PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI

01 | 15-07-2025

SERIA YUKON R290

PILOT PRZEWODOWY

SMHM-500P-3
SMHM-600P-3
SMHM-750P-3

S-THERM | sinclair HEAT PUMPS

WAŻNA UWAGA:

Przeczytaj uważnie tę instrukcję przed zainstalowaniem i użyciem nowej pompy ciepła. Następnie przechowuj ją w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

SPIS TREŚCI

1 OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA 1

1.1 Znaki ostrzegawcze 1

1.2 Ostrzeżenia dla użytkownika 2

1.3 Konfiguracja kontrolera ściennego po pierwszym włączeniu 3

1.4 Przywracanie ustawień fabrycznych 4

2 OPIS STEROWNIKA ŚCIENNEGO 5

2.1 Opis interfejsu sterowania 6

3 OPIS FUNKCJI 8

3.1 Blokowanie/odblokowywanie kontrolera 8

3.2 Włączanie/wyłączanie zasilania 9

3.3 Ustawianie trybu pracy 11

3.4 Wybór menu 13

3.5 Menu użytkownika (USER MENU) 13

3.6 Menu serwisowe (SERVICE MENU) 24

3.7 Menu projektu 36
3.8 Funkcja pamięci awarii zasilania 45
3.9 Funkcja sterownika ściennego w połączeniu równoległym 45
3.10 Funkcja komunikacji z komputerem głównym 46
3.11 Funkcja monitorującego sterownika ściennego 47

4 ZAŁĄCZNIK 1: TABELE KODÓW BŁĘDÓW I ZABEZPIECZEŃ .. 48

5 ZAŁĄCZNIK 2: TABELA MODBUS 53
5.1 Specyfikacje komunikacyjne 53
5.2 Obsługiwane kody funkcji i kody wyjątków 54
5.3 Mapowanie adresów rejestrów kontrolerów ściennych 55

1 OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

- Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie kontrolera ściennego. Przed użyciem kontrolera ściennego należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i postępować zgodnie z instrukcjami.
- Zawsze należy przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi.
- Przekazać tę instrukcję i wszystkie inne stosowne dokumenty użytkownikowi końcowemu.

⚠ OSTRZEŻENIE

Aby prawidłowo korzystać z pompy ciepła, należy przestrzegać środków ostrożności wymienionych w INSTRUKCJI INSTALACJI..

1.1 Znaki ostrzegawcze

Ostrzeżenie dotyczące operacji opisanych w instrukcji:

⚠ OSTRZEŻENIE

Oznacza niebezpieczną sytuację o średnim poziomie ryzyka, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

NOTATKA

Informacje dodatkowe.

1.2 Ostrzeżenia dla użytkownika

- Jeśli nie masz pewności, jak korzystać z urządzenia, skontaktuj się z instalatorem.
- To urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat i starsze oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia i wiedzy, jeśli są nadzorowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja urządzenia nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Urządzenie jest oznaczone następującym symbolem:

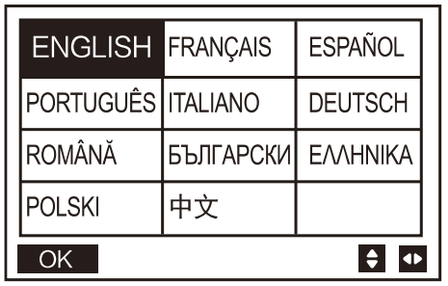


Oznacza to, że produktów elektrycznych i elektronicznych nie wolno mieszać z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Nie próbuj samodzielnie demontować systemu. Demontaż systemu i obchodzenie się z czynnikiem chłodniczym, olejem i innymi częściami musi być wykonywane przez autoryzowanego instalatora zgodnie z obowiązującymi przepisami.

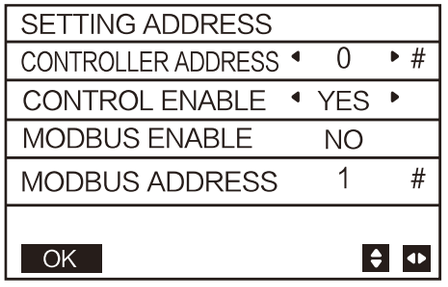
Zużyte urządzenia muszą zostać przetworzone w specjalistycznym zakładzie w celu ponownego wykorzystania, recyklingu lub dalszego odzysku. Zapewniając prawidłową utylizację tego produktu, pomożesz zapobiec potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia ludzi. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z instalatorem lub lokalnymi władzami.

1.3 Konfiguracja kontrolera ściennego po pierwszym włączeniu

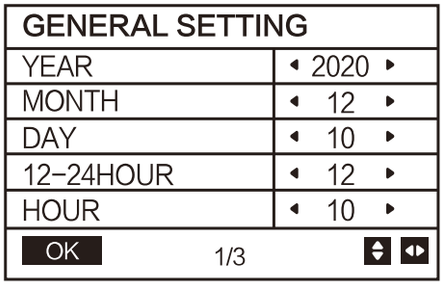
Po pierwszym włączeniu kontrolera na ekranie pojawi się następująca strona. Użytkownik musi nacisnąć przycisk ▲/▼/◄/► wybrać żądany język wyświetlania, potwierdźić wybór naciskając przycisk ↵.

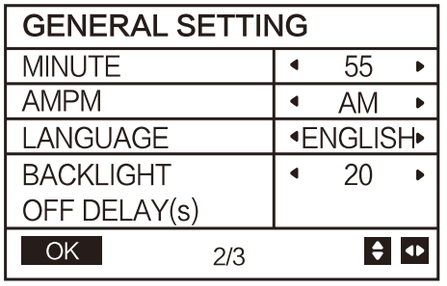


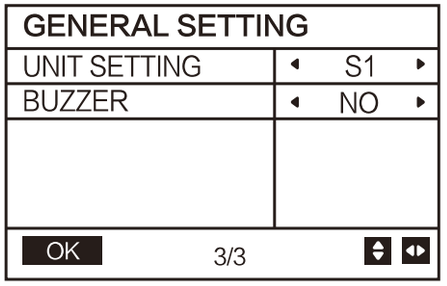
Po zakończeniu ustawiania języka wybierz YES (tak), a następnie naciśnij ↵ żeby przejść do interfejsu SETTING ADDRESS (Ustawienia adresu).



Po ustawieniu adresu naciśnij ↵ by przejść do menu GENERAL SETTING (Ustawienia ogólne). Po ustawieniu parametrów w GENERAL SETTING naciśnij ↵.



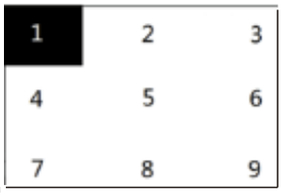




1.4 Przywracanie ustawień fabrycznych

Jeżeli użytkownik przypadkowo ustawi niewłaściwy język w sterowniku ściennym, można przywrócić ustawienia fabryczne sterownika i zresetować język wyświetlania, wykonując następujące trzy kroki:

1) Wyłącz zasilanie kontrolera ściennego i włącz go ponownie. Naciśnij i przytrzymaj przyciski ☰ + ⮌ + 🔓, aby przejść do następnej strony w ciągu 60 sekund.



2) Naciśnij kolejno wszystkie 9 przycisków od lewej do prawej i od góry do dołu:☰ → ▲ → ⏻ →.., poczekaj, aż inicjalizacja osiągnie 100% i przejdź do strony FCT. Po wejściu na stronę FCT zostanie wyświetlony numer wersji. Wszystkie ustawione parametry urządzenia zostaną zresetowane do ustawień domyślnych i zapisane. Ustawienia czasowe i rejestry błędów zostaną wyczyszczone. Urządzenie powróci do stanu fabrycznego (wyjdź z FCT po ponownym włączeniu zasilania).
3) Po pierwszym włączeniu sterownika ściennego wykonaj poniższe czynności, aby go skonfigurować.

2 OPIS STEROWNIKA ŚCIENNEGO

Podstawowe warunki eksploatacji:

1) Zasilanie: Napięcie wejściowe: 8 do 12 V AC (napięcie przemienne)
2) Temperatura pracy: -20 do 60 °C

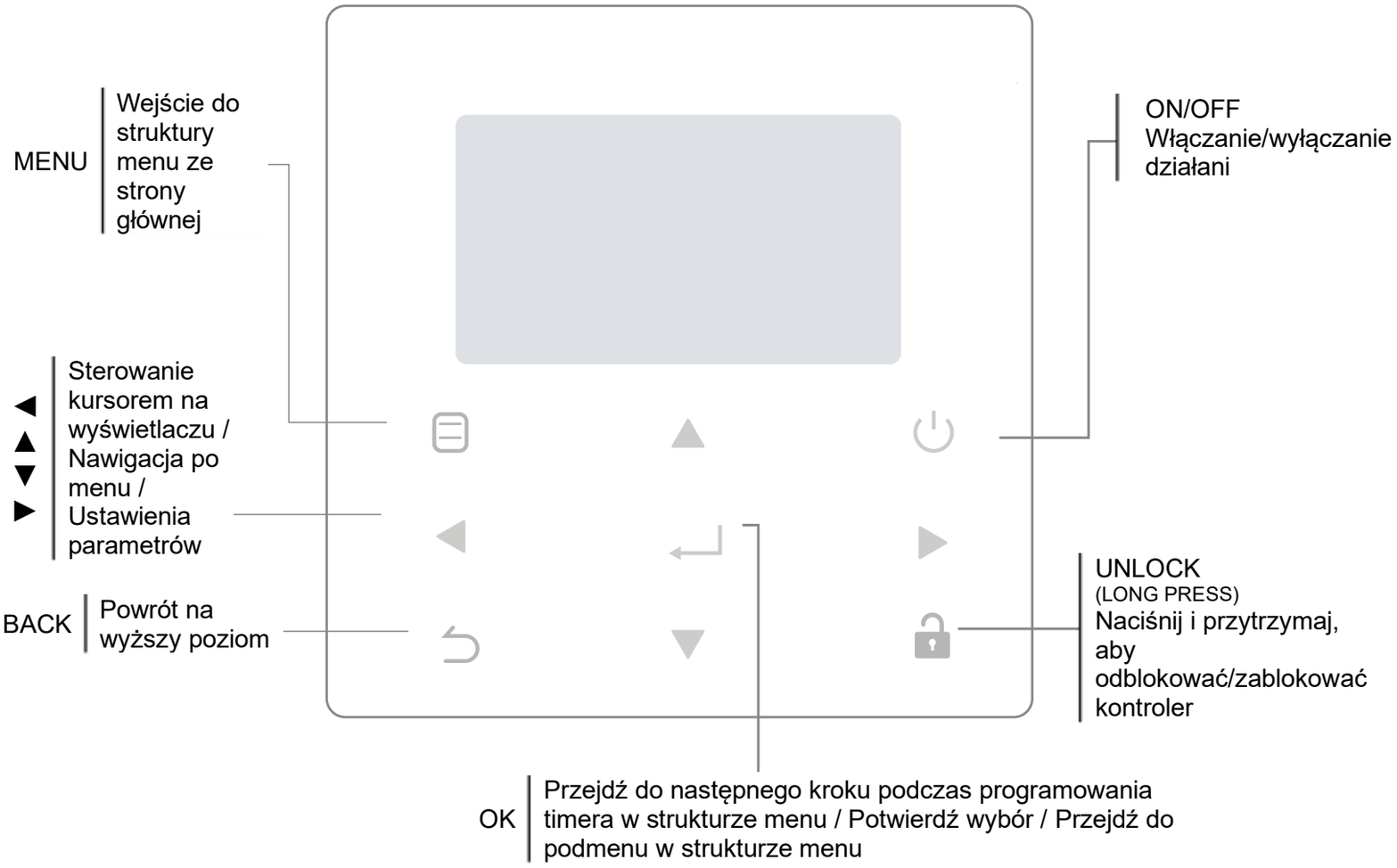
Wilgotność robocza: 40 do 90% RH

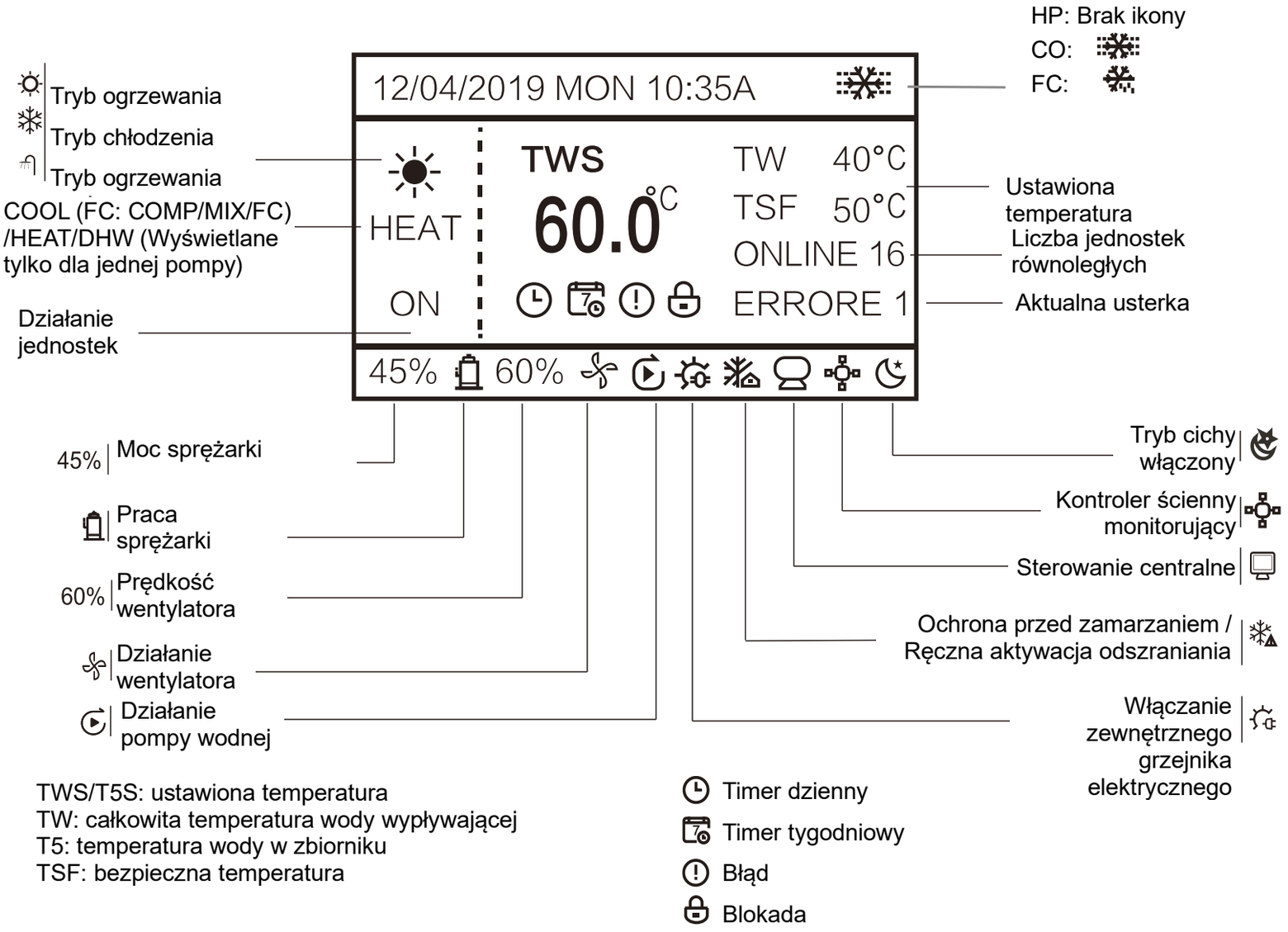
Typy jednostek:

- HP: HEAT PUMP (pompa ciepła)
- CO: ONLY COOLING (tylko do chłodzenia)
- FC: FREE COOLING (do bezpłatnego/naturalnego chłodzenia przy niskiej temperaturze powietrza zewnętrznego)

Niniejsza instrukcja jest uniwersalna. Funkcje każdego modelu sterowanego urządzenia są różne. Kontroler ścienny automatycznie rozpozna i ukryje nieistotny interfejs. Ustaw i sprawdź odpowiednie parametry zgodnie z modelem sterowanego urządzenia.

2.1 Opis interfejsu sterowania





TWS/T5S: ustawiona temperatura
TW: całkowita temperatura wody wypływającej
T5: temperatura wody w zbiorniku
TSF: bezpieczna temperatura

Timer dzienny
Timer tygodniowy
Błąd
Blokada

3 OPIS FUNKCJI

Przy pierwszym uruchomieniu lub przywróceniu ustawień fabrycznych należy ustawić SETTING ADDRESS (Ustawienia adresu) i GENERAL SETTING (Ustawienia ogólne). Po ustawieniu naciśnij ↵. Postępuj zgodnie z instrukcjami w interfejsie.

