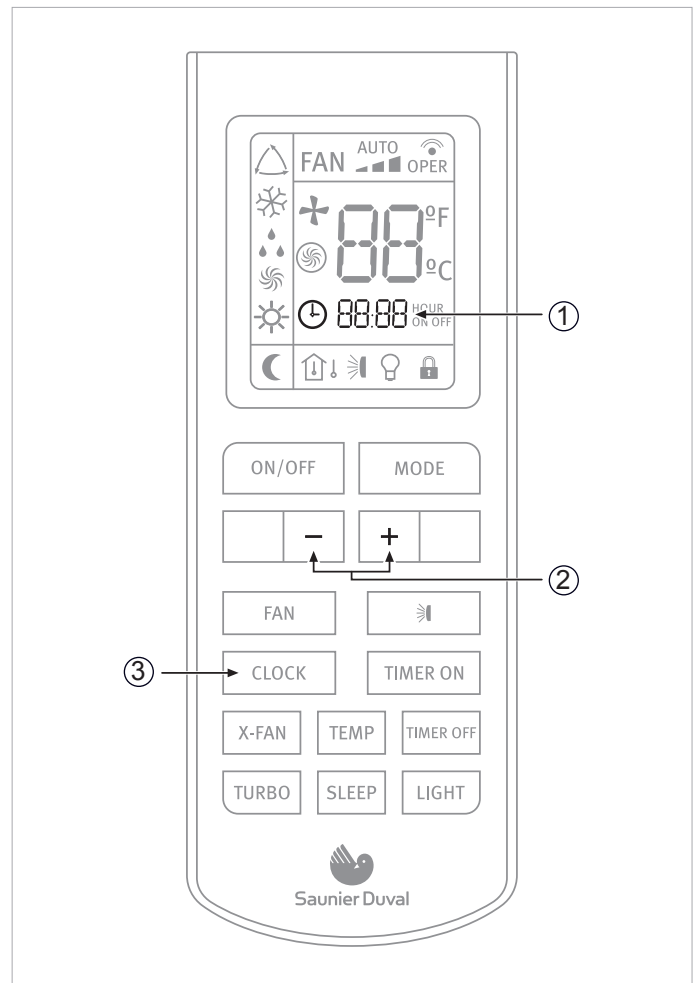
- Nacisnąć przyciski +/-, aby ustawić godzinę:

Naciśnięcie przycisków +/- zwiększa lub zmniejsza ustawienie czasu o 1 minutę.

Przytrzymanie wciśniętych przycisków +/- spowoduje szybkie zwiększanie lub zmniejszanie czasu.

- Nacisnąć przycisk CLOCK.

Symbol godziny przestanie migać, a zegar zacznie chodzić.



Rys. 6.2 Ustawianie zegara.

Legenda

- 1 Symbol godziny
- 2 Przyciski +/-
- 3 Przycisk CLOCK (ZEGAR)

7 Instrukcja obsługi

7.1 Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa użytkowania



NIEBEZPIECZEŃSTWO obrażeń i uszkodzeń ciała!

-Nie pozwalać dzieciom bawić się klimatyzatorem. Urządzenie nie powinno być użytkowane bez nadzoru przez dzieci ani przez osoby niepełnosprawne. W żadnym wypadku nie pozwalać dzieciom, aby siadały na jednostce zewnętrznej.

-Nie stawiać żadnych przedmiotów na jednostce.

-Nie włączać urządzenia w przypadku stosowania środków owadobójczych lub chwastobójczych. Substancje te mogą osadzać się w urządzeniu i szkodzić osobom uczulonym na substancje chemiczne.

-Unikać długotrwałego przebywania pod schłodzonym powietrzem jak również temperatur ekstremalnych w pomieszczeniu, nie kierować strumienia powietrza bezpośrednio na ludzi, szczególnie dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta.

-Nie używać urządzenia do ochładzania żywności, dzieł sztuki, roślin czy zwierząt.

-Nie przykrywać kratki wentylacyjnej i nie wkładać palców lub innych przedmiotów do wlotów czy wylotów powietrza ani do listew na panelu urządzenia w czasie pracy urządzenia. Wysoka prędkość wentylatora może spowodować uszkodzenia/urazy.

-Przed zdjęciem kratki na wlocie powietrza zawsze odłączyć urządzenie. Nie odłączać urządzenia poprzez ciągnięcie za kabel zasilający.

-Nie zostawiać zwiniętego kabla zasilającego i uważać, aby go nie uszkodzić. Po zamontowaniu, kabel zasilający i wtyczka powinny być łatwo dostępne.

-Nie ścisnąć, nie zginać ani nie dziurawić przewodów rurowych ostrymi lub spiczastymi przedmiotami, nie rysować powierzchni, aby uniknąć uszkodzenia elementów jednostki zawierających czynnik chłodniczy. W wypadku wydostania się czynnika chłodniczego i dostania się do oczu, może on spowodować poważne uszkodzenia wzroku.

-Nie ciągnąć za kabel zasilający w celu zatrzymania pracy klimatyzatora.



NIEBEZPIECZEŃSTWO obrażeń i uszkodzeń ciała!

Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchów.

-W razie uszkodzenia, nie włączać klimatyzatora. W razie wątpliwości, skonsultować się z dostawcą.

-Uziemić odpowiednio jednostkę zgodnie ze specyfikacjami technicznymi.

-Nie umieszczać żadnego źródła ciepła z otwartym ogniem w miejscu przepływu powietrza. Nie używać sprayów ani innych gazów palnych obok urządzenia. Może to spowodować pożar.

-W razie wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości (np. zapach spalenizny lub ogień), odłączyć niezwłocznie zasilanie elektryczne i skontaktować się z dostawcą w celu zastosowania właściwych procedur postępowania. W razie użytkowania urządzenia w nieprawidłowych warunkach, urządzenie może się zepsuć i spowodować zwarcie lub pożar.

-W razie uszkodzenia przewodu zasilającego, powinien on zostać wymieniony przez serwisanta bądź osobę do tego uprawnioną.

- W razie uszkodzenia bezpiecznika jednostki wewnętrznej, wymienić go na typ T.3.15A/250V. W razie uszkodzenia bezpiecznika jednostki zewnętrznej, wymienić go na typ T.25A/250V.

-Okablowania musi być zgodne z miejscowymi normami dotyczącymi okablowania.

- W celu ochrony urządzenia, najpierw wyłączyć urządzenie, a około 30 sekund później odłączyć zasilanie.

-Zadzwoń do specjalisty i upewnij się, że zapewnione są środki zapobiegawcze w celu uniknięcia wycieku czynnika chłodniczego. Wyciek czynnika chłodniczego w pewnych ilościach może spowodować spadek poziomu tlenu.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.

Nie obsługiwać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi dłońmi.



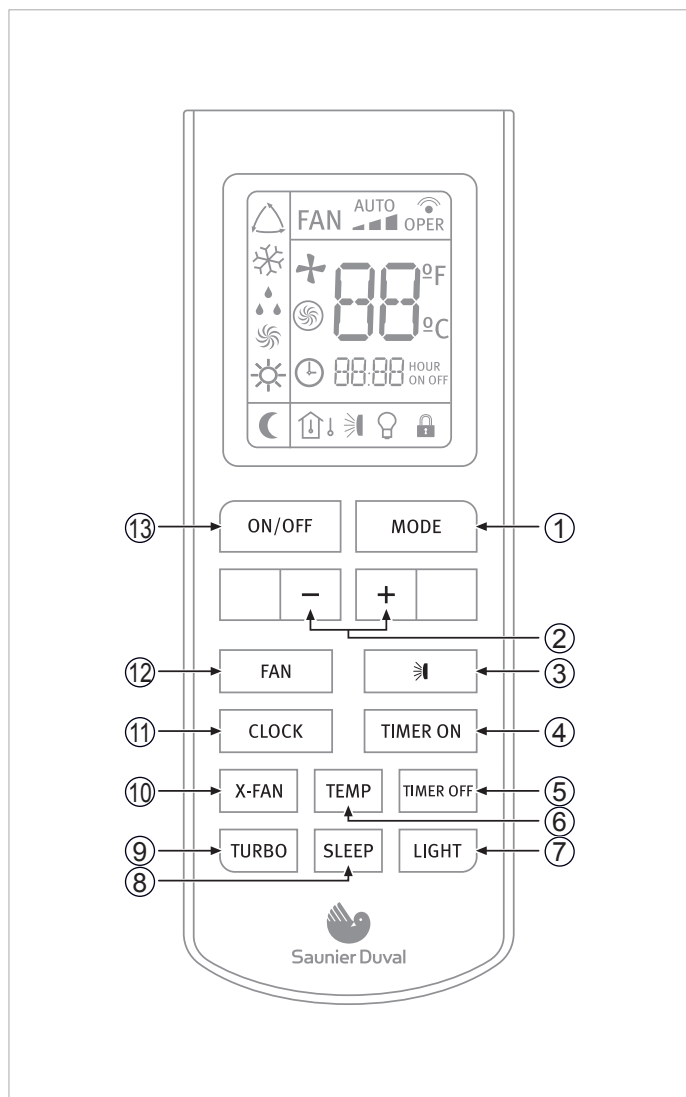
OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo awarii i usterek.

