

# Moduł główny Kisan

Sterowanie cyfrowe układami grzewczymi



## Instrukcja montażu i obsługi



Przeczytaj uważnie przed instalacją, uruchomieniem i korzystaniem z urządzenia

# SPIS TREŚCI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Zasady bezpieczeństwa</b> .....                          | <b>3</b>  |
| UE-deklaracja zgodności .....                               | 3         |
| Wskazówki ogólne .....                                      | 3         |
| Wyjaśnienie oznaczeń .....                                  | 3         |
| Zmiany w urządzeniu .....                                   | 4         |
| Gwarancja i odpowiedzialność .....                          | 4         |
| Usuwanie odpadów i materiałów szkodliwych .....             | 4         |
| <b>Opis systemu</b> .....                                   | <b>4</b>  |
| Opis .....  | 4         |
| Dane techniczne .....                                       | 5         |
| Zakres dostawy .....  | 6         |
| <b>Instalacja</b> .....                                     | <b>6</b>  |
| Montaż ścienny .....  | 6         |
| Połączenie elektryczne .....                                | 7         |
| Listwy przyłączeniowe .....                                 | 8         |
| Stan LED .....  | 9         |
| Przykłady połączeń sterownika pomieszczeniowego .....       | 10        |
| Przykładowe połączenie sieciowe w budynku mieszkalnym ..... | 11        |
| Przykłady połączeń czujników temperatury .....              | 12        |
| <b>Kreator konfiguracji</b> .....                           | <b>13</b> |
| <b>Obsługa</b> .....  | <b>13</b> |
| Przegląd pomieszczeń .....                                  | 13        |
| Tryb operacyjny .....                                       | 14        |
| Menu .....  | 14        |
| Nastawa czasu pracy .....                                   | 15        |
| Nastawa czasu pracy .....                                   | 15        |
| Menu Ekspert .....  | 16        |
| Regulacja .....   | 17        |
| Urządzenia .....  | 18        |
| Pomieszczenia .....   | 19        |
| Temperatura/wilgotność .....                                | 20        |
| Funkcje .....   | 21        |
| Strefy .....  | 26        |
| Przykładowe ustawianie strefy .....                         | 27        |
| WiFi .....  | 28        |
| Wartości operacyjne .....                                   | 29        |
| WiFi oraz konfiguracja aplikacji .....                      | 30        |
| <b>Wskazówki</b> .....                                      | <b>30</b> |
| Przegląd ID czujników temperatury .....                     | 31        |

## UE-deklaracja zgodności

Producent poprzez oznakowanie znakiem zgodności z CE oświadcza, że produkt odpowiada określonym przepisom bezpieczeństwa:

- UE dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- UE dyrektywa elektromagnetycznej kompatybilności 2014/30/UE
- Dyrektywa RoHS UE 2011/65/UE
- Dyrektywa UE WEEE 2012/19/UE (rozp. nr DE 23479719)

Zgodność została zweryfikowana. Odpowiednia dokumentacja i deklaracja zgodności są przechowywane w archiwum producenta.

## Wskazówki ogólne

### Prosimy o uważne przeczytanie!

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi zawiera podstawowe wskazówki i ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, instalacji, uruchamiania, konserwacji i optymalnego użytkowania urządzenia. Z tego względu niniejsza instrukcja musi zostać przeczytana i w pełni zrozumiana przez instalatora/specjalistę oraz użytkownika systemu przed instalacją, uruchomieniem i eksploatacją urządzenia.

Niniejszy produkt jest urządzeniem elektrycznym - automatycznym sterownikiem obiegu grzewczego do ogrzewania powierzchniowego i chłodzenia w układach powierzchniowych. Urządzenie należy instalować wyłącznie w suchych pomieszczeniach, w warunkach opisanych w dziale "Dane techniczne".

Należy przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, przepisów VDE, przepisów lokalnych obowiązujących norm EN oraz instrukcji montażu i obsługi dodatkowych podzespołów systemu.

Urządzenie w żadnym wypadku nie zastępuje jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających!

Instalacja, podłączenie elektryczne, uruchomienie i konserwacja urządzenia muszą być przeprowadzane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonego fachowca. Użytkownikowi - upewnij się, że fachowiec udzieli Ci szczegółowych informacji na temat funkcji i działania urządzenia. Instrukcje należy zawsze przechowywać w pobliżu urządzenia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania lub nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi.

## Wyjaśnienie oznaczeń



Niebezpieczeństwo

Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować porażenie prądem.



Niebezpieczeństwo

Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała, takie jak oparzenia lub inne, stanowiące zagrożenie życia.



Uwaga

Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować zniszczenie urządzenia, systemu lub wyrządzić szkody w środowisku naturalnym.



Uwaga

Informacje, które są niezwykle ważne dla optymalnego funkcjonowania i wykorzystania urządzenia oraz systemu.

## Zmiany w urządzeniu

---

- Zmiany lub modyfikacje urządzenia nie są dozwolone bez pisemnej zgody producenta.
- Nie należy również instalować dodatkowych elementów, które nie zostały przetestowane razem z urządzeniem.
- Jeśli staje się jasne, że bezpieczna praca urządzenia nie jest możliwa, np. z powodu uszkodzenia obudowy, należy natychmiast wyłączyć urządzenie.
- Wszystkie części urządzenia lub akcesoria, które nie są w idealnym stanie, muszą być niezwłocznie wymienione.
- Należy stosować tylko oryginalne części zamienne i akcesoria od producenta.
- Oznaczenia umieszczone na urządzeniu nie powinny być zmieniane, usuwane, nieczytelne.
- Za pomocą urządzenia można ustawić tylko opcje, które zostały opisane w niniejszej instrukcji.
- Zmiany w urządzeniu mogą zagrozić bezpieczeństwu i funkcjonowaniu urządzenia lub całego systemu.



## Gwarancja i odpowiedzialność

---

Urządzenie zostało wykonane i było testowane pod względem wymagań co do wysokiej jakości i bezpieczeństwa. Urządzenie podlega ustawowemu okresowi gwarancji wynoszącemu dwa lata od daty sprzedaży. Gwarancja i odpowiedzialność nie obejmują jednak żadnych szkód osobowych ani szkód materialnych, które można przypisać do jednej lub kilku następujących przyczyn:

- Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji i obsługi.
- Niewłaściwa instalacja, uruchomienie, konserwacja i eksploatacja.
- Niewłaściwie wykonane naprawy.
- Nieautoryzowane zmiany konstrukcyjne w urządzeniu.
- Używanie urządzenia do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem.
- Działanie powyżej lub poniżej wartości granicznych wymienionych w sekcji "Dane techniczne".
- Siła wyższa.

## Usuwanie odpadów i materiałów szkodliwych

---

Urządzenie jest zgodne z europejską dyrektywą RoHS 2011/65/UE dotyczącą ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.



