

DAIKIN



Instrukcja obsługi

**Urządzenie wewnętrzne układu pompy ciepła typu
powietrze-woda oraz wyposażenie opcjonalne**

**EKHBH008BA
EKHBX008BA**

Spis treści

Strona

Wstęp	1
O tym podręczniku	1
Informacje ogólne	1
Uwagi na temat bezpieczeństwa	2
Obsługa urządzenia	2
Wstęp	2
Korzystanie z cyfrowego panelu sterowania	3
Funkcje i właściwości	3
Podstawowe funkcje panelu sterowania	3
Funkcja zegara	3
Funkcja włącznika czasowego	3
Nazwy i funkcje poszczególnych przycisków i ikon	3
Konfigurowanie sterownika	5
Ustawianie zegara	5
Ustawianie włącznika czasowego	5
Opis trybów pracy	5
Tryb ogrzewania pomieszczenia (☀)	5
Chłodzenie pomieszczenia (❄)	5
Ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego (🔥)	5
Praca w trybie cichym (🔇)	6
Obsługa sterownika	6
Tryb ręczny	6
Działanie włącznika czasowego	7
Programowanie włącznika czasowego i sprawdzanie wartości	8
Wprowadzenie	8
Programowanie	9
Sprawdzanie zaprogramowanych działań	10
Wskazówki i stosowane techniki	11
Konfiguracja w miejscu instalacji	12
Procedura	12
Szczegółowy opis	12
Tabela konfiguracji w miejscu instalacji	15
Konserwacja	17
Ważne informacje dotyczące używanego czynnika chłodniczego	17
Czynności konserwacyjne	17
Unieruchomienie	17
Rozwiązywanie problemów	17
Wymagania dotyczące utylizacji	17



PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROZRUCHU URZĄDZENIA NALEŻY DOKŁADNIE ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ. INSTRUKCJI NIE NALEŻY WYRZUCAĆ. POWINNA ONA ZNALEŻĆ SIĘ W ARCHIWUM, ABY MOŻNA Z NIEJ BYŁO KORZYSTAĆ W PRZYSZŁOŚCI.

Oryginał instrukcji opracowano w języku angielskim. Instrukcje w pozostałych językach są tłumaczeniami instrukcji oryginalnej.

Tego urządzenia nie powinny używać osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, ani osoby bez odpowiedniej wiedzy i doświadczenia, chyba że nad ich bezpieczeństwem będzie czuwała osoba za nie odpowiedzialna. Dzieci należy pilnować, tak by nie bawiły się urządzeniem.



Przed przystąpieniem do obsługi urządzenia należy upewnić się, że instalacja została wykonana przez specjalistyczną firmę będącą dealerem firmy Daikin.

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości odnośnie eksploatacji należy skontaktować się z dealerem firmy Daikin w celu uzyskania porady i informacji.

Wstęp

Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na zakup urządzenia wewnętrznego.

O tym podręczniku

W tym podręczniku opisano sposób rozruchu i wyłączenia urządzenia, parametry dotyczące ustawień i konfiguracji włącznika czasowego za pośrednictwem panelu sterowania, konserwację urządzenia oraz sposób rozwiązywania problemów związanych z eksploatacją.

Informacje ogólne

Urządzenie wewnętrzne to instalowana w pomieszczeniu część pompy ciepła powietrze-woda ERHQ lub ERLQ. Urządzenia te są przeznaczane do instalacji na ścianie wewnątrz pomieszczeń. Urządzenia można łączyć z klimakonwektorami firmy Daikin, układami ogrzewania podłogowego, wymiennikami niskotemperaturowymi, układami ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego i zestawami solarnymi do ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego firmy Daikin.

Urządzenia grzewczo/chłodzące oraz urządzenia tylko grzewcze

Gama urządzeń obejmuje dwie główne wersje urządzeń: wersję grzewczo/chłodzącą (EKHBX) oraz tylko grzewczą (EKHBH).

Obie wersje są dostarczane z wbudowaną grzałką stanowiącą dodatkowe źródło ciepła w przypadku niskich temperatur zewnętrznych. Dodatkowa grzałka jest też rozwiązaniem awaryjnym na wypadek awarii urządzenia zewnętrznego. Dostępne są urządzenia (z dodatkową grzałką) o wydajności grzewczej wynoszącej 3, 6 oraz 9 kW oraz – w zależności od wydajności grzewczej – urządzenia o trzech różnych parametrach zasilania.

Model urządzenia wewnętrznego	Wydajność dodatkowej grzałki	Napięcie znamionowe dodatkowej grzałki
EKHB*008BA3V3	3 kW	1x 230 V
EKHB*008BA6V3	6 kW	1x 230 V
EKHB*008BA6WN	6 kW	3x 400 V
EKHB*008BA9WN	9 kW	3x 400 V
EKHB*008BA6T1	6 kW	3x 230 V
EKHB*008BA9T1	9 kW	3x 230 V

Zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego (opcja)

Do urządzenia wewnętrznego można podłączyć opcjonalny zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego EKHW* z wbudowaną grzałką elektryczną 3 kW pełniącą rolę wspomagającą. Zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego jest dostępny w trzech rozmiarach: 150, 200 i 300 litrów.

Zestaw solarny do zbiornika ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego (opcja)

Informacje na temat zestawu solarnego EKSOLHW można znaleźć w instrukcji montażu tego zestawu.

Zestaw zdalnego termostatu (opcja)

Do urządzenia wewnętrznego można podłączyć opcjonalny termostat dla pomieszczenia EKRTW, EKRTWA lub EKTR. Dodatkowe informacje zawiera instrukcja obsługi termostatu pokojowego.

Wymienione poniżej środki ostrożności podzielono na cztery grupy. Wszystkie grupy dotyczą bardzo ważnych zagadnień, konieczne jest więc stosowanie się do nich.

Znaczenie symboli **NIEBEZPIECZEŃSTWO**, **OSTRZEŻENIE**, **PRZESTROGA** i **UWAGA**.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje na sytuację niebezpieczną, której zaistnienie spowoduje zgon lub poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE

Wskazuje na sytuację potencjalnie niebezpieczną, której zaistnienie może spowodować zgon lub poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA

Wskazuje na sytuację potencjalnie niebezpieczną, której zaistnienie mogłoby spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała. Ten symbol może być także stosowany jako ostrzeżenie przed niebezpiecznymi sposobami postępowania.

UWAGA

Wskazuje sytuacje, które mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzeń lub innego mienia.

Niebezpieczeństwo

- Nie należy dotykać rur z wodą w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury mogą być gorące. Istnieje ryzyko poparzenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż rury ostygną, lub założyć odpowiednie rękawice.
- Nie należy dotykać żadnego z przełączników wilgotnymi rękoma. Dotykanie przełącznika wilgotnymi rękoma może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Ostrzeżenie

- Nigdy nie należy dotykać bezpośrednio wyciekającego czynnika chłodniczego. Może to spowodować poważne obrażenia w wyniku odmrożenia.
- Nie należy dotykać rur z czynnikiem chłodniczym w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury czynnika chłodniczego mogą być gorące lub zimne, w zależności od stanu czynnika przepływającego przez rurociąg, sprężarkę i inne części obiegu. Dotknięcie rur z czynnikiem chłodniczym może spowodować poparzenia lub odmrożenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż temperatura rur wróci do normalnego poziomu, a jeśli konieczne jest dotykanie rur, należy założyć odpowiednie rękawice.

Obsługa urządzenia

Wstęp

Układ pompy ciepła zaprojektowano tak, aby długookresowo zapewnić komfortowe parametry powietrza w pomieszczeniu przy jednoczesnym niskim zużyciu energii.

Aby uzyskać najbardziej komfortowe warunki, a jednocześnie zapewnić optymalne zużycie energii w układzie, bardzo ważne jest przestrzeganie poniżej wymienionych kwestii.

W obniżeniu zużycia energii może okazać się pomocne zdefiniowanie prawdopodobnych harmonogramów pracy dla poszczególnych dni oraz wypełnienie formularza zamieszczonego na końcu tej instrukcji. W razie potrzeby należy zwrócić się o pomoc do monterów.

- Należy upewnić się, że układ pompy ciepła działa przy najniższej możliwej nastawie temperatury ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego koniecznej do ogrzania domu.

W celu optymalizacji tego ustawienia należy upewnić się że wybrano pracę z nastawą zależną od pogody, skonfigurowaną stosownie do parametrów danej instalacji. Patrz "[Konfiguracja w miejscu instalacji](#)" na stronie 12.

- Zalecane jest zainstalowanie termostatu pokojowego i podłączenie go do urządzenia wewnętrznego. Pozwoli to uniknąć sytuacji przegrzewania wewnątrz przez wyłączenie urządzenia zewnętrznego oraz pompy obiegowej urządzenia wewnętrznego w przypadku, gdy temperatura w pomieszczeniu przekracza nastawę termostatu.

- Poniższe zalecenia dotyczą wyłącznie instalacji z opcjonalnym zbiornikiem ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.

- Należy upewnić się, że zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie jest ogrzewany powyżej wymaganej temperatury ciepłej wody.

Należy rozpocząć eksploatację przy niskiej nastawie temperatury ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego (wynoszącej na przykład 45°C), a następnie zwiększać ją tylko w wypadku, jeśli temperatura ciepłej wody wydaje się nadal niewystarczająca.

- Należy upewnić się, że ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego przy użyciu grzałki wspomagającej uruchamia się nie wcześniej niż na 1 do 2 godzin przed spodziewanym rozpoczęciem korzystania z ciepłej wody.

W przypadku zwiększonego zapotrzebowania na cwu tylko w porach wieczornej lub porannej, należy ograniczyć ogrzewanie cwu przy pomocy grzałki wspomagającej tylko do tych pór dnia. Należy również uwzględnić godziny obowiązywania tańszej taryfy na prąd elektryczny.

W tym celu należy zaprogramować zarówno włącznik czasowy ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego jak i włącznik czasowy grzałki wspomagającej. Informacje zawiera punkt Programowanie w rozdziale "[Programowanie włącznika czasowego i sprawdzanie wartości](#)" na stronie 8.

- W przypadku, gdy układ podgrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie będzie używany przez okres co najmniej dwóch tygodni, w zbiorniku ciepłej wody może się zgromadzić spora ilość łatwopalnego gazowego wodoru. Aby pozbyć się tego gazu w sposób bezpieczny, zaleca się otwarcie na kilka minut kranu z ciepłą wodą znajdującego się nad umywalką, zlewozmywakiem lub wanną. Nie dotyczy to kranów doprowadzających ciepłą wodę do zmywarki do naczyń, pralki lub podobnego urządzenia. Podczas wykonywania tej czynności nie wolno palić papierosów, nie wolno dopuścić do powstania płomieni, jak i nie należy korzystać z urządzeń elektrycznych. Spuszczaniu wodoru przez kran powinien towarzyszyć odgłos podobny do uwalnianego powietrza.

Korzystanie z cyfrowego panelu sterowania

Obsługa urządzenia EKHB* sprowadza się do obsługi cyfrowego panelu zdalnego sterowania.