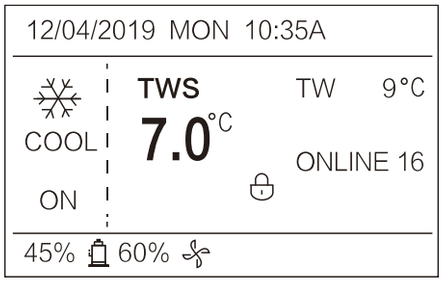
3.1 Blokowanie/odblokowywanie kontrolera

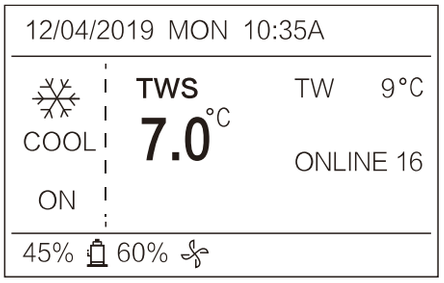
Gdy kontroler ścienny jest zablokowany, naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 3 sekundy, aby odblokować kontroler. Ikona kłódki zniknie i kontroler ścienny będzie mógł być używany.

Po odblokowaniu kontrolera ściennego możesz go zablokować, naciskając i przytrzymując przycisk. przez 3 sekundy. Wyświetli się ikona kłódki i nie będzie można obsługiwać kontrolera ściennego. Jeśli w ciągu 60 sekund nie wykonasz żadnej operacji na żadnej stronie, kontroler powróci do strony głównej, zablokuje się automatycznie i wyświetli ikonę kłódki.

NOTATKA

Kontroler można zablokować poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku przez 3 sekundy tylko podczas przeglądania strony głównej, na stronie to nie działa.

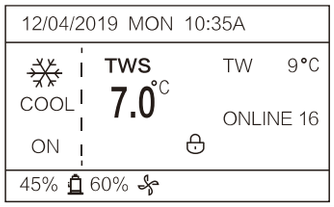
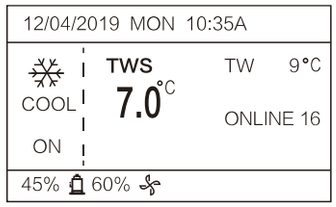
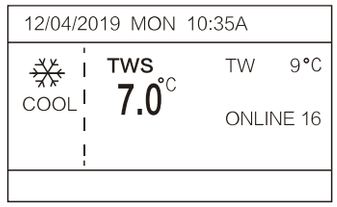
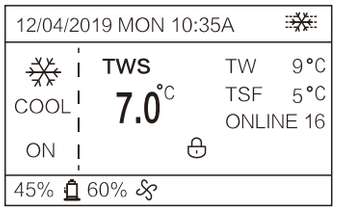
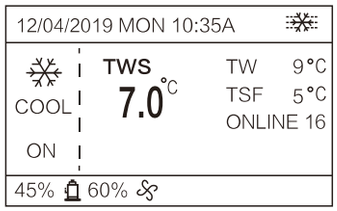
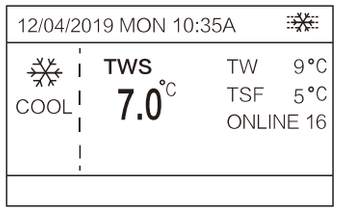
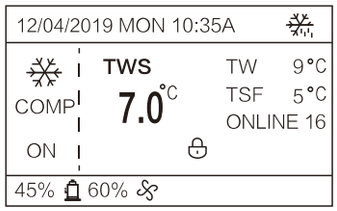
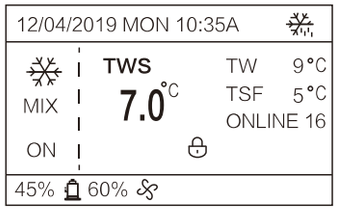
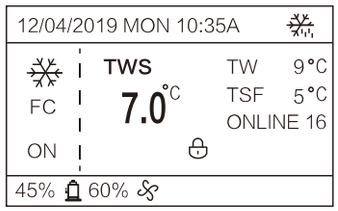
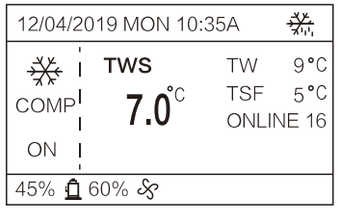
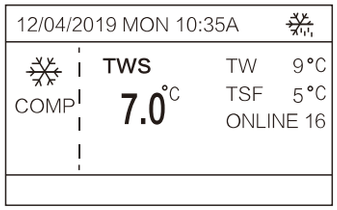
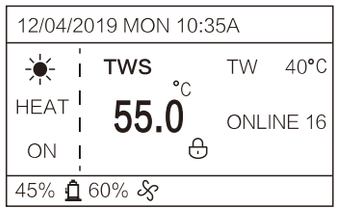
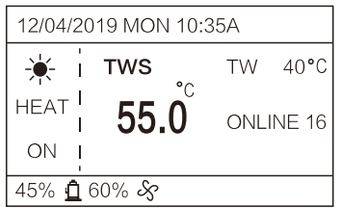
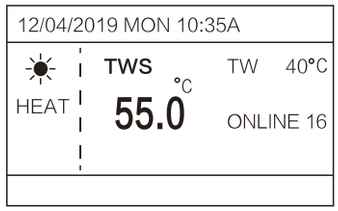
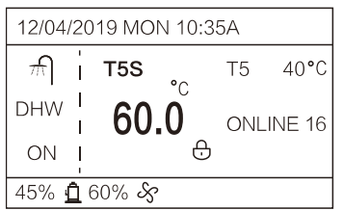
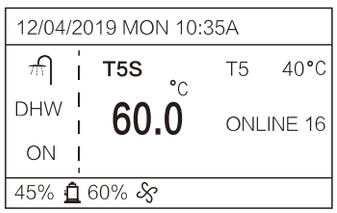
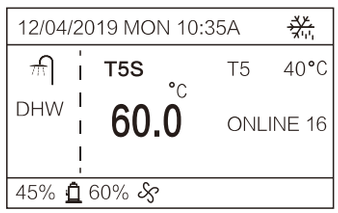




3.2 Włączanie/wyłączanie zasilania

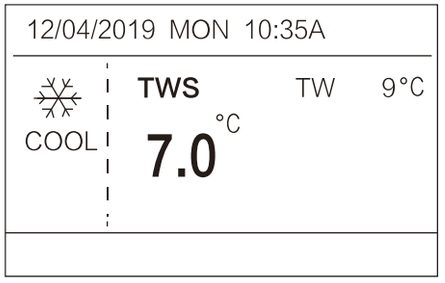
Gdy sterownik ścienny jest odblokowany, a urządzenie jest włączone, można je wyłączyć, naciskając przycisk. ⏻ tylko gdy wyświetlana jest strona główna. Gdy jednostka jest wyłączona, można ją włączyć, naciskając przycisk ⏻.

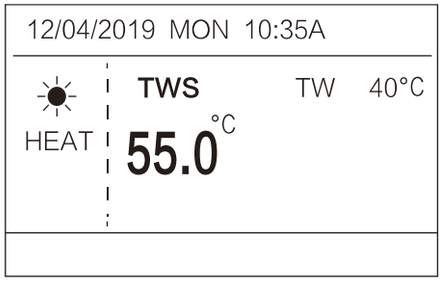
W stanie odblokowanym można zmienić ustawioną temperaturę za pomocą przycisków ▲ lub ▼. Nowe ustawienie musi zostać potwierdzone przez naciśnięcie przycisku ↵. Jeśli ustawienie nie zostanie potwierdzone w ciągu 5 sekund, jest ono nieważne.

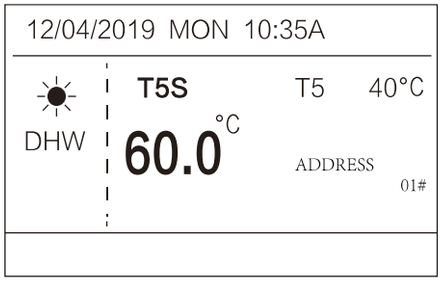
	Zamknięty	Odblokowany: Wł.	Odblokowany: Wył.
Jednostka typu HP: Chłodzenie			
Typ jednostki CO: Chłodzenie			
Jednostka typu FC: Chłodzenie	  		
Jednostka typu HP: Ogrzewanie			
Jednostka typu HP: Podgrzewanie wody			

3.3 Ustawianie trybu pracy

Po odblokowaniu kontrolera naciśnij przycisk ☰ aby wejść do interfejsu ustawień menu. Naciśnij ▼ lub ▲, aby wybrać opcję MODE (wybierz tryb (patrz obrazek powyżej) i naciśnij przycisk ↵ aby wejść do podmenu ustawień trybu. Dostępne są trzy tryby, jak pokazTak na poniższych obrazkach.







Tryby można przełączać w cyklu: COOL (Chłodzenie) → HEAT (Ogrzewanie) → DHW (Ogrzewanie wody) → COOL(Chłodzenie). Jeśli urządzenie nie ma odpowiedniego trybu, zostanie on pominięty. Tryb DHW różni się w zależności od tego, czy jest to system z pojedynczą pompą (nie ma potrzeby wybierania adresu) czy system z wieloma pompami (trzeba wybrać adres 00-15, a adres jednostki bez funkcji DHW jest pomijany).

W trybie chłodzenia, ogrzewania i ogrzewania wody można ustawić tylko temperaturę i adres TWS/T5S; temperaturę TW/T5 można tylko wyświetlić, ale nie można jej ustawić. Funkcję DHW można włączyć/wyłączyć tylko w ustawieniu MODE. Procedura: Włącz funkcję DHW w MENU SERWISOWYM → Włącz funkcję DHW w USER MENU (menu użytkownika) → Ustaw priorytet DHW w MENU UŻYTKOWNIKA → Aktywuj funkcję DHW w menu MODE.

Dolna granica zakresu ustawień temperatury dla jednostek HP w trybie chłodzenia zależy od ustawienia LOW OUTLET WATER CONTROL w SERVICE MENU. Dolna granica zakresu ustawień temperatury dla jednostek CO/FC w trybie chłodzenia zależy od najniższej temperatury wody wylotowej zgodnie z proporcją środka przeciwzamrożeniowego ustawioną w PROJECT MENU. (menu projektowe).

NOTATKA

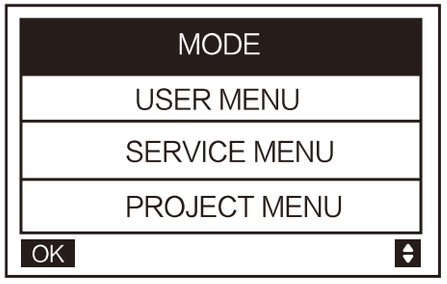
Gdy temperatura Tsafe jest ustawiona poniżej 5°C (41°F), należy dodać środek przeciwzamarzaniowy do strony wodnej systemu i spełnić następujące wymagania:

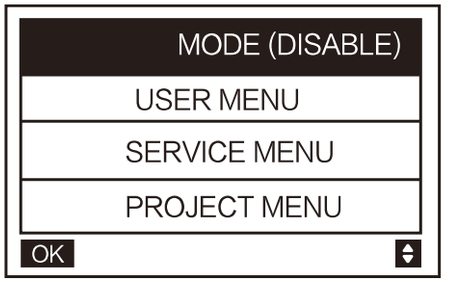
- Należy użyć 30% środka przeciwzamarzaniowego na bazie glikolu etylenowego lub innego środka przeciwzamarzaniowego o tej samej temperaturze zamarzania.
- Temperatura zamarzania roztworu środka przeciwzamarzaniowego musi być niższa niż najniższa temperatura lokalna minus 5,5°C (9,9°F).

Naciśnij przycisk ↵ aby zapisać ustawienia i powrócić do strony głównej lub nacisnąć przycisk ⮌ aby powrócić. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, ustawienia zostaną zapisane, a system powróci do strony głównej.

3.4 Wybór menu

Po odblokowaniu kontrolera ściennego naciśnij przycisk, aby przejść do strony wyboru menu:





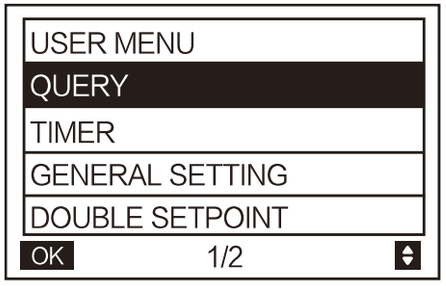
Domyślnym wyborem jest MODE (Tryb pracy). Użyj przycisku ▲ lub ▼, aby wybrać żądane menu. Naciśnij przycisk. ↵ aby wejść do podmenu, lub naciśnij ⮌ aby powrócić do strony głównej. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja na stronie menu, wyświetlacz powróci do strony głównej.

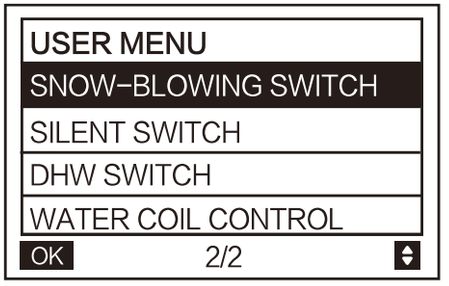
NOTATKA

Gdy jednostka jest sterowana poprzez Modbus lub komputer hosta, menu MODE (TRYB) nie jest wyłączone (DISABLE), jak pokazTak na powyższym obrazku.

3.5 Menu użytkownika (USER MENU)

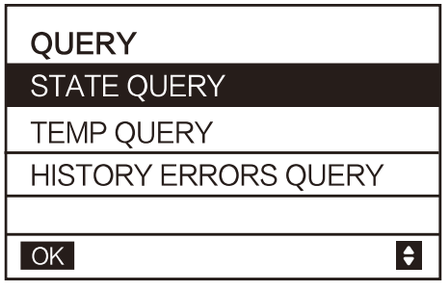
Wybierz USER MENU, aby przejść do menu użytkownika. Interfejs wygląda tak:





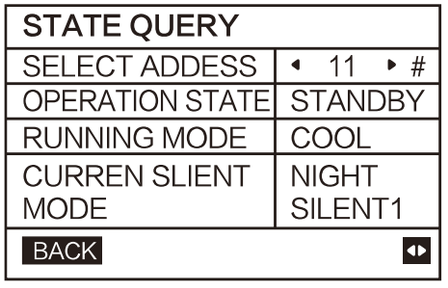
Poszczególne opcje wybiera się za pomocą przycisku ▲ lub ▼.

W interfejsie USER MENU wybierz QUERY, aby wejść do funkcji sprawdzania stanu urządzenia. Interfejs i procedura działania są następujące:



Kontrola stanu

Wybierz STATE QUERY (kontrola stanu) i naciśnij przycisk. Przykład wyświetlenia:

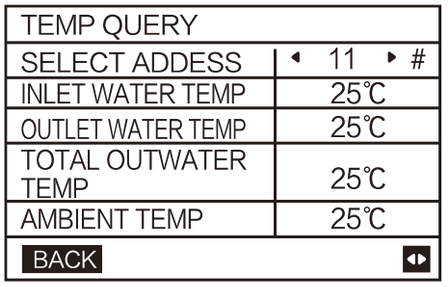


Przyciskiem ◄ lub ► wybierz adres jednostki, której status chcesz sprawdzić.

Naciskając przycisk ⮌ możesz wrócić do wyższego poziomu menu.

Kontrola temperatury

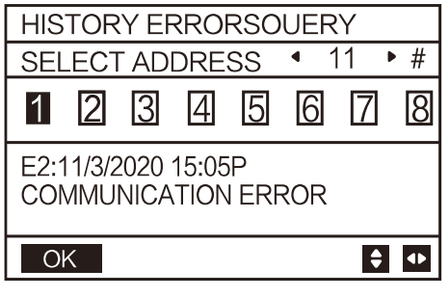
Wybierz TEMP QUERY (Kontrola temperatury) i naciśnij przycisk ↵. Przykład wyświetlenia:



Za pomocą przycisku ◄ lub ► wybierz adres jednostki, której parametry temperatury chcesz wyświetlić. Naciskając przycisk ⮌ możesz powrócić do wyższego poziomu menu.