- Nie umieszczać żadnych przedmiotów na jednostce zewnętrznej.

7.2 Identyfikacja funkcji

7.2.1 Przyciski na pilocie

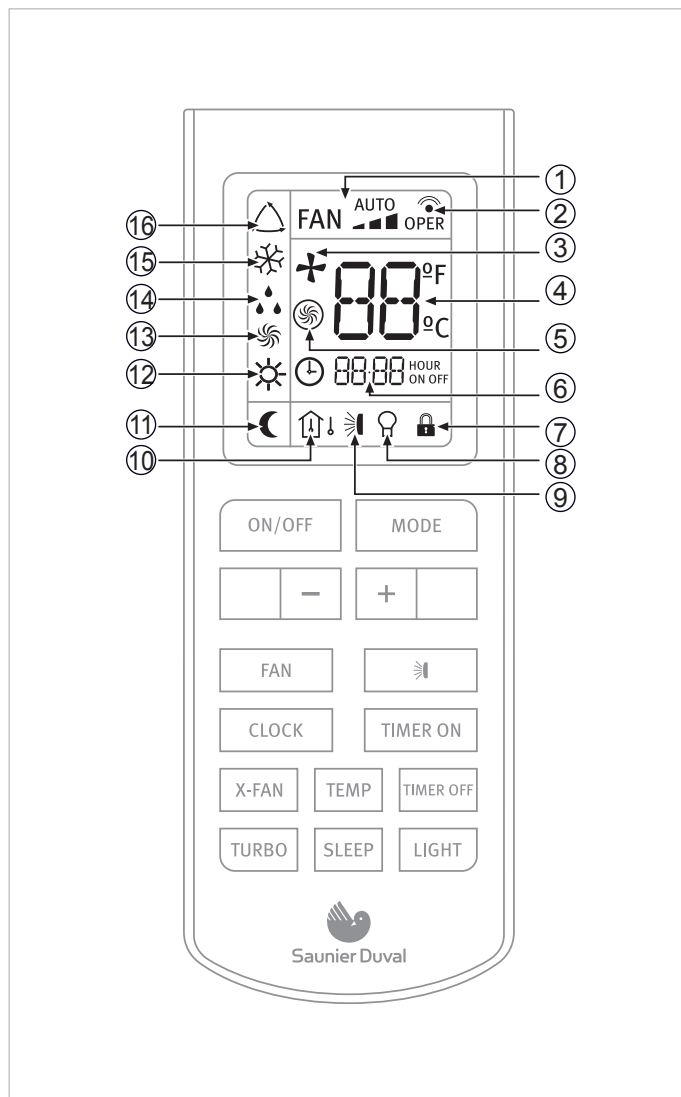


Rys. 7.1 Opis przycisków.

Legenda

- 1 Przycisk MODE
- 2 Przycisk +/-
- 3 Przycisk SWING
- 4 Przycisk TIMER ON
- 5 Przycisk TIMER OFF
- 6 Przycisk TEMP
- 7 Przycisk LIGHT
- 8 Przycisk SLEEP
- 9 Przycisk TURBO
- 10 Przycisk X-FAN
- 11 Przycisk CLOCK
- 12 Przycisk FAN
- 13 Przycisk ON/OFF

7.2.2 Symbole na wyświetlaczu



Rys. 7.2 Opis symboli.

Legenda

- 1 Symbol FAN SPEED obrotów wentylatora
- 2 Symbol TRANSMISJI sygnału
- 3 Symbol X-FAN
- 4 Symbol TEMPERATURY
- 5 Symbol TURBO
- 6 Symbol TIMER
- 7 Symbol LOCK
- 8 Symbol LIGHT
- 9 Symbol SWING
- 10 Symbol TEMP
- 11 Symbol SLEEP uśpienia
- 12 Symbol HEAT MODE
- 13 Symbol FAN MODE
- 14 Symbol DRY MODE
- 15 Symbol COOL MODE
- 16 Symbol AUTO MODE

7.3 Wskazówki dotyczące użycia pilota zdalnego sterowania

Stosować się do następujących zaleceń dotyczących użycia pilota:

- W czasie pracy, skierować głowicę nadajnika sygnału bezpośrednio w stronę odbiornika jednostki wewnętrznej.
- Zachować odległość poniżej 7 m pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem.
- Unikać przeszkód pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem.
- Zredukować odległość między pilotem a jednostką wewnętrzną w pomieszczeniach, w których znajdują się lampy jarzeniowe o zapłonie elektronicznym lub telefony bezprzewodowe.
- Nie upuszczać ani nie kopać pilota.

7.3.1 Blokowanie pilota

W celu zablokowania przycisków i wyświetlacza pilota:

- Nacisnąć przyciski + oraz - przez ponad dwie sekundy.
Dezaktywowane są pozostałe przyciski.
Pojawia się symbol stanu zablokowania.

W celu dezaktywacji blokady:

- Nacisnąć ponownie przyciski + oraz -.
Aktywowane są pozostałe przyciski.
Znika symbol stanu zablokowania.

7.3.2 Funkcja Light

Nacisnąć przycisk LIGHT przez mniej niż 2 sekundy w celu podświetlenia wyświetlacza jednostki wewnętrznej. W celu wyłączenia, nacisnąć ponownie przycisk LIGHT przez mniej niż 2 sekundy.

7.4 Włączenie/wyłączenie urządzenia

W celu włączenia urządzenia:

- Nacisnąć przycisk ON na pilocie; urządzenie zacznie pracować.

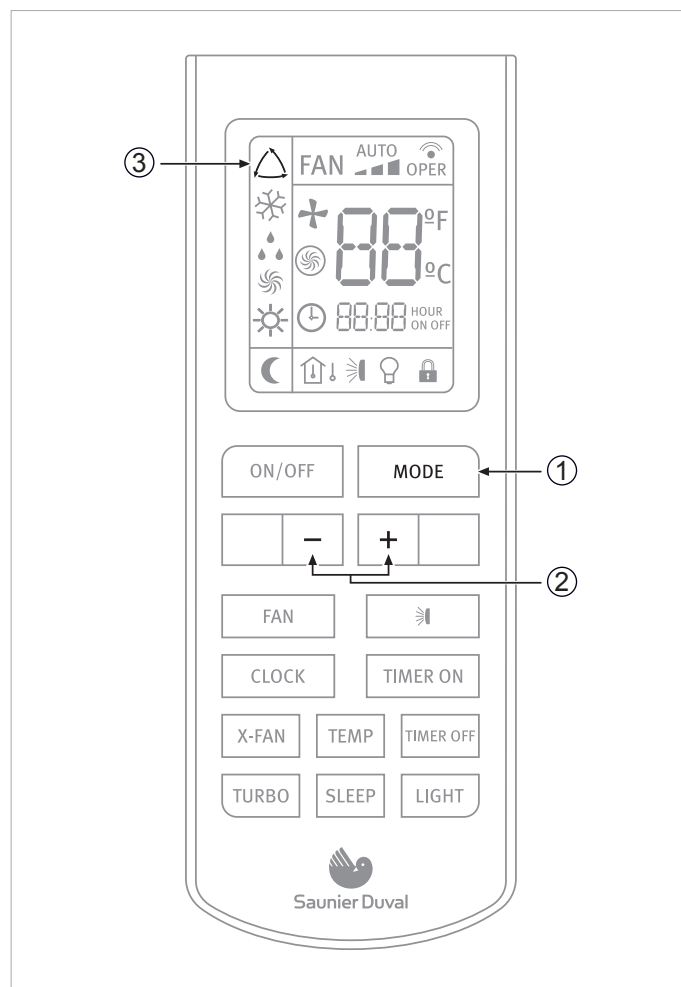
W celu wyłączenia urządzenia:

- Nacisnąć przycisk OFF na pilocie; urządzenie przestanie pracować.