PRZESTROGA

Nie wolno dopuścić do zamoczenia cyfrowego panelu sterowania. Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

Nie należy naciskać przycisków cyfrowego panelu sterowania twardymi, ostro zakończonymi przedmiotami. Może to doprowadzić do uszkodzenia panelu cyfrowego.

Nie należy dokonywać przeglądów ani napraw cyfrowego panelu sterowania samodzielnie; w tym celu należy skontaktować się z osobą wykwalifikowaną.

Funkcje i właściwości

Panel cyfrowy jest nowoczesnym urządzeniem zapewniającym pełną kontrolę nad instalacją. Umożliwia on sterowanie pracą układów grzewczych/chłodziących oraz tylko grzewczych.

Obie instalacje są dostępne w wielu wersjach różniących się wydajnością, zasilaniem elektrycznym oraz zainstalowanym osprzętem (opcjonalny zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego z grzałką wspomagającą).

- Opisy w tej instrukcji dotyczące tylko niektórych instalacji lub zależne od zainstalowanego osprzętu są oznaczone gwiazdką (*).
- Niektóre funkcje opisane w tej instrukcji mogą nie być dostępne lub nie powinny być dostępne. W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących poziomów dostępu do poszczególnych funkcji należy skontaktować się z monterem lub lokalnym dealerem.

Podstawowe funkcje panelu sterowania

Podstawowe funkcje panelu sterowania to:

- Włączanie/wyłączanie zasilania urządzenia.
- Przełączanie trybu pracy:
 - ogrzewanie pomieszczeń (patrz [stronie 5](#)),
 - chłodzenie pomieszczeń (patrz [stronie 5](#)) (*),
 - układ ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego (patrz [stronie 5](#)) (*).
- Wybór funkcji:
 - tryb pracy cichej (patrz [stronie 6](#)),
 - sterowanie na podstawie pogody (patrz [stronie 7](#)).
- Regulacja punktu nastawy temperatury (patrz [stronie 6](#)).

- (*) Funkcje 'chłodzenia pomieszczeń' oraz 'ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego' można wybrać tylko pod warunkiem, że zainstalowany jest odpowiedni osprzęt.

Sterownik cyfrowy działa mimo przerw w zasilaniu (trwających maksymalnie 2 godziny). Pod warunkiem aktywacji funkcji autostartu (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na [stronie 12](#)) umożliwia to obsługę zaników zasilania nieprzekraczających 2 godzin bez interwencji użytkownika (np. zasilanie z taryfą o korzystnej stawce za kWh).

Funkcja zegara

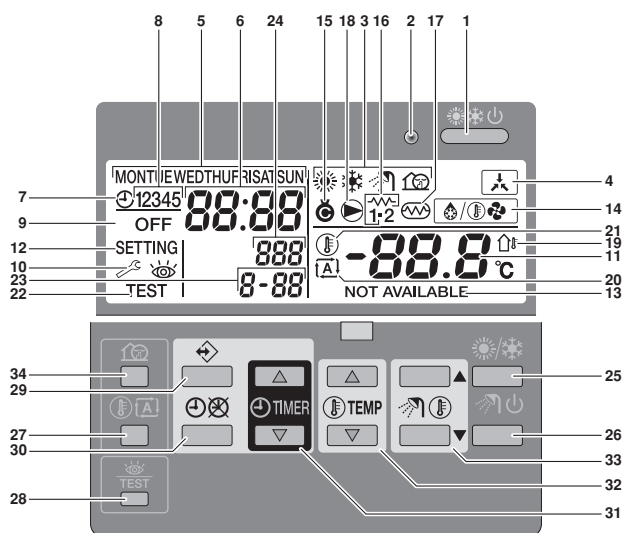
Funkcje zegara to:

- 24-godzinny zegar czasu rzeczywistego,
- wskaznik dnia tygodnia.

Funkcja włącznika czasowego

Funkcja włącznika czasowego umożliwia użytkownikowi zaprogramowanie eksploatacji urządzenia według schematu dziennego lub tygodniowego.

Nazwy i funkcje poszczególnych przycisków i ikon



1. PRZYCIŚK ON/OFF OGRZEWANIA/CHŁODZENIA

Przycisk ON/OFF umożliwia włączenie lub wyłączenie chłodzenia/ogrzewania.

Jeśli urządzenie jest podłączone do zewnętrznego termostatu pokojowego, przycisk ten nie działa, wyświetlana jest natomiast ikona .

Ustawiczne naciśnięcie przycisku ON/OFF może doprowadzić do uszkodzenia układu (maksymalna liczba włączeń to 20 razy na godzinę).

- Należy zauważyć, że naciśnięcie przycisku nie ma wpływu na działanie układu ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego. Włączenie lub wyłączenie ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego jest możliwe wyłącznie za pośrednictwem przycisku .

2. KONTROLKA PRACY

Kontrolka pracy pali się, jeśli urządzenie działa w trybie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia. Miganie kontrolki oznacza usterkę. Gdy dioda jest wyłączona, ogrzewanie/chłodzenie pomieszczenia nie jest aktywne, natomiast aktywne są pozostałe tryby pracy.



































3. IKONY TRYBÓW PRACY

Ikony te oznaczają bieżący tryb pracy: ogrzewanie pomieszczenia () , chłodzenie pomieszczenia () , ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego () , tryb cichej () . Można łączyć różne tryby, np. ogrzewanie pomieszczenia z ogrzewaniem wody na potrzeby gospodarstwa domowego, o ile spełnione są narzucone ograniczenia. Jednocześnie będą wyświetlane ikony odpowiednich trybów pracy.

W przypadku układów tylko grzewczych ikona nie będzie nigdy wyświetlana.

Jeśli nie został zainstalowany zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego, ikona nie będzie nigdy wyświetlana.

Gdy opcjonalny zestaw solarny jest zainstalowany i aktywny, ikona miga.

4. **IKONA STEROWANIA ZEWNĘTRZNEGO** 
- Ikona ta wskazuje, że instalacją steruje termostat pokojowy (opcjonalny) o wyższej randze. Termostat ten może włączać i wyłączać tryb chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia oraz zmieniać tryb działania (z chłodzenia na ogrzewanie i odwrotnie).
- Jeśli podłączony został zewnętrzny termostat pokojowy o wyższym priorytecie, nie będzie działał włącznik czasowy chłodzenia/ogrzewania pomieszczenia.
- W chwili nadawania sygnału taryfy o korzystnej stawce za kWh wskaźnik scentralizowanego sterowania  będzie migać, wskazując aktywność taryfy o korzystnej stawce za kWh.
5. **WSKAŹNIK DNIA TYGODNIA MONTUEWEDTHUFRISATSUN**
- Wskaźnik ten wskazuje bieżący dzień tygodnia.
- Podczas odczytu oraz programowania włącznika czasowego wskaźnik pokazuje ustawiony dzień.
6. **WYŚWIETLACZ ZEGARA 88:88**
- Wyświetlacz zegara wskazuje bieżący czas.
- Podczas odczytu oraz programowania włącznika czasowego wyświetlacz zegara pokazuje czas działania.
7. **IKONA WŁĄCZNIKA CZASOWEGO** 
- Ikona ta oznacza, że włącznik czasowy jest aktywny.
8. **IKONY DZIAŁAŃ 12345**
- Ikony te oznaczają zaprogramowane dla włącznika czasowego działania na każdy dzień.
9. **IKONA WYŁĄCZENIA OFF**
- Ikona ta oznacza wybrane działanie WYŁĄCZENIA i jest wyświetlana podczas programowania włącznika czasowego.
10. **WYMAGANY PRZEGLĄD**  i 
- Ikony te oznaczają konieczność przeprowadzenia przeglądu instalacji. Należy skontaktować się z dealerem.
11. **WYŚWIETLACZ NASTAWY TEMPERATURY -88.8°**
- Wyświetlacz wskazuje bieżące ustawienie temperatury ogrzewania/chłodzenia układu.
12. **USTAWIENIE SETTING**
- Nie używane. Wyłącznie do celów instalacji.
13. **ELEMENT NIEDOSTĘPNY NOT AVAILABLE**
- Ikona ta jest wyświetlana w przypadku wybrania niezainstalowanej opcji lub niedostępnej funkcji.
14. **IKONY TRYBU ODSZRANIANIA/ROZRUCHU**   
- Ikona ta oznacza, że tryb odszraniania/rozruchu jest aktywny.
15. **IKONA SPRĘŻARKI** 
- Ikona ta informuje, że aktywna jest sprężarka urządzenia zewnętrznego.
16. **GRZAŁKA ZAPASOWA, KROK JEDEN  LUB KROK DWA **
- Ikony te oznaczają, że grzałka zapasowa działa z niższą mocą () lub z wyższą mocą (). Grzałka zapasowa zapewnia dodatkową moc grzewczą w przypadku niskich temperatur zewnętrznych (wysokie zapotrzebowanie na ogrzewanie).
17. **IKONA GRZAŁKI WSPOMAGAJĄCEJ** 
- Ikona ta oznacza, że aktywna jest grzałka wspomagająca. Grzałka wspomagająca zapewnia dodatkowe ogrzewanie zbiornika ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- Grzałka wspomagająca znajduje się w zbiorniku ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- Ikona nie jest używana, jeśli zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie został zainstalowany.
18. **IKONA POMPY** 
- Ikona ta oznacza, że aktywna jest pompa obiegowa.
19. **WSKAŹNIK TEMPERATURY ZEWNĘTRZNEJ** 
- Gdy miga ta ikona, wyświetlana jest temperatura panująca na zewnątrz.
20. **IKONA STEROWANIA NA PODSTAWIE POGODY** 
- Ikona ta wskazuje, że pilot dokona automatycznie nastawy temperatury na podstawie temperatury panującej na zewnątrz.
21. **IKONA TEMPERATURY** 
- Ikona ta jest wyświetlana, jeśli wyświetlana jest temperatura wody na wylocie urządzenia wewnętrznego, temperatura zewnętrzna lub temperatura w zbiorniku ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- Ikona jest również wyświetlana, gdy nastawa temperatury jest ustawiana w trybie programowania włącznika czasowego.
22. **IKONA PRACY TESTOWEJ TEST**
- Ikona ta oznacza, że urządzenie działa w trybie testowym.
23. **USTAWIENIA KONFIGURACJI 8-88**
- Kod ten reprezentuje kod z listy ustawień konfiguracyjnych. Patrz "Tabela konfiguracji w miejscu instalacji" na stronie 15.
24. **KOD BŁĘDU 888**
- Kod ten odnosi się do listy kodów błędów i jest przeznaczony wyłącznie do celów serwisowych. Patrz do listy kodów błędów w instrukcji montażu.
25. **PRZYCISK OGRZEWANIA/CHŁODZENIA POMIESZCZENIA** 
- Przycisk ten umożliwia ręczne przełączanie między trybami ogrzewania oraz chłodzenia (pod warunkiem, że urządzenie nie jest urządzeniem wyłącznie grzewczym).
- Jeśli urządzenie jest podłączone do zewnętrznego termostatu pokojowego, przycisk ten nie działa, wyświetlana jest natomiast ikona .
26. **PRZYCISK OGRZEWANIA WODY NA POTRZEBY GOSPODARSTWA DOMOWEGO**  
- Przycisk ten umożliwia aktywowanie lub dezaktywowanie ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- Przycisk nie jest używany, jeśli zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie został zainstalowany.
-
-  Należy zauważyć, że naciśnięcie przycisku  nie ma wpływu na działanie układu ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego. Włączenie lub wyłączenie ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego jest możliwe wyłącznie za pośrednictwem przycisku .
-
27. **PRZYCISK NASTAWY STEROWANIA NA PODSTAWIE POGODY**  
- Przycisk ten włącza i wyłącza funkcję nastawy sterowania na podstawie pogody, dostępną wyłącznie w trybie ogrzewania.
- Jeśli dla panelu sterowania ustawiono poziom dostępu 2 lub 3 (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12), przycisk sterowania na podstawie pogody nie będzie działać.
28. **PRZYCISK PRACY W TRYBIE KONTROLI/TESTOWANIA** 
- Przycisk ten służy do montażu oraz dokonywania zmian konfiguracji w miejscu instalacji. Patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12.
29. **PRZYCISK PROGRAMOWANIA** 
- Jest to wielofunkcyjny przycisk służący do programowania panelu. Działanie przycisku zależy od bieżącego stanu panelu sterowania lub ostatniej czynności wykonanej przez operatora.
30. **PRZYCISK WŁĄCZNIKA CZASOWEGO**  
- Główne przeznaczenie tego przycisku wielofunkcyjnego to aktywacja i dezaktywacja włącznika czasowego.
- Przycisk ten służy również do programowania panelu sterowania. Działanie przycisku zależy od bieżącego stanu panelu sterowania lub ostatniej czynności wykonanej przez operatora.
- Jeśli dla panelu sterowania ustawiono poziom dostępu 3 (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12), przycisk wyłącznika programowania nie będzie działać.
31. **PRZYCISK REGULACJI CZASU**   i 
- Te przyciski wielofunkcyjne służą do regulacji zegara, przełączania między wartościami temperatur (temperatura wody na wylocie urządzenia wewnętrznego, temperatura zewnętrzna oraz temperatura ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego) oraz do programowania włącznika czasowego.