W żadnym wypadku nie wolno wyrzucać urządzenia wraz z normalnymi odpadami domowymi. Urządzenie należy oddać tylko w odpowiednich punktach zbiórki lub odesłać do sprzedawcy lub producenta.

## Opis modułu głównego

### Opis

---

Moduł główny Kisan to wszechstronne urządzenie przeznaczone do sterowania systemami ogrzewania powierzchniowego. W połączeniu z kontrolerami i czujnikami pokojowymi umożliwia efektywne wykorzystanie i kontrolę ogrzewania powierzchniowego wraz z intuicyjną obsługą. Wejścia i wyjścia można dowolnie konfigurować przy pomocy Kontrolera co zapewnia szeroki wybór trybów pracy w zakresie ogrzewania pomieszczenia.

Ważne cechy modułu głównego:

- Sterowanie 8 strefami ogrzewania z 8 termostatycznymi siłownikami termoelektrycznymi przypisanymi do każdej ze stref.
- Pomiar temperatury i wilgotności powietrza w pomieszczeniu w połączeniu z kontrolerami temperatury i wilgotności w pomieszczeniu lub czujnikami temperatury i wilgotności.
- Opcjonalnie kompensacja pogodowa, przez zewnętrzny czujnik temperatury.
- Możliwość sterowania pompą obiegu grzewczego i zaworem mieszającym (PWM lub 0-10V).
- Możliwość połączenia z innymi produktami poprzez magistralę CAN.
- Dodatkowy, bezpotencjałowy styk przełączający (terminale J) do swobodnego wykorzystania.
- Łatwy montaż dzięki innowacyjnemu systemowi zacisków z kolorowymi oznaczeniami.
- Możliwość podłączenia do 20 czujników temperatury.

## Dane techniczne

|                                    |  |  |
|------------------------------------|--|--|
| Model                              | <b>Moduł główny Kisan</b> Sterownik obiegu grzewczego do ogrzewania powierzchniowego |  |
| Klasa regulatora temperatury (ErP) | 8  |  |
| Efektywność energetyczna (ErP)     | 5%   |  |
| Zużycie energii w trybie standby   | 0,5 W  |  |

### Parametry elektryczne:

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| Napięcie zasilania                   |   | 230 VAC (+/- 5%), 50 - 60 Hz  |
| Zużycie energii / gotowość do pracy  |   | 0,5 - 2,5W/ 0,5 W   |
| Bezpiecznik wewnętrzny 1             | 1 | (poz. A, z lewej) 4A zwłoczny 250V<br>Zabezpieczenie przeciwwybuchowe dla terminalu A i elektroniki |
| Bezpiecznik wewnętrzny 2             | 1 | (poz. B, po prawej) 4A zwłoczny 250V<br>Zabezpieczenie przeciwwybuchowe dla terminalu B - I         |
| Rodzaj zabezpieczenia                |   | IP30  |
| Klasa ochrony / kategoria przepięcia |   | II / II   |

| Wejścia                             | Ilość      | Zakres pomiarowy / przeznaczenie              |
|-------------------------------------|------------|---|
| czujników temperatury pasywnych     | ≤ 20 sztuk | -55 °C ... 125 °C (wersja 2-biegunowa)        |
| czujników temperatury zasilany      | > 20 sztuk | -55 °C ... 125 °C (wersja 3-biegunowa)        |
| Wejście 0-10 V                      | 1          |   |
| Wejście PWM                         | 2          |   |
| <b>Wyjścia</b>                      |            |   |
| Wyjścia przekaźnikowe przełączające | 10         |   |
| Przekaźnikowa pompa ciepła          | 1          | 230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)           |
| Siłownik przekaźnikowy              | 8          | 230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)           |
| Funkcja dodatkowa przekaźnika       | 1          | bezpotencjałowy maks. 4A                      |
| Wyjście PWM                         | 1          | dla oporu roboczego 10 k Ω 1 kHz, poziom 10 V |
| Wyjście 0-10V                       | 1          |   |
| 0-10V/PWM                           | 1          | (zmienialny)                                  |
| + Wyjścia napięciowe 24VDC          | 2          | Łącznie maks. 12 W dla urządzeń zewnętrznych  |

### Interfejs

|          |     |   |
|----------|-----|---|
| Fieldbus | 2 x | Magistrala CAN, izolowana magistrala danych |
|----------|-----|---|

### Max. długość kabla

|                        |  |
|------------------------|--|
| Czujników temperatury  | do 50 m szeregowo, do 100 m zasilanie równoległe, należy użyć skrętki  |
| CAN                    | <3m; przy >a = 3m, należy użyć przewodu ekranowanego typu FTP. Wyizoluj ekranowanie i podłącz je do przewodu ochronnego <b>tylko jednego</b> z urządzeń. |
| 0-10V/PWM              | <3m  |
| 24 VDC                 | <30m   |
| przekaźnik mechaniczny | <30m   |

### Dopuszczalne warunki otoczenia

|                              |  |
|------------------------------|--|
| podczas pracy                | 0°C - 40°C, maks. 85% wilgotności. względnej przy 25°C |
| dla transportu i składowania | 0°C - 60°C, nie dopuszcza się kondensacji wilgoci      |

### Pozostałe dane i wymiary

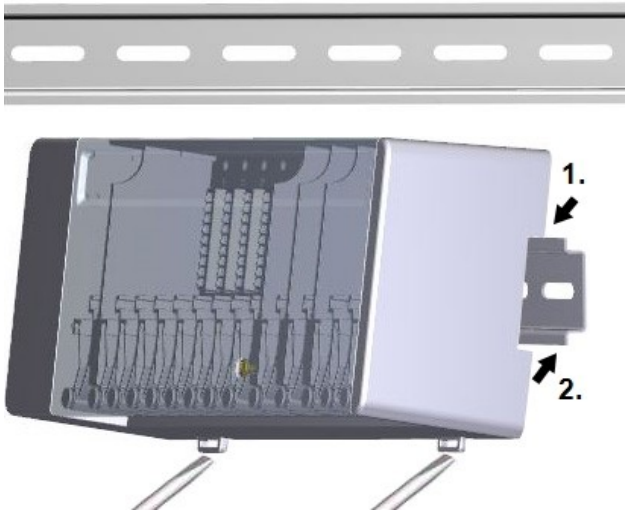
|                           |   |
|---------------------------|---|
| Konstrukcja obudowy       | wieloczęściowy ABS                          |
| Metody instalacji         | montaż DIN na szynie lub ścianie            |
| Wymiary łączne            | 95 mm x 303 mm x 57 mm                      |
| Dioda LED                 | 13 x zielona dioda LED                      |
| Zegar Czasu Rzeczywistego | ZCR z 24 godzinnym podtrzymaniem baterijnym |
| Obsługa                   | poprzez Kontroler pokojowy                  |

## Zakres dostawy

- Moduł główny Kisan - sterowanie obiegu grzewczego do ogrzewania powierzchniowego
- Bezpieczniki zastępcze
- Dodatkowa przegroda oddzielająca siłowniki prądu przemiennego (inne niż 230V)
- Szyna DIN H=35mm L=280mm 2 śruby 3,5 x 35 mm i 2 kołki S6
- Instrukcja montażu i użytkowania

## Instalacja

### Montaż ścienny



Przymocuj szynę DIN poziomo do ściany przy pomocy śrub.