7.5 Wybór trybu pracy

7.5.1 Tryb AUTOMATYCZNY (AUTO)

- Klimatyzator w trybie automatycznym (AUTO) wybiera automatycznie chłodzenie (COOL) lub ogrzewanie (HEAT), zależnie od aktualnej temperatury otoczenia.



Rys. 7.3 Wybór trybu automatycznego.

Legenda

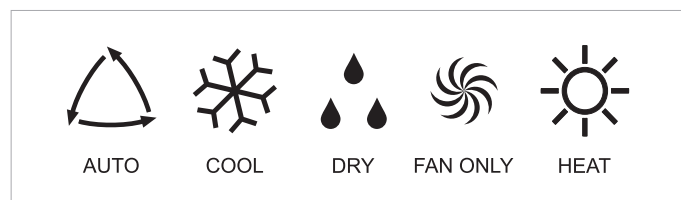
- 1 Przycisk MODE (TRYB)
- 2 Przycisk +/-
- 3 Symbol trybu AUTO

W celu uruchomienia:

Przy włączonym urządzeniu (patrz rozdział 7.4):

- Nacisnąć przycisk MODE.

Na wyświetlaczu wyświetlą się różne tryby pracy.



Rys. 7.4 Tryby pracy.

- Wybrać automatyczny tryb pracy (AUTO)
- Nacisnąć przyciski +/-, aby wybrać ustawienie temperatury.
Naciśnięcie przycisków +/- zwiększa lub obniża ustawienie temperatury o 1°C.

Przy konfiguracji klimatyzatora ustawionej na trybie AUTO, klimatyzator ustawia automatycznie prędkość wentylatora, zależnie od temperatury otoczenia.

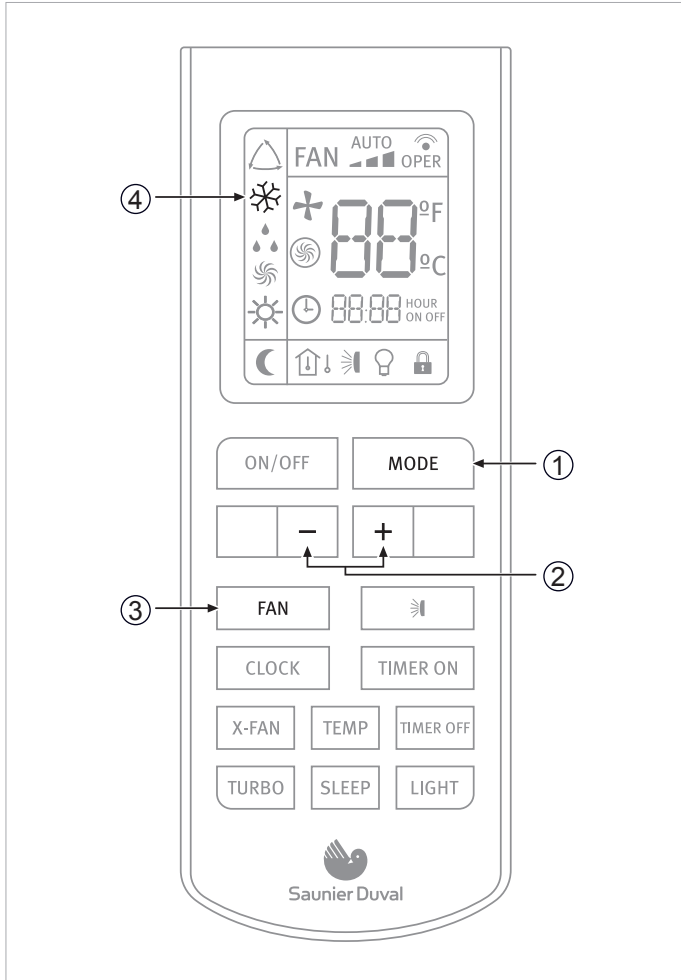
7.5.2 Tryb CHŁODZENIE (COOL)

Klimatyzator w trybie chłodzenia (COOL) umożliwia wyłączenie chłodzenia.



UWAGA!:

W trybie chłodzenia unikać bezpośredniego nawiewu zimnego powietrza.



Rys. 7.5 Wybór trybu CHŁODZENIA.

Legenda

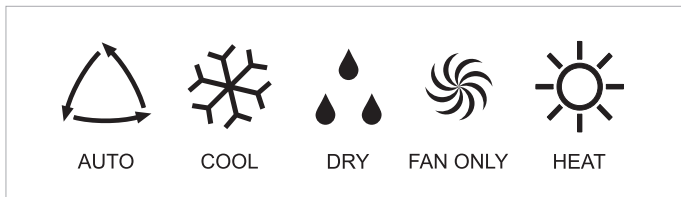
- 1 Przycisk Mode (TRYB)
- 2 Przyciski +/-
- 3 Przycisk FAN
- 4 Symbol trybu chłodzenia COOL

W celu uruchomienia:

Przy włączonym urządzeniu (patrz rozdział 7.4):

- Nacisnąć przycisk MODE.

Na wyświetlaczu wyświetlą się różne tryby pracy.



Rys. 7.6 Tryby pracy.

- Wybrać tryb CHŁODZENIE (COOL).

- Nacisnąć przyciski +/-, aby wybrać ustawienie temperatury.

Naciśnięcie przycisków +/- zwiększa lub obniża ustawienie temperatury o 1°C.

- Nacisnąć przycisk FAN, aby wybrać prędkość wentylatora.

Każde naciśnięcie przycisku FAN powoduje zmianę prędkości wentylatora, tak jak to przedstawiono na rys. 7.7.



Rys. 7.7 Prędkość wentylatora.

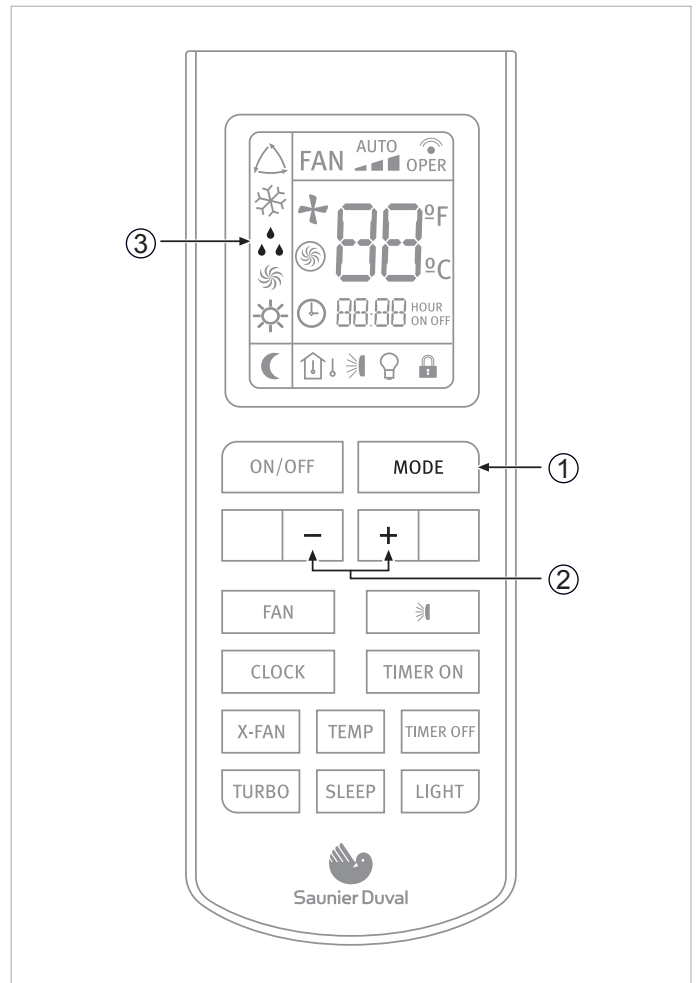


UWAGA:

W trybie chłodzenia, długotrwałe użycie urządzenia w warunkach o podwyższonej wilgotności powietrza może spowodować skraplanie się wody na listwach wentylowych.

7.5.3 Tryb OSUSZANIE (DRY)

W trybie osuszania (DRY), urządzenie klimatyzacyjne pracuje eliminując wilgoć z powietrza.



Rys. 7.8 Wybór trybu OSUSZANIE.

Legenda

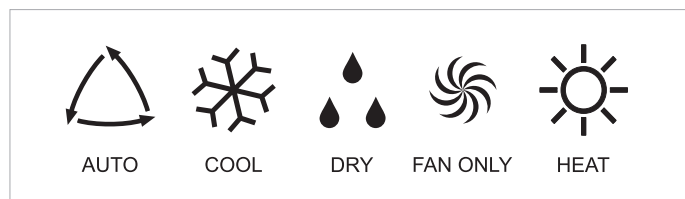
- 1 Przycisk MODE (TRYB)
- 2 Przyciski +/-
- 3 Symbol trybu osuszania DRY

W celu uruchomienia:

Przy włączonym urządzeniu (patrz rozdział 7.4):

- Przycisnąć przycisk MODE.

