

# AURATON MONTIVI

## STEROWNIK PRZEWODOWY DO POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA TYPU MONOBLOK

Model:

**MONTIVI-8KW**

**MONTIVI-12KW**

**MONTIVI-16KW**



Instrukcja instalacji i obsługi

## Spis treści

1. Wstęp .....	3
1.1 Wprowadzenie do interfejsu .....	4
1.2 Opis przycisków .....	6
2. Obsługa przez użytkownika .....	7
2.1 Ustawianie zegara .....	7
2.2 Przycisk WŁ-WYŁ .....	8
2.3 Ustawianie trybu pracy .....	9
2.4 Ustawianie aktualnej wartości zadanej .....	9
2.5 Ustawienia w domu/poza domem/eko .....	11
2.6 Ustawianie programu czasowego C.W.U. ....	12
2.7 Ustawianie blokady przycisków .....	14
3. Konfiguracja .....	15
3.1 Konfiguracja parametrów użytkownika .....	15
3.2 Konfiguracja parametrów technicznych .....	18
4. Kontrola parametrów i stanu urządzenia .....	21
5. Kody błędów .....	23

SKRÓTY	
IDU	Jednostka wewnętrzna
ODU	Jednostka zewnętrzna
C.W.U.	Ciepła woda użytkowa
EH	Grzałka elektryczna
IAT	Temperatura powietrza w pomieszczeniu
OAT	Temperatura powietrza na zewnątrz
LWT	Temperatura wody na wyjściu
EWT	Temperatura wody na wejściu
Tw-in	Temperatura wody na wejściu do BPHE
Tw-out	Temperatura wody na wyjściu z BPHE
BPHE	Płytowy wymiennik ciepła

## 1. WSTĘP

Sterownik przewodowy służy do sterowania pracą urządzenia oraz do konfiguracji systemu. Może być również wykorzystywany do kontroli parametrów pracy systemu i wyświetlania aktualnego stanu systemu na ekranie LCD.

Sterownik przewodowy komunikuje się z płytą główną IDU (jednostki wewnętrznej) za pomocą określonego protokołu i zapewnia stan komunikacji w czasie rzeczywistym. W przypadku utraty łączności, płyta główna IDU zgłosi komunikat o błędzie komunikacji. Błąd ten nie wystąpi jednak, jeśli podczas włączania systemu do płyty głównej IDU sterownik przewodowy w ogóle nie zostanie podłączony. Dlatego proszę pamiętać, że jeśli sterownik przewodowy nie jest potrzebny, nie należy go podłączać przed włączeniem systemu.

Sterownik przewodowy wyłączy ekran w celu oszczędzania energii jeśli żaden z jego przycisków nie zostanie naciśnięty przez 35 sekund (z zastrzeżeniem konfiguracji parametrów technicznych) i obudzi się po naciśnięciu dowolnego przycisku.



Zastosowanie sterownika przewodowego:

1. Zasilanie: z płyty głównej IDU (12 V).
2. Zakres temperatur roboczych: -30 °C ~ +50 °C.
3. Zakres wilgotności roboczej: wilgotność względna 10% ~ 90%.

Sterownik przewodowy może być zainstalowany wewnątrz domu. Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki, jak efektywnie korzystać z jego interfejsu.

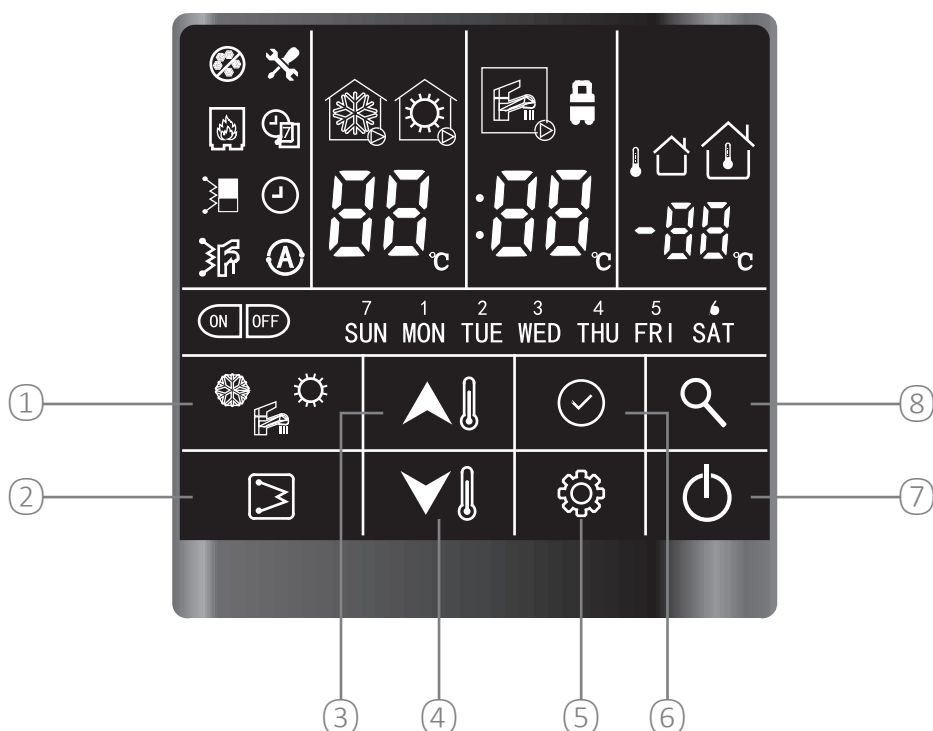
Jeżeli mają Państwo pytania dotyczące wyświetlacza i jego konfiguracji, prosimy o kontakt z instalatorem w celu uzyskania dalszych informacji.

### **! UWAGA**

Proszę nie naciskać przycisków sterownika przewodowego przez 5 sekund po włączeniu zasilania.