Przeglądanie historii błędów

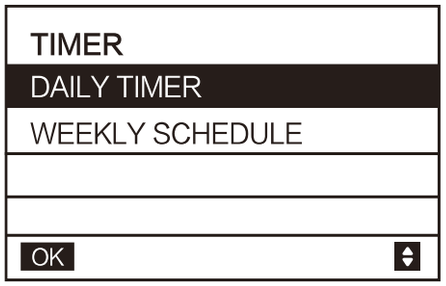
Wybierz opcję HISTORY ERRORS QUERY (Sprawdzanie historii usterek) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

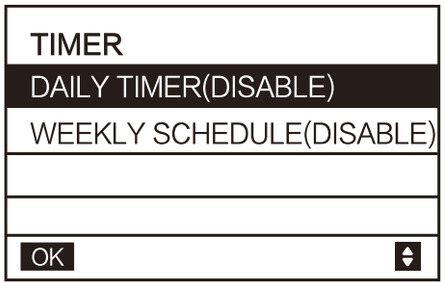


Użyj przycisku ◄ lub ►, aby wybrać adres jednostki, której historię usterek chcesz wyświetlić. Użyj przycisku ▲ lub ▼, aby wybrać żądany rekord historii usterek. Można wyświetlić maksymalnie 16 rekordów historii usterek.

Ustawienia timera

Wybierz opcję TIMER (timer) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

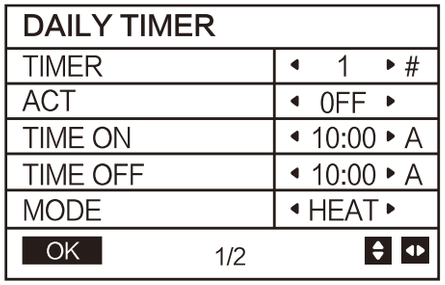


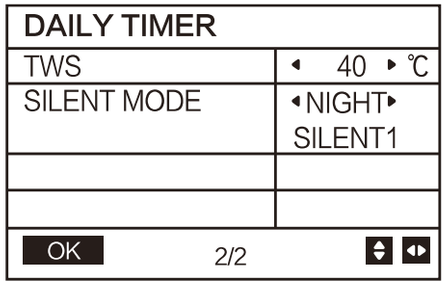


NOTATKA

Po aktywacji sterowania MODBUS lub zdalnego sterowania z urządzenia zewnętrznego ustawienia timera dziennego i tygodniowego sterownika ściennego stają się nieważne, a użytkownicy nie mogą wejść do ustawień w menu czasowym.

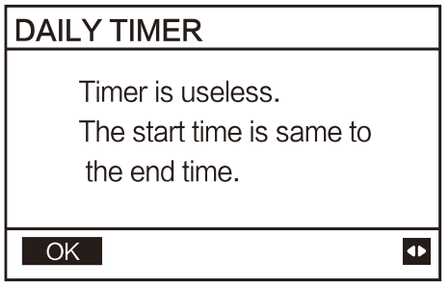
Jeżeli sterowanie MODBUS lub zdalne sterowanie z urządzenia zewnętrznego nie jest aktywne: Wybierz opcję TIMER DZIENNY i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:





Funkcja TIMER DZIENNY (Timer dzienny) i WEEKLY SCHEDULE (Timer tygodniowy) nie mogą być używane jednocześnie. Jeśli którykolwiek z elementów w WEEKLY SCHEDULE jest ustawiony na ON, DAILY TIMER jest wyłączony. Dzienny timer można ustawić na dni, ale tygodniowy nie. Można użyć maksymalnie dwóch dziennych

timerów, a dla każdego z nich można ustawić czas włączenia i wyłączenia (w 10-minutowych odstępach), tryb pracy (dla jednej pompy można wybrać tryb ogrzewania, chłodzenia lub ogrzewania wody; dla wielu pomp można wybrać tylko tryb chłodzenia lub ogrzewania, nie można użyć trybu ogrzewania wody) i żądaną temperaturę. Ustawienie jest nieważne, jeśli czas włączenia i czas wyłączenia są takie same. Przykład wyświetlania:



Procedura konfiguracji:

Naciśnij przycisk ▲ lub ▼, aby wybrać TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS lub SILENT MODE. Gdy kursor znajduje się na TIMER, możesz nacisnąć przycisk ◄ lub ►, aby wybrać TIMER 1 lub TIMER 2. Gdy kursor znajduje się na innych elementach, możesz również użyć przycisku ◄ lub ►, aby wprowadzić odpowiednie ustawienia. Po ustawieniu naciśnij przycisk ↵ aby potwierdzić ustawienie lub nacisnąć przycisk ⮌ , aby anulować ustawienie i powrócić do poprzedniego interfejsu.

Gdy czas włączenia Timera 1 jest ustawiony na taki sam, jak czas wyłączenia Timera 1, ustawienie jest nieprawidłowe, a opcja ACT dla timera tego segmentu zmienia się na OFF. Ustawienie Timera 2 jest takie samo, jak ustawienie Timera 1. Interwał czasowy Timera 2 może nakładać się na interwał Timera 1.

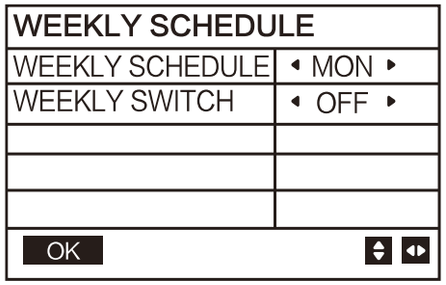
Przykład: Gdy czas włączenia Timera 1 jest ustawiony na 12:00, a czas wyłączenia Timera 1 na 15:00, czasy włączenia i wyłączenia Timera 2 mogą być między 12:00 a 15:00. Jeśli przedziały czasowe się nakładają, urządzenie włączy się o czasie TIME ON ustawionym dla Timera 1 lub Timera 2 i wyłączy się o czasie TIME OFF ustawionym dla Timera 1 lub Timera 2.

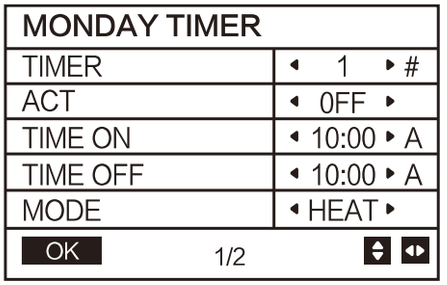
Po aktywacji ustawienia funkcji timera dziennego na stronie głównej zostanie wyświetlona odpowiednia ikona.

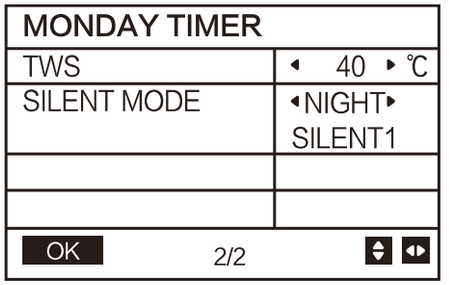
Gdy ustawienia dwóch timerów się nakładają, pierwszeństwo będzie miało drugie ustawienie.

Ustawianie tygodniowego timera

Wybierz opcję WEEKLY SCHEDULE (Tygodniowy timer) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:







Wybierz opcję za pomocą przycisku ▲ lub ▼ WEEKLY SCHEDULE (Timer tygodniowy) lub WEEKLY SWITCH (Aktywacja tygodniowego timera). W przypadku opcji WEEKLY SCHEDULE wybierz przyciskiem ◄ lub ► pożądany dzień (MON (poniedziałek) do SUN (niedziela).

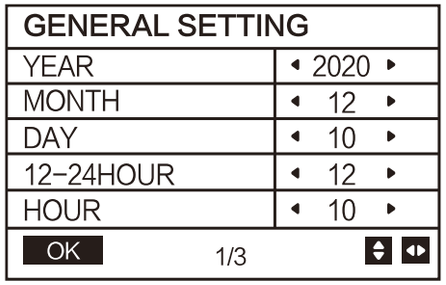
Po zmianie ustawień należy nacisnąć przycisk ↵ aby potwierdzić lub przejść do podmenu. W przypadku WEEKLY SWITCH ustawienie OFF (Wyłączone) oznacza, że nie należy dokonywać żadnych ustawień dla tego dnia lub że ustawiony czas powinien zostać anulowany. Po zmianie

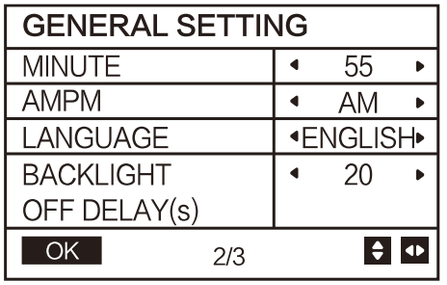
ustawienia na ON i potwierdzeniu, przejdziesz do interfejsu timera wybranego dnia. Procedura ustawiania jest taka sama jak w przypadku timera dziennego. Strona zawiera parametry, takie jak timer dzienny. Ustawiony dzień i timer 1 lub timer 2 dla dnia są wyświetlane na górze. Można ustawić do 2 timerów dla każdego dnia timera tygodniowego. Dla każdego timera należy ustawić czas włączenia i wyłączenia (krok ustawiania wynosi 10 minut). Procedura ustawiania:

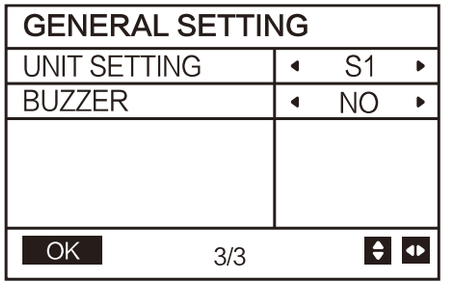
Wybierz za pomocą przycisku ▲ lub ▼ WEEKLY SCHEDULE (Timer tygodniowy). Za pomocą przycisku ◄ lub ► wybierz żądany dzień i naciśnij ↵ aby wejść do ustawień. Użyj przycisku ▲ lub ▼, aby wybrać TIMER, ACT, TIME ON, TIME OFF, MODE, TWS lub SILENT MODE. Postępuj zgodnie z opisem, aby ustawić dzienny timer.

Ustawienia ogólne

Wybierz opcję GENERAL SETTING i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:







Użyj przycisku ▲ lub ▼, aby wybrać parametry, które mają zostać ustawione dla daty (ROK, MIESIĄC, DZIEŃ), formatu czasu (12-24GODZINY) i czasu (GODZINA, MINUTA, AM/PM). Użyj przycisku ◄ lub ►, aby ustawić wybrany parametr i zapisać ustawienie, naciskając przycisk ↵. Zakres ustawień BACKLIGHT OFF DELAY (opóźnienia

wyłączenia podświetlenia) wynosi 10–1200 s, wartość domyślna to 60 s, a krok ustawień to 10 s.

Po ustawieniu możesz powrócić do poprzedniej strony, naciskając ⮌.

Ustawienie dwu temperatur

Wybierz opcję DOUBLE SETPOINT (ustawienie dwu temperatur) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

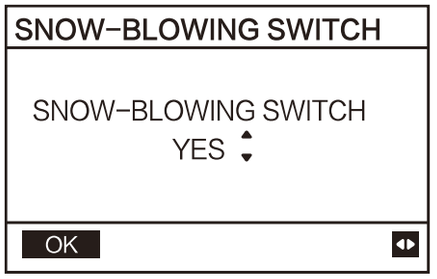
DOUBLE SETPOINT	
DOUBLE SETPOINT	◂DISABLE▸
SETPOINT COOL_1	◂ 16 ▸℃
SETPOINT COOL_2	◂ 20 ▸℃
SETPOINT HEAT_1	◂ 16 ▸℃
SETPOINT HEAT_2	◂ 25 ▸℃
OK	

Użyj przycisku ▲ lub ▼, aby wybrać parametr i przycisku ◄ lub ►, aby ustawić jego wartość.

Dolna granica zakresu ustawień temperatury dla jednostek HP w trybie chłodzenia zależy od ustawienia kontroli niskiej temperatury wody wylotowej w SERVICE MENU (menu serwisowe). Dolna granica zakresu ustawień temperatury dla jednostek CO/FC w trybie chłodzenia zależy od najniższej temperatury wody wylotowej podanej przez udział środka przeciwzamrożeniowego w PROJECT MENU (menu projektowe).

Funkcja odśnieżania

Na stronie USER MENU (menu użytkownika) wybierz SNOW-BLOWING SWITCH (Aktywacja odśnieżania) i naciśnij ↵. Przykład wyświetlania:



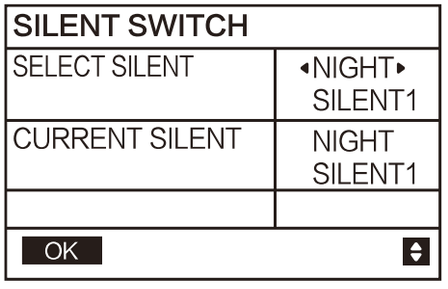
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję YES (TAK funkcja jest aktywna) lub NO (Nie, funkcja nie jest aktywna) i naciśnij przycisk↵.

NOTATKA

Niektóre modele nie mają tej funkcji. Aby dowiedzieć się, czy jednostka zewnętrzna ma funkcję odśnieżania, zapoznaj się z instrukcją jednostki.

Cichy tryb

Wybierz opcję SILENT SWITCH (włączenie trybu cichego) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:



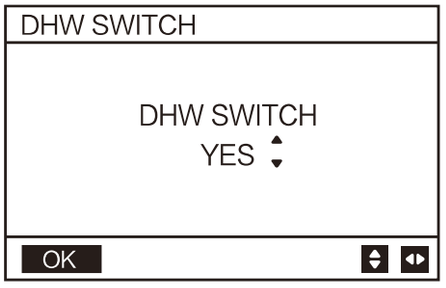
Wybierz za pomocą przycisku ▲ lub ▼ SELECT SILENT (Opcja cichej pracy) i naciśnij ◄ lub ►, aby wybrać żądany tryb. Dostępnych jest 7 opcji: NIGHT SILENT1-4 (Cicha praca w nocy 1–4), STANDARD (Standardowa cicha praca), SILENT (Cicha praca) i SUPER SILENT (Bardzo cicha praca). Naciśnij przycisk ↵ aby zapisać ustawienia. Użytkownicy mogą również sprawdzić tutaj, czy jest to tryb, którego chcą

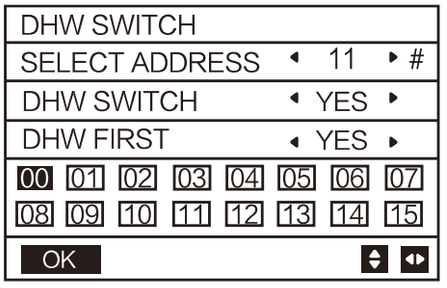
i nacisnąć przycisk ⮌ wróć, gdy wszystko będzie w porządku. Włączenie trybu cichego jest wskazane na stronie głównej.

NIGHT SILENT 1 (Cichy nocny 1)	6/10 h
NIGHT SILENT 2 (Cichy nocny 2)	6/12 h
NIGHT SILENT 3 (Cichy nocny 3)	8/10 h
NIGHT SILENT 4 (Cichy nocny 4)	8/12 h

Funkcja podgrzewania wody

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję DHW SWITCH (Włączanie ogrzewania wody) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania dla trybu pojedynczej pompy ciepła lub trybu wielu pomp ciepła:





Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wybierz paramatr SELECT ADDRESS (Wybór adresu), DHW SWITCH (Włączanie ogrzewania wody) lub DHW FIRST (Priorytetowe podgrzewania wody). Następnie za pomocą przycisku ◄ lub ► ustaw wybrany parametr.

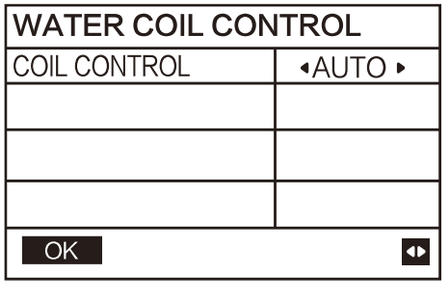
Następujące elementy można ustawić tylko wtedy, gdy parametr DHW SWITCH jest ustawiony na YES.

NOTATKA

DHW SWITCH jest dostępny tylko w modelach wykonywanych na zamówienie z funkcją podgrzewania wody. DHW SWITCH wyświetla się tylko wtedy, gdy w SERVICE MENU (Menu serwisowe) jest włączona funkcja DHW (CWU).

Sterowanie wymiennikiem ciepła wody

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję WATER COIL CONTROL i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania dla trybu z jedną pompą ciepła lub trybem pracy wielu pomp ciepła:



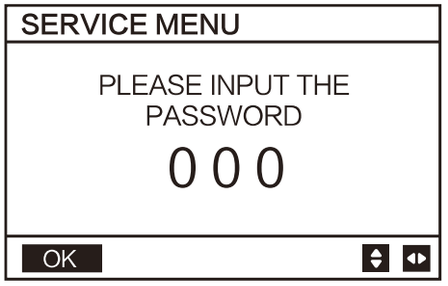
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz COIL CONTROL i przyciskiem ◄ lub ► wybierz tryb sterowania: AUTO (automatyczne sterowanie), MANUALON (z wymiennikiem wody), MANUALOFF (bez wymiennika wody). Naciśnij przycisk ↵ aby zapisać ustawienia. Naciśnij przycisk ⮌ aby opuścić tę stronę.