Na wyświetlaczu wyświetlą się różne tryby pracy.



Rys. 7.9 Tryby pracy.

- Wybrać tryb OSUSZANIE (DRY).
- Nacisnąć przyciski -/+, aby wybrać ustawienie temperatury.

Naciśnięcie przycisków -/+ zwiększa lub obniża ustawienie temperatury o 1°C.

Kiedy wentylator ustawiony jest w trybie OSUSZANIE (DRY), jednostka klimatyzacyjna wybiera niską prędkość wentylatora, aby tryb był bardziej efektywny.

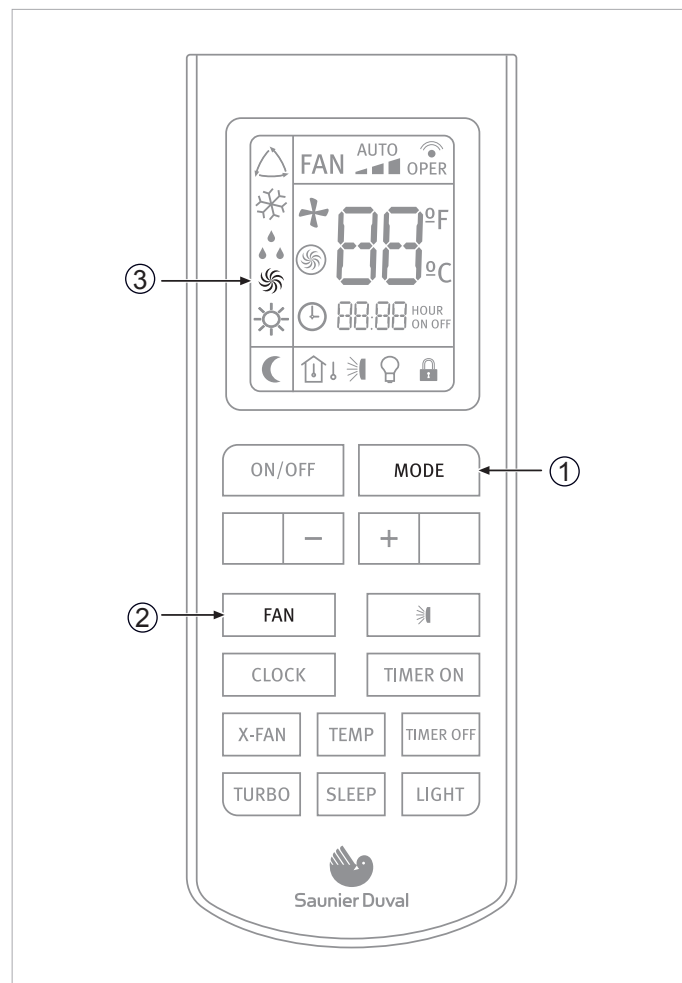


UWAGA:

W trybie osuszania, długotrwałe użycie urządzenia w warunkach o podwyższonej wilgotności powietrza może spowodować skraplanie się wody na kratkach wylotowych.

7.5.4 Tryb WENTYLATOR (FAN)

W trybie wentylatora (FAN) nie działa konfiguracja temperatury ani tryb nocny SLEEP.



Rys. 7.10 Wybór trybu WENTYLATOR.

Legenda

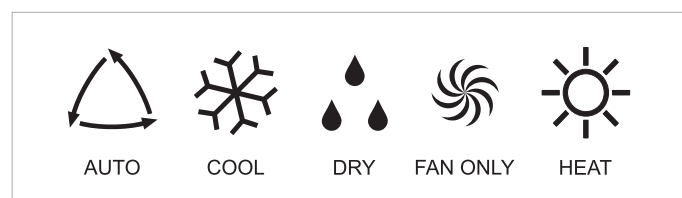
- 1 Przycisk MODE (TRYB)
- 2 Przycisk FAN (WENTYLATOR)
- 3 Symbol trybu pracy wentylatora FAN

W celu uruchomienia trybu Wentylatora (FAN):

Przy włączonym urządzeniu (patrz rozdział 7.4):

- Nacisnąć przycisk MODE.

Na wyświetlaczu wyświetlą się różne tryby pracy.



Rys. 7.11 Tryby pracy.

- Wybrać tryb WENTYLATOR (FAN).
- Nacisnąć przycisk FAN, aby wybrać prędkość wentylatora.

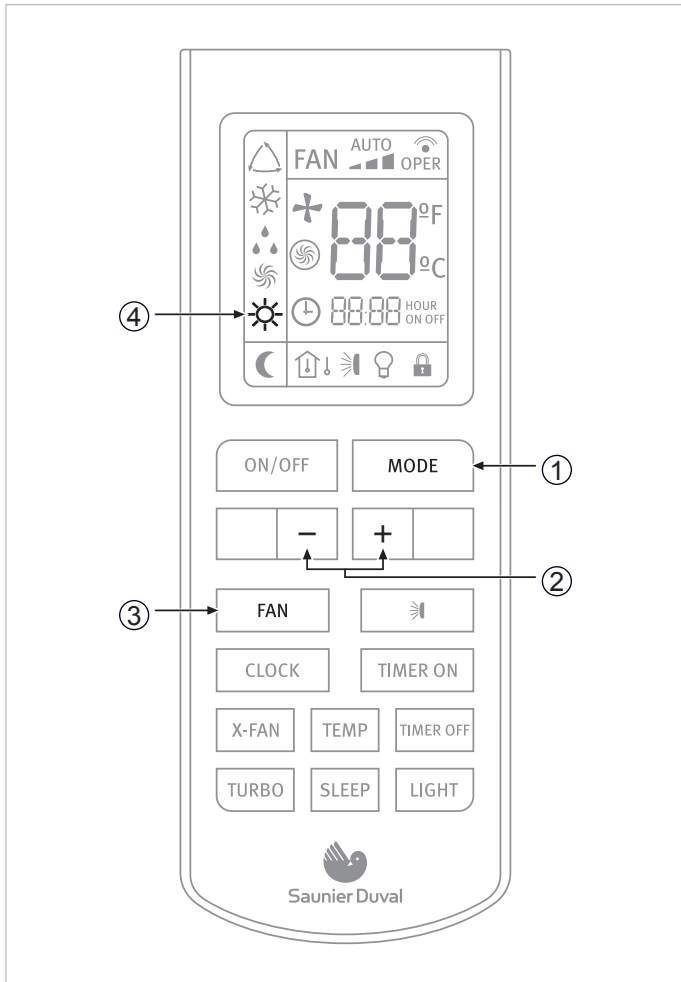
Każde naciśnięcie przycisku FAN powoduje zmianę prędkości wentylatora, tak jak to przedstawiono na rys. 7.12.



Rys. 7.12 Prędkość wentylatora.

7.5.5 Tryb OGRZEWANIE (HEAT)

W trybie ogrzewania klimatyzator umożliwia wyłącznie ogrzewanie.



Rys. 7.13 Wybór trybu OGRZEWANIE.

Leyenda

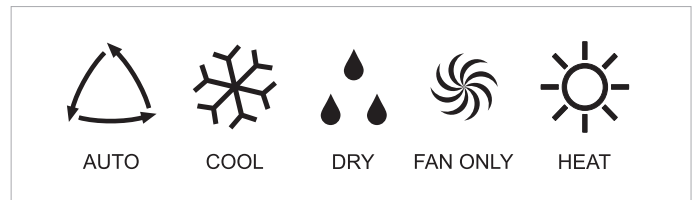
- 1 Przycisk MODE (TRYB)
- 2 Przyciski +/-
- 3 Przycisk FAN (WENTYLATOR)
- 4 Symbol trybu ogrzewania HEAT

W celu uruchomienia:

Przy włączonym urządzeniu (patrz rozdział 7.4):

- Nacisnąć przycisk MODE.

Na wyświetlaczu wyświetlą się różne tryby pracy.



Rys. 7.14 Tryby pracy.

- Wybrać tryb OGRZEWANIE (HEAT).
- Nacisnąć przyciski +/-, aby wybrać ustawienie temperatury.

Naciśnięcie przycisków +/- zwiększa lub obniża ustawienie temperatury o 1°C.

- Nacisnąć przycisk FAN, aby wybrać prędkość wentylatora.