#### Montaż

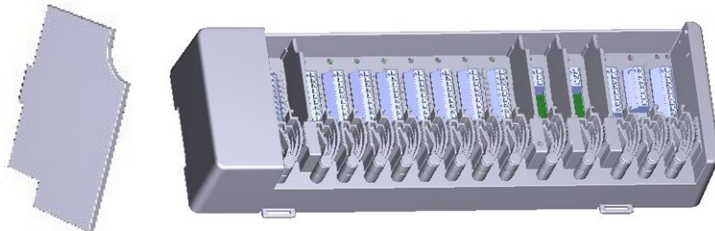
1. Umieść moduł na górnej krawędzi szyny DIN z blokadą na górze.

2. Zakończ montaż, dociskając urządzenie do ściany. Upewnij się, że zatrzaski blokujące są całkowicie zablokowane, a urządzenie jest mocno osadzone na szynie.

#### Demontaż

Wymij moduł z szyny DIN wkładając śrubokręt do dwóch otworów oczkowych i pociągnij skrzynkę do dołu.

### Przegrody oddzielające i pokrywa



Przegrody oddzielające i pokrywę można zdemontować w celu łatwiejszego podłączenia kabli. Należy jednak pamiętać o ich ponownym założeniu, gdyż ich zadaniem jest bezpieczne oddzielenie obszarów przewodzących napięcie sieciowe od obszarów przewodzących niskie napięcie.

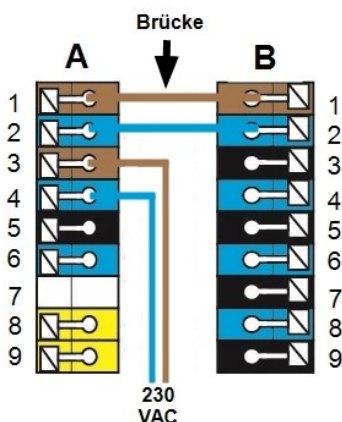
Otwórz pokrywę (pod kątem 90° stopni), a następnie poziomo wysuń ją z zawiasów.



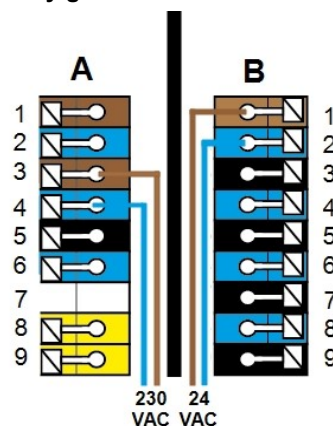
Jeżeli bloki zacisków (B-I) mają być zasilane napięciem innym niż napięcie sieciowe, należy postępować w następujący sposób:

1. Usunąć istniejące mostki A1 - B1 oraz A2 - B2.
2. Bezwzględnie konieczne jest wstawienie przegrody oddzielającej pomiędzy strefy A i B.
3. Podłączyć zasilanie do B1 (L) i B2 (N).
4. Przestrzegać maksymalnej mocy przełączania przekaźnika i bezpiecznika (4AT).

### Strefy grzewcze z siłownikami 230 VAC (pozostawić mostek)



### Strefy grzewcze z siłownikami 24 VAC (przegroda działowa)



## Połączenie elektryczne



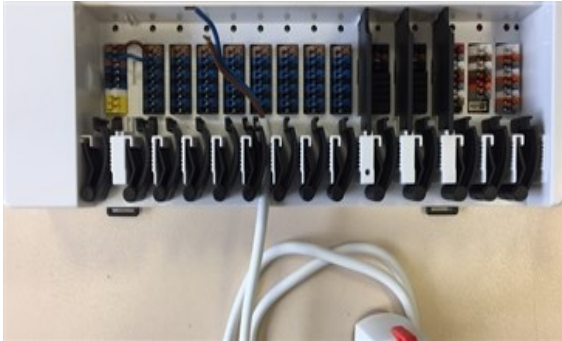
Instalacja przewodów niskiego napięcia, takich jak przewody czujników temperatury, musi być poprowadzona oddzielnie od przewodów napięcia sieciowego.



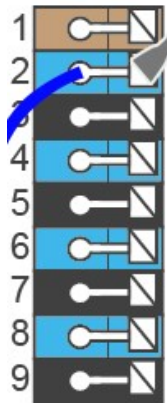
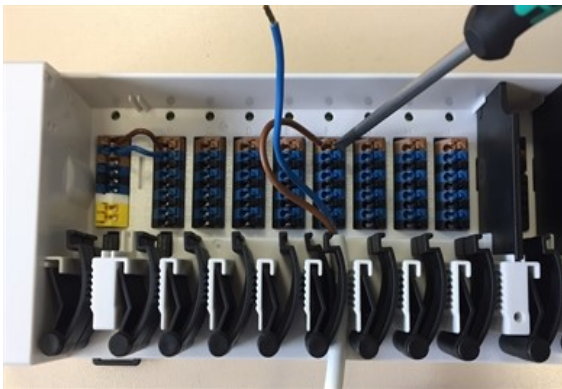
Przed pracami przy wymianie bezpiecznika należy odłączyć zasilanie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem! Sprawdzić brak napięcia! Połączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistę i zgodnie z obowiązującymi przepisami. Urządzenie nie może zostać uruchomione, jeżeli widoczne są uszkodzenia obudowy, np. spękania.



Moduł powinien być podłączony do osobnego obwodu elektrycznego i zabezpieczony oddzielnym bezpiecznikiem



Zabezpieczenie końcówki kabla jest przeznaczone dla kabli elastycznych o średnicy osłony od 5 mm do 8 mm. Należy sprawdzić, czy kable są prawidłowo zamocowane. Bez względu na rodzaj kabla (sztywny, gruby, cienki), każdy z nich musi być prawidłowo zamocowany i osadzony w instalacji.