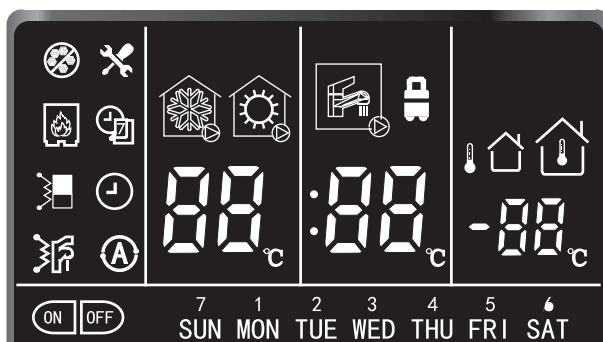
## 1.1. Wprowadzenie do interfejsu

### 1.1.1. Przyciski



Nazwa	Opis
① Przycisk trybu pracy	Służy do zmiany trybu pracy
② Przycisk grzałki elektrycznej	Służy do ręcznego włączania/wyłączania grzałek C.W.U.
③ Przycisk w górę	Służy do zmiany wartości parametru lub zmiany strony podczas konfiguracji lub uruchamiania systemu
④ Przycisk w dół	Służy do zmiany wartości parametru lub zmiany strony podczas konfiguracji systemu lub uruchomienia.
⑤ Przycisk ustawień	Służy do ustawiania konfiguracji parametrów użytkownika lub konfiguracji parametrów technicznych
⑥ Przycisk potwierdzenia	Służy do potwierdzenia aktualnego ustawienia
⑦ Przycisk ON/OFF	Włączanie/wyłączanie urządzenia
⑧ Przycisk zapytania	Służy do zapytania o parametr operacyjny lub konfiguracyjny

1.1.2 Symbole











	Nieaktywny tryb chłodzenia		Nieaktywny tryb ogrzewania		Nieaktywny tryb pracy C.W.U.
	Aktywny tryb chłodzenia		Tryb ogrzewania roboczego		Aktywny tryb pracy C.W.U.
	Ochrona przed zamarzaniem		Grzałki głównego obiegu wodnego		Grzałki C.W.U.
	Zewnętrzne źródło ciepła (kocioł)		Programator tygodniowy		Zegar
	Programator włączony		Programator wyłączony		Alarm
	Tryb odpowiedzialności		OTA (regulacja temperatury wody)		IAT (regulacja wartości zadanej powietrza)
	wyświetlanie LWT/zegar (godzina)/alarm		Wyświetlanie temperatury C.W.U./czasu (minuta)		IAT/OAT (OAT jest zastrzeżone)
	Dni tygodnia		Stałe światło: Tryb Eko Błysk: tryb poza domem		Światło ciągłe Nie można osiągnąć punktu nastawy zapobiegającego rozwojowi bakterii legionella

**! UWAGA**

1. Wyświetlacz ekranu głównego może się różnić w zależności od konfiguracji urządzenia i ustawienia ekranu.
2. Jeżeli układ zapobiegający rozwojowi bakterii legionella nie może osiągnąć punktu nastawy, należy go zresetować wyłączając i ponownie włączając zasilanie.

## 1.2. Opis przycisków

Sterownik przewodowy posiada 8 przycisków do regulacji wartości zadanej, konfiguracji, kontroli parametrów itp. Szczegółowy opis każdego przycisku znajduje się w poniższej tabeli:

 Wł./Wył.	Naciśnij ten przycisk, aby włączyć i wyłączyć urządzenie.
 Potwierdź	Nacisnąć ten przycisk, aby potwierdzić ustawienie i wyjść z interfejsu ustawiania parametrów lub zapytania.
 Tryb	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nacisnąć ten przycisk, aby zmienić tryb: chłodzenie-ogrzewanie-chłodzenie.</li> <li>2. Nacisnąć i przytrzymać ten przycisk, aby ręcznie włączyć tryb zapobiegający rozwojowi bakterii legionella.</li> </ol>
 Zapytanie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nacisnąć ten przycisk, aby sprawdzić konfigurację i parametry pracy.</li> <li>2. Szczegółowe informacje znajdują się w rozdziale 4. Kontrola parametrów i stanu urządzenia.</li> </ol>
 Grzałki	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Podczas pracy w trybie ogrzewania, nacisnąć ten przycisk, aby włączyć/wyłączyć ręcznie grzałki głównego obiegu wodnego.</li> <li>2. Podczas pracy w trybie C.W.U., nacisnąć ten przycisk, aby ręcznie aktywować/dezaktywować grzałki C.W.U.</li> <li>3. Nacisnąć i przytrzymać ten przycisk, aby rozpocząć odszranianie; sterownik przewodowy wyświetli „dF” przez 5s.</li> </ol>
 Góra	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ustawianie temperatury                         <ol style="list-style-type: none"> <li>① W trybie gotowości, nacisnąć ten przycisk po raz pierwszy, aby zmienić wartość ustawienia LWT, nacisnąć przycisk potwierdzenia lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku, aby ustawić temperaturę C.W.U.</li> <li>② W trybie chłodzenia/ogrzewania, nacisnąć po raz pierwszy ten przycisk, aby zmienić wartość ustawienia LWT, nacisnąć przycisk potwierdzenia lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku aby ustawić temperaturę C.W.U.</li> <li>③ Podczas pracy w trybie C.W.U., po raz pierwszy nacisnąć ten przycisk, aby zmienić wartość ustawienia temperatury C.W.U., nacisnąć przycisk potwierdzenia lub odczekać 5s bez naciskania jakiegokolwiek przycisku do ustawienia wartości LWT.</li> </ol> </li> </ol>
 Dół	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Korekta czasu i ustawienie programatora                         <ol style="list-style-type: none"> <li>① Patrz szczegóły konfiguracji.</li> </ol> </li> </ol>
 Konfiguracja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konfiguracja parametrów użytkownika, proszę przejść do rozdziału Konfiguracja.</li> <li>2. Konfiguracja parametrów technicznych, proszę przejść do rozdziału Konfiguracja.</li> </ol>

## 2. Obsługa przez użytkownika

### 2.1. Ustawianie zegara

Przed użyciem sterownika przewodowego należy na nim ustawić godzinę i dzień. Proszę wykonać poniższe kroki, aby prawidłowo ustawić zegar:

1. Nacisnąć przycisk „konfiguracja”, następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić ustawienie dnia; w tym momencie pulsuje dzień.