32. PRZYCISKI REGULACJI TEMPERATURY i

Te przyciski wielofunkcyjne służą do regulacji bieżącej nastawy w normalnym trybie pracy lub w trybie programowania włącznika czasowego. W trybie sterowania na podstawie pogody przyciski służą do regulacji wartości przełączenia. Podczas ustawiania zegara przyciski te służą do wyboru dnia tygodnia.

33. PRZYCISKI REGULACJI TEMPERATURY CIEPŁEJ WODY NA POTRZEBY GOSPODARSTWA DOMOWEGO i

Przyciski te służą do regulacji bieżącej nastawy temperatury ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.

Przyciski nie są używane, jeśli zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie został zainstalowany.

34. PRZYCISK TRYBU PRACY CICHEJ

Przycisk ten aktywuje lub dezaktywuje tryb pracy cichej.














Jeśli dla panelu sterowania ustawiono poziom dostępu 2 lub 3 (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12), przycisk sterowania na podstawie pogody nie będzie działał.

Konfigurowanie sterownika

Po wstępnej instalacji możliwe jest ustawienie zegara i dnia tygodnia.

Sterownik jest wyposażony we włącznik czasowy umożliwiający zaprogramowanie poszczególnych czynności. Aby możliwe było korzystanie z włącznika czasowego, konieczne jest ustawienie zegara oraz dnia tygodnia.

Ustawianie zegara

- 1 Przytrzymaj przycisk  przez 5 sekund.
Odczyt zegara oraz wskaźnik dnia tygodnia zaczną migać.
- 2 Za pomocą przycisków  i  ustaw zegar.
Każde naciśnięcie przycisku  lub  spowoduje zwiększenie/zmniejszenie wartości o 1 minutę. Każde przyciśnięcie i przytrzymanie przycisku  lub  spowoduje zwiększenie/zmniejszenie wartości o 10 minut.
- 3 Za pomocą przycisków  lub  ustaw dzień tygodnia.
Każde przyciśnięcie przycisków  lub  spowoduje wyświetlenie następnego/popzedniego dnia.
- 4 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić bieżące ustawienia czasu i dnia tygodnia.
Aby przerwać tę procedurę bez zapisywania, naciśnij przycisk .
Jeśli przez 5 minut nie naciśnięto żadnego przycisku, zostaną przywrócone ostatnie obowiązujące ustawienia zegara oraz dnia tygodnia.



Zegar wymaga ręcznego ustawienia. W szczególności konieczne jest przestawienie zegara przy zmianie czasu na letni i z powrotem.

Ustawianie włącznika czasowego


Informacje dotyczące konfiguracji włącznika czasowego można znaleźć w rozdziale "Programowanie włącznika czasowego i sprawdzanie wartości" na stronie 8.

Opis trybów pracy

Tryb ogrzewania pomieszczenia

W tym trybie włączenie ogrzewania w zależności od potrzeb określonych wartością nastawy temperatury wody następuje automatycznie. Nastawę można ustawić ręcznie (patrz "Tryb ręczny" na stronie 6) lub może być ona uzależniona od pogody (patrz "Wybór trybu pracy ze sterowaniem na podstawie pogody (dotyczy tylko trybu ogrzewania)" na stronie 7).

Rozruch

W przypadku rozpoczęcia pracy w trybie ogrzewania pompa nie jest uruchamiana do czasu osiągnięcia stosownej temperatury czynnika chłodniczego w wymienniku ciepła. Gwarantuje to prawidłowy rozruch pompy ciepła. Podczas rozruchu wyświetlana jest ikona .


Odszranianie

W trybie ogrzewania pomieszczenia lub ogrzewania cwu przy pomocy pompy ciepła może wystąpić szronienie zewnętrznego wymiennika ciepła ze względu na niską temperaturę zewnętrzną. W razie wystąpienia takiego ryzyka system przechodzi do trybu odszraniania. Następuje odwrócenie cyklu i układ pobiera ciepło z pomieszczenia, chroniąc urządzenie zewnętrzne przed zamarzaniem. Odszranianie trwa nie więcej niż 8 minut, po czym system powraca ponownie do trybu ogrzewania pomieszczenia.

Chłodzenie pomieszczenia

W tym trybie włączenie chłodzenia w zależności od potrzeb określonych wartością nastawy temperatury wody następuje automatycznie.




- Nastawę temperatury chłodzenia pomieszczenia można zmienić wyłącznie ręcznie (patrz punkt "Tryb ręczny" na stronie 6).
- Przełączanie między trybem ogrzewania pomieszczenia a trybem chłodzenia pomieszczenia jest możliwe za pośrednictwem przycisku  lub za pośrednictwem zewnętrznego termostatu pokojowego.
- Praca w trybie chłodzenia pomieszczenia nie jest możliwa, jeśli urządzenie jest urządzeniem tylko grzewczym.

Ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego

W tym trybie urządzenie wewnętrzne będzie podgrzewało zbiornik na ciepłą wodę przy użyciu pompy ciepła wtedy, gdy osiągnięta zostanie temperatura nastawy dla ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia lub gdy zapotrzebowanie na podgrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego przy użyciu pompy ciepła jest większe niż na ogrzewanie pomieszczenia (zależy od ustawień przełącznika). Gdy jest to konieczne, oraz o ile pozwala na to włącznik czasowy grzałki wspomagającej (patrz "Programowanie pracy w trybie cichym, grzałki wspomagającej lub ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego" na stronie 10), grzałka wspomagająca zapewnia dodatkowe ogrzewanie zbiornika ciepłej wody użytkowej.



- Aby przez cały dzień zapewniona była ciepła woda na potrzeby gospodarstwa domowego, zalecane jest włączenie trybu ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego na stałe.
- Nastawę temperatury ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego można zmienić wyłącznie ręcznie (patrz punkt "Tryb ręczny" na stronie 6).
- Włączenie trybu ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego jest niemożliwe, jeśli zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego nie został zainstalowany.
- Gdy ikona  miga, woda na potrzeby gospodarstwa domowego jest podgrzewana za pośrednictwem opcjonalnego zestawu solarnego, nie zaś za pośrednictwem urządzenia wewnętrznego. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji montażu zestawu solarnego EKSOLHW.

Tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego z pełną mocą

W przypadku pilnego zapotrzebowania na wodę do celów sanitarnych, wymaganą temperaturę ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego można szybko uzyskać za pomocą grzałki wspomagającej. Tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego z pełną mocą wymusza pracę grzałki aż do uzyskania nastawy temperatury ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.

Funkcja pozostaje dostępna w trybie działania układu solarnego.

Praca w trybie cichym (🔇)

Praca w trybie cichym oznacza, że urządzenie zewnętrzne działa przy obniżonej wydajności, tak że hałas generowany przez urządzenie zewnętrzne spada. Wynika stąd, że spada również wydajność chłodnicza oraz grzewcza urządzenia. Należy pamiętać o tym, rozważając poziom zapotrzebowania na ogrzewanie danego pomieszczenia.

Obsługa sterownika

Tryb ręczny

W trybie ręcznym o ustawieniach dla układu decyduje użytkownik ręcznie. Ostatnie ustawienie pozostaje aktywne do czasu wprowadzenia jego zmiany przez użytkownika lub do chwili wymuszenia zmiany trybu działania przez włącznik czasowy (patrz "Działanie włącznika czasowego" na stronie 7).

Ponieważ sterownik może być wykorzystywany w wielu typach instalacji, możliwy jest wybór takiej funkcji, która nie jest dostępna w urządzeniu posiadanym przez użytkownika. W takim przypadku zostanie wyświetlony komunikat NOT AVAILABLE.

Włączanie i ustawianie ogrzewania (☀️) i chłodzenia pomieszczenia (❄️)

- 1 Za pomocą przycisku ☀️❄️ wybierz tryb ogrzewania (☀️) lub chłodzenia pomieszczenia (❄️).

Na wyświetlaczu pojawi się ikona ☀️ lub ❄️ oraz odpowiadająca jej wartość nastawy temperatury wody.

- 2 Za pomocą przycisków ⏪⏩ i ⏩⏪ ustaw żadaną temperaturę wody.
 - Zakres temperatur — ogrzewanie: 25°C do 55°C
Możliwe jest ustawienie temperatury ogrzewania nawet na jedynie 15°C (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12). Temperaturę ogrzewania należy jednak ustawiać na wartości poniżej 25°C tylko podczas przekazywania instalacji do eksploatacji. Ustawienie na wartość niższą niż 25°C powoduje, że działa wyłącznie grzałka dodatkowa. W celu zabezpieczenia przed przegrzaniem tryb ogrzewania pomieszczenia nie jest dostępny w przypadku wzrostu temperatury zewnętrznej powyżej pewnego poziomu (zgodnie z ustawieniem [4-02], patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12).
 - Zakres temperatur — chłodzenie: 5°C do 22°C



PRZESTROGA

Rzeczywisty zakres pracy zależy od wartości skonfigurowanych w miejscu instalacji [9].

Te wartości powinny być skonfigurowane w zależności od zastosowania urządzenia.



W trybie ogrzewania (☀️) nastawa temperatury wody może być również zależna od pogody (wyświetlana jest ikona ☁️).