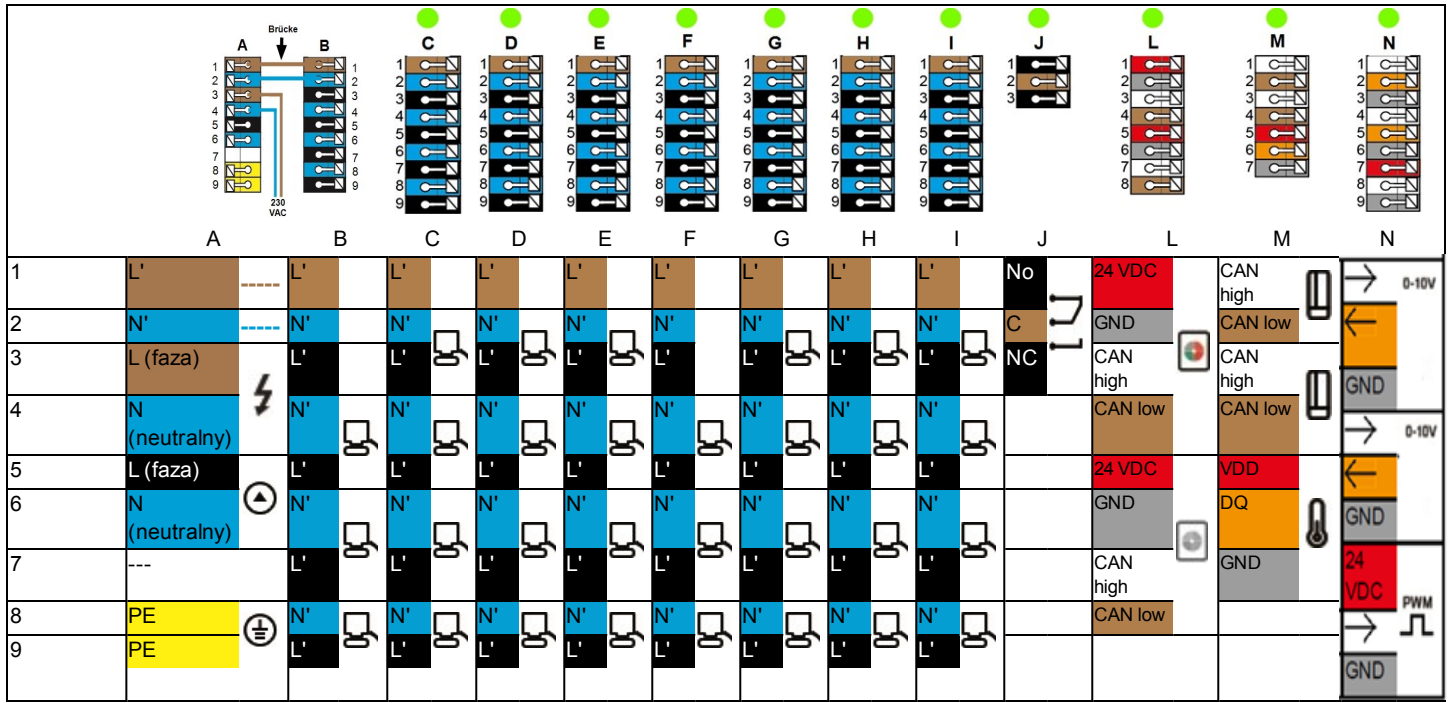


Sztywne kable lub druty ze specjalnymi końcówkami można bezpośrednio wcisnąć do zacisków. W przypadku innych przewodów przycisk należy **całkowicie wcisnąć** śrubokrętem, jak pokazano na rysunku.

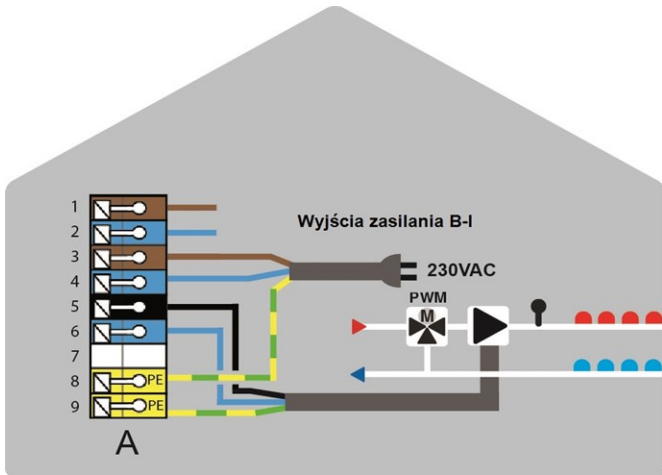


Mosiężne tulejki mogą być trudne do zamocowania ze względu na asymetryczny kształt zacisku. W razie problemów należy usunąć tulejki z kabla. Zaciski wtykowe nadają się również do stosowania z kablami elastycznymi.

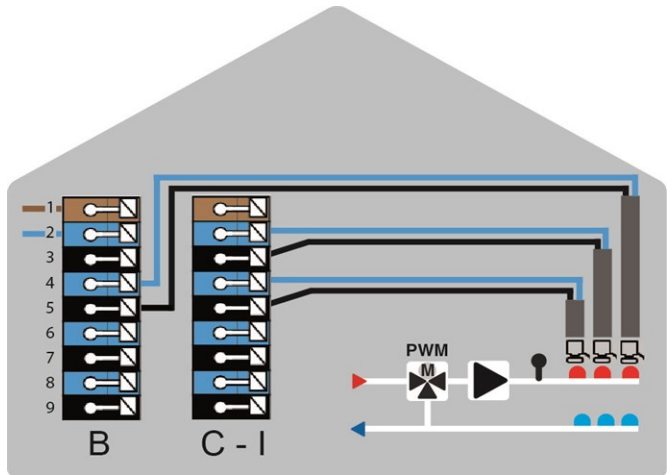
# Listwy przyłączeniowe



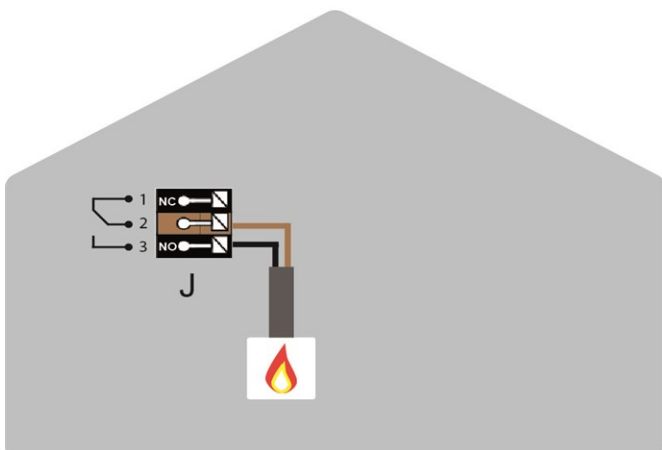
## Przykładowe okablowanie bloków zacisków