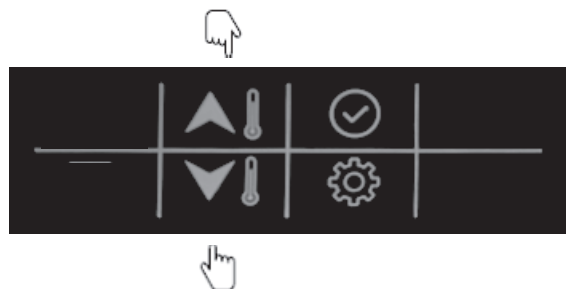
2. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby w razie potrzeby zmienić dzień.



3. Po ustawieniu dnia, proszę nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wejść do ustawienia godziny, w tym momencie pulsuje godzina.



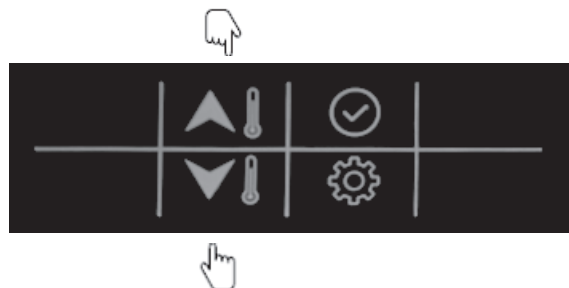
4. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić prawidłową godzinę.



5. Po ustawieniu godziny, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do ustawienia minut, w tym momencie migają minuty.



6. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić prawidłową godzinę w minutach.



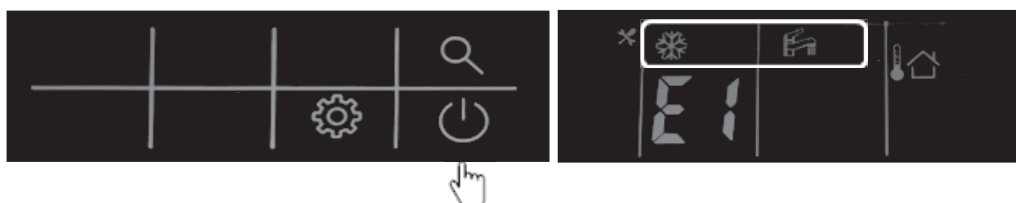
7. Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z konfiguracji zegara. Można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnego parametru (w celu uzyskania pełnych informacji na temat ustawiania parametrów należy zapoznać się z rozdziałem konfiguracja parametrów użytkownika).

Przykład: Piątek, 3:05:31



## 2.2. Przycisk WŁ-WYŁ

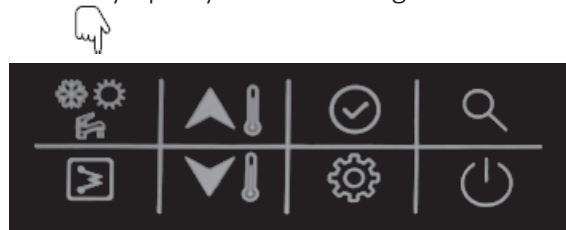
1. Nacisnąć ten przycisk, aby włączyć i wyłączyć urządzenie. W tym momencie świeci się ikona trybu pracy





## 2.3 Ustawianie trybu pracy

1. Naciśnąć ten przycisk, aby zmienić tryb pracy: chłodzenie-ogrzewanie-chłodzenie.



Przykład:



Tryb pracy	Chłodzenie
Tryb obecności	W domu
Regulacja temperatury	Zadana temperatura wody
Aktualna LWT	17 °C
Aktualna temp. C.W.U.	25 °C



Tryb pracy	Ogrzewanie
Tryb obecności	W domu
Regulacja temperatury	Zadana temperatura wody
Aktualna LWT	18 °C
Aktualna temp. C.W.U.	25 °C

## 2.4 Ustawianie aktualnej wartości zadanej

Oto dwa rodzaje sterowania wartością zadaną (szczegółowe informacje na temat ustawień znajdują się w konfiguracji parametrów technicznych, punkt 1):

1. Sterowanie wartością zadaną wody; urządzenie jest sterowane wartością zadaną wody;
2. Sterowanie wartością zadaną powietrza: urządzenie jest sterowane wartością zadaną powietrza i wymaga zainstalowania sterownika przewodowego w pomieszczeniu.

Wewnątrz sterownika przewodowego znajduje się czujnik IAT, który wykrywa temperaturę w pomieszczeniu.

Oto jak zmienić ustawienia nastawy wartości zadanej wody:

1. W trybie gotowości lub w trybie chłodzenia/ogrzewania:

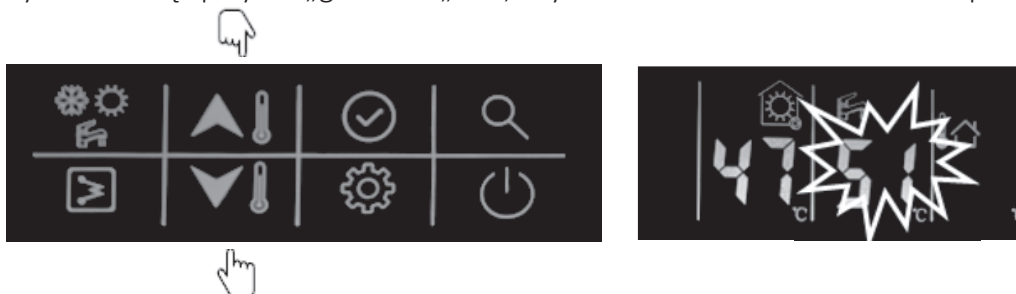


- a) Pierwszy raz nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość zadaną LWT;
- b) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź” lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku, aby ustawić temperaturę C.W.U. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość ustawienia C.W.U.