Oznacza to, że sterownik oblicza nastawę temperatury wody na podstawie temperatury zewnętrznej.

W takim przypadku sterownik nie wskazuje nastawy temperatury wody, lecz bieżącą wartość przełączenia, którą użytkownik może zmienić. Jest to różnica między nastawą temperatury obliczoną przez sterownik a rzeczywistą wartością nastawy. Np. dodatnia wartość przełączenia oznacza, że nastawa rzeczywistej temperatury będzie wyższa niż nastawa obliczona.

- 3 Włącz urządzenie, naciskając przycisk 🏠. Zapali się lampka sygnalizacyjna O.



Jeśli urządzenie jest podłączone do zewnętrznego termostatu pokojowego, przyciski ☀️❄️ i 🏠 nie działają, wyświetlana jest natomiast ikona ☁️. W takim przypadku termostat ten może włączać i wyłączać urządzenie oraz zmieniać tryb działania (z ogrzewania na chłodzenie pomieszczenia i odwrotnie).

Wybór i ustawianie trybu ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego (🏠)

- 1 Za pomocą przycisku 🏠⏪ aktywuj tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego (🏠).
Na wyświetlaczu pojawi się ikona 🏠.
- 2 Za pomocą przycisku 🏠⏪ lub 🏠⏩ wyświetl bieżącą nastawę temperatury, a następnie zmień ją na żadaną wartość.
Bieżąca wartość nastawy temperatury jest wyświetlana po naciśnięciu jednego z dwu przycisków: 🏠⏪ lub 🏠⏩. Jeśli przez 5 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, nastawa temperatury zniknie z wyświetlacza sterownika.
Zakres temperatur — ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego: 30°C do 78°C
- 3 Za pomocą przycisku 🏠⏪ dezaktywuj tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego (🏠).
Ikona 🏠 zniknie z wyświetlacza.



Należy zauważyć, że naciskanie przycisku 🏠⏪ nie ma wpływu na działanie układu ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego. Włączenie lub wyłączenie ogrzewania ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego jest możliwe wyłącznie za pośrednictwem przycisku 🏠⏪.





Wybór trybu ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego z pełną mocą

- 1 Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund przycisk 🏠⏪, aby aktywować tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego z pełną mocą.
Zaczną migać ikony 🏠 i 🔌.
Tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego z pełną mocą wyłącza się automatycznie po uzyskaniu nastawy temperatury ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.










Wybór pracy w trybie cichym (🔇)

- 1 Za pomocą przycisku 🔇 aktywuj tryb pracy cichej (🔇).
Na wyświetlaczu pojawi się ikona 🔇.
Jeśli dla panelu sterowania ustawiono poziom dostępu 2 lub 3 (patrz "Konfiguracja w miejscu instalacji" na stronie 12), przycisk 🔇 nie będzie działać.

Wybór trybu pracy ze sterowaniem na podstawie pogody (dotyczy tylko trybu ogrzewania)

- 1 Naciśnij przycisk , aby wybrać tryb pracy ze sterowaniem na podstawie pogody.
Na wyświetlaczu pojawi się ikona  oraz wartość przełączenia. Wartość przełączenia nie jest wyświetlana, jeśli jest ona równa 0.
- 2 Za pomocą przycisków  i  ustaw wartość przełączenia. Zakres wartości przełączenia: -5°C do +5°C




Wyświetlanie rzeczywistych wartości temperatur

- 1 Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 5 sekund.
Wyświetlana jest ikona  oraz temperatura wody na wylocie. Ikony  i  migają.
- 2 Za pomocą przycisków  i  wyświetl:
 - wartość temperatury zewnętrznej (miga ikona ).
 - wartość temperatury zbiornika ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego (miga ikona ).
 - wartość temperatury wody na wylocie (miga ikona ).W przypadku, gdy przez 5 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, sterownik opuszcza tryb wyświetlania.





Działanie włącznika czasowego

W przypadku stosowania włącznika czasowego instalacja jest również sterowana przez włącznik. Działania zaprogramowane za pomocą włącznika czasowego zostaną wykonane automatycznie.

Włącznik czasowy zawsze wykonuje ostatnie wydane polecenie (o ile nie otrzyma nowego polecenia). Oznacza to, że użytkownik może tymczasowo zastąpić ostatnie wykonane polecenie, dokonując obsługi ręcznej (patrz punkt "Tryb ręczny" na stronie 6). Włącznik czasowy ponownie przejmie kontrolę nad układem, gdy tylko pojawi się kolejne zaprogramowane polecenie.

Włącznik czasowy można włączyć (pojawia się ikona ) lub wyłączyć (ikona  nie pojawia się), naciskając przycisk .



- Przycisk  umożliwia aktywowanie lub dezaktywowanie włącznika czasowego i należy korzystać tylko z niego. Włącznik czasowy zastępuje działanie przycisku . Przycisk  powoduje unieważnienie włącznika czasowego do chwili następnego działania.
- Jeśli funkcja automatycznego restartu jest wyłączona, włącznik czasowy nie zostanie aktywowany w przypadku przywrócenia zasilania po jego awarii. Ponowne aktywowanie włącznika czasowego umożliwia przycisk .
- Kiedy po awarii zasilania zostanie ono ponownie włączone, funkcja automatycznego restartu przywróci ustawienia interfejsu użytkownika z chwili, w której doszło do awarii.
Stąd zalecane jest pozostawienie włączonej funkcji automatycznego restartu.



- Włącznik czasowy jest sterowany zegarem. Dlatego bardzo ważne jest dokonanie prawidłowego ustawienia godziny i dnia tygodnia. Patrz "Ustawianie zegara" na stronie 5.
- Należy ręcznie ustawiać godzinę w przypadku zmiany czasu na letni lub zimowy. Patrz "Ustawianie zegara" na stronie 5.
- Brak zasilania przez czas dłuższy niż 2 godziny spowoduje wyzerowanie zegara i ustawienia dnia tygodnia. Włącznik czasowy będzie działał nadal, lecz na podstawie nienastawionego zegara. Informacje dotyczące ustawienia zegara i dnia tygodnia można znaleźć w punkcie "Ustawianie zegara" na stronie 5.
- Działania zaprogramowane dla włącznika czasowego nie zostaną utracone w przypadku braku zasilania; powtórne programowanie włącznika czasowego nie jest konieczne.

Informacje dotyczące konfiguracji WŁĄCZNIKA CZASOWEGO można znaleźć w rozdziale "Programowanie włącznika czasowego i sprawdzanie wartości" na stronie 8.

Do czego można używać włącznika czasowego?

Włącznik czasowy umożliwia zaprogramowanie następujących trybów pracy:

1. Tryby ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń (patrz punkt "Programowanie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia" na stronie 9)
Włącza żądany tryb o zaplanowanej porze i z uwzględnieniem wartości nastawy (ustalanej na podstawie pogody lub ustawionej ręcznie). Można zaprogramować łącznie pięć działań na dzień tygodnia, łącznie 35 działań.

UWAGA



Jeśli do urządzenia podłączony został zewnętrzny termostat pokojowy, nie będzie działał włącznik czasowy ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia.

2. Tryb pracy cichej (patrz punkt "Programowanie pracy w trybie cichym, grzałki wspomagającej lub ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego" na stronie 10).

Włącza lub wyłącza tryb o zaprogramowanym czasie. Dla każdego trybu można zaprogramować pięć działań. Działania te są powtarzane w cyklu dziennym.

3. Grzałka wspomagająca (patrz punkt "Programowanie pracy w trybie cichym, grzałki wspomagającej lub ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego" na stronie 10)

Umożliwia włączenie lub wyłączenie grzałki wspomagającej o zaprogramowanym czasie. Dla każdego trybu można zaprogramować pięć działań. Działania te są powtarzane w cyklu dziennym.

4. Układ ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego (patrz punkt "Programowanie pracy w trybie cichym, grzałki wspomagającej lub ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego" na stronie 10)

Włącza lub wyłącza tryb o zaprogramowanym czasie. Dla każdego trybu można zaprogramować pięć działań. Działania te są powtarzane w cyklu dziennym.



- Zaprogramowane czynności nie są zapisywane według kolejności występowania, ale według chwili, w której zostały zaprogramowane. Oznacza to, że działanie zaprogramowane jako pierwsze otrzymuje numer 1, nawet jeśli jest wykonywane po innym, również zaprogramowanym działaniu.
- Po włączeniu trybu ogrzewania lub chłodzenia pomieszczeń przez włącznik czasowy OFF zostanie również wyłączony sterownik. Należy zwrócić uwagę, że nie ma to wpływu na ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego.

Do czego NIE można używać włącznika czasowego?

Za pomocą włącznika czasowego nie jest możliwa zmiana trybu ogrzewania pomieszczenia na tryb chłodzenia pomieszczenia ani odwrotnie.


Jak interpretować zaprogramowane działania

Aby zrozumieć działanie instalacji przy aktywnym włączniku czasowym, ważne jest uświadomienie sobie, że "ostatnie" zaprogramowane polecenie spowodowało zastąpienie "poprzedniego" polecenia i pozostanie aktywne aż do zdefiniowania "kolejnego" zaprogramowanego działania.

Przykład: założmy, że jest godzina 17:30, oraz że zaprogramowano działania na godzinę 13:00, 16:00 i 19:00. "Ostatnie" zaprogramowane polecenie (16:00) spowodowało zastąpienie "poprzednio" zaprogramowanego polecenia (13:00) i pozostanie aktywne aż do wybrania "następnego" zaprogramowanego polecenia (19:00).





Dlatego w celu zapoznania się z rzeczywistą wartością nastawy należy sprawdzić ostatnie zaprogramowane polecenie. Oczywiście "ostatnie" zaprogramowane polecenie może być datowane na dzień poprzedni. Patrz "Sprawdzanie zaprogramowanych działań" na stronie 10.



W trybie działania włącznika czasowego mogło dojść do ręcznej zmiany ustawień przez nieupoważnioną osobę (innymi słowy, ostatnie polecenie zostało ręcznie zastąpione innym). Ikona , wskazująca tryb działania włącznika czasowego może być nadal wyświetlana, co daje wrażenie, że "ostatnie" ustawienia nadal obowiązują. "Następne" zaprogramowane polecenie spowoduje unieważnienie wprowadzonej modyfikacji i powrót do oryginalnych ustawień.



Ponieważ nie ma możliwości przełączania włącznika czasowego między trybami działania (ogrzewanie lub chłodzenie), a każde zaprogramowane działanie oznacza podanie nastawy dla ogrzewania oraz nastawy dla chłodzenia, może dojść do następujących sytuacji:

- jeżeli włącznik czasowy jest aktywny i włączony jest tryb ogrzewania, a praca w trybie chłodzenia będzie wybrana ręcznie (za pomocą przycisku ) , od tej chwili trybem pracy będzie tryb chłodzenia i wykonywane będą działania odpowiadające nastawie chłodzenia. Aby powrócić do trybu ogrzewania, trzeba go włączyć ręcznie (za pomocą przycisku ).
- jeżeli włącznik czasowy jest aktywny i włączony jest tryb chłodzenia, a praca w trybie ogrzewania będzie wybrana ręcznie (za pomocą przycisku ) , od tej chwili trybem pracy będzie tryb ogrzewania i wykonywane będą działania odpowiadające nastawie ogrzewania. Aby powrócić do trybu chłodzenia, trzeba go włączyć ręcznie (za pomocą przycisku ).