Każde naciśnięcie przycisku FAN powoduje zmianę prędkości wentylatora, tak jak to przedstawiono na rys. 7.15.



Rys. 7.15 Prędkość wentylatora.



UWAGA:

Gdy urządzenie zatrzymuje sprężarkę przez termostat lub w trakcie funkcji odszraniania, wentylator zostaje zatrzymany, aby zapobiec nawiewaniu zimnego powietrza.

7.6 Sterowanie kierunkiem strumienia powietrza

Kierunek przepływu powietrza można ustawić na pilocie zdalnego sterowania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO obrażeń i uszkodzeń ciała!

Unikać bezpośredniego kontaktu ciała z silnymi podmuchami powietrza. Nie wystawiać zwierząt ani roślin na bezpośredni podmuch powietrza. Mogą na tym ucierpieć.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo awarii lub usterek.
Nie zdejmować ręcznie listew wylotowych.



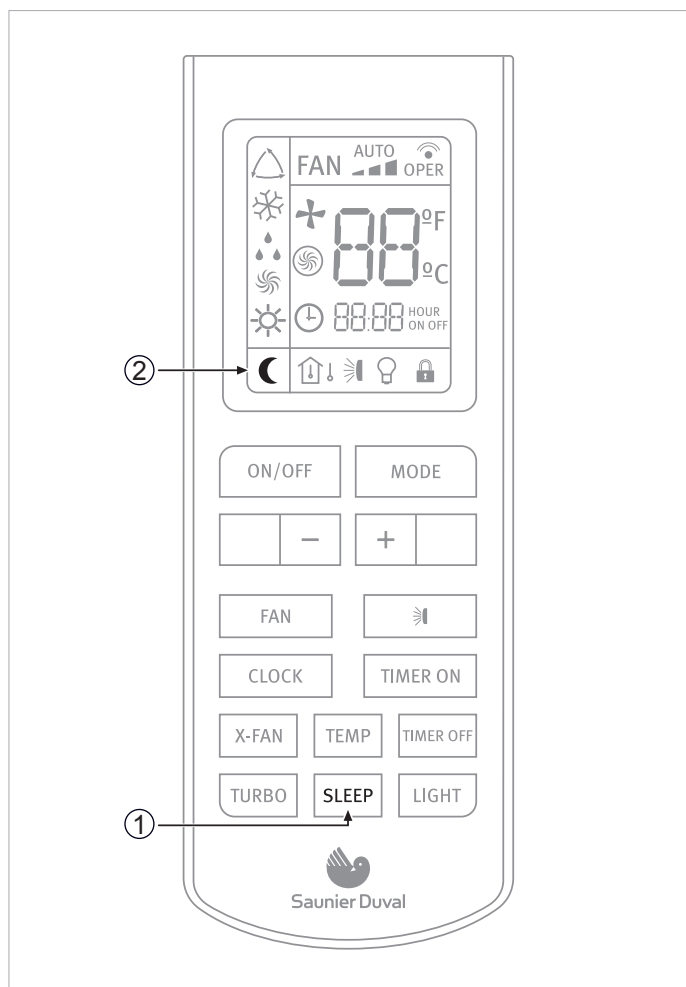
UWAGA:

W wypadku nieprawidłowego działania listwy wylotowej, zatrzymać urządzenie na minutę i włączyć je ponownie, wprowadzając odpowiednie ustawienia za pomocą pilota zdalnego sterowania.

7.7 Wybór funkcji specjalnych

7.7.1 Funkcja SLEEP (tryb pracy nocnej)

Tryby COOL i HEAT mogą być regulowane w godzinach nocnych, aby uniknąć nadmiernego wzrostu lub spadku temperatury.



Rys. 7.16 Wybór funkcji SLEEP.

Legenda

- 1 Przycisk SLEEP
- 2 Symbol funkcji SLEEP

W celu uruchomienia:

- Wybrać żądany tryb pracy (patrz rozdział 7.5).
- Nacisnąć przycisk SLEEP.

W Trybie COOL (chłodzenie)

W ciągu dwóch pierwszych godzin temperatura wzrasta o 1°C w porównaniu ze skonfigurowaną temperaturą. Po osiągnięciu wspomnianego poziomu, temperatura utrzymuje się przez następne 5 godzin, aby potem stopniowo spaść w ciągu następnych dwóch godzin aż do osiągnięcia skonfigurowanej temperatury.

W trybie HEAT (ogrzewanie)

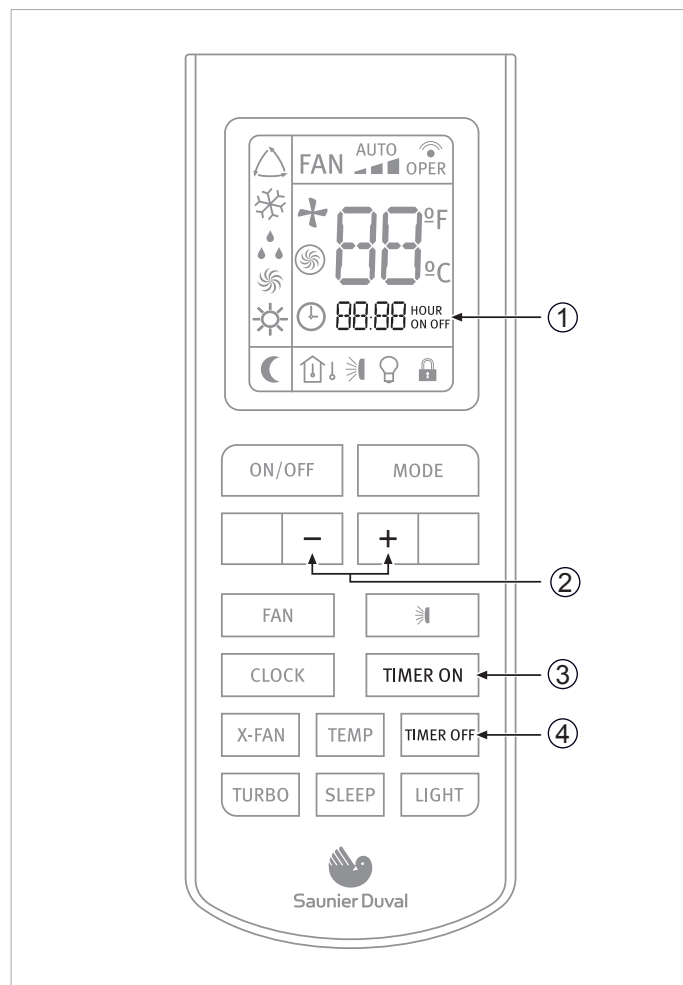
W ciągu dwóch pierwszych godzin temperatura spada o 1°C w porównaniu ze skonfigurowaną temperaturą. Po osiągnięciu wspomnianego poziomu, temperatura utrzymuje się przez następne 5 godzin, aby potem stopniowo wzrosnąć o 1°C na godzinę aż do ponownego osiągnięcia skonfigurowanej temperatury.

**UWAGA:**

Podczas włączonej funkcji SLEEP, prędkość wentylatora jest niska.

7.7.2 Funkcja TIMER ON/OFF (Włączenie/wyłączenie za pomocą czasomierza)

Urządzenie można włączyć/wyłączyć za pomocą czasomierza.



Rys. 7.17 Wybór funkcji TIMER.

Legenda

- 1 Symbol funkcji TIMER ON/OFF
- 2 Przyciski +/-
- 3 Przycisk TIMER ON
- 4 Przycisk TIMER OFF

Aby zaprogramować włączenie jednostki:

- Przy wyłączonym urządzeniu nacisnąć przycisk TIMER ON. Wskaźnik TIMER ON zacznie migać. Zaprogramować wybraną godzinę włączenia jednostki naciskając przyciski +/- . Ponownie nacisnąć przycisk TIMER ON, aby potwierdzić godzinę.

Aby zaprogramować wyłączenie jednostki:

- Przy włączonym urządzeniu nacisnąć dwukrotnie przycisk TIMER OFF. Wskaźnik TIMER OFF zacznie migać. Zaprogramować wybraną godzinę wyłączenia jednostki naciskając przyciski +/- . Ponownie nacisnąć przycisk TIMER OFF, aby potwierdzić godzinę.

W celu anulowania:

- Nacisnąć ponownie przycisk TIMER ON lub TIMER OFF.