## 2. Podczas pracy w trybie C.W.U.:

- a) Pierwszy raz nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość ustawienia temperatury C.W.U.;



- b) Nacisnąć przycisk „potwierdź” lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku, aby ustawić wartość LWT. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość ustawienia LWT.



Jak zmienić ustawienia wartości zadanej powietrza na sterowniku:

## 3. W trybie gotowości lub w trybie chłodzenia/ogrzewania:

- a) Pierwszy raz nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość nastawy wartości zadanej powietrza.

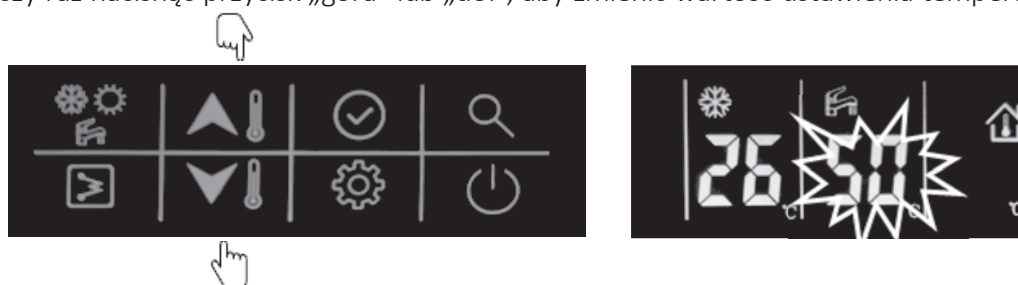


- b) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź” lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku, aby ustawić temperaturę C.W.U. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość ustawienia temperatury C.W.U.



4. Podczas pracy w trybie C.W.U.:

- a) Pierwszy raz nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość ustawienia temperatury C.W.U.



- b) nacisnąć przycisk „potwierdź” lub odczekać 5s bez naciskania żadnego przycisku, aby ustawić wartość LWT. Następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość nastawy wartości zadanej powietrza.



## 2.5 Ustawienia w domu/ poza domem/eko

Aby zoptymalizować efektywność energetyczną budynku, można ręcznie wybrać tryb obecności według następujących kroków. Z każdym trybem obecności związany jest wstępnie zdefiniowany zakres temperatur.

5. Nacisnąć przycisk „konfiguracja” do punktu 5: Wybór trybu obecności.



6. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość. (0-w domu; 1-Eko; 2-pozza domem)



7. Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z konfiguracji użytkownika; można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji (Pełną konfigurację parametrów użytkownika można znaleźć w punkcie „Konfiguracja parametrów użytkownika”).

### Przykład: Tryb Eko



Ten symbol świeci się po ustawieniu trybu ekologicznego.



## 2.6 Ustawianie programu czasowego C.W.U.

Ten program służy do ustawiania automatycznej pracy w trybie C.W.U. zgodnie z programem czasowym. Aby ustawić program czasowy C.W.U. proszę postępować zgodnie z podanymi poniżej krokami:

8. Nacisnąć przycisk „konfiguracja” do pozycji 1: Ustawienie programu czasowego C.W.U.



9. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, symbol „WŁ” będzie migać, następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić, symbol „WŁ” będzie świecić się stale.



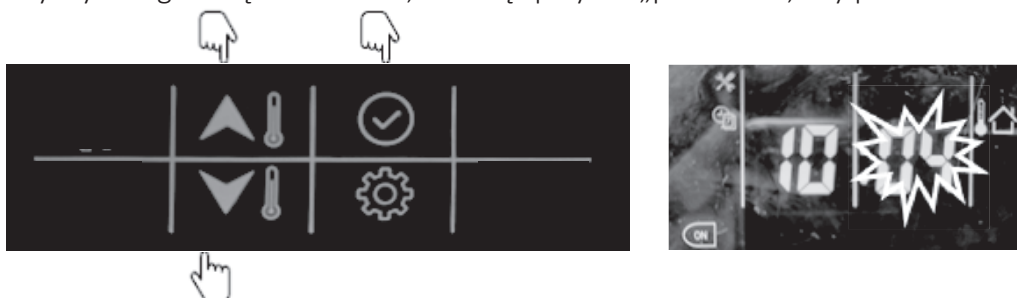
10. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby wejść w ustawienia dnia, następnie nacisnąć przycisk „górze” lub „dół”, aby wybrać dzień, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić ustawienia dnia, po czym symbol tego dnia będzie stale świecił.



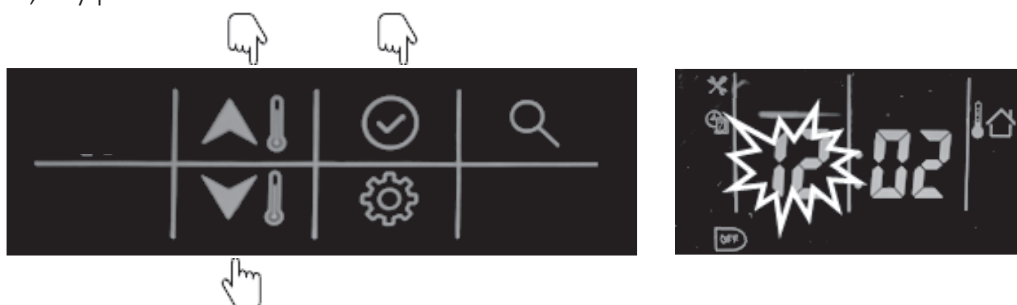
11. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia godziny, następnie nacisnąć przycisk „górze” lub „dół”, aby wybrać godzinę, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić.