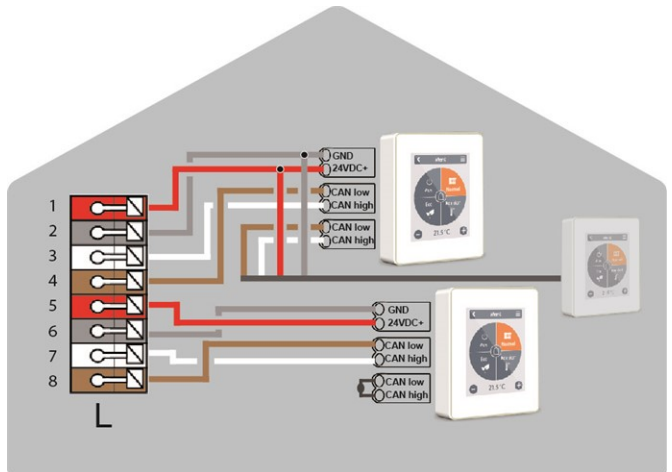
Przyłącze sieciowe pompy obiegowej obiegu grzewczego



Siłowniki dla stref grzewczych

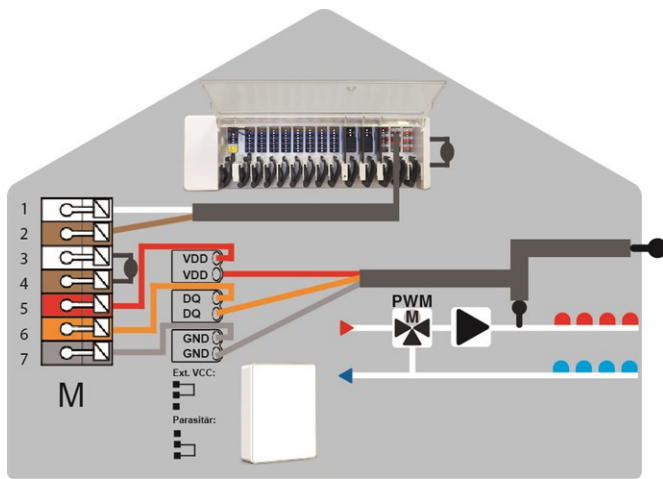


Bezpotencjałowe styki przełączające dla funkcji dodatkowych

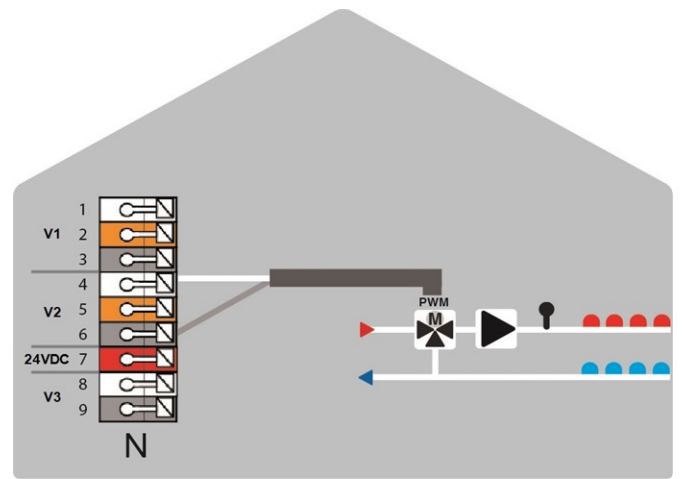


Kontroler pokojowy Kisan w magistrali CAN





Zewnętrzna magistrala CAN i czujniki pokojowe

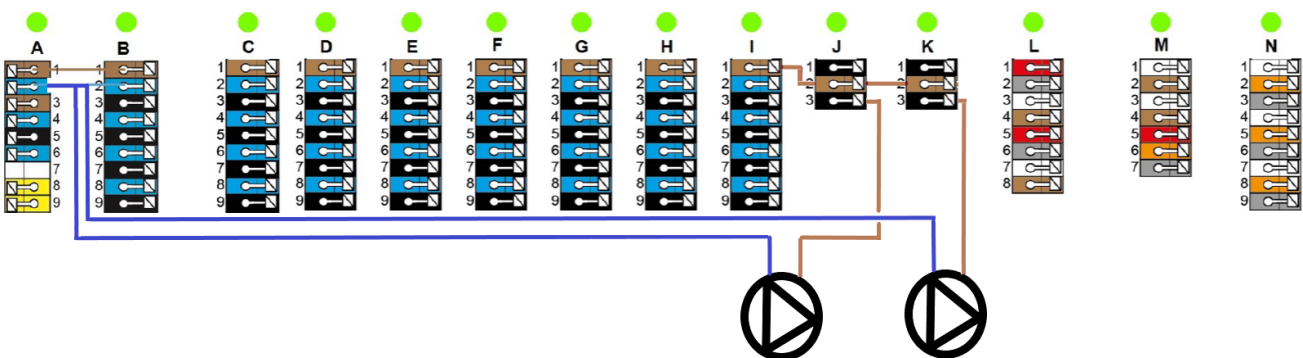


Wyjścia 0-10V/PWM dla funkcji dodatkowych

## Stan LED

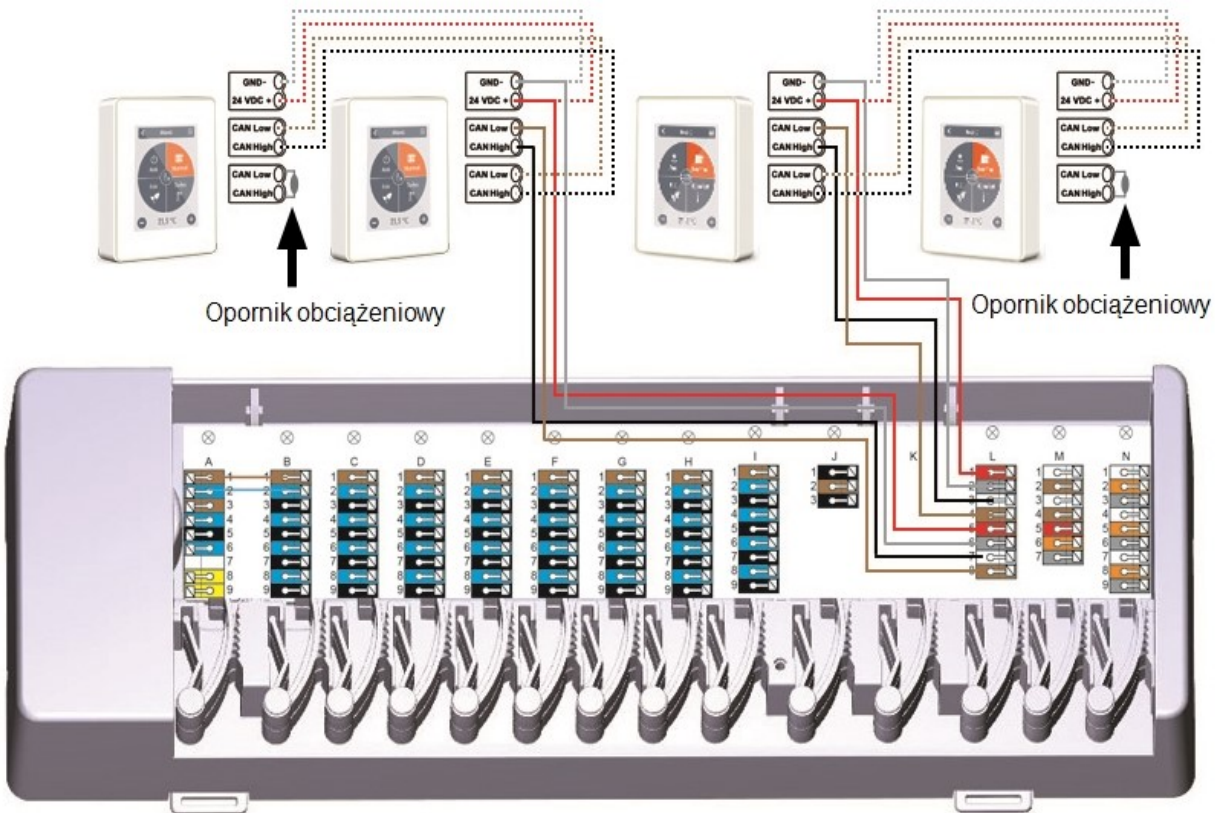
|           |   |
|-----------|---|
| LED A     | Miga - jeśli jest napięcie sieciowe i przekaźnik A nie jest włączony. Świeci się, jeśli obecne jest napięcie sieciowe i przekaźnik A jest włączony. |
| LED B - J | Świeci się - jeśli przekaźnik B - J jest włączony.  |
| LED L     | Miga - jeśli wewnętrzny CAN Bus jest aktywny.   |
| LED M     | Miga - jeśli CAN Bus budynku jest aktywny.  |
| LED N     | Świeci się - jeśli aktywne są wyjścia V1, V2 lub V3.  |