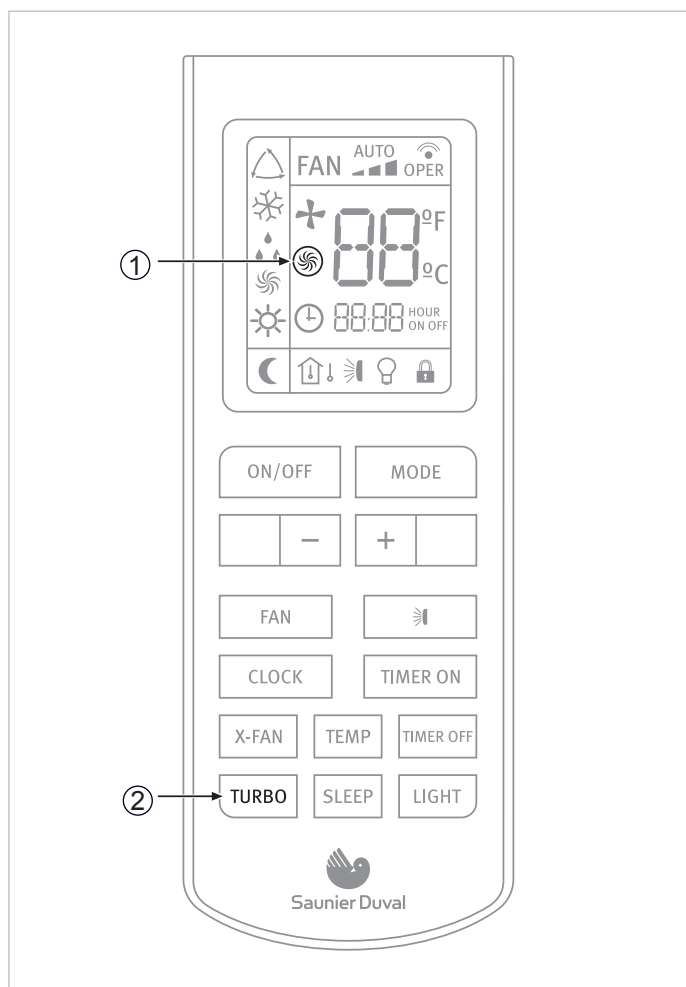
UWAGA:
Dostępna jest funkcja REPEAT. Gdy funkcja nie jest anulowana, program będzie się powtarzał codziennie.

UWAGA:
Nastawić poprawnie zegar przed uruchomieniem czasomierza.

UWAGA:
Ponownie nastawić zegar po wymianie baterii lub po ewentualnym spadku napięcia.

7.7.3 Funkcja TURBO

Z funkcji TURBO można skorzystać w razie zapotrzebowania na większą moc chłodzenia (tryb COOL) lub ogrzewania (tryb HEAT).



Rys. 7.18 Wybór funkcji TURBO.

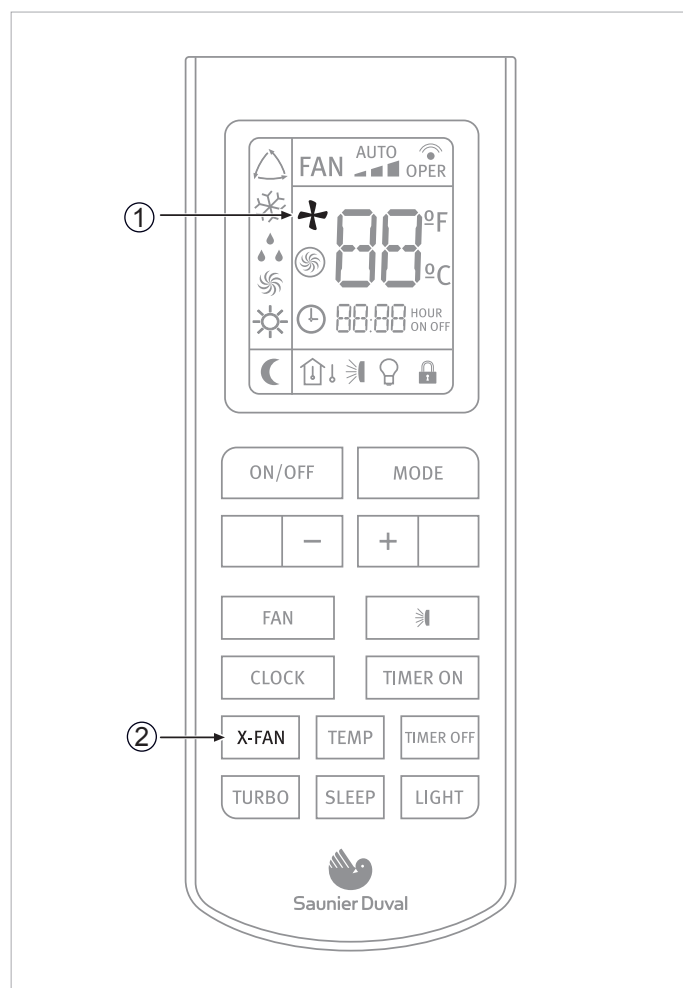
Legenda

- 1 Symbol funkcji Turbo
- 2 Przycisk TURBO

Włączyć i wyłączyć funkcję TURBO w następujący sposób:

- Naciśnięcie przycisk TURBO przez mniej niż dwie sekundy.

7.7.4 Funkcja X-FAN



Rys. 7.19 Wybór funkcji X-FAN.

Legenda

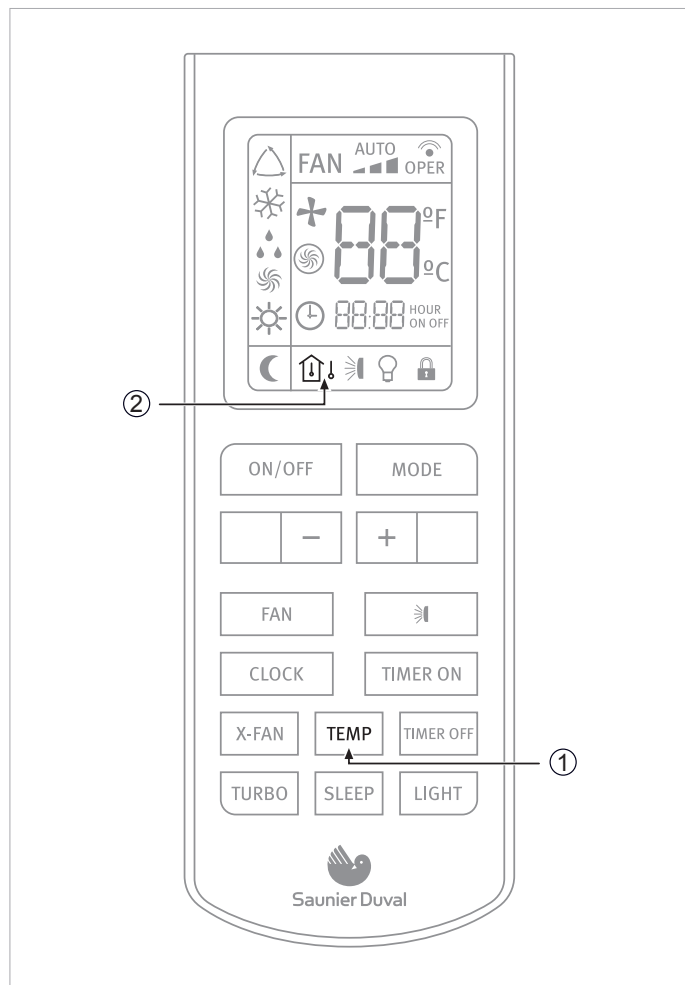
- 1 Symbol X-FAN
- 2 Przycisk X-FAN

Po naciśnięciu przycisku X-FAN, zarówno w trybie chłodzenia (COOL) jak i osuszania (DRY), na pilocie zaświeci się symbol, a wentylator jednostki wewnętrznej będzie pracował przez ok. dwie minuty, nawet po wyłączeniu lub zaprogramowaniu wyłączenia jednostki. Podczas wspomnianego okresu, jednostka wyłączy się automatycznie, a symbol trybu COOL będzie mrugał na jednostce wewnętrznej co 10 sekund.

Zapewnia to usunięcie wilgoci z wnętrza klimatyzatora, pozostawiając go suchym, co zapobiega korozji jego części i powstawaniu bakterii.

Funkcja X-FAN nie jest dostępna w trybach AUTO, FAN i HEAT.

7.7.5 Funkcja TEMP



Rys. 7.20 Wybór funkcji TEMP.