NOTATKA

Opcję WATER COIL CONTROL można używać tylko w modelach FC.

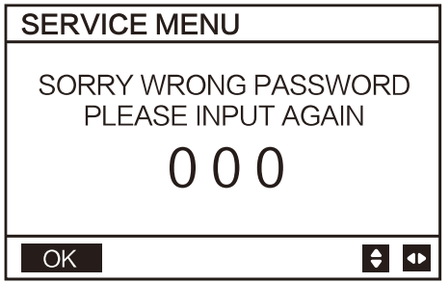
3.6 Menu serwisowe (SERVICE MENU)

Wymagane hasło. Skontaktuj się z nami. Wybierz opcję SERVICE MENU (Menu serwisowe) i naciśnij przycisk↵. Na wyświetlaczu pojawi się prośba o podanie hasła, jak pokazTak na poniższym obrazku:

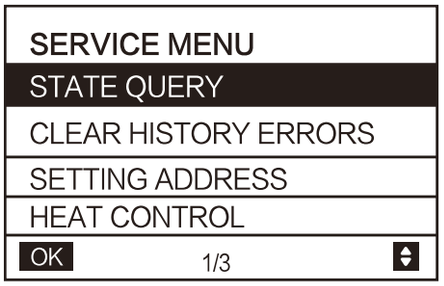


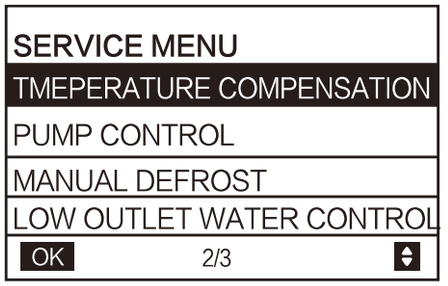
Przyciskiem ▲ lub ▼ możesz zmienić wybraną cyfrę kodu i przyciskiem ◄ lub ► możesz wybrać poszczególne cyfry kodu. Wyświetlacz nie zmienia się po wpisaniu numeru. Po wpisaniu hasła naciśnij przycisk↵ aby przejść do interfejsu, lub naciśnij przycisk ⮌ aby powrócić do poprzedniego interfejsu.

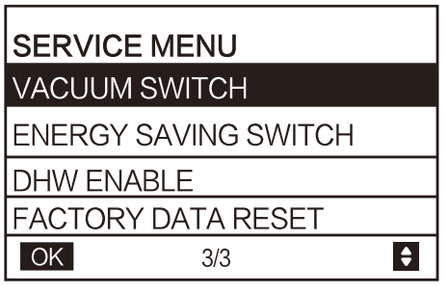
W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła wyświetlacz wygląda następująco:



Po wprowadzeniu prawidłowego hasła zostaniesz przeniesiony na następującą stronę ustawień:

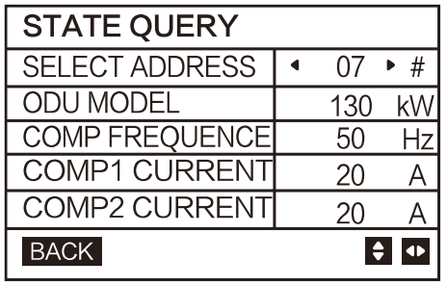


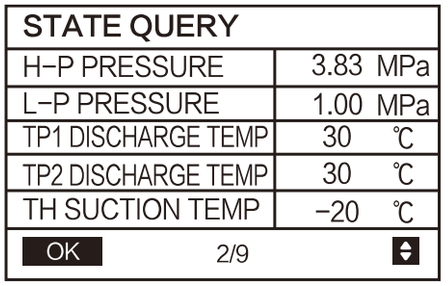


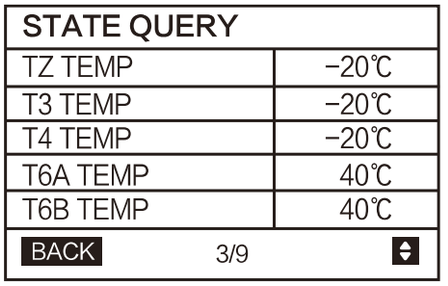


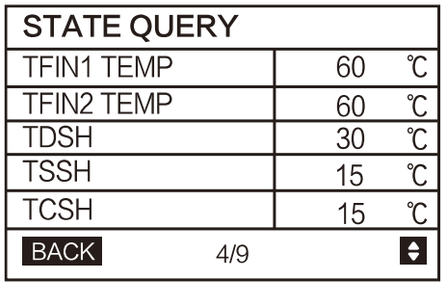
Kontrola stanu

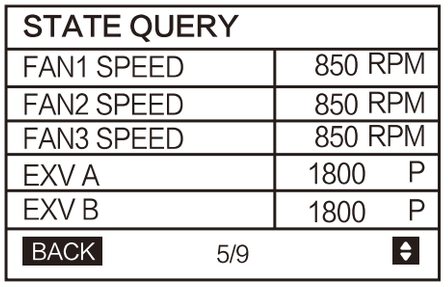
Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję STATE QUERY (Kontrola stanu). Potem naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

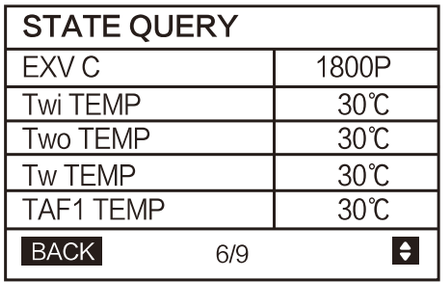


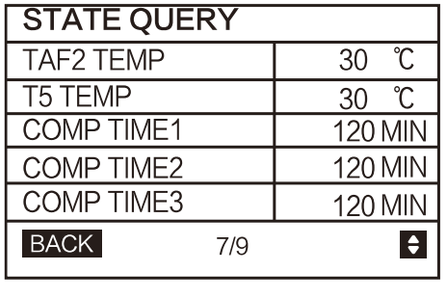


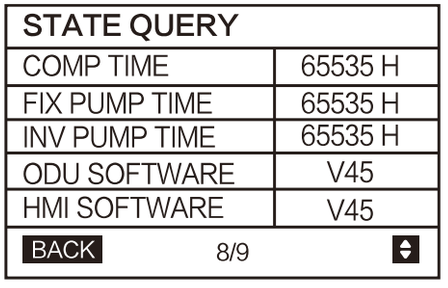


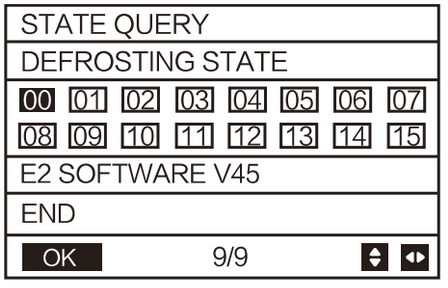










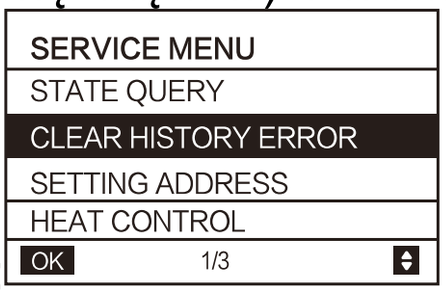


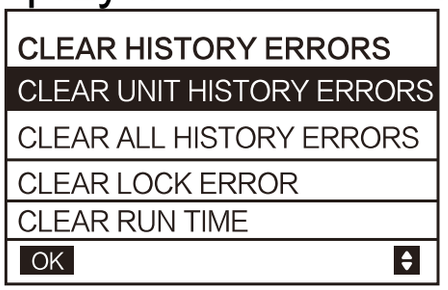
Przyciskiem ◄ lub ► wybierz adres modułu, który chcesz wyświetlić (adresy modułów w stanie offline są automatycznie pomijane). Jest 9

stron i 41 elementów z informacjami o statusie. Możesz wybrać poszczególne strony, naciskając ▲ lub ▼.

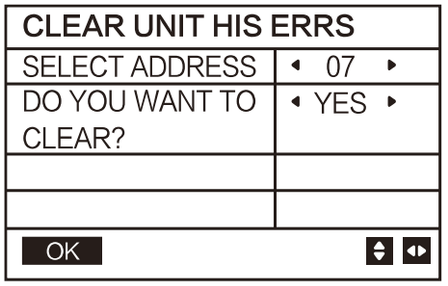
Czyszczenie historii błędów i resetowanie czasu pracy

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję CLEAR HISTORY ERRORS (Wyczyść historię błędów) i naciśnij przycisk↵. Potem wybierz, co należy usunąć:





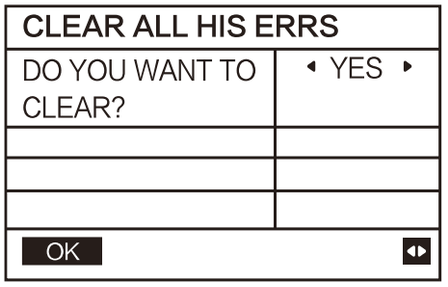
- Czyszczenie historii błędów urządzenia: przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję CLEAR UNIT HISTORY ERRORS i potwierdź przyciskiem↵. Przykład wyświetlania:



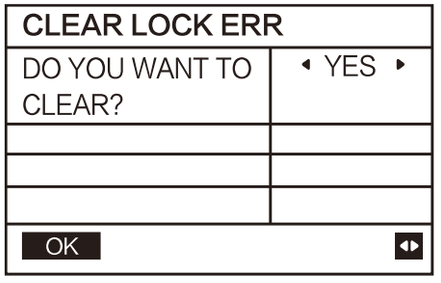
  Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję SELECT ADDRESS (wybór adresu) i przyciskiem ◄ lub ► wybierz wartość adresu.

  Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję DO YOU WANT TO CLEAR? (Czy chcesz usunąć?), przyciskiem ◄ lub ► wybierz YES (Tak) lub NO (Nie) i potwierdź przyciskiem↵.

- Czyszczenie historii błędów wszystkich jednostek: Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję CLEAR ALL HIS ERRS i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

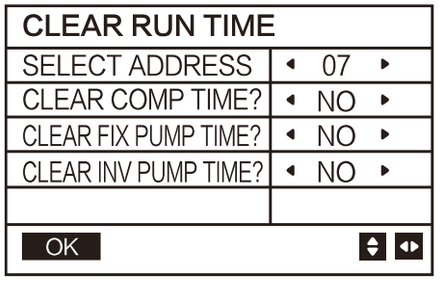


- Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję CLEAR LOCK ERROR i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:



Przyciskiem ◄ lub ► wybierz opcję YES (Tak) lub NO (Nie) i potwierdź przyciskiem↵.

- Resetowanie czasu pracy: Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję CLEAR RUN TIME i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

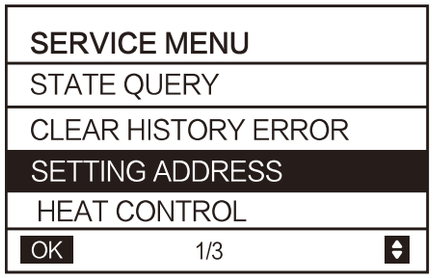


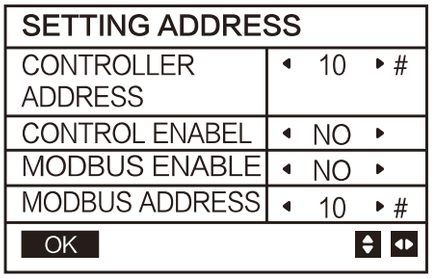
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję SELECT ADDRESS (wybór adresu) i przyciskiem ◄ lub ► wybierz wartość adresu.

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz, co zresetować, i przyciskiem ◄ lub ► wybierz YES (Tak) lub NO (Nie) i potwierdź przyciskiem↵.

Ustawienia adresu

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ opcję SETTING ADDRESS (Ustawienia adresu). (Dostęp do tej opcji można uzyskać również poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków ☰ i ► przez 3 sekundy). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.



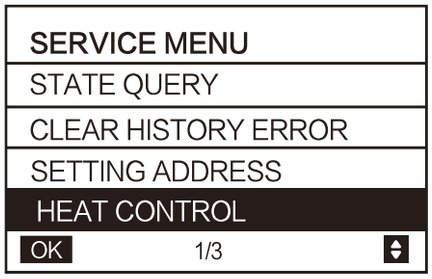


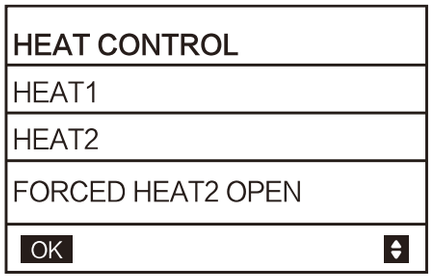
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawianą pzycję i przyciskiem ◄ lub ► nastavte wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia i przycisk ⮌ dla powrotu.

Sterowanie ogrzewaniem

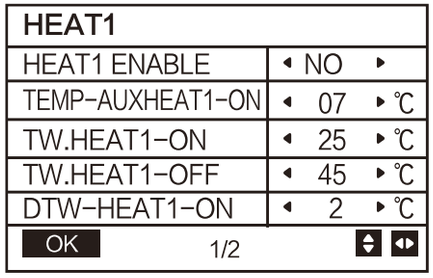
HEAT1 oznacza elektryczne ogrzewanie rury w trybie chłodzenia/grzania. HEAT2 oznacza elektryczne podgrzewanie wody w zbiorniku w trybie DHW (Podgrzewanie wody).

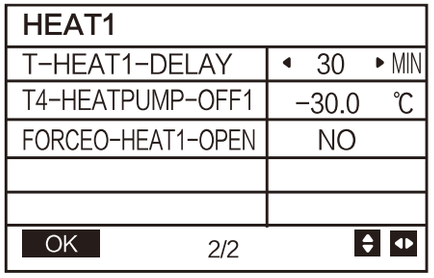
Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję HEAT CONTROL (Sterowanie ogrzewaniem). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

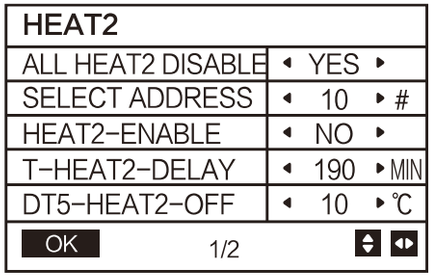


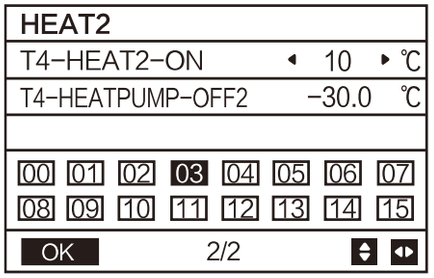


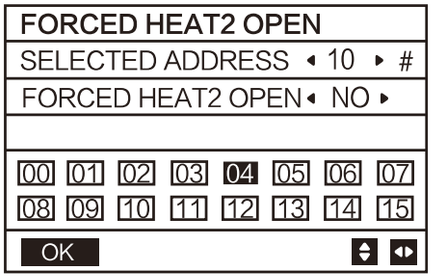
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję. Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.







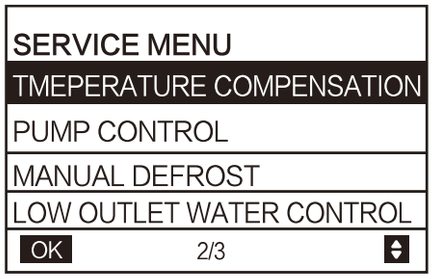


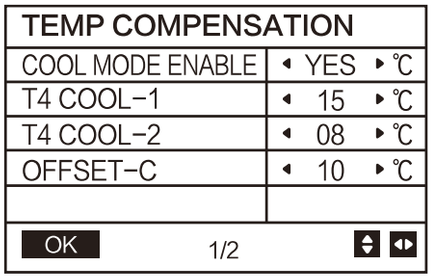


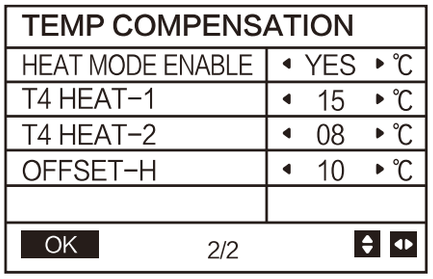
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia i przycisk ⮌ dla powrotu.