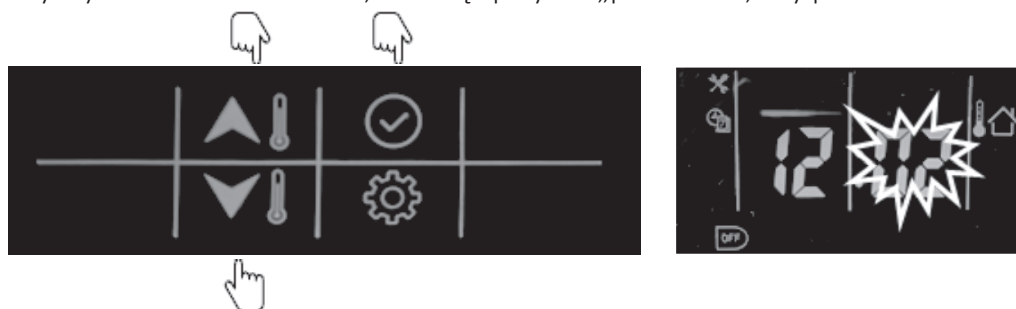
12. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia minut, następnie nacisnąć przycisk „górze” lub „dół”, aby wybrać godzinę w minutach, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić.



13. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby wyłączyć zegar, następnie nacisnąć przycisk „dół”, aby wejść do ustawienia godziny, następnie nacisnąć przycisk „górze” lub „dół”, aby wybrać godzinę, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić.



14. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia minut, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać czas w minutach, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić.



15. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika. Można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji (pełne ustawienie parametrów użytkownika znajduje się w punkcie konfiguracja parametrów użytkownika).

**Przykład:**

Urządzenie włączy tryb C.W.U. o godzinie 22:00 od poniedziałku do piątku, a od wtorku do soboty automatycznie wyjdzie z trybu C.W.U. o godzinie 6:00.

Program czasowy trybu C.W.U.							
Dzień	Poniedziałek	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Sobota	Niedziela
	√	√	√	√	√	×	×
Godzina Wł.	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00
Godzina WYł.	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00	6:00

**2.7 Ustawianie blokady przycisków**

Służy do blokowania przycisku sterownika przewodowego w przypadku przypadkowego dotknięcia; w celu odblokowania należy dwukrotnie nacisnąć przycisk „konfiguracja”.

16. Naciskając przycisk „konfiguracja” przejść do punktu 9: Blokada przycisków sterownika przewodowego.



17. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość (0 - odblokowanie; 1 - zablokowanie).



18. Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika lub można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji (pełne ustawienie parametrów można znaleźć w punkcie konfiguracja parametrów użytkownika).

### 3. Konfiguracja

Sterownik przewodowy może służyć do konfiguracji ustawień systemu podczas instalacji i eksploatacji. W dalszej części instrukcji znajdują się dwa punkty omawiające konfigurację: konfiguracja parametrów użytkownika i konfiguracja parametrów technicznych, proszę sprawdzić szczegóły w pkt 3.1 i 3.2 poniżej.

#### 3.1 Konfiguracja parametrów użytkownika

Nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do interfejsu konfiguracji parametrów użytkownika, a następnie naciskać ten przycisk, aby przejść do pozycji ustawień od 0-9. Za pomocą przycisku „góra” lub „dół” można zmienić wartość każdej pozycji.

Szczegóły tabeli konfiguracji parametrów użytkownika są takie jak poniżej: (L.p. wskazana w poniższej tabeli będzie wyświetlana po lewej stronie wyświetlacza LED, za wyjątkiem „0”).

L.p.	Nazwa	Opis
0	Ustawienia zegara	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nacisnąć przycisk „konfiguracja”, następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wejść do ustawień dnia, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby w razie potrzeby zmienić dzień;</li> <li>Po ustawieniu dnia, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do ustawienia godziny, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić prawidłową godzinę;</li> <li>Po ustawieniu godziny, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do ustawienia minut, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić prawidłowy czas w minutach;</li> <li>Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień zegara.</li> <li>Można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnego parametru.</li> </ol>
1	Program czasowy C.W.U.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, symbol „WŁ” będzie pulsować; następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić, symbol „WŁ” będzie świecić się stale;</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby wejść w ustawienia dnia, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać dzień, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić ustawienia dnia, po czym symbol tego dnia będzie stale świecić;</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia godziny, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać godzinę, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić;</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby wejść w ustawienia minut, a następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić czas w minutach. Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić.</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „w dół”, aby wyłączyć zegar, następnie nacisnąć przycisk „w dół”, aby wejść do ustawienia godziny, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać godzinę, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić;</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia minut, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać czas w minutach, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić;</li> <li>Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika. Można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.</li> </ol>



L.p.	Nazwa	Opis
2	Ustawienie pamięci zasilania	<p>Służy do zapisywania ustawień na wypadek wyłączenia zasilania, a system przywróci poprzednie ustawienia po przywróceniu zasilania.</p> <p>Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość:                      0 – Z pamięcią zasilania (domyślnie);                      1 – Bez pamięci zasilania</p>
3	Stan WIFI	Zastrzeżone.
4	Tryb odpowietrzania	<p>Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość;                      0 – Nie uruchamiać trybu odpowietrzania                      1 – Uruchomić tryb odpowietrzania</p> <p>Jeżeli wybrano 0, należy nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji;                      W przypadku wybrania wartości 1, należy nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wyjść z ustawień i uruchomić tryb odpowietrzania; podczas trybu odpowietrzania, sterownik przewodowy będzie wyświetlał „PA”, a wyjście z tego trybu jest możliwe tylko za pomocą przycisku „WŁ/WYŁ”.</p>
5	Ustawianie trybu obecności	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość;</li> <li>Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika lub można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.                      0 – w domu; 1 – eko; 2 – poza domem.</li> </ol>
6	Ustawianie trybu nocnego	<p>Służy do ustawienia trybu nocnego, który jest cichszy. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość;                      0 – Bez trybu nocnego                      1 – Z trybem nocnym</p> <p>W przypadku wyboru 0, należy nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika lub można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji;                      Jeżeli wybrano 1, należy postępować jak poniżej:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby ustawić czas uruchomienia na programatorze, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić czas w godzinie;</li> <li>Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić ustawienie minut, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić czas w minutach;</li> <li>Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby ustawić czas zakończenia trybu pracy, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić czas w godzinie;</li> <li>Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do ustawienia minut, a następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić czas w minutach;</li> <li>Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika. Można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.</li> </ol>
7	Ustawianie temperatury w trybie antylegionella	<p>Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość.                      Zakres temperatur: 60-70 °C, domyślnie 60 °C.</p>