## Schematyczne okablowanie 2 niezależnych pomp obiegowych



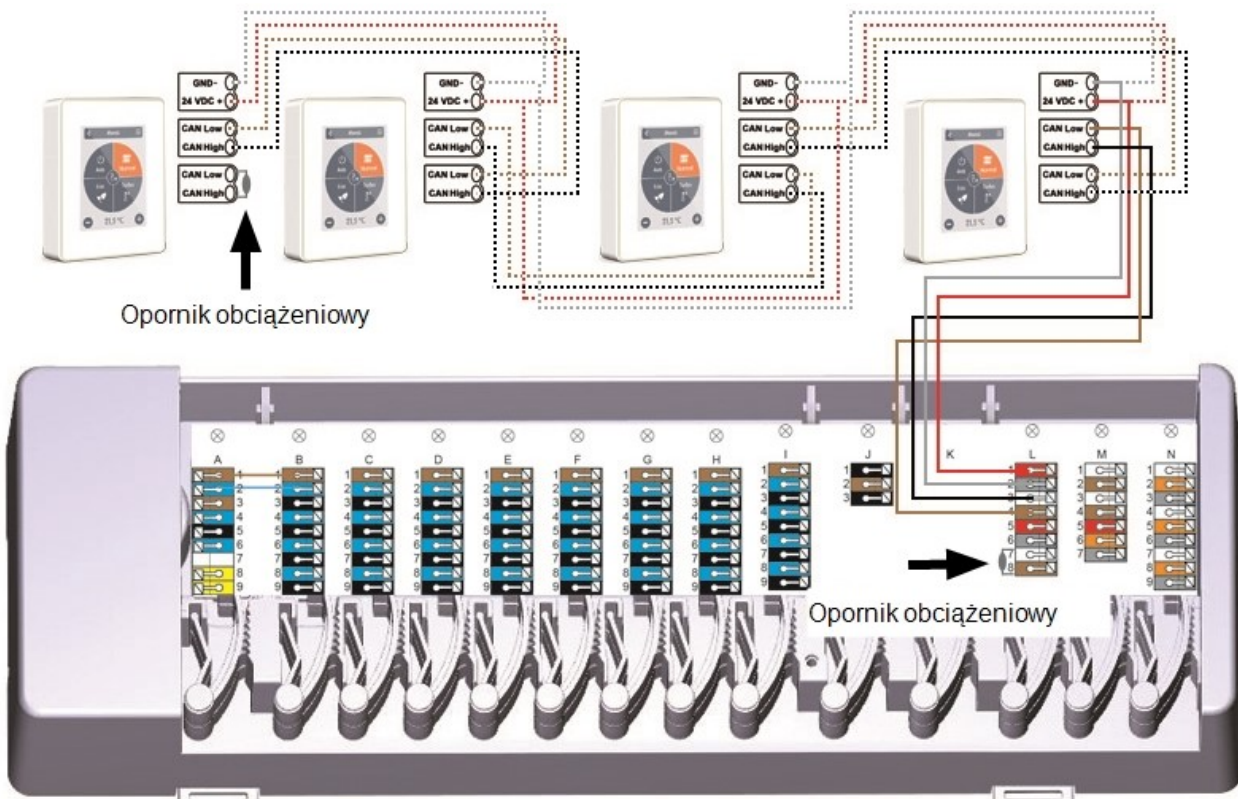
# Przykłady połączeń kontrolerów

## Przykład 1: Struktura drzewa



W sieci CAN rezystor obciążenia 120 Ohm powinien pozostać w ostatnim urządzeniu w sieci.