Legenda

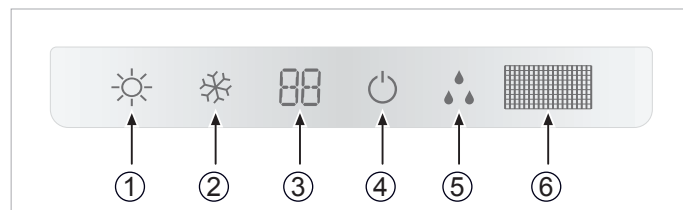
- 1 Przycisk Temp
- 2 Symbol Temp

Funkcja TEMP wyświetla zaprogramowaną temperaturę oraz temperaturę otoczenia na wyświetlaczu jednostki wewnętrznej.

Po naciśnięciu przycisku TEMP pojawią się następujące symbole:

	Zaprogramowana temperatura
	Temperatura otoczenia
	Temperatura otoczenia na zewnątrz (funkcja niedostępna w wypadku opisywanego modelu)

7.8 Symbole na jednostce wewnętrznej



Rys. 7.21 Opis symboli.

Legenda

- 1 Symbol HEATING (OGRZEWANIE)
- 2 Symbol COOLING (CHŁODZENIE)
- 3 Wyświetlacz TEMPERATURY
- 4 Symbol WŁ-WYŁ
- 5 Symbol OSUSZANIE
- 6 Odbiornik sygnału podczerwieni

KONSERWACJA

8 Wskazówki dotyczące oszczędności energii

8.1 Właściwa temperatura otoczenia

Ustawić temperaturę otoczenia na właściwym poziomie, który zagwarantuje dobre samopoczucie, komfort oraz przede wszystkim zgodność z przepisami prawa. Każdy stopień poniżej lub powyżej wspomnianego poziomu wpływa na wyższe zużycie energii elektrycznej.

Dostosować temperaturę do konkretnego przeznaczenia pomieszczeń: temperatura pustych pomieszczeń i sypialni nie musi być taka sama jak w pokoju dziennym.

8.2 Eliminacja źródeł zimna

W wypadku istnienia jakiegokolwiek źródła ciepła (w trybie chłodzenie) lub zimna (w trybie ogrzewanie), wyeliminować je jeżeli jest to możliwe (np. nieodpowiednio zamknięte okno lub drzwi). W ten sposób urządzenie będzie zużywać mniej energii.

8.3 Praca w trybie ogrzewanie (pompa ciepła)

Podczas pracy w trybie ogrzewanie urządzenie pracuje jak pompa ciepła, tzn. pobiera ciepło z zewnątrz (przez jednostkę zewnętrzną) i uwalnia je wewnątrz (przez jednostkę wewnętrzną). Konwencjonalny system ogrzewania wytwarza ciepło wyłącznie zużywając energię. Dlatego też, ogrzewanie pomieszczenia za pomocą pompy ciepła jest dużo bardziej ekonomiczne w porównaniu z ogrzewaniem konwencjonalnym (grzejniki, nagrzewnice, kotły, itp.)

8.4 Temperatura otoczenia w trakcie nieobecności

Oszczędność energetyczna w trybie ogrzewania osiągnana jest poprzez utrzymanie temperatury otoczenia o ok. 5°C niższej w stosunku do temperatury w trybie normalnym. Obniżenie temperatury ponad wspomniane 5°C nie przynosi dodatkowych oszczędności w związku z zapotrzebowaniem na wyższą moc grzewczą dla następujących okresów pracy w trybie normalnym.

Temperaturę warto obniżyć bardziej jedynie w wypadku długotrwałych nieobecności, np. podczas wakacji zimowych.

Zagwarantować ochronę przeciwko zamarzaniu w okresie zimowym.

8.5 Ogrzewanie równomierne

W domach często ogrzewa się tylko jedno pomieszczenie. Oprócz powierzchni, które ograniczają przestrzeń wspomnianego otoczenia, tzn. ścian, drzwi, okien, sufitu i podłogi, ogrzewane są również w sposób niekontrolowany sąsiadujące pomieszczenia, w związku z czym energia elektryczna tracona jest w mimowolny sposób. Odpowiednie ogrzanie pokoju okazuje się więc niemożliwe i może być odczuwalne nieprzyjemne uczucie zimna (dzieje się tak w wypadku pozostawienia otwartych drzwi, które oddzielają w ograniczony sposób obszary ogrzewane od nieogrzewanych).

Jest to pozorna oszczędność: ogrzewanie pracuje, a mimo tego temperatura otoczenia jest nieprzyjemna. Większy komfort oraz rozsądniejszy sposób pracy ogrzewania osiągamy ogrzewając w równomierny sposób wszystkie pomieszczenia w domu, mając na uwadze przeznaczenie każdego z pomieszczeń (temperatura pustych pomieszczeń jak i sypialni nie musi być taka sama jak w głównym pokoju).

8.6 Ograniczenie zużycia energii podczas godzin nocnych (Funkcja SLEEP)

Urządzenie posiada funkcję SLEEP (tryb pracy nocnej), która podczas godzin nocnych pozwala na automatyczną zmianę temperatury zgodnie z wcześniej zdefiniowanymi wartościami (w trybie ogrzewanie temperatura nieznacznie spada; w trybie chłodzenie temperatura nieznacznie wzrasta). W ten sposób, oprócz większego komfortu, zużycie energii elektrycznej jest niższe. Więcej szczegółów dotyczących funkcji SLEEP: patrz rozdział 7.7.1).

8.7 Ograniczenie zużycia energii za pomocą zaprogramowania czasu pracy (Funkcja TIMER)

Za pomocą funkcji TIMER można ustawić godzinę rozpoczęcia pracy urządzenia. Można więc zaprogramować, że urządzenie będzie działało tylko wtedy kiedy jest to konieczne i osiągnąć tym samym ekonomiczniejszą pracę urządzenia.

8.8 Prawidłowa konserwacja urządzenia

Urządzenie znajdujące się w idealnym stanie pracuje wydajnie, maksymalnie wykorzystując zużywaną energię. Upewnić się, że posiadane urządzenie jest prawidłowo konserwowane (szczegóły patrz rozdział 10). Dbać szczególnie o filtry i nie blokować wlotów i wylotów powietrza, zarówno w jednostce wewnętrznej jak i zewnętrznej.

9 Usuwanie awarii

W poniższej tabeli 9.1 przedstawiono szereg problemów, włącznie z podaniem możliwych przyczyn ich powstawania jak i możliwościami ich usunięcia.

Skontaktować się z instalatorem lub zadzwonić do najbliższego serwisu Saunier Duval, jeżeli zaproponowane rozwiązania nie eliminują problemu.

OBJAWY	MOŻLIWE PRZYCZYNY	MOŻLIWE ROZWIĄZANIA
System nie uruchamia się ponownie w sposób natychmiastowy	Po zatrzymaniu systemu jego ponowne włączenie jest możliwe po upływie około 3 minut w celu zabezpieczenia klimatyzatora.	Odczekać 3 minuty przed ponownym uruchomieniem urządzenia
	Po wyjęciu wtyczki z gniazda zasilania sieciowego i jej ponownym włączeniu, obwód bezpieczeństwa uruchomi się na 3 minuty w celu ochrony klimatyzatora.	Po podłączeniu wtyczki odczekać 3 minuty przed ponownym uruchomieniem jednostki
System w ogóle nie działa	Wyjęta wtyczka zasilania	Podłączyć zasilanie
	Przerwy w zasilaniu	Przywrócić zasilanie
	Przepalony bezpiecznik	Wymienić bezpiecznik. Używać wyłącznie bezpieczników odpowiednich dla danego modelu. Nie używać drutu lub innych materiałów w celu zastąpienia bezpiecznika. Może to spowodować pożar
Niewystarczające chłodzenie lub ogrzewanie	Otwarte drzwi i/lub okna	Zamknąć drzwi i/lub okna
	Obecność źródła ciepła (na przykład dużo ludzi w pomieszczeniu)	W razie możliwości usunąć źródło ciepła
	Termostat jest ustawiony na zbyt wysoką temperaturę w trybie chłodzenia lub na zbyt niską w trybie ogrzewania	Ustawić odpowiednio temperaturę
	Obecność przeszkody na wlocie lub wylocie powietrza	Usunąć przeszkodę, aby zapewnić dobrą cyrkulację powietrza
	Temperatura otoczenia nie osiągnęła zakładanego poziomu	Odczekać kilka minut
	Brudny lub zatkany filtr powietrza	Wyczyścić filtr powietrza (filtr powietrza należy czyścić co 15 dni)
	Światło słoneczne wpada przez okno podczas chłodzenia	Zasłonić okno, aby chronić klimatyzator i pomieszczenie przed nagrzewaniem
Hałas	Podczas pracy lub przestoju urządzenia może być słyszalne „bulgotanie”. W ciągu 2-3 pierwszych minut dźwięk jest bardziej słyszalny	Jest to normalne zjawisko w czasie pracy klimatyzatora. (Hałas spowodowany jest przepływem czynnika chłodniczego przez jednostkę)
	Słyszalne trzaski podczas pracy klimatyzatora	Jest to normalne zjawisko w czasie pracy klimatyzatora. Dźwięk ten powodowany jest przez zmiany temperatury, powodujące rozszerzanie lub kurczenie się obudowy
	Jeżeli podczas pracy jednostki słyszalny jest silny hałas, może to oznaczać, że filtry są brudne	Wyczyścić dokładnie filtry powietrza
Nieprzyjemne zapachy	System wprowadza do obiegu zapachy, na przykład zapach papierosów lub mebli	Nie wymaga podejmowania działań
Mgła lub para pochodzące z jednostki	W trybie chłodzenia i osuszania z jednostki wewnętrznej może wydobywać się mgielka, co spowodowane jest nagłym oziębianiem powietrza we wnętrzu	Nie wymaga podejmowania działań

Tabela 9.1 Wykrywanie usterek.