Kompensacja temperatury

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję TEMPERATURE COMPENSATION (Kompensacja temperatury). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

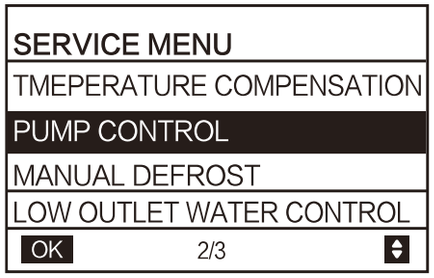


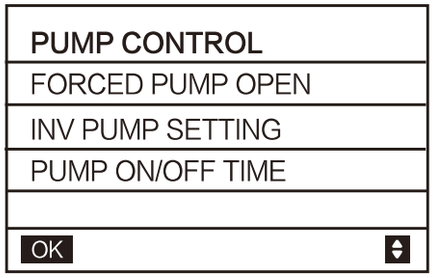




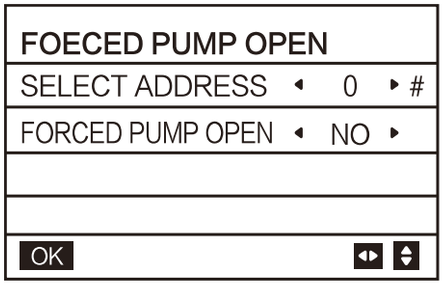
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Potwierdź ustawienia przyciskiem ↵.

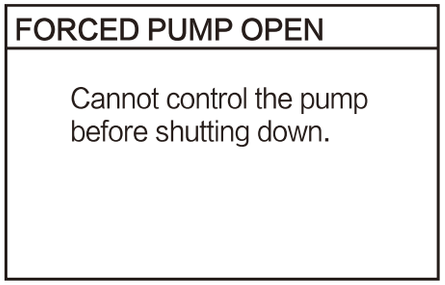
Sterowanie pompą





Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz FORCED PUMP OPEN (Włączanie wymuszonego uruchomienia pompy). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

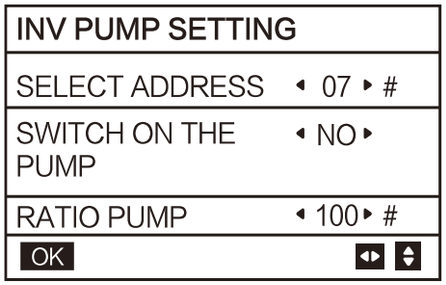




Na stronie FORCED PUMP OPEN wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.

Pompa nie może być sterowana przez sterownik ścienny, jeśli jednostka z adresem odwrotnym jest włączona. Zobacz zdjęcie po prawej stronie powyżej.

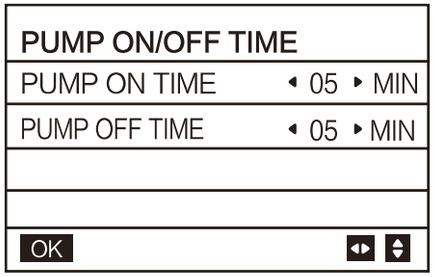
Na stronie INV PUMP OPEN wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.



NOTATKA

Można regulować tylko pojedyncze pompy. Zakres regulacji RATIO-PUMP (Współczynnik wydajności pompy) wynosi 30–100 %. Ustawienie powinno zapewniać, że natężenie przepływu spełnia wymagania całego urządzenia, w przeciwnym razie urządzenie może ulec uszkodzeniu.

Na stronie PUMP CONTROL (Sterowanie pompą) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.

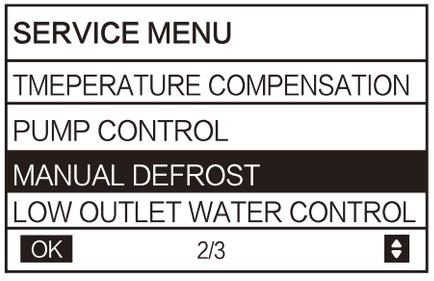


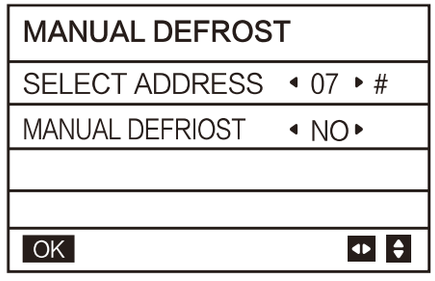
Ustawionie parametry:

	Zakres ustawień	Wartość domyślna	Krok konfiguracji
PUMP ON TIME (Czas włączenia pompy)	5–60 min	5	5
PUMP OFF TIME (Czas wyłączenia pompy)	0–60 min	0	5

Ręczne rozmrażanie

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję MANUAL DEFROST (Ręczne rozmrażanie). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

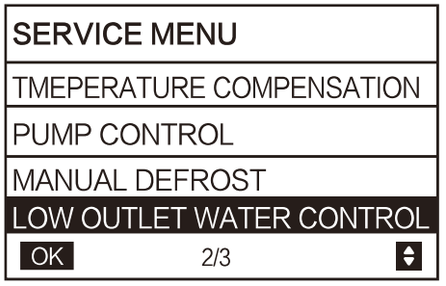


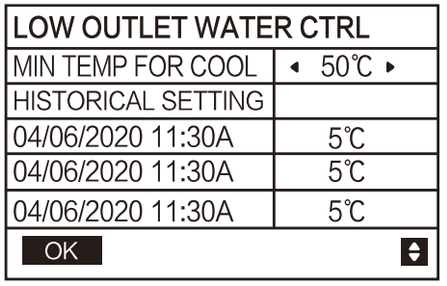


Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu. Gdy jednostka zewnętrzna pomyślnie przejdzie w tryb odszraniania po włączeniu tej funkcji, na stronie głównej sterownika ściennego zostanie wyświetlona ikona odszraniania.

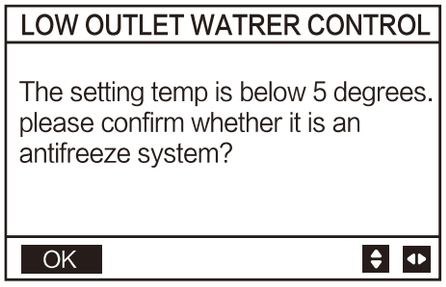
Kontrola niskiej temperatury wody wypływającej

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję LOW OUTLET WATER CONTROL (Kontrola niskiej temperatury wody wypływające). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu. Nadaje się do jednostek typu HP.





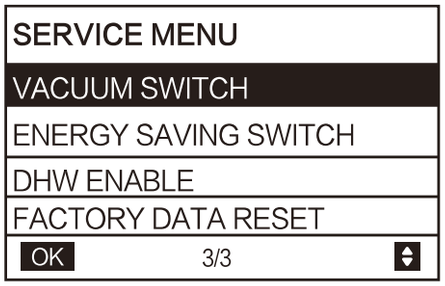
Przyciskiem ◄ lub ► ustaw wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu. Ta strona umożliwia przeglądanie poprzednich ustawień minimalnej temperatury wody wypływającej. Gdy ustawiona temperatura jest niższa niż 5°C, pojawi się okno ostrzegawcze:

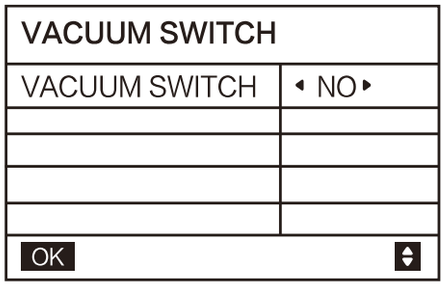


Tryb próżniowy

Przed przejściem w tryb odkurzania należy wyłączyć urządzenie za pomocą sterownika ściennego.

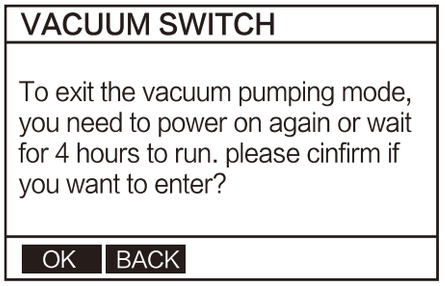
Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję VACUUM SWITCH (Aktywacja trybu próżniowego). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.

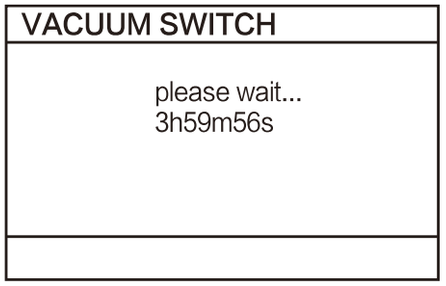




Przyciskiem ◄ lub ► wybierz YES (Tak) lub NO (Ne). Wybierz YES i potwierdź naciskając ↵; okno dialogowe wygląda tak. Aby wejść w tryb, naciśnij ponownie przycisk ↵.

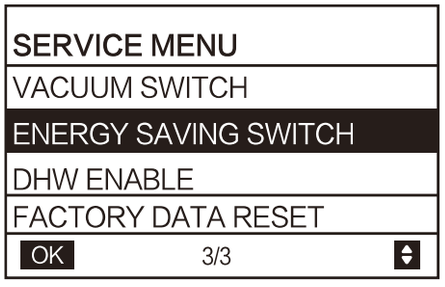
W innym wypadku naciśnij przycisk ⮌, lub wybierz NO i naciśnij ↵ dla powrotu na poprzedni ekran.

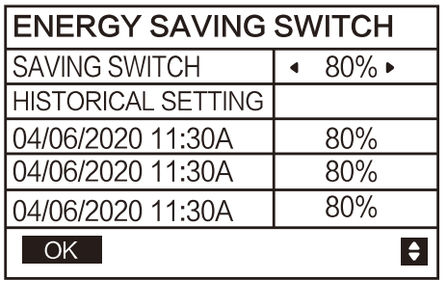




Tryb oszczędzania energii

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję ENERGY SAVING SWITCH (Włączenie oszczędzania energii). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.





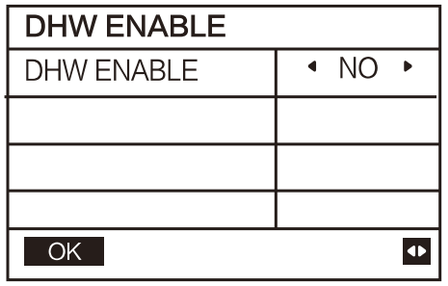
Przyciskiem ◄ lub ► ustaw wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.

NOTATKA

Dotyczy tylko modeli serii MC-SU **-RN8L-B. W przypadku innych modeli zapoznaj się z instrukcją jednostki zewnętrznej.

Włączanie ogrzewania wody

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję DHW ENABLE (Włączanie ogrzewania wody). Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.



Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz YES (Tak) lub NO (Ne). Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.

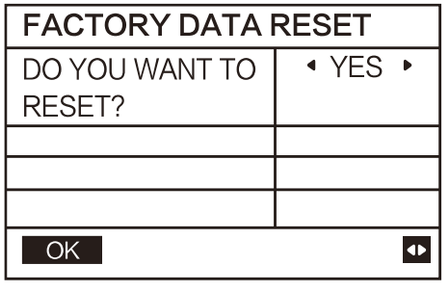
NOTATKA

Podgrzewanie wody je k dispozici tylko dla modeli wykonywanych na zamówienie z funkcją podgrzewania wody.

Przywracanie ustawień fabrycznyc

Na stronie SERVICE MENU (Menu serwisowe) wybierz przyciskiem ▲ lub ▼ pozycję FACTORY DATA RESET (Przywracanie ustawień fabrycznych).

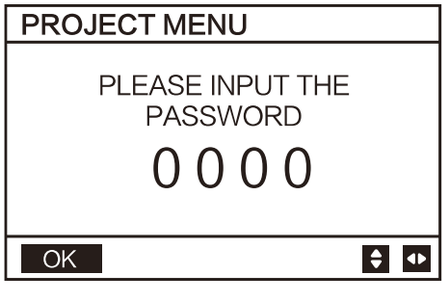
Naciśnij przycisk ↵ aby przejść do podmenu.



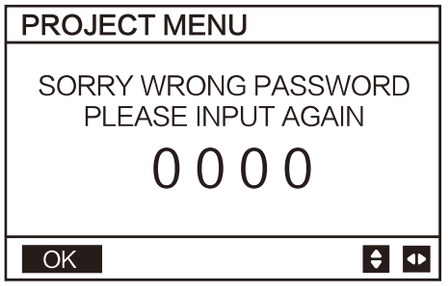
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz odpowiednią pozycję i przyciskiem ◄ lub ► wybierz YES (Tak) lub NO (Nie). Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia, lub przycisk ⮌ dla powrotu.

3.7 Menu projektu

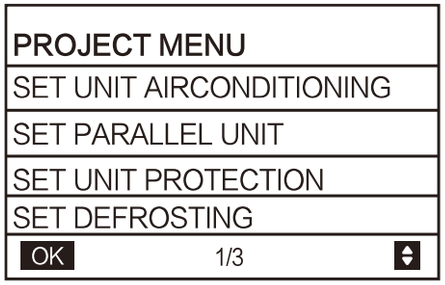
Wymagane hasło. Skontaktuj się z nami. Wybierz PROJECT MENU (Menu projektu) i naciśnij przycisk↵. Na wyświetlaczu pojawi się prośba o podanie hasła, tak jak pokazano na poniższym obrazku:

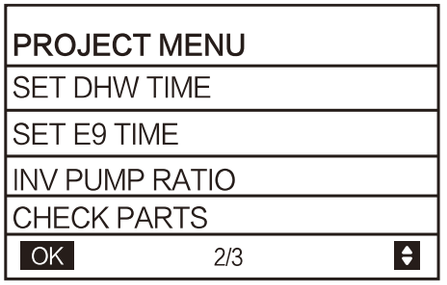


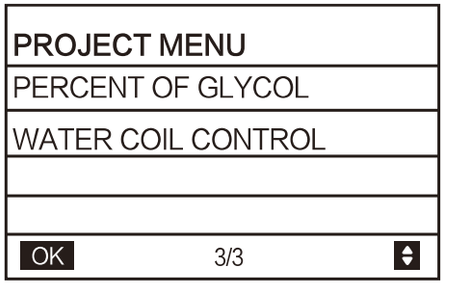
Początkowe hasło należy uzyskać od technika. Przyciskiem ▲ lub ▼ możesz zmienić wybraną cyfrę kodu i przyciskiem ◄ lub ► możesz wybrać poszczególne cyfry kodu. Po wpisaniu cyfry wyświetlacz nie zmieni się. Po wpisaniu hasła naciśnij przycisk↵ aby przejść do interfejsu, lub naciśnij przycisk ⮌ aby powrócić do poprzedniego interfejsu. W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego hasła wyświetlacz wygląda następująco:



Po wprowadzeniu poprawnego hasła wyświetli się poniższy interfejs:

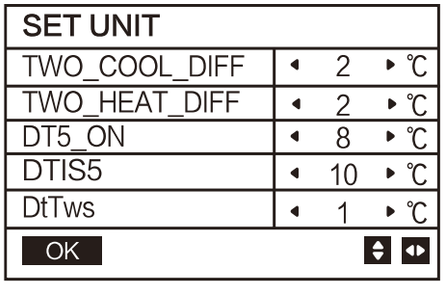


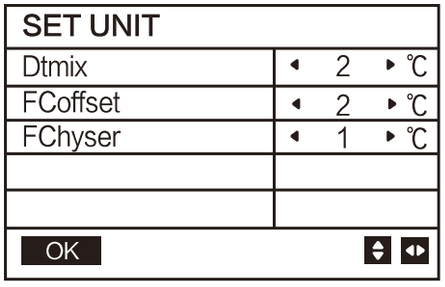




Ustawienia jednostki

Wybierz opcję SET UNIT AIRCONDITIONING (Ustawienia jednostki klimatyzacyjnej) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:





Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw żądaną temperaturę lub czas. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie powróci do strony głównej. Szczegółowe informacje o ustawieniach:

Parametr	Zakres ustawień	NOTATKA
Two_COOL_DIFF	1–5 °C	

Two_HEAT_DIFF	1–5 °C	
dT5_ON	2–10 °C	TUV
Dt1s5	5–20 °C	

Ustawienia jednostki równoległej

Wybierz opcję SET PARALLEL UNIT (Ustawienia jednostki równoległej) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

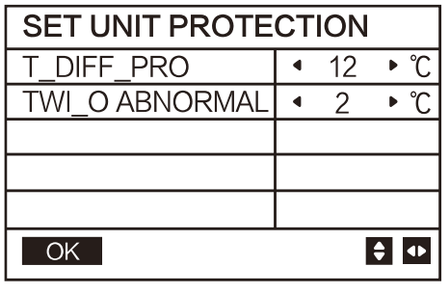
SET PAPALLEL UNIT	
TIM_CAP_ADJ	◂ 80 ▸ S
TW_COOL_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
TW_HEAT_DIFF	◂ 2.0 ▸ ℃
RATIO_COOL_FIRST	◂ 50 ▸ %
RATIO_HEAT_FIRST	◂ 50 ▸ %
OK	▲▼ ◀▶