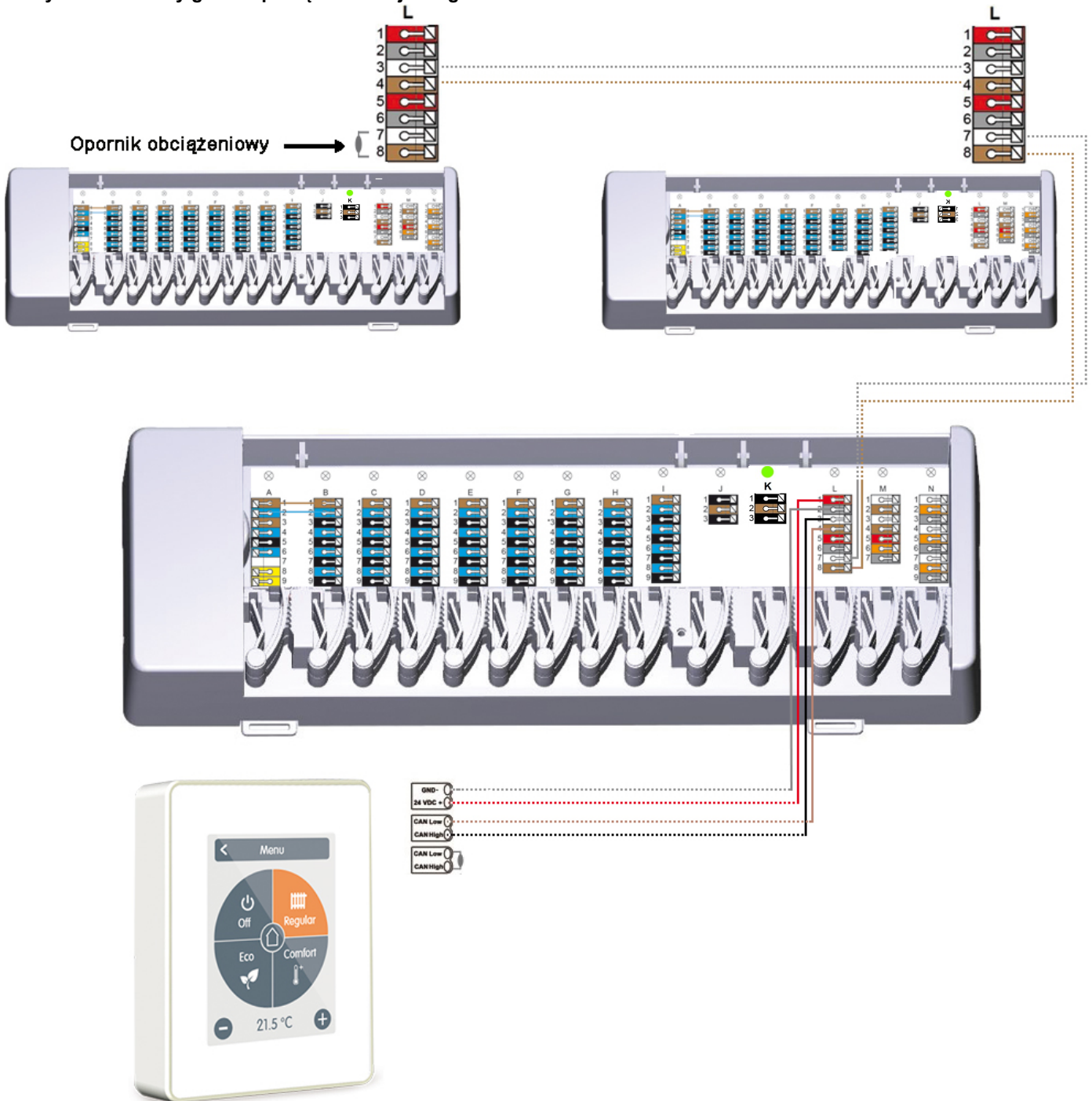
## Przykład 2: Linia



W sieci CAN rezystor obciążenia 120 Ohm powinien pozostać w ostatnim urządzeniu w sieci.

# Przykładowe połączenie sieciowe w budynku mieszkalnym

Przykład: 3 Moduły główne podłączone do jednego Kontrolera



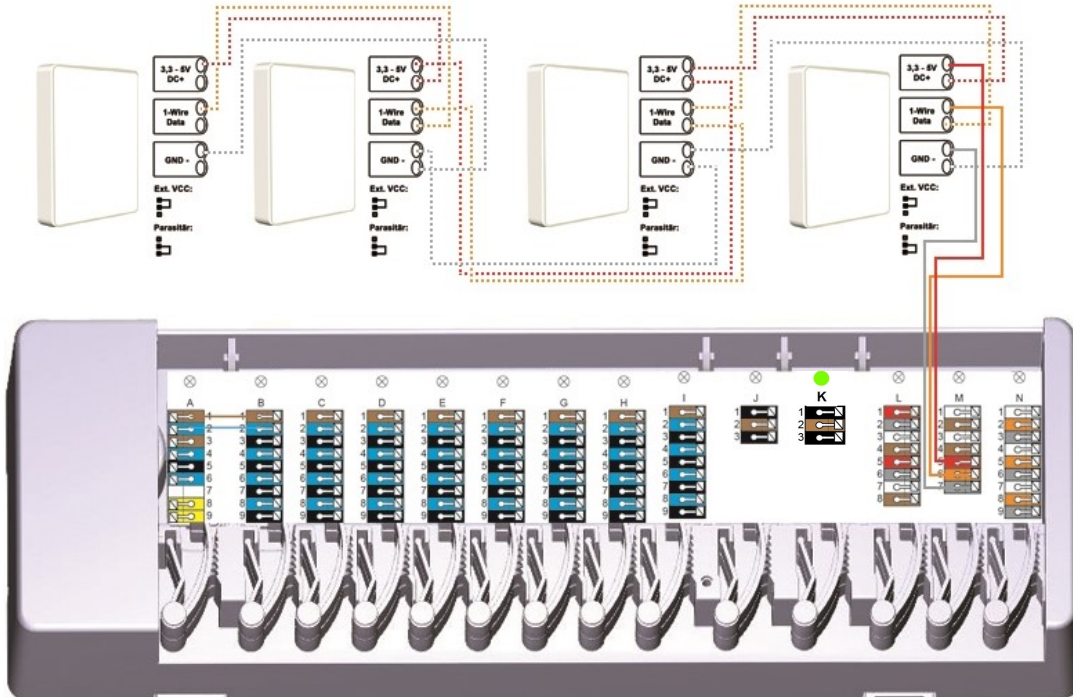
W sieci CAN rezystor obciążenia 120 Ohm powinien pozostać w ostatnim urządzeniu w sieci.