<b>L.p.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Opis</b>
8	Godzina uruchomienia trybu antylegionella	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, aby wejść do ustawień dnia, nacisnąć przycisk „w dół”, aby ustawić dzień, następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić, po czym symbol dnia będzie stale świecił;</li> <li>2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia godziny, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać godzinę, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić;</li> <li>3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „dół”, aby przejść do ustawienia minut, następnie nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać godzinę w minutach, nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić;</li> <li>4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika lub można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.</li> </ol>
9	Blokada sterownika przewodowego	<p>Służy do blokowania przycisku sterownika przewodowego, aby uniemożliwić dziecku pomyłkę przy dotknięciu; aby odblokować, należy dwukrotnie nacisnąć przycisk „konfiguracja”.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość;</li> <li>2. Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść z ustawień użytkownika lub można również nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.</li> </ol> <p>0 – Bez blokady 1 – Z blokadą</p>

### 3.2. Konfiguracja parametrów technicznych

Nacisnąć i przytrzymać przycisk „konfiguracja”, aby przejść do interfejsu konfiguracji parametrów technicznych, a następnie nacisnąć przycisk „konfiguracja”, aby wybrać pozycję ustawień w zakresie 0-25. Można użyć przycisku „góra” lub „dół”, aby zmienić wartość każdej pozycji.

Szczegóły tabeli konfiguracji parametrów użytkownika jak poniżej:

L.p.	Nazwa	Opis
0.	Typ nastawy wartości zadanej	0 – Sterowanie wartością zadaną wody 1 – Sterowanie wartością zadaną powietrza
1.	Wybór sterownika	0 – Sterownik przewodowy 1 – Na styk beznapięciowy
2.	Funkcja wspomagania	0 – Grzałki głównego obiegu wodnego + grzałki C.W.U. + kocioł 1 – Grzałki głównego obiegu wodnego + grzałki C.W.U. 2 – Grzałki C.W.U. + kocioł 3 – Grzałki głównego obiegu wodnego + kocioł 4 – Tylko grzałki C.W.U. 5 – Tylko kocioł 6 – Tylko grzałki głównego obiegu wodnego 7 – Bez wspomagania
3.	Krzywa grzewcza	0 – Bez krzywej grzewczej 1 – Krzywa grzewcza Po wybraniu 1 z krzywą grzewczą, proszę wykonać poniższe kroki: 1. Po wybraniu 1, wprowadzić ustawienia klimatu grzewczego, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać krzywą grzewczą 1-13, jeżeli wybrano 1-12, nacisnąć przycisk „potwierdź”, a następnie przejść do kroku 3; jeżeli wybrano 13, nacisnąć przycisk „potwierdź”, a następnie przejść do kroku 2; 2. Wprowadzanie niestandardowych wartości krzywej grzewczej: a) Nacisnąć przycisk „w górę” lub „w dół”, aby ustawić wartość MinOAT; b) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MaxOAT, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MaxOAT; c) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MinWSP [minimalną nastawę wartości zadanej wody], nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MinWSP; d) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MaxWSP [maksymalną nastawę wartości zadanej wody], nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MaxWSP; e) Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do kroku 3. 3. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby wprowadzić kalibrację klimatu grzewczego w zakresie -5 – 5 °C, domyślnie 0 °C; następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do kroku 4. 4. Wprowadź ustawienia klimatu chłodzenia, naciśnij przycisk „góra” lub „dół”, aby wybrać krzywą grzewczą 1-3, jeżeli wybierzesz 1-2, naciśnij przycisk „potwierdź”, a następnie przejdź do kroku 6; jeżeli wybierzesz 3, naciśnij przycisk „potwierdź”, aby przejść do kroku 5;