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie powróci do strony głównej. Szczegółowe informacje o ustawieniach:

Parametr	Zakres ustawień
Tim_Cap_Adj	60–360 s
Tw_Cool_diff	1–5 °C
Tw_Heat_diff	1–5 °C
Ratio_cool_first	0–100 %
Ratio_heat_first	0–100 %

Ustawienia ochrony jednostki

Wybierz opcję SET UNIT PROTECTION (Ustawienia ochrony jednostki) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

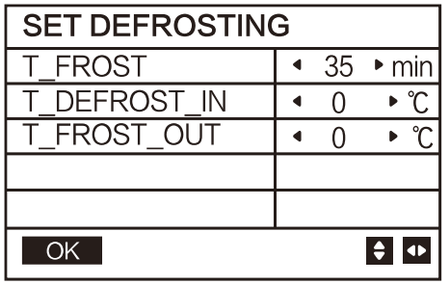


Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie powróci do strony głównej. Szczegółowe informacje o ustawieniach:

Parametr	Zakres ustawień
T_DIFF_PRO	8–15 °C / 8–25 °C (Zakres ustawień różni się w zależności od trybu)
TWI_O_ABNORMAL	1–5 °C

Ustawienia rozmrażania:

Wybierz opcję SET DEFROSTING (Ustawienia rozmrażania) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

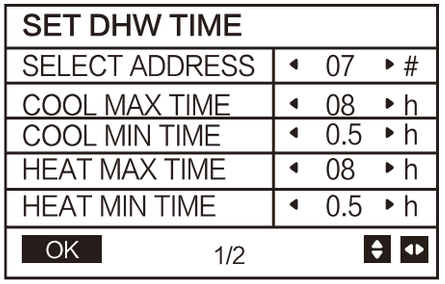


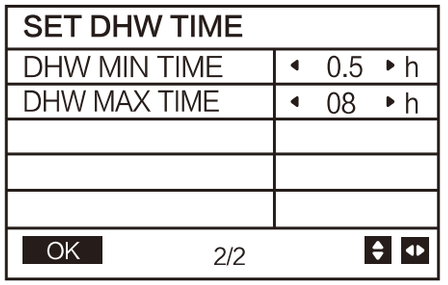
Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie powróci do strony głównej. Szczegółowe informacje o ustawieniach:

Parametr	Zakres ustawień
T_FROST	20–120 minut
T_DEFROST_IN	−5–5 °C
T_FROST_OUT	−10–10 °C

Ustawienie czasu dla podgrzewania wody

Wybierz opcję SET DHW TIME (Ustawienie czasu dla podgrzewania wody) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:





Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, urządzenie powróci do strony głównej. Szczegółowe informacje o ustawieniach:

Parametr	Zakres ustawień
SELECT ADDRESS	0 aż 15
COOL MIN TIME	0,5–24 hodin
COOL MAX TIME	0,5–24 hodin
HEAT MIN TIME	0,5–24 hodin
HEAT MAX TIME	0,5–24 hodin
DHW MIN TIME	0,5–24 hodin
DHW MAX TIME	0,5–24 hodin

Ustawienie czasu dla błędu E9

Wybierz opcję SET E9 TIME (Ustawienie czasu dla błędu E9) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:

SET E9 TIME	
E9 PROTECT TIME	◂ 10 ▸ S
E9 DETECTION METHOD	◂ 1 ▸
OK	

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość (Zakres ustawień 2–20 s, wartość domyślna 5 s, krok 1 s). Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeżeli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, nastąpi powrót do strony głównej. Zakres ustawień parametru E9 DETECTION METHOD (Metoda wykrywania E9) jest 1–2, wartość domyślna 1 (Metoda 1: wykrycie następuje po uruchomieniu pompy. Metoda 2: wykrycie następuje przed i po uruchomieniu pompy.)

Ustawianie mocy pompy inwerterowej

Wybierz opcję INV PUMP RATIO i naciśnij przycisk↵ aby przejść do następnej strony ustawień pompy: Użyj w przypadku instalacji wielu pomp, nie ustawiaj dla jednej pompy.

INV PUMP RATIO	
MIN RATIO	◂ 70 ▸ %
MAX RATIO	◂ 100 ▸ %
OK	

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, nastąpi powrót do strony głównej. Ustawienie MIN RATIO powinno zapewnić, że natężenie przepływu spełnia wymagania całej jednostki, w przeciwnym razie jednostka może zostać uszkodzona.

MIN RATIO (Minimalny współczynnik)	25–100 %
MAX RATIO (Maksymalny współczynnik)	70–100 %

Kontrola części

Wybierz opcję CHECK PARTS (Kontrola części) i naciśnij przycisk↵ aby przejść do podmenu. Przykład wyświetlania:

CHECK PARTS	
SELECT ADDRESS	◂ 07 ▸ #
FIX PUMP STATE	OFF
INV PUMP STATE	80%
FOUR-WAY VALVE	OFF
SV1 STATE	OFF
BACK	1/3

CHECK PARTS	
SV2 STATE	OFF
SV4 STATE	OFF
SV5 STATE	OFF
SV6 STATE	OFF
SV8A STATE	OFF
BACK	2/3

CHECK PARTS	
SV8B STATE	OFF
HEAT1 STATE	OFF
HEAT2 STATE	OFF
COIL VALVE	OFF
BACK	3/3

Przyciskiem ▲ lub ▼ możesz zobaczyć status 13 pozycji. Aby powrócić do poprzedniej strony, naciśnij przycisk ⮌.

Procent glikolu

Wybierz opcję PERCENT OF GLYCOL (Procent glikolu) i naciśnij przycisk↵ aby przejść do podmenu. Przykład wyświetlania:

PRECENT OF GLYCOL	
GLYCOL TYPE	◂ ETHE ▸
SET THE PRECENT	◂ 70 ▸ %
TSAFE	5 ℃
PAF	0.7 MPa
△PAF	◂ 0 ▸ MPa
BACK	1/2

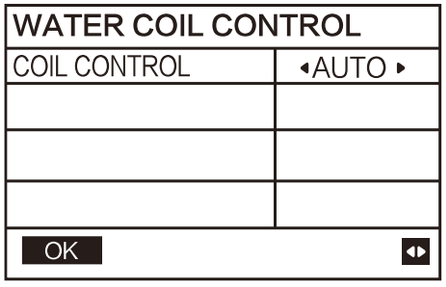
PRECENT OF GLYCOL		
HISTORICAL SETTING		
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
04/06/2020 11:30 A	80	%
OK	2/2	

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz ustawnianą pozycję i przyciskiem ◄ lub ► ustaw wymaganą wartość. Naciśnij przycisk ↵ dla potwierdzenia. Jeśli w ciągu 60 sekund nie zostanie wykonana żadna operacja, nastąpi powrót do strony głównej. Dostępnych jest do 16 rekordów historii ustawień.

Parametr	Zakres ustawień
GLYCOL TYPE (Typ glykolu)	ETHE/PROP ETHE/PROP (etylenglykol/propylenglykol)
SET THE PERCENT (Ustawienia procent)	00–50 %
TSAFE	DISPLAY
PAF	DISPLAY
△PAF	0–0,2 MPa
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A
HISTORICAL SETTING	04/06/2020 12:00 A

Sterowanie wymiennikiem ciepła wody

Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz opcję WATER COIL CONTROL (Sterowanie wymiennikiem ciepła wody) i naciśnij przycisk↵. Przykład wyświetlania:



Przyciskiem ▲ lub ▼ wybierz COIL CONTROL i przyciskiem ◄ lub ► wybierz tryb sterowania:

AUTO (automatyczne sterowanie) / MANUALON (z wymiennikiem wody) / MANUALOFF (bez wymiennika wody).

Naciśnij przycisk ↵ aby zapisać ustawienia. Naciśnij przycisk ⮌ aby opuścić tę stronę.

NOTATKA

Opcję WATER COIL CONTROL można używać tylko w modelach FC.

3.8 Funkcja pamięci awarii zasilania

Podczas działania systemu może wystąpić nieoczekiwana awaria zasilania. Po przywróceniu zasilania systemu kontroler ścienny kontynuuje działanie zgodnie ze stanem sprzed ostatniej awarii zasilania, który obejmuje stan włączenia/wyłączenia, tryb pracy, ustawioną temperaturę, usterkę, aktywną ochronę, adres kontrolera ściennego, timer, histerezę itp. Jednak aby zapamiętać stan, należy go ustawić co najmniej 7 sekund przed awarią zasilania.

3.9 Funkcja sterownika ściennego w połączeniu równoległym

Funkcje przy połączeniu równoległym przez interfejs MODBUS:

1) Maksymalnie 16 sterowników ściennych można podłączyć równolegle, a ich adres można ustawić w zakresie od 0 do 15.
2) Gdy kilka sterowników ściennych jest podłączonych równolegle, dane takie jak funkcja włączania/wyłączania, wartości zadane (np. temperatura wody i histereza) są współdzielone między nimi, a spójność innych parametrów zostanie zachowana.

NOTATKA

Ustawienia trybu, temperatury i histerezy można udostępniać tylko wtedy, gdy system jest włączony.

3) Rozpocznij udostępnianie danych: Po naciśnięciu przycisku włącz/wyłącz, możliwe jest udostępnianie danych podczas

ustawiania parametrów. Po ustawieniu parametrów, należy nacisnąć przycisk ↵ a a wynikowe wartości zestawu zostaną udostępnione.

4) Ponieważ magistrala działa w trybie sondowania, podczas ustawiania kilku kontrolerów ściennych jednocześnie w tym samym cyklu magistrali (4 sekundy) ważne będą dane kontrolera ściennego, który został ustawiony jako ostatni. Unikaj sytuacji opisanej powyżej podczas ustawiania.
5) Po zresetowaniu dowolnego z równoległych kontrolerów ściennych, kontroler resetu nie ma domyślnie przypisanego adresu i należy go ustawić ręcznie, aby rozpocząć normalną komunikację.

Funkcje przy połączeniu równoległym przez interfejs XYE:

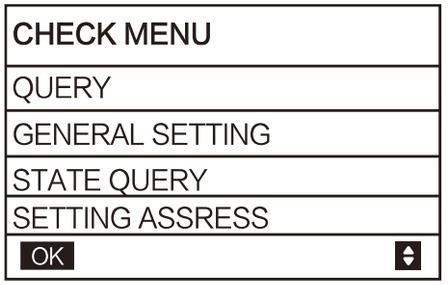
1) Maksymalnie 16 kontrolerów ściennych można podłączyć równolegle.
2) Kontroler ścienny musi być ustawiony jako kontroler sterujący lub monitorujący. Kontroler sterujący ma funkcje sterujące, natomiast kontroler monitorujący ma tylko funkcje wyświetlania.

3.10 Funkcja komunikacji z komputerem głównym

1) Podczas komunikacji z komputerem głównym na stronie głównej wyświetla się: „Communication between the wired controller and the upper computer“. (Komunikacja pomiędzy sterownikiem ściennym a komputerem głównym.)
2) Gdy główna płyta sterownicza jednostki zewnętrznej znajduje się w trybie zdalnego włączania/wyłączania, a ikona sterownika ściennego miga: W tym momencie przełącznik trybu sterowania sieciowego dokonany przez komputer główny za pośrednictwem protokołu Modbus jest nieaktywny.

3.11 Funkcja monitorującego sterownika ściennego

Gdy kontroler ścienny jest ustawiony jako kontroler monitorujący, naciśnij przycisk ⊟, aby przejść do następującego interfejsu zapytania i powiązanych ustawień kontrolera.



4 ZAŁĄCZNIK 1: TABELE KODÓW BŁĘDÓW I ZABEZPIECZEŃ

Tabela kodów usterek i zabezpieczeń jednostki zewnętrznej

Nr	Kod błędu	Opis
1	E0	Awaria głównej pamięci EPROM
2	E1	Nieprawidłowa kolejność faz podczas sprawdzania głównej płyty sterującej
3	E2	Awaria komunikacji między jednostką główną a sterownikiem ściennym
4	2E2	Awaria komunikacji między płytą główną a płytą rozszerzeń
5	3E2	Awaria komunikacji między adresami master i slave
6	E3	Całkowita awaria czujnika temperatury wody opuszczającej (dotyczy jednostki głównej)
7	E4	Awaria czujnika temperatury wody opuszczającej jednostkę
8	1E5 2E5	Awaria czujnika temperatury rury skraplacza (T3A) Awaria czujnika temperatury rury skraplacza (T3B)
9	E6	Awaria czujnika temperatury zbiornika wody (T5)
10	E7	Awaria czujnika temperatury otoczenia
11	E8	Awaria wyjścia zabezpieczenia kolejności faz zasilania
12	E9	Awaria wykrywania przepływu wody
13	1Eb 2Eb	Awaria czujnika zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego rury zbiornika (Taf1) Awaria czujnika zabezpieczenia przeciwzamrożeniowego parownika chłodniczego w niskiej temperaturze (Taf2).
14	EC	Zmniejsz liczbę jednostek podrzędnych.
15	Ed	Awaria czujnika temperatury wylotu systemu

Nr	Kod błędu	Opis
16	1EE 2EE	Awaria czujnika temperatury w płytowym wymienniku ciepła (T6A) Awaria czujnika temperatury w płytowym wymienniku ciepła (T6B)
17	EF	Awaria czujnika temperatury wody powrotnej jednostki
18	EP	Awaria czujnika rozładowania
19	EU	Awaria czujnika (Tz)
20	P0 1P0 2P0	Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem w układzie lub temperaturą wylotową Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem modułu sprężarki 1 Zabezpieczenie przed wysokim ciśnieniem modułu sprężarki 2
21	P1	Zabezpieczenie przed niskim ciśnieniem w systemie.
22	P2	Całkowita temperatura wylotowa zimnej wody T jest zbyt wysoka
23	P3	Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka (T4)
24	1P4 2P4	System A Zabezpieczenie nadprądowe System B Zabezpieczenie nadprądowe szyny DC
25	1P5 2P5	Zabezpieczenie nadprądowe systemu B Zabezpieczenie nadprądowe magistrali DC systemu B
26	P6	Awaria modułu
27	P7	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą skraplacza systemu aktywowane 3 razy w ciągu 60 minut (pracę można wznowić dopiero po odłączeniu zasilania)
28	P9	Zabezpieczenie przed różnicą temperatur wody wlotowej i wylotowej
29	PA	Zabezpieczenie przed nieprawidłową różnicą temperatur wody wlotowej i wylotowej
30	Pb	Ochrona przed zamarzaniem zimą
31	PC	Ciśnienie parownika chłodniczego zbyt niskie

Nr	Kod błędu	Opis
32	PE	Ochrona parownika chłodniczego przed zamarzaniem przy niskiej temperaturze
33	PH	Zabezpieczenie przed przegrzaniem T4 w trybie grzania
34	PL	Zabezpieczenie przed przegrzaniem modułu (Tfin) aktywowane 3 razy w ciągu 60 minut (pracę można wznowić dopiero po odłączeniu zasilania)
35	1PU 2PU	Zabezpieczenie modułu wentylatora prądu stałego A Zabezpieczenie modułu wentylatora prądu stałego B
36	H5	Zbyt wysokie lub niskie napięcie.
37	xH9	Niezgodny model inwertera (x = 1 lub 2)
38	HC	Awaria czujnika wysokiego ciśnienia
39	1HE 2HE 3HE	1HE: Zawór A niepodłączony 2HE: Zawór B niepodłączony 3HE: Zawór C niepodłączony
40	1F0 2F0	Błąd komunikacji modułu IPM Błąd komunikacji modułu IPM
41	F2	Niewystarczające przegrzanie
42	1F4 2F4	Ochrona L0 lub L1 jest aktywowana 3 razy w ciągu 60 minut (działanie można przywrócić po odłączeniu zasilania) Ochrona L0 lub L1 jest aktywowana 3 razy w ciągu 60 minut (działanie można przywrócić po odłączeniu zasilania)
43	1F6 2F6	Wadliwe napięcie w systemie szyny DC A (PTC) Wadliwe napięcie w systemie szyny DC B (PTC)
44	FB	Awaria czujnika ciśnienia
45	Fd	Awaria czujnika temperatury dolotu
46	1FF 2FF	Awaria wentylatora DC A Awaria wentylatora DC B

Nr	Kod błędu	Opis
47	FP	Nieprawidłowe ustawienie przełącznika DIP w przypadku stosowania wielu pomp wodnych
48	C7	Aktywacja 3x PL
49	xL0	L0: Ochrona modułu (x = 1 lub 2)
50	xL1	L1: Ochrona niskiego napięcia (x = 1 lub 2)
51	xL2	L2: Ochrona wysokiego napięcia (x = 1 lub 2)
52	xL4	L4: Błąd MCE (x = 1 lub 2)
53	xL5	L5: Ochrona zerowej prędkości (x = 1 lub 2)
54	xL7	L7: Awaria fazy (x = 1 lub 2)
55	xL8	L8: Zmiana częstotliwości większa niż 15 Hz (x = 1 lub 2)
56	xL9	L9: Różnica częstotliwości faz większa niż 15 Hz (x = 1 lub 2)
57	dF	Żądanie odszraniania
58	1bH 2bH	Przekaźnik modułu 1 zablokowany lub awaria autodiagnostyki układu scalonego 908 Przekaźnik modułu 2 zablokowany lub awaria autodiagnostyki układu scalonego 908

Załącznik 2: Tabela kodów błędów i zabezpieczeń sterownika ściennego.