Powyższy przykład wskazuje, jak ważne jest zaprogramowanie zarówno nastawy trybu ogrzewania jak i chłodzenia dla każdego działania. Jeżeli nastawy nie zostaną zaprogramowane, użyte zostaną wstępnie zdefiniowane wartości domyślne.

Programowanie włącznika czasowego i sprawdzanie wartości

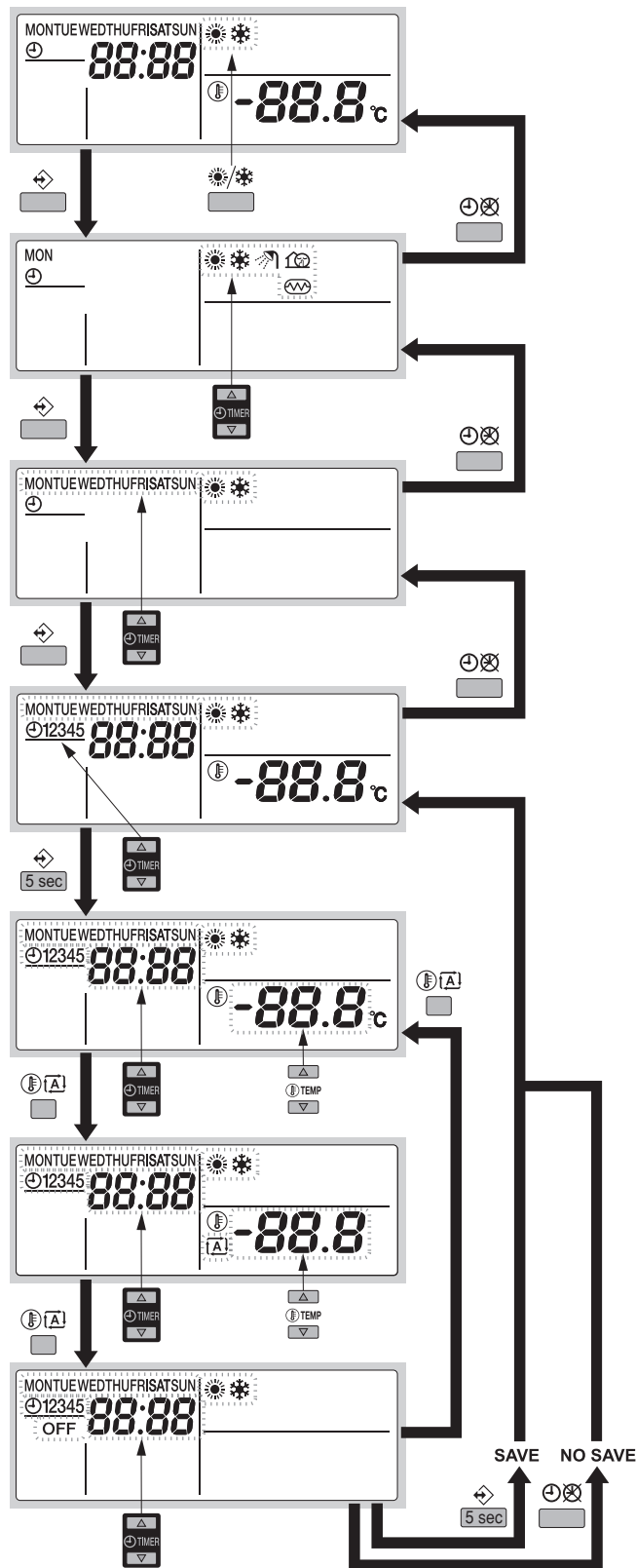
Wprowadzenie

Programowanie włącznika czasowego jest procedurą elastyczną (można dodawać, usuwać lub unieważniać zaprogramowane działania, jeśli to konieczne) i prostą (liczbę kroków programowania ograniczono do minimum). Mimo tego przed rozpoczęciem programowania włącznika czasowego należy:

- Zaznajomić się z ikonami i przyciskami. Będą potrzebne podczas programowania. Patrz "[Nazwy i funkcje poszczególnych przycisków i ikon](#)" na stronie 3.
- Wypełnić formularz znajdujący się na końcu instrukcji. Formularz ten pomoże określić działania, jakie mają być wykonywane każdego dnia. Należy pamiętać, że:
 - Program ogrzewania/chłodzenia pomieszczenia umożliwiają zaprogramowanie 5 działań dla każdego dnia tygodnia. Te same działania powtarzane są co tydzień.
 - W trybie ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego, trybie pracy grzałki wspomagającej oraz w trybie pracy cichej możliwe jest zaprogramowanie 5 działań dla danego trybu. Te same działania powtarzane są codziennie.
- Nie spieszyć się podczas wprowadzania danych.
- Zaprogramować działania na każdy dzień w sposób chronologiczny: tak, by działanie pierwsze danego dnia miało numer 1, a ostatnie – najwyższy numer działania na dany dzień. Nie jest to wymagane, lecz znacznie uprości późniejszą interpretację programu.
- W przypadku zaprogramowania 2 lub więcej działań na ten sam dzień i na tę samą godzinę zostanie wykonane działanie o najwyższym numerze.
- Zawsze można zmodyfikować, dodać lub usunąć zaprogramowane działania w późniejszym czasie.
- Podczas programowania działań wykonywanych w trybie ogrzewania (godzina i nastawa) w tym samym czasie automatycznie dodawane są działania wykonywane w trybie chłodzenia, odpowiadające jednak wstępnie zdefiniowanej domyślnej nastawie dla chłodzenia. Konsekwentnie, podczas programowania działań wykonywanych w trybie chłodzenia (godzina i nastawa) w tym samym czasie automatycznie dodawane są działania wykonywane w trybie ogrzewania, odpowiadające jednak domyślnej nastawie dla ogrzewania. Nastawa działań dodawanych automatycznie może być wyregulowana poprzez zaprogramowanie odpowiedniego trybu. Oznacza to, że po zaprogramowaniu trybu ogrzewania należy również zaprogramować odpowiadające mu nastawy trybu chłodzenia i odwrotnie.

Programowanie

Programowanie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia




UWAGA






















Programowanie trybów ogrzewania i chłodzenia pomieszczenia odbywa się w ten sam sposób. Na początku procedury programowania wybierana jest praca w trybie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia. Następnie należy powrócić do początku procedury programowania, aby zaprogramować pracę w drugim trybie.

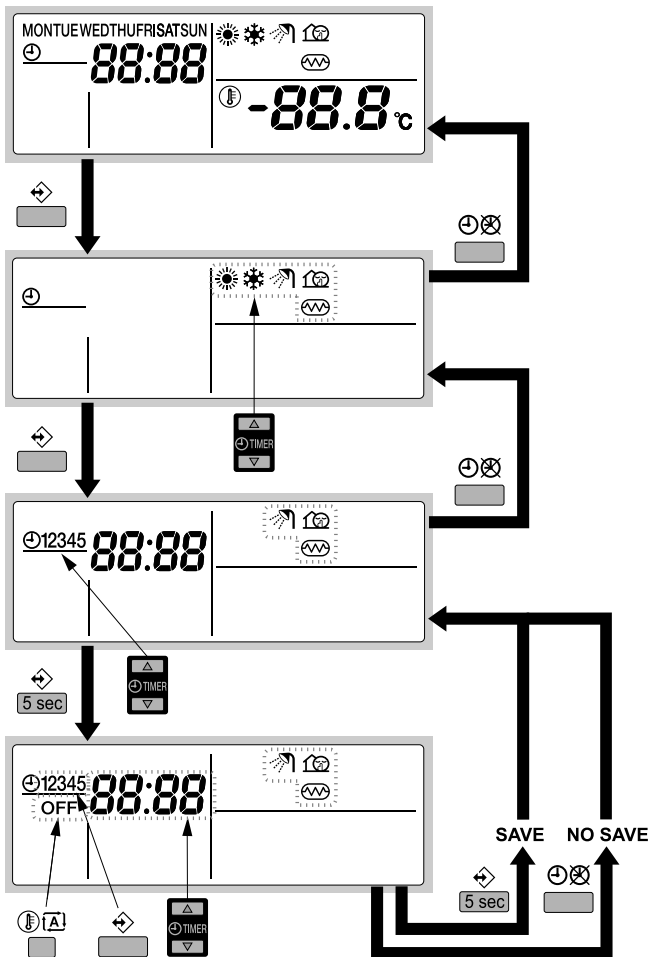
Programowanie w trybie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia odbywa się w następujący sposób.



Naciskając przycisk , można powrócić do poprzedniego kroku procedury programowania bez zapisywania zmian.


- 1 Za pomocą przycisku  wybierz tryb pracy (ogrzewanie lub chłodzenie), jaki ma zostać zaprogramowany.
- 2 Naciśnij przycisk .
Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- 3 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu.
Symbol bieżącego dnia zacznie migać.
- 4 Wybierz dzień, dla którego mają zostać sprawdzone wartości lub przeprowadzone wartości, naciskając przyciski  i .
Symbol wybranego dnia zacznie migać.
- 5 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór dnia.
Wyświetlone zostanie pierwsze zaprogramowane działanie dla wybranego dnia.
- 6 Za pomocą przycisków  i  można sprawdzić inne zaprogramowane działania dla danego dnia.
Jest to tzw. tryb odczytu. Puste działania (np. 4 i 5) nie są wyświetlane.
- 7 Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby włączyć tryb programowania.
- 8 Za pomocą przycisku  wybierz numer działania, jakie ma zostać zaprogramowane lub zmodyfikowane.
- 9 Za pomocą przycisku  wybierz:
 - OFF: przełączanie między trybem ogrzewania lub chłodzenia i wyłączeniem panelu sterowania.
 - -88.8°C: nastawa temperatury za pomocą przycisków  i .
 - : wybór automatycznego obliczania temperatury (tylko w trybie ogrzewania).
- 10 Za pomocą przycisków  i  można ustawić prawidłowy czas działania.
- 11 Powtórz kroki od 8 do 10, aby zaprogramować pozostałe działania dla wybranego dnia.
Po zaprogramowaniu wszystkich działań należy się upewnić, że na wyświetlaczu wskazywany jest najwyższy numer działania, jaki ma zostać zapisany.
- 12 Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby zapisać zaprogramowane działania.
Po naciśnięciu przycisku , kiedy wyświetlane jest działanie numer 3, działania numer 1, 2 i 3 zostaną zapisane, ale działania 4 i 5 zostaną usunięte.
Następuje automatyczny powrót do kroku 6.
Kilukrotne naciśnięcie przycisku  spowoduje powrót do poprzedniego kroku tej procedury i w końcu powrót do pracy w normalnym trybie.















Programowanie pracy w trybie cichym, grzałki wspomagającej lub ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego



Programowanie w trybie ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego, grzałki wspomagającej oraz pracy cichej odbywa się w następujący sposób.





Naciskając przycisk , można powrócić do poprzedniego kroku procedury programowania bez zapisywania zmian.