L.p.	Nazwa	Opis
		<p>5. Wprowadzanie niestandardowych wartości krzywej grzewczej:</p> <p>a) Nacisnąć przycisk „w górę” lub „w dół”, aby wprowadzić wartość MinOAT;</p> <p>b) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MaxOAT, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MaxOAT;</p> <p>c) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MinWSP, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MinWSP;</p> <p>d) Następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby wprowadzić MaxWSP, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić wartość MaxWSP;</p> <p>e) Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do kroku 6.</p> <p>6. Nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby ustawić kalibrację klimatu grzewczego w zakresie -5 – 5 °C, domyślnie 0 °C; następnie nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby potwierdzić i wyjść lub przycisk „konfiguracja”, aby przejść do następnej pozycji.</p>
4.	Ustawienie testu wydajnościowego	Zastrzeżone
5.	Wybór typu zaworu trójdrożnego	0 – Normalnie otwarty 1 – Normalnie zamknięty
6.	DI1	0 – Wyłączenie
7.	DI2	1 – Ograniczenie mocy (tryb nocny)
8.	DI3	2 – Zrzucanie obciążenia
9.	DI4	3 – Żądanie C.W.U. 4 – Żądanie antylegionelli 5 – Priorytet C.W.U.
10.	DO1	0 – Wyłączenie 1 – Urządzenie w stanie alarmu 2 – Urządzenie w gotowości
11.	DO2	3 – Urządzenie pracuje 4 – Urządzenie w trybie chłodzenia 5 – Urządzenie w trybie ogrzewania
12.	DO3	6 – Urządzenie w trybie C.W.U. 7 – Urządzenie w trybie odszraniania 8 – Urządzenie sterowane przez Modbus
13.	Kalibracja nastawy wartości zadanej w trybie eko	Jeśli wybrano wartość zadaną powietrza, jest to kalibracja wartości zadanej powietrza, w przeciwnym razie jest to kalibracja wartości zadanej wody 0 – 10 °C, domyślnie 2 °C
14.	Kalibracja wartości zadanej chłodzenia w trybie „poza domem”	Jeśli wybrano wartość zadaną powietrza, jest to kalibracja wartości zadanej powietrza, w przeciwnym razie jest to kalibracja wartości zadanej wody 0 – 10 °C, domyślnie 4 °C
15.	Kalibracja wartości zadanej ogrzewania w trybie eko	Jeśli wybrano wartość zadaną powietrza, jest to kalibracja wartości zadanej powietrza, w przeciwnym razie jest to kalibracja wartości zadanej wody -20 – 0 °C, domyślnie -2 °C

L.p.	Nazwa	Opis
16.	Kalibracja wartości zadanej ogrzewania w trybie „poza domem”	Jeśli wybrano wartość zadaną powietrza, jest to kalibracja wartości zadanej powietrza, w przeciwnym razie jest to kalibracja wartości zadanej wody -20 – 0 °C, domyślnie -4 °C
17.	Kalibracja wartości zadanej C.W.U. w trybie eko	-10 – 0 °C, domyślnie -5 °C
18.	Minimalna OAT dla ogrzewania	-26 – 10 °C, domyślnie -26 °C
19.	Próg OAT dla wspomaganie	-20 – 15 °C, domyślnie -14 °C
20.	Czas nagrzewania pompy ciepła	0 – 120 min, domyślnie 60 min
21.	Różnica temperatury uruchamiająca wspomaganie	1 –20 °C, domyślnie 10 °C
22.	Ustawienie drugiej strefy	0 – Brak funkcji dwustrefowej 1 – Funkcja dwustrefowa tylko dla trybu ogrzewania 2 – Funkcja dwustrefowa zarówno dla trybu chłodzenia, jak i ogrzewania
23.	Ustawienie regulacji $\Delta T$ pompy wodnej	$\Delta T$ domyślnie 5 °C, można ustawić od 3,5 °C do 8 °C, z dokładnością do 0,5 °C
24.	Ustawienie typu regulacji pompy wodnej	0 – Regulacja $\Delta T$ 1 – Wymuszenie włączenia 2 – Wymuszenie wyłączenia
25.	Ustawienie prędkości obrotowej pompy wodnej	Jeżeli pozycja 24 (ostatnia pozycja ustawień) jest ustawiona na 1 – wymuszenie włączenia, to można ustawić pozycję 25, w tym przypadku można wybrać wartość od 0-99, co oznacza prędkość pompy wodnej w zakresie 1 – 100%. 0 – 1 % prędkości 1 – 2 % prędkości ... 99 – 100 % prędkości

**UWAGA:**

**DI:** Wejście niestandardowe, styk beznapięciowy;

**DO:** wyjście niestandardowe, styk 230 V;

Wszystkie ustawienia mogą być zmienione tylko przez reset, nie mogą być usunięte przez wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia.

#### 4. Kontrola parametrów i stanu urządzenia

Sterownik przewodowy może być używany do sprawdzania stanu systemu i parametrów pracy. Nacisnąć przycisk „potwierdź”, aby przejść do ekranu zapytania o parametry, a następnie nacisnąć przycisk „potwierdź” lub nie naciskać żadnego przycisku przez ponad 10 sekund, aby wyjść z ekranu zapytania o parametry.

Po wejściu do ekranu zapytania, nacisnąć przycisk „góra” lub „dół”, aby sprawdzić parametry lub status, jak w poniższej tabeli:

L.p.	Nazwa	Opis
1.	Ustawienie temp.: Ts1	Wyświetlanie Ts1 w trybie gotowości/chłodzenia/ogrzewania
2.	Ustawienie temp.: Ts2	Wyświetlanie Ts2 w trybie C.W.U.
3.	Ustawienie temp.: Ts3	Wyświetlanie Ts3, gdy użytkownik wybiera regulację wartości zadanej powietrza
4.	Moc urządzenia	HP x 10, przykład: 10 oznacza, że urządzenie ma moc 1HP
5.	Częstotliwość docelowa	
6.	Częstotliwość pracy	
7.	Natężenie przepływu wody	m <sup>3</sup> /h, informacja zwrotna z falownika pompy wodnej
8.	Wydajność	=1.163 x (natężenie przepływu wody) x [Tw_out – Tw_in] (kW)
9.	Wartość T3	Temperatura węzownicy ODU
10.	Wartość T4	OAT
11.	Wartość TP	Temp. wylotowa
12.	Wartość T7	Temp. czynnika chłodniczego PCB cool
13.	Stopień otwarcia EVX	Wartość rzeczywista
14.	Prędkość obrotowa silnika wentylatora ODU	
15.	Prąd AC	
16.	Napięcie AC	
17.	Temperatura IPM (T9)	Temp. modułu sprężarki
18.	Przyczyna ograniczenia częstotliwości sprężarki	0: brak ograniczeń; 1: Ograniczenie temperatury T3B (zastrzeżone); 2: Ograniczenie OAT; 4: Ograniczenie temperatury wylotowej; 8: Ograniczenie napięcia 16: Ograniczenie natężenia prądu 32: Ograniczenie temperatury IPM 64: Ograniczenie trybu nocnego 128: Ograniczenie LWT Jeżeli występuje wiele ograniczeń, wartość wyświetlana=suma wszystkich wartości ograniczeń
19.	Przyczyna ograniczenia częstotliwości sprężarki	0: Brak ograniczeń; 1: Ograniczenie różnych wartości między EWT i LWT
20.	Wartość Tw_in	EWT
21.	Wartość Tw_out	LWT BPHE
22.	Wartość T1	LWT jednostki (po grzałkach elektrycznych wewnątrz jednostki)
23.	Wartość T6	IAT, czujnik wbudowany w sterownik przewodowy
24.	Wartość T5	Wartość C.W.U.
25.	Wartość Tw-2	Wartość EWT drugiej strefy przy ustawieniu tej funkcji (zastrzeżona)