Nr	Kod błędu	Opis	NOTATKA
1	E2	Błąd komunikacji między jednostką główną a sterownikiem ściennym	Przywrócono działanie po usunięciu usterki.
2	E1	Zmniejsz liczbę modułów jednostek podrzędnych.	

5 ZAŁĄCZNIK 2: TABELA MODBUS

5.1 Specyfikacje komunikacyjne

- Interfejs: RS-485, zaciski H1 i H2 z tyłu kontrolera służą do sygnału różnicowego RS485 i łączą się z zaciskami portu szeregowego T/R− i T/R+.
- Komputer główny jest hostem, a kontroler ścienny jest urządzeniem podrzędnym.
- Interfejs USTAWIANIE ADRESU w MENU SERWISOWYM umożliwia ustawienie adresu dla komunikacji Modbus w zakresie od 1 do 64.

Parametry komunikacji:

• Szybkość transmisji: 9600 b/s.
• Długość danych: 8 bitów danych
• Kontrola transmisji: Brak parzystości
• Bit stopu: 1 bit stopu
• Protokół komunikacyjny: Modbus RTU

5.2 Obsługiwane kody funkcji i kody wyjątków

Kod błędu	Opis
03	Read Holding Registers (Odczyt rejestrów trzymających) Liczba rejestrów odczytywanych ciągle w jednym przejściu ≤ 20
06	Write Single Register (zapis do jednego rejestru)
16	Write multiple registers (zapis do kilku rejestrów) Liczba rejestrów zapisywanych w sposób ciągły w jednym przejściu ≤ 20

Specyfikacje kodu wyjątku

Kod wyjątków	Nazwa MODBUS	Notatki
01	Nieprawidłowy kod błędu	Kod błędu nie jest obsługiwany przez sterownik.
02	Nieprawidłowy adres danych	Adres wysłany podczas odczytu/zapisu nie jest zdefiniowany w sterowniku.
03	Nieprawidłowa wartość danych	Ustawiany parametr ma nieprawidłową wartość, która jest poza dozwolonym zakresem.

Jeżeli adres 138 (przełącznik sterujący ModBus) nie zostanie zapisany na „1”, nie można zapisać żadnego innego adresu niż 138.

5.3 Mapowanie adresów rejestrów kontrolerów ściennych

Adresy możliwe do wykorzystania w operacjach 03 (odczyt), 06 (zapis do jednego rejestru) i 16 (zapis do wielu rejestrów))

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
0	Ustawianie trybu pracy	(1: Cool, 2: Ogrzewanie, 4: Ogrzewanie CWU, 8: Wyłączone) Tryb Ogrzewanie CWU dotyczy tylko modeli ogrzewania CWU i systemów z pojedynczą pompą. Nie dotyczy, gdy zdalne sterowanie jednostką zewnętrzną jest = ON (włączony) 1: Chłodzenie, 8: Wyłączone Modele typu OC/FC można ustawić tylko na1: Chłodzenie, 8: Wyłączone
1	Podwójne ustawienie temperatury A	Tryb Chłodzenie: Modele typu OC/FC: (Max(−8, TSafe) aż 20 °C) Modele typu HP: R32: −10–25 °C; R290: −5–25 °C Tryb Ogrzewanie: Modele typu OC/FC: 25–55 °C Modele typu HP: R32: normalne 25–60 °C, wysokotemperaturowe 25–65 °C; R290: normalne 25–75 °C, wysokotemperaturowe 25–85 °C

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
2	Podwójne ustawienie temperatury B	Tryb Chłodzenie Modele typu OC/FC: (Max(−8, TSafe) aż 20 °C) Modele typu HP: R32: −10–25 °C; R290: −5–25 °C Tryb Ogrzewanie Modele typu OC/FC: 25–55 °C Modele typu HP: R32: normalne 25–60 °C, wysokotemperaturowe 25–65 °C; R290: normalne 25–75 °C, wysokotemperaturowe 25–85 °C
3	Odchylenie (offset) temperatury OFFSET-C OFFSET-H	Chłodzenie (0–15 °C) Ogrzewanie (0–30 °C)
4	Ustawienie (wymaganej) temperatury wody	T5sMin–T5sMax °C (master) Modele typu HP: R32: normalne 30–60 °C, wysokotemperaturowe 30–70 °C; R290: normalne 20–70 °C wysokotemperaturowe 20–80 °C (dostępne dla jednej pompy) Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania.
5	Odchylenie (offset) temperatury wody	Zarezerwowano, ustawiono na 0
6	Wyczyść zablokowane usterki	(0: Nieprawidłowe, 1: Wyczyść błąd; pozostałe wartości są nieprawidłowe) Wyczyść wszystkie zablokowane błędy
7	Funkcja odśnieżania	Dozwolone/Zablokowane = 1/0
8	Zarezerwowane	Zarezerwowane

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
9	Konwersja jednostek	0: Metryczne 1: Imperialne
100	Tryb cichy	1: Tryb standardowy 2: Tryb cichy 3: Tryb cichy nocny 1 4: Tryb cichy nocny 2 5: Tryb cichy nocny 3 6: Tryb cichy nocny 4 7: Tryb supercichy
101	DOUBLE SETPOINT Ustawianie dwóch docelowych temperatur	Dozwolone/Zablokowane = 1/0
102	SETPOINT COOL_1 1. docelowa temperatura w trybie Chłodzenie	Tryb Chłodzenie Modele typu OC/FC: (Max(−8, TSafe) aż 20 °C) Modele typu HP: R32: −10–25 °C; R290: −5–25 °C
103	SETPOINT COOL_2 2. docelowa temperatura w trybie Chłodzenie	Tryb Chłodzenie Modele typu OC/FC: (Max(−8, TSafe) aż 20 °C) Modele typu HP: R32: −10–25 °C; R290: −5–25 °C
104	SETPOINT HEAT_1 1. docelowa temperatura w trybie Ogrzewanie	Tryb Ogrzewanie Modele typu OC/FC: (25–55 °C) Tsafe) aż 20 °C) Modele typu HP: R32: normalne 25–60 °C, wysokotemperaturowe 25–65 °C; R290: normalne 25–75 °C, wysokotemperaturowe 25–85 °C

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
105	SETPOINT HEAT_2 2. docelowa temperatura w trybie Ogrzewanie	Tryb Ogrzewanie Modele typu OC/FC: (25–55 °C) Tsafe) aż 20 °C °C) Modele typu HP: R32: normalne 25–60 °C, wysokotemperaturowe 25–65 °C; R290: normalne 25–75 °C, wysokotemperaturowe 25–85 °C
106	COOL MODE ENABLE Ustawianie funkcji kompensacji temperatury podczas Chłodzenia	Enabled (Pozwolone) / Disabled (Zablokowane)
107	T4_COOL_1 Punkt kompensacji temperatury 1 w trybie Chłodzenie	15–30 °C
108	T4_COOL_2 Punkt kompensacji temperatury 2 w trybie Chłodzenie	35–45 °C
109	OFFSET-C Wartość kompensacji temperatury przy Chłodzenie	0–15 °C
110	HEAT MODE ENABLE Ustawianie funkcji kompensacji temperatury podczas Ogrzewania	Enabled (Pozwolone) / Disabled (Zablokowane)

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
111	T4_HEAT_1 Punkt kompensacji temperatury 1 w trybie Ogrzewanie	−25–15 °C
112	T4_HEAT_2 Punkt kompensacji temperatury 2 w trybie Ogrzewanie	15–30 °C
113	OFFSET-H Wartość kompensacji temperatury przy Ogrzewanie	0–30 °C
114	FORCED HEAT2 OPEN (Włączanie wymuszonego Ogrzewania 2)	Dozwolone/Zablokowane = 1/0 (Dostępne dla jednej pompy) Wymuszona aktywacja nie jest dozwolona przed załączeniem dodatkowego ogrzewania elektrycznego 2
115	DHW SWITCH Włączenie funkcji Podgrzewanie wody	Dozwolone/Zablokowane = 1/0 (Dostępne dla jednej pompy)
116	TWO_COOL_DIFF Różnica temperatur wody wylotowej z urządzenia podczas chłodzenia	1–5 °C
117	TWO_HEAT_DIFF Różnica temperatur wody opuszczającej urządzenie podczas nagrzewania	1–5 °C

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
118	DT5_ON Różnica temperatur wody opuszczającej urządzenie podczas podgrzewania wody	2–10 °C Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV.
119	DT1S5 Różnica temperatur podczas wymiany ciepła podczas podgrzewania wody	5–20 °C Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV.
120	TIM_CAP_ADJ Czas regulacji mocy	60–360 s Krok konfiguracji 20 s
121	TW_COOL_DIFF / TW_ HEAT_DIFF Całkowita różnica temperatur wody wylotowej	Tryb Chłodzenie 1–5 °C Tryb Ogrzewanie: 1–5 °C
122	RATIO_COOL_FIRST Początkowy procent rozruchu podczas chłodzenia	5–100 % Krok konfiguracji 5 %
123	RATIO_HEAT_FIRST Początkowy współczynnik rozruchu podczas nagrzewania	5–100 % Krok konfiguracji 5 %

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
124	T_DIFF_PRO Ochrona dzięki różnicy temperatur pomiędzy wodą wlotową i wylotową	Normalne 8–15 °C Wysokotemperaturowe 8–80 °C
125	T_FROST Czas rozmrażania	20–120 min Krok konfiguracji 5 min
126	T_DEFROST_IN Temperatura rozpoczęcia rozmrażania	−5–5 °C
127	T_FROST_OUT Temperatura końcowa rozmrażania	−10–10 °C
128	HEAT1 ENABLE Pomocniczy elektryczny grzejnik rurowy	Dozwolone/Zablokowane = 1/0
129	TEMP_AUXHEAT1_ON Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie dodatkowego ogrzewania elektrycznego	0–10 °C Niedostępne w modelachOC/FC −15–10 °C Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie elektrycznego podgrzewacza rurowego musi być ≥ temperatury zewnętrznej powodującej zatrzymanie pompy ciepła (HEAT1).
130	TW_HEAT1_ON Początkowa temperatura wody do załączenia dodatkowego ogrzewania elektrycznego	Modele typu HP: 0–59 °C „Temperatura wody wł.” musi być niższa niż „Temperatura wody wył.”. (Ten parametr jest nieprawidłowy)

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
131	TW_HEAT1_OFF Końcowa temperatura wody do wyłączenia dodatkowego ogrzewania elektrycznego	Modele typu HP: 1–60 °C„Temperatura wody do wyłączenia” musi być wyższa niż „temperatura wody do uruchomienia”. (Ten parametr jest nieprawidłowy)
132	HEAT2 ENABLE Pomocniczy podgrzewacz elektryczny w zbiorniku na wodę jest Dozwolone/Zablokowane	Enabled (Pozwolone) / Disabled (Zablokowane) 1/0 Dostępne dla jednej pompy Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV.
133	T_HEAT2_DELAY Opóźnienie włączenia dodatkowego elektrycznego podgrzewacza zbiornika na wodę	60–240 min, Krok konfiguracji 5 minut (Dostępne dla jednej pompy) Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV.
134	DT5_HEAT2_0FF Histereza przy wyłączaniu pomocniczego podgrzewacza elektrycznego zbiornika na wodę	2–10 °C (Dostępne dla jednej pompy) Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV.

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
135	T4_HEAT2_ON Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie dodatkowego elektrycznego podgrzewacza zbiornika na wodę	−5–20 °C (dostępne dla jednej pompy) Nie dotyczy modelu bez funkcji grzania. TUV. −15–20 °C Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie pomocniczego podgrzewacza elektrycznego zbiornika na wodę > temperatura zewnętrzna zatrzymująca pompę ciepła (HEAT2)
136	SWITCH ON THE PUMP Uruchamianie pompy wodnej inwertera	Enabled (Pozwolone) / Disabled (Zablokowane) 1/0 Dostępne dla jednej pompy
137	RATIO-PUMP Procent uruchomienia pompy wodnej inwertera	30–100 % Krok konfiguracji 5 % (dostępne dla jednej pompy) Procent uruchomienia pomp wodnych inwerterowych nie jest dozwolony, dopóki opcja nie zostanie włączona. Enable (Pozwolone).
138	MODBUS ENABLE Przełącznik włączania zapisu Modbus	Enabled (Pozwolone) / Disabled (Zablokowane) Operacja zapisu prawidłowa / Operacja zapisu nieprawidłowa1/0
139	GLYCOL TYPE (Typ glykolu)	0: ETHYLEN (Ethylen) 1: PROPYLENE (Propylen) (Dostępne tylko w modelach typu OC/FC)
140	Percent of glycol (Procent glikolu)	0–50 % Krok konfiguracji 5 % (Dostępne tylko w modelach typu OC/FC)

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
141	Δpaf	0–20: 0,0–0,2 MPa Wartość bieżąca * 100, Krok konfiguracji 5: 0,05 MPa Psi to wartość rzeczywista i przyjmuje wartości 0, 5, 15, 20, 30 Psi. (Dostępne tylko dla modeli OC/FC; nie dla modeli HP)
142	Sterowanie wymiennikiem ciepła wody	0: AUTOMATIC (Automatyczny) 1: MANUAL 1 (Ręczny 1) 2: MANUAL 2 (Ręczny 2) (Dostępne tylko w modelach FC)
143	DtTws	1–3 °C (Dostępne tylko w modelach FC)
144	Dtmix	1–3 °C (Dostępne tylko w modelach FC)
145	FCoffset	1–15 °C (Dostępne tylko w modelach FC)
146	FChy	1–3 °C (Dostępne tylko w modelach FC)
147	TWI-O ABNORMAL	1–5 °C
148	LOW OUTLETWATER CONTROL (Kontrola niskiej temperatury wody wypływające)	R32: −10–25 °C R290: −5–25 °C
149	Przełącznik funkcji oszczędzania energii	40–100 % Krok konfiguracji 10 % 100% oznacza, że tryb oszczędzania energii jest wyłączony

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
150	Set E9 time (Czys ustawiony dla awarii E9)	2–20 s
151	E9 Detection Method (Metoda wykrywania E9)	1: Przepływ nie jest wykrywany przed włączeniem pompy wodnej 2: Przepływ jest wykrywany przed włączeniem pompy wodnej
152	Invert pump min ratio (Min. procent pompy inwerterowej)	40–min (100%, maksymalny współczynnik pompy inwerterowej) Krok konfiguracji 5% Dotyczy modeli do ogrzewania ciepłej wody użytkowej z wieloma pompami
153	Invert pump max ratio (Maksymalny procent pompy inwerterowej)	40–min (70%, maksymalny procent pompy inwerterowej) Krok konfiguracji 5% Dotyczy modeli z wieloma pompami do ogrzewania ciepłej wody użytkowej
154	Pump On Time (Czas włączenia pompy)	5–60 min, Krok konfiguracji 5 min
155	Pump Off Time (Czas wyłączenia pompy)	0–60 min, Krok konfiguracji 5 min
156	TW_COOL_DIFF Całkowita różnica temperatur wody wypływającej w trybie Chłodzenie	1–5 °C W przypadku standardowych modeli pomp ciepła dotyczy to tylko jednostki głównej, gdy ustawiony jest tryb chłodzenia

Adres rejestru	Dane	NOTATKA
157	TW_HEAT_DIFF Całkowita różnica temperatur wody wypływającej w trybie ogrzewania	1–5 °C Niedostępne w modelachOC/FC Standardowe modele pomp ciepła, dotyczy tylko jednostki głównej, gdy ustawiony jest tryb ogrzewania.
158	DTW_HEAT1_ON Różnica temperatur do załączenia grzałki elektrycznej 1	1–10 °C
159	Opóźnione włączenie grzałki elektrycznej	15–120 min, Krok konfiguracji 5 min
160	Temperatura zewnętrzna do zatrzymania pompy ciepła (HEAT1) T4_HEATPUMP_OFF1	−30–10 °C Temperatura zewnętrzna, przy której pompa ciepła (HEAT1) ma zostać zatrzymana, musi być ≤ temperatury zewnętrznej umożliwiającej ogrzewanie rur elektrycznych
161	FORCED-HEAT1-OPEN Przymusowe włączenie elektrycznego ogrzewania rur	Enable/Disable 1/0 = On (Włączony) / Off (Wyłączone)
162	Temperatura zewnętrzna do zatrzymania pompy ciepła (HEAT2) T4_HEATPUMP_OFF2	−30–10 °C Temperatura zewnętrzna, która powoduje zatrzymanie pompy ciepła (HEAT2), musi być mniejsza od temperatury zewnętrznej umożliwiającej dodatkowe ogrzewanie elektryczne zbiornika na wodę

NOTATKA

Operacje 06 i 16 (zapis do rejestru): Jeżeli zapisywana wartość znajduje się poza powyższym zakresem, zwracany jest kod wyjątku.