- Naciśnij przycisk . Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- Za pomocą przycisków  i  wybierz tryb, który ma zostać zaprogramowany (tryb pracy cichej , tryb grzałki wspomagającej , tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego ).
- Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu. Wyświetlane jest pierwsze zaprogramowane działanie.
- Za pomocą przycisków  i  można sprawdzić zaprogramowane działania. Jest to tzw. tryb odczytu. Puste działania (np. 4 i 5) nie są wyświetlane.
- Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby włączyć tryb programowania.
- Za pomocą przycisku  wybierz numer działania, jakie ma zostać zaprogramowane lub zmodyfikowane.
- Za pomocą przycisków  i  można ustawić prawidłowy czas działania.
- Za pomocą przycisku  wybierz lub anuluj wybór działania OFF.

- Powtórz kroki od 6 do 8, aby zaprogramować pozostałe działania dla wybranego trybu.

Po zaprogramowaniu wszystkich działań należy się upewnić, że na wyświetlaczu wskazywany jest najwyższy numer działania, jaki ma zostać zapisany.

- Naciśnij przycisk  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby zapisać zaprogramowane działania.

Po naciśnięciu przycisku , kiedy wyświetlane jest działanie numer 3, działania numer 1, 2 i 3 zostaną zapisane, ale działania 4 i 5 zostaną usunięte.

Następuje automatyczny powrót do kroku 4. Kilkakrotne naciśnięcie przycisku  spowoduje powrót do poprzedniego kroku tej procedury i w końcu powrót do pracy w normalnym trybie.

Sprawdzanie zaprogramowanych działań


Sprawdzanie działań dla trybów ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia












Sprawdzanie wartości w trybie ogrzewania i chłodzenia pomieszczenia odbywa się w ten sam sposób. Na początku procedury sprawdzania wybierana jest praca w trybie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia. Następnie należy powrócić do początku procedury sprawdzania, aby sprawdzić pracę w drugim trybie.

Sprawdzanie wartości w trybie ogrzewania lub chłodzenia pomieszczenia odbywa się w następujący sposób.



Naciskając przycisk , można powrócić do poprzedniego kroku procedury programowania.











- Za pomocą przycisku  wybierz tryb pracy (ogrzewanie lub chłodzenie), dla którego mają zostać sprawdzone wartości.
- Naciśnij przycisk . Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu. Symbol bieżącego dnia zacznie migać.
- Wybierz dzień, dla którego mają zostać sprawdzone wartości, naciskając przyciski  i . Symbol wybranego dnia zacznie migać.
- Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór dnia. Wyświetlone zostanie pierwsze zaprogramowane działanie dla wybranego dnia.
- Za pomocą przycisków  i  można sprawdzić inne zaprogramowane działania dla danego dnia. Jest to tzw. tryb odczytu. Puste działania (np. 4 i 5) nie są wyświetlane. Kilkakrotne naciśnięcie przycisku  spowoduje powrót do poprzedniego kroku tej procedury i w końcu powrót do pracy w normalnym trybie.

Sprawdzanie wartości dla pracy w trybie ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego, grzałki wspomagającej oraz pracy cichej

Sprawdzanie wartości w trybie ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego, grzałki wspomagającej oraz pracy cichej odbywa się w następujący sposób.







Naciskając przycisk , można powrócić do poprzedniego kroku tej procedury.

- 1 Naciśnij przycisk .
Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- 2 Za pomocą przycisków  i  wybierz tryb, dla którego mają zostać sprawdzone wartości (tryb pracy cichej , tryb grzałki wspomagającej , tryb ogrzewania wody na potrzeby gospodarstwa domowego ).
Symbol wybranego trybu zacznie migać.
- 3 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu.
Wyświetlane jest pierwsze zaprogramowane działanie.
- 4 Za pomocą przycisków  i  można sprawdzić zaprogramowane działania.
Jest to tzw. tryb odczytu. Puste działania (np. 4 i 5) nie są wyświetlane.
Kilkukrotne naciśnięcie przycisku  spowoduje powrót do poprzedniego kroku tej procedury i w końcu powrót do pracy w normalnym trybie.

Wskazówki i stosowane techniki












Programowanie następnego dnia (dni)

Po potwierdzeniu zaprogramowanych działań dla określonego dnia (tj. po naciśnięciu przycisku  i przytrzymaniu przez 5 sekund) należy jeden raz nacisnąć przycisk . Następnie należy wybrać kolejny dzień, posługując się przyciskami  i  i ponownie rozpocząć procedurę sprawdzania i programowania.

Kopiowanie zaprogramowanych działań na następny dzień


Podczas programowania trybu chłodzenia/ogrzewania istnieje możliwość skopiowania wszystkich zaprogramowanych dla danego dnia działań do następnego dnia (np. skopiowanie wszystkich zaprogramowanych działań z "MON" do "TUE").


Aby skopiować zaprogramowane działania do następnego dnia, należy wykonać poniższe czynności:

- 1 Naciśnij przycisk .
Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- 2 Za pomocą przycisków  i  można wybrać tryb, jaki ma zostać zaprogramowany.
Symbol wybranego trybu zacznie migać.
Można wyjść z trybu programowania, naciskając przycisk .
- 3 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu.
Symbol bieżącego dnia zacznie migać.
- 4 Wybierz dzień, którego ustawienia mają zostać skopiowane do dnia następnego, naciskając przyciski  i .
Symbol wybranego dnia zacznie migać.
Do kroku 2 można powrócić, naciskając przycisk .
- 5 Naciśnij jednocześnie przyciski  i  i przytrzymaj przez 5 sekund.
Po 5 sekundach na wyświetlaczu wskazany zostanie następny dzień (np. "TUE", jeżeli wcześniej wybrano "MON"). Oznacza to, że dzień został skopiowany.
Do kroku 2 można powrócić, naciskając przycisk .









Usuwanie jednego lub kilku zaprogramowanych działań

Usuwanie jednego lub kilku zaprogramowanych działań odbywa się w tym samym czasie, co zapisywanie zaprogramowanych działań.








Po zaprogramowaniu działań dla jednego dnia należy się upewnić, że na wyświetlaczu wskazywany jest najwyższy numer działania, jaki ma zostać zapisany. Po naciśnięciu przycisku  i przytrzymaniu przez 5 sekund zapisane zostaną wszystkie działania oprócz tych o numerze wyższym od wyświetlanego.

Np. po naciśnięciu przycisku , kiedy wyświetlane jest działanie numer 3, działania numer 1, 2 i 3 zostaną zapisane, ale działania 4 i 5 zostaną usunięte.

Usuwanie trybu

- 1 Naciśnij przycisk .
Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- 2 Za pomocą przycisków  i  wybierz tryb, który ma zostać usunięty (tryb pracy cichej , grzałka wspomagająca , ogrzewanie wody na potrzeby gospodarstwa domowego ).
Symbol wybranego trybu zacznie migać.
- 3 Naciśnij jednocześnie przyciski  i  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby usunąć wybrany tryb.

Usuwanie dnia tygodnia (tryb chłodzenia lub ogrzewania)

- 1 Za pomocą przycisku  wybierz tryb pracy (ogrzewanie lub chłodzenie), jaki ma zostać usunięty.
- 2 Naciśnij przycisk .
Symbol bieżącego trybu zacznie migać.
- 3 Naciśnij przycisk , aby potwierdzić wybór trybu.
Symbol bieżącego dnia zacznie migać.
- 4 Wybierz dzień, który ma zostać usunięty, naciskając przyciski  i .
Symbol wybranego dnia zacznie migać.
- 5 Naciśnij jednocześnie przyciski  i  i przytrzymaj przez 5 sekund, aby usunąć wybrany dzień.

Konfiguracja w miejscu instalacji

UWAGA



Wartości domyślne wymienione w "Tabela konfiguracji w miejscu instalacji" na stronie 15 są wartościami fabrycznymi. Rzeczywiste wartości początkowe powinny zostać określone w zależności od wymagań danego użytkownika. Wartości te powinny zostać wprowadzone przez odpowiedniego monter.



PRZESTROGA

Konfiguracja w miejscu instalacji [2] zależy od odpowiednich przepisów lokalnych i krajowych.

Konfiguracja w miejscu instalacji [9] zależy od zastosowania urządzenia.

Przed zmianą tych ustawień nowe wartości powinny zostać zatwierdzone przez monter a i/lub powinny być w zgodzie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.

Konfigurację urządzenia powinien przeprowadzić wykwalifikowany monter, odpowiednio do parametrów otoczenia (warunki klimatyczne, zainstalowane wyposażenie opcjonalne itp.) i oceny użytkownika. Jednakże konfiguracja w miejscu instalacji, o której mowa w "Tabela konfiguracji w miejscu instalacji" na stronie 15 może ulec zmianom zgodnie z preferencjami klienta. Z tego względu dostępnych jest tak wiele parametrów dotyczących konfiguracji w miejscu instalacji. Parametry ustawiane podczas konfiguracji w miejscu instalacji są dostępne za pośrednictwem interfejsu użytkownika na urządzeniu wewnętrznym, za pomocą którego można je również wprowadzać.

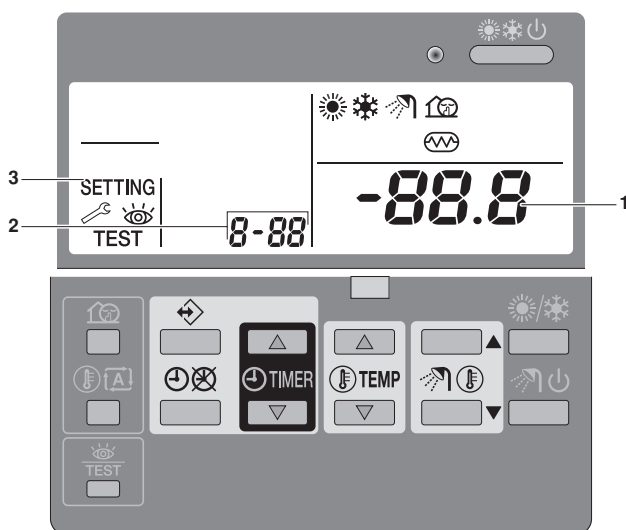
Każdej konfiguracji w miejscu instalacji przypisany jest 3-cyfrowy numer lub kod, na przykład [1-03], wskazywany na wyświetlaczu interfejsu użytkownika. Pierwsza cyfra [1] wskazuje "pierwszy kod" lub grupę konfiguracji. Druga i trzecia cyfra [03] oznaczają "drugi kod".

Lista wszystkich parametrów konfiguracji w miejscu instalacji i wartości domyślnych zawiera "Tabela konfiguracji w miejscu instalacji" na stronie 15. Listę tę zaopatrzone również w 2 kolumny umożliwiające rejestrację daty i wartości zmienionych ustawień jako wariancie wartości domyślnej.

Szczegółowy opis każdego parametru konfiguracji w miejscu instalacji zawiera punkt "Szczegółowy opis" na stronie 12.

Procedura

Aby zmienić ustawienia (jedno lub kilka) wprowadzone podczas konfiguracji, należy wykonać następujące czynności.