L.p.	Nazwa	Opis
26	Wartość T1B	Wartość LWT zewnętrznego źródła ciepła (kocioł)
27	Zapotrzebowanie na moc	
28	Prędkość falownika pompy	
29	Ostatni alarm	
30	Alarm przedostatni	
31	Alarm przed-przedostatni	
32	Aktualna ochrona	P0-P3: sprawdzić szczegóły w tabeli alarmów
33	Szczegóły alarmu P6 w płycie funkcyjnej	L- brak alarmu; L0: przetężenie IPM lub IGBT; L1: brak fazy L2: Błąd utraty prędkości przez sprężarkę; L3: Napięcie prądu stałego jest zbyt niskie, aby zapewnić ochronę L4: Zabezpieczenie nadprądowe silnika wentylatora L5: Brak fazy silnika wentylatora; L6: Błąd zerowej prędkości silnika wentylatora L7: Błąd PFC L8: Napięcie prądu stałego jest zbyt wysokie, aby zapewnić ochronę L9: Błąd zerowej prędkości obrotowej sprężarki LA: Błąd synchronizacji PWM Lb: Błąd MCE Lc: Zabezpieczenie nadprądowe sprężarki    Ld: Błędne dane EEPROM LE: Brak możliwości uruchomienia sprężarki; LF: błąd utraty prędkości przez silnik wentylatora
34	SV2 stan obiegu wodnego	Jest to zawór dwudrożny, który służy do odcięcia pętli wody końcowej do ogrzewania
35	SV3 stan obiegu wodnego	gdy urządzenie pracuje w trybie chłodzenia (WYŁ- 0; WŁ- 1)
36	Stan grzałek elektrycznych głównego obiegu wodnego	Zawór trójdrożny C.W.U.
37	Stan grzałek elektrycznych C.W.U.	Standardowo wyposażony w jedną grzałkę elektryczną, pozostałe dwie są dostarczane w zależności od potrzeb (WYŁ-0; WŁ-1)
38	Stan zewnętrznego źródła ciepła	WYŁ-0; WŁ-1
39	P_m	WYŁ-0; WŁ-1
40	P_p	Zewnętrzna pompa głównego obiegu wodnego (WYŁ-0; WŁ-1)
41	P_o	Pompa pętli wodnej drugiej strefy (WYŁ-0; WŁ-1)
42	Stan grzałki antyzamarzaniowej	Pompa pętli wodnej pierwszej strefy (WYŁ-0; WŁ-1)
43	Stan grzałki tacy	WYŁ-0; WŁ-1
44	Stan grzałki skrzyni korbowej	WYŁ-0; WŁ-1
45	Stan układu czynnika chłodniczego SV2	Zawór wtryskowy do obniżania temperatury zasysanego czynnika chłodniczego (WYŁ-0; WŁ-1)

## 5. Kody błędów

Sterownik przewodowy działa również jako detektor wyświetlający błędy urządzenia, według poniższej tabeli:

### Przykład E1:



W przypadku wystąpienia błędu zaświeci się ten symbol.

Kod błędu	Opis
E0	Błąd przełącznika przepływu wody
E1	Błąd komunikacji między płytką IDU a płytką ODU
E2	Usterka czujnika LWT urządzenia (czujnik T1)
E3	Usterka czujnika temperatury czynnika chłodniczego (czujnik T2) (zastrzeżony)
E4	Usterka czujnika temp. ciekłego czynnika chłodniczego (czujnik T2B) (zastrzeżony)
E5	Alarm ODU (część modułu)
E6	Usterka czujnika zbiornika wody (czujnik T7)
E7	Usterka czujnika LWT (czujnik T_in)
E8	Usterka czujnika LWT BPHE (czujnik T_out)
E9	Błąd komunikacji pomiędzy sterownikiem przewodowym a płytką drukowaną IDU
EA	Usterka czujnika LWT drugiej strefy (czujnik Tw_2) (Ważne tylko po ustawieniu funkcji drugiej strefy, zastrzeżone)
Eb	Usterka czujnika LWT zewnętrznego źródła ciepła (czujnik T1B) (Ważne tylko po ustawieniu zewnętrznego źródła ciepła – kocioł)
Ec	Błąd pompy wodnej
Ed	Zastrzeżony
EE	Zastrzeżony
EF	Konflikt trybów (zastrzeżony)
P0	Błąd EEPROM
P1	Ochrona przed dużymi różnicami między EWT i LWT
P2	Ochrona przed brakiem przepływu wody
P3	Ochrona przed nienormalną różnicą wartości między EWT i LWT
P6	Ochrona standardowej grzałki elektrycznej przed przegrzaniem

### Uwaga:

- Gdy wyświetli się błąd E5-ODU, więcej szczegółów będzie można uzyskać sprawdzając błąd na płytce drukowanej IDU.
- P0-P3 jest wyświetlany tylko po wystąpieniu 3 razy w ciągu 1 godziny i nie może być wznowiony, chyba że system zostanie wyłączony i włączony ponownie.

# **AURATON**

**FOR SMARTER LIVING**

SA-XKQENG12-3  
802058000068  
ver. 20221109