Adresy możliwe do wykorzystania w operacjach 03 (odczyt rejestrów) i 06 (zapis do pojedynczego rejestru)

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
200+(adres jednostki)×100	Zarezerwowany	
201+(adres jednostki)×100	HEAT2 ENABLE Dla wybranej jednostki włączono dodatkowe ogrzewanie elektryczne HEAT2.	Enable/Disable (Dozwolone/Zablokowane) = 1/0 (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
202+(adres jednostki)×100	FORCED HEAT2 ON (Wymuszone Ogrzewanie włączone) W wybranej jednostce wymuszane jest włączenie dodatkowego ogrzewania elektrycznego HEAT2.	ON/OFF (Włączanie/wyłączanie) = 1/0 (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami) Ustawienie stanu przełącznika HEAT2 nie jest dozwolone, dopóki HEAT2 nie będzie ważny.. Automatyczne resetowanie po wysłaniu polecenia przez sterowanie linią do jednostki zewnętrznej
203+(adres jednostki)×100	T-HEAT2-DELAY Opóźnienie włączenia dodatkowego ogrzewania elektrycznego HEAT2 dla wybranej jednostki	60–240 min, Krok konfiguracji 5 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
204+(adres jednostki)×100	DT5-HEAT2-OFF Histereza przy wyłączaniu pomocniczego grzałki elektrycznej zbiornika wody HEAT2	2–10 °C (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
205+(adres jednostki)×100	T4-HEAT2-ON Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie dodatkowego podgrzewacza elektrycznego zbiornika na wodę HEAT2	−15–10 °C (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami) Temperatura zewnętrzna umożliwiająca uruchomienie dodatkowego elektrycznego podgrzewacza wody > temperatura zewnętrzna powodująca zatrzymanie pompy ciepła (HEAT2)
206+(adres jednostki)×100	DHW SWITCH (Funkcja podgrzewania wody) Funkcja podgrzewania wody wybranej jednostki jest włączona	Enable/Disable (Dozwolone/Zablokowane) = 1/0 (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami) Po włączeniu ogrzewania CWU automatycznie wyłącza się „tryb ogrzewania CWU 0”.

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
207+(adres jednostki)×100	DHW MODE ON/OFF (Włączanie/wyłączanie trybu podgrzewania wody Przełącznik funkcji podgrzewania wody dla wybranej jednostki	ON/OFF (Włączanie/wyłączanie) = 1/0 (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami) Dopóki funkcja podgrzewania wody nie jest aktywna, nie można dokonać zapisu do rejestru..
208+(adres jednostki)×100	DHW FIRST Priorytet ogrzewania wody dla wybranej jednostki	Enable/Disable (Dozwolone/Zablokowane)) = 1/0 (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
209+(adres jednostki)×100	COOL MAX TIME Maksymalny czas chłodzenia w trybie ogrzewania wody dla wybranej jednostki	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
210+(adres jednostki)×100	COOL MIN TIME Minimalny czas chłodzenia w trybie ogrzewania wody dla wybranej jednostki	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
211+(adres jednostki)×100	HEAT MAX TIME Maksymalny czas grzania w trybie grzania wody dla wybranej jednostki	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
212+(adres jednostki)×100	HEAT MIN TIME Minimalny czas grzania w trybie grzania wody dla wybranego urządzenia	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
213+(adres jednostki)×100	DHW MAX TIME Maksymalny czas podgrzewania wody w trybie podgrzewania wody dla wybranej jednostki	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
214+(adres jednostki)×100	DHW MIN TIME Minimalny czas podgrzewania wody w trybie podgrzewania wody dla wybranej jednostki	30–1440 min, Krok konfiguracji 30 min (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)
215+(adres jednostki)×100	SWITCH ON THE PUMP Uruchomienie pompy wodnej inwertera wybranego urządzenia	Enable/Disable (Dozwolone/Zablokowane) = 1/0 (Dotyczy wielu pomp)
216+(adres jednostki)×100	RATIO-PUMP Procent uruchomienia pompy wodnej inwertera dla wybranej jednostki	30–100 %, Krok konfiguracji 5 % (Dotyczy wielu pomp)

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
217+(adres jednostki)×100	T5S Ustawiona temperatura wody dla wybranej jednostki	R32: normalne 30–60 °C; wysokotemperaturowe 30–70 °C R290: normalne 20–70 °C; wysokotemperaturowe 20–80 °C (Dotyczy modeli do ogrzewania CWU z wieloma pompami)

NOTATKA

- Operacja 06 (Zapis do rejestru): Jeśli zapisywana wartość jest poza określonym zakresem, zwracany jest kod wyjątku.
- Adres jednostki oznacza adres urządzenia w zakresie 0–15; 0 oznacza urządzenie hosta 0.

Adresy możliwe do wykorzystania w operacji 03 (odczyt rejestrów))

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
240+(adres jednostki)×100	Tryb prpracyovozu	1: Wyłączone 2: Chłodzenie 3. Ogrzewanie 4. Ogrzewanie CWU
241+(adres jednostki)×100	Aktualny tryb cichy	1: Tryb standardowy 2: Tryb cichy 3: Tryb supercichy 4: Tryb nocny cichy 1 5: Tryb nocny cichy 2 6: Tryb nocny cichy 3 7: Tryb nocny cichy 4
242+(adres jednostki)×100	Pożądana temperatura CWU T5S	Ustawiona temperatura dla ogrzewania wody Jednostka: 1 °C System pojedynczej pompy: Wszystkie jednostki zewnętrzne mają tę samą wartość. System wielu pomp: Każda jednostka zewnętrzna ma niezależną wartość zadaną
243+(adres jednostki)×100	TUV Ustawiona temperatura B (Zarezerwowane)	Zarezerwowane, Ustawione 0
244+(adres jednostki)×100	Twi Temperatura wody wlotowej jednostki	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
245+(adres jednostki)×100	Two Temperatura wody wypływającej z jednostki	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
246+(adres jednostki)×100	Tw Całkowita temperatura wody wypływające	Jednostka: 1 °C Ważne są tylko dane z jednostki głównej 0 255: Nieprawidłowe dane
247+(adres jednostki)×100	T4 Temperatura na zewnątrz	Jednostka: 1 °C Ważne są tylko dane z jednostki głównej 0 255: Nieprawidłowe dane
248+(adres jednostki)×100	Prędkość sprężarki (częstotliwość)	Jednostka: 1 Hz
249+(adres jednostki)×100	Prąd sprężarki 1	Jednostka: 1 A
250+(adres jednostki)×100	Prędkość wentylatora 1	Rzeczywista prędkość obrotowa
251+(adres jednostki)×100	Prędkość wentylatora 2	Rzeczywista prędkość obrotowa
252+(adres jednostki)×100	Prędkość wentylatora 3	Rzeczywista prędkość obrotowa
253+(adres jednostki)×100	EXVA	Rzeczywista prędkość kroku
254+(adres jednostki)×100	EXVB	Rzeczywista prędkość kroku
255+(adres jednostki)×100	EXVC	Rzeczywista prędkość kroku
256+(adres jednostki)×100	SV4	0: Wyłączone, 1: Włączony
257+(adres jednostki)×100	SV5	0: Wyłączone, 1: Włączony

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
258+(adres jednostki)×100	SV8A	0: Wyłączone, 1: Włączony
259+(adres jednostki)×100	SV8B	0: Wyłączone, 1: Włączony
260+(adres jednostki)×100	Zawór czterodrogowy	0: Wyłączone, 1: Włączony
261+(adres jednostki)×100	Pompa wodna	0: Wyłączone, 1: Włączony
262+(adres jednostki)×100	Stan SV1	0: Wyłączone, 1: Włączony
263+(adres jednostki)×100	StanSV2	0: Wyłączone, 1: Włączony
264+(adres jednostki)×100	Stan HEAT1 (Ogrzewanie rur wodnych)	0: Wyłączone, 1: Włączony Ważne są tylko dane z jednostki głównej0
265+(adres jednostki)×100	Stan HEAT2 (Podgrzewanie wody w zbiorniku)	0: Wyłączone, 1: Włączony Modele bez podgrzewacza wody nie są wyposażone w tę funkcję, dane są nieprawidłowe.
266+(adres jednostki)×100	Tp1 (Temperatura na wylocie 1)	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
267+(adres jednostki)×100	Th (Temperatura ssania)	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
268+(adres jednostki)×100	T3 TEMP	Wartości minimalne T3A a T3B, Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
269+(adres jednostki)×100	Tz TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
270+(adres jednostki)×100	T5 TEMP	Jednostka: 1 °C Modele bez podgrzewacza wody nie są wyposażone w tę funkcję, dane są nieprawidłowe.255: Nieprawidłowe dane
271+(adres jednostki)×100	Modele typu HP: P PRESSURE Modele typu OC)/(FC): EVA PRESSURE	Jednostka: 10 kPa 0: Nieprawidłowe dane
272+(adres jednostki)×100	Awaria lub zabezpieczenie płyty głównej	Analiza kodów błędów Modbus
273+(adres jednostki)×100	Ostatnia awaria lub zabezpieczenie płyty głównej	Analiza kodów błędów Modbus
274+(adres jednostki)×100	Wersja oprogramowania HMI	Analiza kodów błędów Modbus
275+(adres jednostki)×100	Tp2 (Temperatura na wylocie 2)	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
276+(adres jednostki)×100	T5sMin	Jednostka: 1 °C Modele bez podgrzewacza wody nie są wyposażone w tę funkcję, dane są nieprawidłowe. 255: Nieprawidłowe dane
277+(adres jednostki)×100	T6A TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
278+(adres jednostki)×100	Awaria sterownika ściennego	Lista kodów błędów jednostki zewnętrznej
279+(adres jednostki)×100	Stan SV6	0: Wyłączone, 1: Włączony
280+(adres jednostki)×100	Prąd sprężarki 2	Jednostka: 1 A
281+(adres jednostki)×100	Pojemność urządzenia (moc)	Jednostka: 1 kW
282+(adres jednostki)×100	Odmrażanie	0: Nie, 1: Tak
283+(adres jednostki)×100	Elektryczny podgrzewacz przeciwzamrożeniowy	0: Wyłączone, 1: Włączony
284+(adres jednostki)×100	Pilot zdalnego sterowania	0: Wyłączone, 1: Włączony Odczyt adresu jednostki zewnętrznej ważnej dla nr.0
285+(adres jednostki)×100	Status działania FCT	0: Wyłączone, 1: Włączony Prawidłowy adres jednostki zewnętrznej do odczytu to 0 Ważny tylko wtedy, gdy jednostka główna przechodzi do FCT2/FCT3.
286+(adres jednostki)×100	Status grupy pomp	1: wiele pomp 0: 0: pojedyncza pompa
287+(adres jednostki)×100	Typ jednostki zewnętrznej	0: Normalna pompa ciepła (HP) 1: Model wyłącznie chłodzący (OC) 2: Model wyłącznie chłodzący naturalny (FC)
288+(adres jednostki)×100	T5sMax	Jednostka: 1 °C

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
289+(adres jednostki)×100	Tsafe	Modele bez podgrzewacza wody nie są wyposażone w tę funkcję, dane są nieprawidłowe.
290+(adres jednostki)×100	PAF	Jednostka: 10 kPa Dotyczy tylko modeli OC/FC) Nie dotyczy modeli H
291+(adres jednostki)×100	Taf1 IN-LET BPHE TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
292+(adres jednostki)×100	Wersja oprogramowania płyty głównej	Aktualny numer wersji programu płyty głównej UWAGA: Stary model pompy ciepła nie ma tej wartości; jeśli wartość wynosi 0, oznacza to, że jednostka zewnętrzna nie ma tych danych.
293+(adres jednostki)×100	Wersja pamięci EEPROM płyty głównej	Aktualny numer wersji programu pamięci EEPROM płyty głównej
294+(adres jednostki)×100	COND PRESSURE	Jednostka: 10 kPa (dotyczy tylko modeli OC/FC) 0: Niesprawiedliwe podatki UWAGA: Stary model pompy ciepła nie ma tej wartoś.
295+(adres jednostki)×100	T6A TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
296+(adres jednostki)×100	TAF2 TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane

Adres rejestru	Zawartość danych	NOTATKA
297+(adres jednostki)×100	TFIN1 TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
298+(adres jednostki)×100	TFIN2 TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
299+(adres jednostki)×100	TFIN3 TEMP (Zarezerwowane)	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane

NOTATKA

Adres jednostki oznacza adres urządzenia w zakresie od 0 do 15; 0 oznacza urządzenie hosta 0.

Adresa registru	Obsah dat	NOTATKA
2300+(adres jednostki)×200	DSH TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
2301+(adres jednostki)×200	SSH TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
2302+(adres jednostki)×200	CSH TEMP	Jednostka: 1 °C 255: Nieprawidłowe dane
2303+(adres jednostki)×200	Wydajność pompy inwerterowej w procentach	0–100 %
NOTATKA: Adres jednostki oznacza adres urządzenia w zakresie od 0 do 15; 0 oznacza urządzenie hosta 0.		

Analiza kodów błędów Modbus (dotyczy rejestrów x272, x273))

Ta tabela jest przydatna do konwersji rejestrów x272 i x273 na odpowiadające im kody błędów. Zobacz Załącznik 1: Tabela kodów błędów i zabezpieczeń.

Bity	Nr	Kody błędów
0–7	0	Bez poruchy
	1–20	E0–EF, EH, EL, EP, EU
	21–40	P0–PF, PH, PL, PP, PU
	41–60	H0–HF, HH, HL, HP, HU
	61–80	F0–FF, FH, FL, FP, FU
	81–100	C0–CF, CH, CL, CP, CU
	101–120	L0–LF, LH, LL, LP, LU
	121–140	d0–dF, dH, dL, dP, dU
	141–160	b0–bF, bH, bL, bP, bU
	161–180	Zarezerwowane
	181–200	Zarezerwowane
	201–220	Zarezerwowane
	221–240	Zarezerwowane
	241–255	Zarezerwowane
8–15	nr błędu	

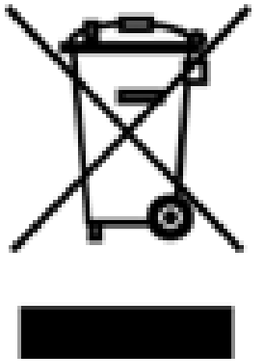
Przykład
Jeśli kod błędu ma bity 0–7 = 10 i bity 8–15 = 0, kod błędu to E9.
Jeśli kod błędu ma bity 0–7 = 6 i bity 8–15 = 1, kod błędu to 1E5.

UWAGI

UWAGI

UWAGI

LIKWIDACJA ZBIÓR ODPADÓW ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH



Zamieszczony na wyrobie lub w dokumentacji towarzyszącej symbol oznacza, że zużyte wyroby elektryczne lub elektroniczne nie mogą podlegać likwidacji wraz ze zwykłym odpadem komunalnym. W celu prawidłowego zlikwidowania należy przekazać je do punktu zbioru, w których zostaną przyjęte bezpłatnie. W efekcie prawidłowej likwidacji tego produktu wspomagasz zachować cenne źródła naturalne i zapobiegasz potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, co mogłoby mieć miejsce w przypadku niewłaściwej likwidacji odpadów. Szczegółowe informacje uzyskasz w urzędach samorządowych, najbliższym punkcie zbioru, w przepisach o odpadach danego kraju, w Republice Czeskiej ustawa nr 185/2001 Dz. U. w brzmieniu obowiązującym. W przypadku niewłaściwej likwidacji tego rodzaju odpadu zgodnie z obowiązującymi przepisami mogą być nałożone grzywny.

PRODUCENT

SINCLAIR CORPORATION Ltd.
16 Great Queen Street
WC2B 5AH London
United Kingdom
www.sinclair-world.com

Urządzenie wyprodukowano w Chinach (Made in China).

PRZEDSTAWICIEL

Technika Chlodzenia Sp. z o.o.
ul. Pyskowicka 24
41-807 Zabrze
Polska

SERWIS

Technika Chlodzenia Sp. z o.o.
ul. Pyskowicka 24
41-807 Zabrze
Polska

Tel.: +48 606 239 979
www.sinclair.pl | sinclair@tchw.pl

CE