- 1 Nacisnąć przycisk i przytrzymać przez co najmniej 5 sekund, aby włączyć tryb konfiguracji (FIELD SET MODE). Zostanie wyświetlona ikona **SETTING** (3). Wskazywany jest bieżący wybrany kod konfiguracji **8-88** (2), a po jego prawej stronie wyświetlana jest wartość nastawy **-88.8** (1).

- 2 Należy nacisnąć przycisk , aby wybrać odpowiedni pierwszy kod konfiguracji.
- 3 Należy nacisnąć przycisk , aby wybrać odpowiedni drugi kod konfiguracji.
- 4 Nacisnąć przycisk oraz przycisk , aby zmienić wartość nastawy wybranej konfiguracji.
- 5 Zapisać nową wartość, naciskając przycisk .
- 6 Powtarzać kroki od 2 do 4, aby zmienić inne wartości, odpowiednio do wymagań.
- 7 Po zakończeniu nacisnąć przycisk , aby wyjść z trybu konfiguracji.

UWAGA



Zmiany określonych parametrów konfiguracji zostaną zapisane tylko po naciśnięciu przycisku . Przejście do nowego pola kodu konfiguracji lub naciśnięcie przycisku spowoduje odrzucenie zmian.



- Przed dostawą wartości nastawy były zgodne z wartościami, jakie zawiera "Tabela konfiguracji w miejscu instalacji" na stronie 15.
- Po włączeniu trybu konfiguracji (FIELD SET MODE) na wyświetlaczu LCD interfejsu użytkownika wyświetlona może zostać wartość "88"; oznacza to, że przeprowadzana jest inicjalizacja urządzenia.

Szczegółowy opis

[0] Poziom dostępu użytkownika

W razie potrzeby można uniemożliwić użytkownikowi korzystanie z niektórych przycisków.

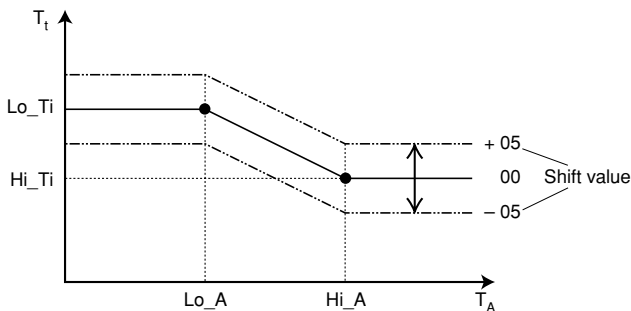
Zdefiniowane są trzy poziomy dostępu (patrz tabela poniżej). Przełączanie między poziomem 1 a poziomami 2/3 odbywa się jednocześnie, za pośrednictwem przycisków i , a następnie niezwłocznie przycisków i , oraz przytrzymaniu wszystkich 4 przycisków naciśniętych przez co najmniej 5 sekund (w trybie normalnym). Należy zwrócić uwagę, że nie jest wyświetlana żadna informacja dla użytkownika. Jeśli wybrano poziom 2/3, bieżący poziom dostępu — poziom 2 lub poziom 3 — jest określony ustawieniem dokonywanym na miejscu instalacji [0-00].

Przycisk	Poziom dostępu		
	1	2	3
Przycisk trybu pracy cichej		działa	—
Przycisk nastawy zależnej od pogody		działa	—
Przycisk aktywacji/dezaktywacji wyłącznika czasowego		działa	działa
Przycisk programowania		działa	—
Przyciski regulacji czasu		działa	—
Przycisk pracy w trybie kontroli/testowania		działa	—

[1] Nastawa zależna od pogody (dotyczy tylko trybu ogrzewania)

Ustawienia nastawy zależnej od pogody umożliwiają zdefiniowanie parametrów pracy w trybie zależnym od pogody. Aktywacja pracy w trybie zależnym od pogody powoduje, że temperatura wody określana jest automatycznie w zależności od temperatury zewnętrznej: w przypadku niskich temperatur zewnętrznych temperatura wody będzie wyższa i odwrotnie. Podczas pracy w trybie zależnym od pogody użytkownik ma możliwość zwiększenia lub zmniejszenia docelowej temperatury wody o maksymalnie 5°C.

- [1-00] Niska temperatura otoczenia (Lo_A): niska temperatura zewnętrzna.
- [1-01] Wysoka temperatura otoczenia (Hi_A): wysoka temperatura zewnętrzna.
- [1-02] Nastawa przy niskiej temperaturze otoczenia (Lo_Ti): docelowa temperatura wody, kiedy temperatura zewnętrzna jest równa lub spada poniżej wartości niskiej temperatury otoczenia (Lo_A).
Należy pamiętać, że wartość Lo_Ti powinna być wyższa niż wartość Hi_Ti, ponieważ w niższych temperaturach zewnętrznych (tj. Lo_A) woda musi być cieplejsza.
- [1-03] Nastawa przy wysokiej temperaturze otoczenia (Hi_Ti): docelowa temperatura wody, kiedy temperatura zewnętrzna jest równa lub wzrasta powyżej wartości wysokiej temperatury otoczenia (Hi_A).
Należy pamiętać, że wartość Hi_Ti powinna być niższa niż wartość Lo_Ti, ponieważ w wyższych temperaturach zewnętrznych (tj. Hi_A) wystarczy, jeśli woda będzie nieco chłodniejsza.



T_t Docelowa temperatura wody
 T_A Temperatura otoczenia (zewnętrzna)

Shift value = Dopuszczalna zmiana

[2] Funkcja dezynfekcji

Dotyczy wyłącznie instalacji ze zbiornikiem ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.

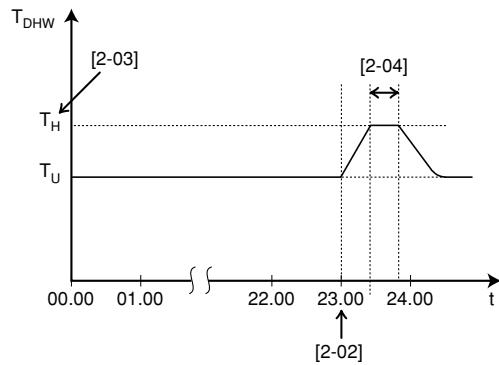
Funkcja ta umożliwia dezynfekcję zbiornika cwu przez okresowe podgrzewanie wody użytkowej do określonego poziomu temperatury.



PRZESTROGA

Ustawień funkcji dezynfekcji musi dokonać monter zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

- [2-00] Cykl: dni tygodnia, w które ma być podgrzewany zbiornik ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- [2-01] Status: określa, czy funkcja dezynfekcji jest włączona (1), czy wyłączona (0).
- [2-02] Godzina rozpoczęcia: godzina, o której ma rozpocząć się podgrzewanie zbiornika ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego.
- [2-03] Nastawa: poziom temperatury, do którego ma zostać podgrzana woda.
- [2-04] Czas trwania: czas, przez jaki ma zostać utrzymany osiągnięty poziom nastawy temperatury.



T_{DHW} Temperatura ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego
 T_U Nastawa temperatury użytkownika (zgodnie z ustawieniem za pośrednictwem interfejsu użytkownika)
 T_H Nastawa wysokiej temperatury [2-03]
 t Czas



OSTRZEŻENIE

Należy pamiętać o tym, że temperatura ciepłej wody na potrzeby gospodarstwa domowego w kranie z ciepłą wodą jest równa wartości ustawionej podczas konfiguracji w miejscu instalacji [2-03] po przeprowadzeniu dezynfekcji.

W przypadku, gdy ta temperatura ciepłej wody jest na tyle wysoka, że może stanowić zagrożenie dla zdrowia użytkowników, wówczas na połączeniu wylotowym zbiornika na ciepłą wodę należy zamontować zawór mieszania wody (nie należy do wyposażenia). Zawór ten zagwarantuje, że temperatura wody w kranie z ciepłą wodą nie wzrośnie powyżej ustawionej wartości maksymalnej. Ta dopuszczalna maksymalna temperatura ciepłej wody powinna być ustawiona zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

[3] Automatyczny restart

Kiedy po awarii zasilania zostanie ono ponownie włączone, funkcja automatycznego restartu przywróci ustawienia interfejsu użytkownika z chwili, w której doszło do awarii.

UWAGA



Stąd zalecane jest pozostawienie funkcji automatycznego restartu włączonej.

Jeśli funkcja ta jest wyłączona, włącznik czasowy nie zostanie aktywowany w przypadku przywrócenia zasilania po jego awarii. Aktywowanie lub dezaktywowanie włącznika czasowego umożliwia przycisk

- [3-00] Status: określa, czy funkcja automatycznego restartu jest **włączona (0)**, czy **wyłączona (1)**.

UWAGA



Gdy taryfa o korzystnej stawce za kWh charakteryzuje się przerwami w zasilaniu, należy dopilnować, aby ustawione zostało zezwolenie na automatyczne ponowne uruchomienie urządzenia.

[4] Temperatura wyłączenia ogrzewania pomieszczenia

Temperatura wyłączenia ogrzewania pomieszczenia

- [4-02] Temperatura wyłączenia ogrzewania pomieszczenia: temperatura zewnętrzna, powyżej której ogrzewanie pomieszczenia jest wyłączone, co zapobiega przegrzaniu.

[9] Zakresy nastawy temperatury chłodzenia i ogrzewania

Konfiguracja tych wartości ma zapobiec wybraniu przez użytkownika nieprawidłowej (tj., zbyt wysokiej lub zbyt niskiej) temperatury wody na wylocie. Z tego względu możliwa jest konfiguracja nastawy zakresu temperatury ogrzewania i nastawy zakresu temperatury chłodzenia dostępnych dla użytkownika.



PRZESTROGA

- W przypadku instalacji ogrzewania podłogowego ważne jest ograniczenie temperatury ogrzewanej wody na wylocie odpowiednio do specyfikacji instalacji ogrzewania podłogowego.
- W przypadku instalacji ogrzewania podłogowego ważne jest ograniczenie minimalnej temperatury wody na wylocie (przy nastawie parametru [9-03] konfigurowanej w miejscu instalacji) do 16~18°C w przypadku chłodzenia w celu zapobieżenia zjawisku kondensacji pary wodnej na posadzce.

- [9-00] Górna granica nastawy ogrzewania: maksymalna temperatura wody na wylocie podczas ogrzewania.
- [9-01] Dolna granica nastawy ogrzewania: minimalna temperatura wody na wylocie podczas ogrzewania.
- [9-02] Górna granica nastawy chłodzenia: maksymalna temperatura wody na wylocie podczas chłodzenia.
- [9-03] Dolna granica nastawy chłodzenia: minimalna temperatura wody na wylocie podczas chłodzenia.

[C] Konfiguracja cyfrowej karty we/wy PCB EKR1HB

Tryb priorytetu układu solarnego

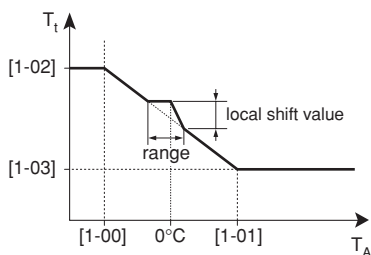
- [C-00] Ustawienie trybu priorytetu układu solarnego: informacje na temat zestawu solarnego EKSOLHW można znaleźć w instrukcji montażu tego zestawu.