10 Konserwacja



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Wyłączyć urządzenie i wyłącznik termomagnetyczny przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia.
Zapobieganie to obrażeniom.



NIEBEZPIECZEŃSTWO!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Nie czyścić urządzenia wodą.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo awarii lub usterek.
Nie używać nafty, benzyny, rozpuszczalników ani środków chemicznych reagujących z obudową do czyszczenia urządzenia. Mogą one uszkodzić powierzchnię.



OSTRZEŻENIE!

Użycie wody o temperaturze wyższej niż 40°C może spowodować odbarwienia lub odkształcenia.

10.1 Czyszczenie pilota

- Czyścić pilota suchą szmatką. Nie czyścić pilota wodą.
- Nie używać płynów do mycia szyb ani szmatek namoczonych w środkach chemicznych.

10.2 Czyszczenie jednostki wewnętrznej

- Czyścić zewnętrzną część jednostki miękką i suchą szmatką.
- W wypadku trudnych plam, użyć neutralnego środka rozcieńczonego w wodzie.

10.3 Czyszczenie filtrów powietrza

Filtr powietrza eliminuje przedostawanie się kurzu z pomieszczenia do jednostki wewnętrznej.

Jeżeli filtr jest zatkany, wydajność jednostki spadnie, sprężarka może ulec uszkodzeniu, a wymiennik ciepła jednostki wewnętrznej może zamarznąć.

Czyścić regularnie filtr powietrza, aby uniknąć uszkodzeń. W tym celu:

- Lekko wcisnąć centralną część filtra aż do zwolnienia z zaczepu i wyjąć filtr naciskając ku dołowi.
- Usunąć kurz lub zabrudzenia obecne w filtrze za pomocą odkurzacza lub zimnej wody.
- Upewnić się, że filtr jest zupełnie suchy przed ponownym zamontowaniem w klimatyzatorze.
- Prawidłowo umieścić filtr i upewnić się, że w całości znajduje się za ogranicznikiem. Nieprawidłowe umieszczenie filtra może powodować wadliwe działanie klimatyzatora.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo awarii i usterek. Nie zakładać perfumowanych ani zapachowych systemów na filtr ani na linię zasysu powietrza. Może to doprowadzić do uszkodzenia i zanieczyszczenia wymiennika parownika. W razie potrzeby, zainstalować wspomniane systemy na wyjściu z urządzenia i upewnić się, aby działały wyłącznie w czasie pracy wentylatora.

10.4 Czyszczenie jednostki zewnętrznej



OSTRZEŻENIE!

Używać odpowiednich środków ochrony osobistej (kask, rękawice, buty ochronne i okulary ochronne).

- Przetrzeć suchą szmatką zewnętrzną część jednostki.
- W razie konieczności usunąć kurz z powierzchni wlotu powietrza.
- Czyścić regularnie wymiennik skraplacza delikatną szczoteczką kiedy jednostka umieszczona jest w zakurzonej przestrzeni.
- Sprawdzić od czasu do czasu konstrukcję wsporną jednostki zewnętrznej.



NIEBEZPIECZEŃSTWO uszkodzeń i obrażeń ciała!

Jeżeli konstrukcja wsporcza jest uszkodzona lub zepsuta, urządzenie może spaść i spowodować uszkodzenia ciała lub mienia.



NIEBEZPIECZEŃSTWO uszkodzeń i obrażeń ciała!

Nie demontować wylotu jednostki zewnętrznej. Odstąpienie wentylatora może okazać się niebezpieczne.



UWAGA:

Zaleca się skontaktować ze specjalistą ds. klimatyzacji aby uzgodnić regularne przeglądy urządzenia. Pomoże to przedłużyć życie urządzenia i poprawić jego wydajność.

11 Przechowywanie przez długi okres czasu

Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy okres czasu:

- Uruchomić wentylator na pracę na dużej prędkości przez dwie lub trzy godziny w temperaturze 30°C, aby zapobiec powstawaniu pleśni i brzydkich zapachów.
- Zatrzymać jednostkę i wyłączyć wyłącznik termomagnetyczny.
- Wyczyścić filtr powietrza.
- Wyczyścić jednostkę zewnętrzną.
- Wyjąć baterie z pilota zdalnego sterowania.

Przed ponownym uruchomieniem jednostki:

- Włożyć baterie do pilota.
- Przed włączeniem urządzenia upewnić się, że filtr jest poprawnie założony.
- Sprawdzić czy wlot i wylot powietrza nie są zablokowane.
- Sprawdzić czy wyłącznik termomagnetyczny jest załączony.



NIEBEZPIECZEŃSTWO uszkodzeń i obrażeń ciała!
W wypadku demontażu urządzenia i jego ponownego montażu, upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo zamontowane przez wykwalifikowany personel (patrz instrukcja montażu).

W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko powstawania przecieków, wycieków czynnika chłodniczego, zwarcia lub nawet pożaru.

12 Utylizacja urządzenia



NIEBEZPIECZEŃSTWO uszkodzeń i obrażeń ciała!
W trakcie utylizacji urządzenia upewnić się, że zostały podjęte odpowiednie środki ostrożności. W tym celu, wykonać odwrotne kroki do opisanych w instrukcji montażu i korzystać z odpowiednich narzędzi i środków ochrony osobistej.



OSTRZEŻENIE!
Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska w przypadku utylizacji urządzenia. Aby temu zapobiec, przestrzegać wytycznych opisanych na urządzeniu.



OSTRZEŻENIE!
Systemy klimatyzacji zawierają czynniki chłodnicze, które należy utylizować w specjalistyczny sposób. Przydatne materiały mogą być poddawane recyklingowi.



Rys. 12.1 Symbol recyklingu.

Produkt oznaczony jest symbolem recyklingu (patrz rysunek 12.1), co oznacza, że w momencie wycofania urządzenia z użytku należy mieć na uwadze następujące wytyczne:

- Nie mieszać elementów urządzenia z innymi niesklasyfikowanymi odpadami domowymi.
- Przeprowadzić złomowanie urządzenia zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi w ramach transportu do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.
- Przekazać urządzenie firmie zajmującej się utylizacją odpadów upoważnionej przez władze lokalne do jego transportu do właściwego zakładu utylizacji odpadów.
- Jeżeli złomowanie urządzenia spowodowane jest wymianą urządzenia na nowe do analogicznego wykorzystania, przekazać złomowany produkt nowemu dostawcy urządzenia, aby to on dokonał utylizacji.
- Skontaktować się z lokalnymi władzami w celu otrzymania szerszych informacji.

Spain:

Saunier Duval Clima S.A.
Polígono Ugaldeguren 3, Parcela 22
48170 Zamudio (Bizkaia)

Tel: +34 94 489 62 00
Fax: +34 94 489 62 53

www.saunierduval.es
info@saunierduval.es

Italy:

Vaillant Saunier Duval Italia S.p.A.
Via Benigno Crespi 70
20159 Milano

Tel. 02.60.74.901
Fax 02.69.71.25.59

www.saunierduval.it
webmaster@saunierduval.it

Poland:

Saunier Duval
Al. Krakowska 106
02-256 Warszawa

Fax: +48 22 323 01 13

www.saunierduval.pl
info@saunierduval.pl

Saunier Duval se reserva el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso
Saunier Duval si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso
Saunier Duval zastrzega sobie prawo wprowadzania modyfikacji bez uprzedzenia



Saunier Duval