[D] Lokalna wartość przełączania zależna od pogody

Lokalna wartość przełączania zależna od pogody

Ustawienie lokalnej wartości przełączania zależnej od pogody obowiązuje tylko w przypadku wybrania nastawy zależnej od pogody (patrz konfiguracja w miejscu instalacji "[1] Nastawa zależna od pogody (dotyczy tylko trybu ogrzewania)" na stronie 13).

- [D-03] Lokalna wartość przełączania zależna od pogody: określa wartość przełączania nastawy zależnej od pogody dla temperatury na zewnątrz w granicy 0°C.



T_t Docelowa temperatura wody

T_A Temperatura zewnętrzna

range Zakres

local shift value Lokalna wartość przełączania

[1-00], [1-01], [1-02], [1-03] Konfiguracja w miejscu instalacji dla nastawy zależnej od pogody [1]

[D-03]	Zakres temperatur na zewnątrz (T_A)	Lokalna wartość przełączania
0	—	—
1	-2°C~2°C	2
2		4
3	-4°C~4°C	2
4		4

[E] Odczytywanie informacji o urządzeniu

- [E-00] Odczytywanie informacji o wersji oprogramowania (przykład: 23)
- [E-01] Odczytywanie wersji pamięci EEPROM (przykład: 23)
- [E-02] Odczytywanie informacji o modelu urządzenia (przykład: 11)
- [E-03] Odczytywanie temperatury ciekłego czynnika chłodniczego
- [E-04] Odczytywanie temperatury wody na wlocie

UWAGA



Wskazania [E-03] oraz [E-04] nie są odświeżane w sposób ciągły. Wskazania temperatur są aktualizowane dopiero po przejściu przez pierwsze kody nastaw konfigurowanych w miejscu instalacji i powrocie do wartości odczytów.

Tabela konfiguracji w miejscu instalacji

Pierwszy kod	Drugi kod	Nastawa	Nastawa dokonana przez monter, różna od wartości domyślnej				Wartość domyślna	Zakres	Krok	Jednostka
			Data	Wartość	Data	Wartość				
0	Poziom dostępu użytkownika									
	00	Poziom dostępu użytkownika					3	2/3	1	—
1	Nastawa zależna od temperatury									
	00	Niska temperatura otoczenia (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C
	01	Wysoka temperatura otoczenia (Hi_A)					15	10~20	1	°C
	02	Nastawa przy niskiej temperaturze otoczenia (Lo_TI)					40	25~55	1	°C
	03	Nastawa przy wysokiej temperaturze otoczenia (Hi_TI)					25	25~55	1	°C
2	Funkcja dezynfekcji									
	00	Czas trwania					Fri	Mon~Sun, wszystkie	—	—
	01	Stan					1 (WŁ.)	0/1	—	—
	02	Godzina rozpoczęcia					23:00	0:00~23:00	1:00	godz.
	03	Nastawa					70	40~80	5	°C
	04	Cykl					10	5~60	5	min.
3	Automatyczny restart									
	00	Stan					0 (WŁ.)	0/1	—	—
4	Temperatura wyłączenia ogrzewania pomieszczenia									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Temperatura wyłączenia ogrzewania pomieszczenia					25	14~25	1	°C
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								
5	Ustawienie związane z montażem									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								
6	Ustawienie związane z montażem									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
7	Ustawienie związane z montażem									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								
8	Ustawienie związane z montażem									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								
9	Zakresy nastawy temperatury ogrzewania i chłodzenia									
	00	Górna granica nastawy ogrzewania					55	37~55	1	°C
	01	Dolna granica nastawy ogrzewania					25	15~37	1	°C
	02	Górna granica nastawy chłodzenia					22	18~22	1	°C
	03	Dolna granica nastawy chłodzenia					5	5~18	1	°C
	04	Ustawienie związane z montażem								

Pierwszy kod	Drugi kod	Nastawa	Nastawa dokonana przez monterów, różna od wartości domyślnej				Wartość domyślna	Zakres	Krok	Jednostka
			Data	Wartość	Data	Wartość				
C	Konfiguracja cyfrowej karty we/wy PCB EKRPIHB									
	00	Ustawienie trybu priorytetu układu solarnego					0	0/1	1	—
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								
D	Lokalna wartość przełączania zależna od pogody									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Lokalna wartość przełączania zależna od pogody					0	0/1/2/3/4	—	—
E	Odczytywanie informacji o urządzeniu									
	00	Wersja oprogramowania					Tylko do odczytu	—	—	—
	01	Wersja pamięci EEPROM					Tylko do odczytu	—	—	—
	02	Identyfikacja modelu urządzenia					Tylko do odczytu	—	—	—
	03	Temperatura ciekłego czynnika chłodniczego					Tylko do odczytu	—	—	°C
	04	Temperatura wody na wlocie					Tylko do odczytu	—	—	°C
F	Ustawienia związane z montażem									
	00	Ustawienie związane z montażem								
	01	Ustawienie związane z montażem								
	02	Ustawienie związane z montażem								
	03	Ustawienie związane z montażem								
	04	Ustawienie związane z montażem								

Konserwacja

Ważne informacje dotyczące używanego czynnika chłodniczego

Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte uzgodnieniami Protokołu z Kioto.

Rodzaj czynnika chłodniczego: R410A
Wskaźnik GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP = wskaźnik odzwierciedlający potencjał tworzenia efektu cieplarnianego

W zależności od obowiązujących przepisów UE lub lokalnych może być konieczne przeprowadzanie okresowych kontroli pod kątem szczelności. Więcej informacji można uzyskać, kontaktując się z lokalnym dealermem.

Czynności konserwacyjne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nie należy dotykać rur z wodą w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury mogą być gorące. Istnieje ryzyko poparzenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż rury ostygną, lub założyć odpowiednie rękawice.
- Nie należy dotykać żadnego z przełączników wilgotnymi rękoma. Dotykanie przełącznika wilgotnymi rękoma może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.



OSTRZEŻENIE

Nie należy dotykać rur z czynnikiem chłodniczym w trakcie działania urządzenia ani bezpośrednio po wyłączeniu urządzenia — rury czynnika chłodniczego mogą być gorące lub zimne, w zależności od stanu czynnika przepływającego przez rurociąg, sprężarkę i inne części obiegu. Dotknięcie rur z czynnikiem chłodniczym może spowodować poparzenia lub odmrożenia dłoni. Aby uniknąć obrażeń, należy odczekać, aż temperatura rur wróci do normalnego poziomu, a jeśli konieczne jest dotykane rur, należy założyć odpowiednie rękawice.

W celu zapewnienia optymalnej niezawodności urządzenia należy regularnie (zalecane raz w roku) przeprowadzać przegląd oraz szereg czynności kontrolnych dotyczących urządzenia i okablowania w miejscu instalacji. Konserwacja powinna być przeprowadzana przez technika z lokalnego oddziału firmy Daikin (patrz instrukcja montażu).

Jedynie obowiązki konserwacyjne spoczywające na operatorze to:

- utrzymywanie pilota zdalnego sterowania w czystości przy użyciu miękkiej wilgotnej ściereczki,
- sprawdzanie, czy ciśnienie wody wskazane przez ciśnieniomierz jest powyżej 1 bara.

Dotyczy tylko opcjonalnego zbiornika cwu:

- Co najmniej raz na pół roku należy sprawdzić, czy ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa zainstalowany w zbiorniku na ciepłą wodę działa prawidłowo: należy pociągnąć dźwignię zaworu, aby nie dopuścić do gromadzenia się osadów mineralnych, które mogą utrudnić prawidłową pracę zaworu, a ponadto należy sprawdzić, czy zawór i przewód tłoczny nie są zablokowane. Dźwignię należy pociągnąć wolno i delikatnie, aby zapobiec zbyt gwałtownemu wydostaniu się ciepłej wody z przewody tłocznej. W przypadku zaniedbania powyższej czynności związanej odkręcaniem zaworu bezpieczeństwa może dojść do wybuchu grzałki wodnej.

- Ciągłe wycieki wody z przewodu tłoczego mogą oznaczać usterkę grzałki wodnej.
- Jeśli urządzenie zabezpieczające przed nadmiernym wzrostem ciśnienia jest wyposażone w przewód upustowy, musi on być prowadzony ze stałym spadkiem, w otoczeniu nienarażonym na przemarzanie. Jego wylot należy wyprowadzić na zewnątrz i pozostawić niezasłepiony.



PRZESTROGA

Jeśli przewód sieciowy jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, osobę pośredniczącą lub osobę wykwalifikowaną; zaniechanie tego grozi wypadkiem.

Unieruchomienie

UWAGA



W przypadku unieruchomienia urządzenia przez dłuższy czas, np. latem w przypadku urządzenia wykorzystywanego wyłącznie do ogrzewania, bardzo ważne jest, aby **NIE WYŁĄCZAĆ ZASILANIA** urządzenia.

Odlączenie zasilania spowoduje zatrzymanie automatycznego systematycznego ruchu pompy, mającego na celu uniknięcie jej zakleszczenia.

Rozwiązywanie problemów

W rozwiązywaniu problemów mogą pomóc podane poniżej wskazówki. Jeśli samodzielne rozwiązanie problemu jest niemożliwe, należy skontaktować się z monterem instalacji.

Możliwe przyczyny	Środki zaradcze
Brak odczytów na wyświetlaczu (pusty wyświetlacz)	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdź, czy do instalacji jest podłączone zasilanie.• Zasilanie z taryfą o korzystnej stawce za kWh jest aktywne (patrz instrukcja montażu).
Wyświetlany jest jeden z kodów błędów	Należy skontaktować się z miejscowym dealermem. Szczegółową listę kodów błędów zawiera instrukcja montażu.
Włącznik czasowy działa, ale zaprogramowane działania są wykonywane o złej porze (np. o godzinę za wcześniej lub za późno)	Sprawdź, czy zegar i dzień tygodnia są ustawione poprawnie; jeśli to konieczne, wprowadź poprawki.
Włącznik czasowy został zaprogramowany, ale nie działa.	Jeśli nie zostanie wyświetlona ikona ☹, należy nacisnąć przycisk ☹, aby aktywować włącznik czasowy.
Zbyt mała wydajność grzewcza	Należy skontaktować się z miejscowym dealermem.

Wymagania dotyczące utylizacji

Demontaż urządzenia i utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów powinny przebiegać zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi.



Zakupiony produkt jest oznaczony takim symbolem. Oznacza to, że urządzenia elektryczne i elektroniczne powinny być usuwane osobno, nie zaś z niesegregowanymi odpadami z gospodarstw domowych.

Nie należy podejmować prób samodzielnego demontażu układu: demontaż układu, utylizacja czynnika chłodniczego, oleju oraz wszelkich innych elementów powinny przebiegać zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi i krajowymi i muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowanego montera.

Urządzenia muszą być poddane obróbce przez wyspecjalizowaną stację w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku. Zapewnienie prawidłowej utylizacji produktu pozwala zapobiec ewentualnym ujemnym dla środowiska i zdrowia ludzi skutkom. Więcej informacji można uzyskać w urzędzie lokalnym lub od montera.