## Przykłady połączeń czujników temperatury

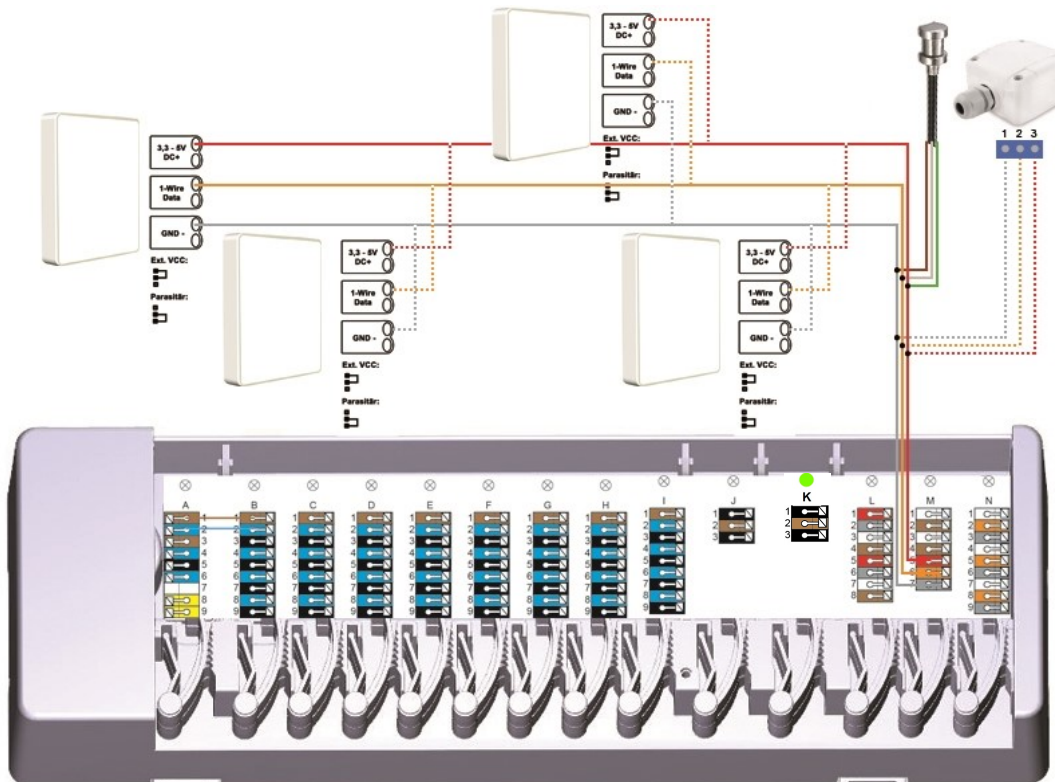


Przy podłączaniu czujników temperatury należy zapisać 6-cyfrowy numer ID oraz lokalizację czujnika w celu późniejszej konfiguracji systemu! Numer ID można znaleźć na obudowie urządzenia lub w menu urządzenia: Expert -> Ustawienia -> Urządzenia-> Moduł -> Zasoby -> Czujnik temperatury.

Przykład 1: Linia. Instalacja prowadzi od jednego czujnika do drugiego. Do połączenia należy zastosować przewodu typu FTP.



Przykład 2: Struktura drzewa. Do połączenia należy zastosować przewodu typu FTP.



**UWAGA: ZAWSZE ZALECA SIĘ ŁĄCZENIE URZĄDZEŃ W UKŁADZIE LINIOWYM ( SZEREGOWO)!**

## Kreator konfiguracji

Kreator konfiguracji w Kontrolerze jest uruchamiany automatycznie po podłączeniu urządzenia do modułu. Jego zadaniem jest przeprowadzenie użytkownika po niezbędnej procedurze konfiguracji systemu. Prosimy o przyciskanie strzałki w prawym, górnym rogu w celu przejścia do kolejnego kroku, lub w lewym, górnym rogu, w celu powrotu do poprzednich wariantów.



Ten proces musi zostać przeprowadzony na każdym Kontrolerze w systemie.



Moduł główny jest konfigurowany **wyłącznie** poprzez Kontroler pokojowy.



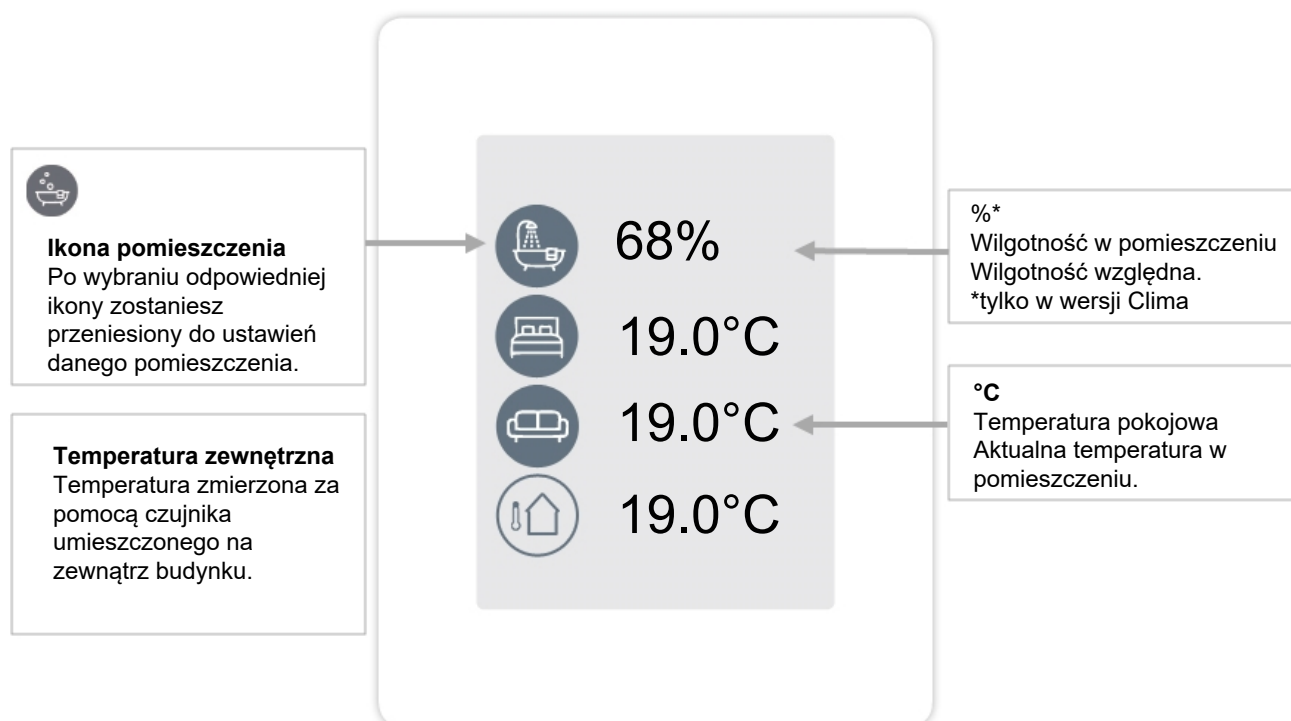
Aby ponownie uruchomić kreator, należy dokonać resetu do ustawień fabrycznych.

## Obsługa

Aby skonfigurować moduł główny, potrzebujesz co najmniej jednego Kontrolera pokojowego. Podłączenie do modułu odbywa się poprzez wewnętrzną magistralę CAN, jak opisano powyżej (Patrz "Połączenie elektryczne" na stronie 7).

## Przegląd pomieszczeń

Wyświetla temperaturę pokojową, wilgotność i temperaturę zewnętrzną po włączeniu głównego ekranu.



## Tryb operacyjny

Przegląd > Tryb pracy

The diagram shows the 'Tryb pracy' screen with a central circular control panel. The panel is divided into four quadrants: 'Wyłącz' (Off) with a power icon, 'Standard' with a radiator icon, 'Eko' (Eco) with a leaf icon, and 'Komfort' (Comfort) with a thermometer icon. At the bottom, there is a temperature display showing '21,5 °C' with minus and plus buttons. A top bar contains a back arrow and a menu icon. A small circular icon at the top center shows the selected mode.

**Wstecz**  
Nawigacja w menu, z powrotem do przeglądu pomieszczeń.

**Pomieszczenie**  
Ikona wybranego pomieszczenia.

**Temperatura otoczenia**  
Ustawienie temperatury dla wybranego trybu pracy we wskazanym pomieszczeniu.

**Menu**  
Nawigacja do menu głównego

**Tryby pracy**  
W tym oknie ustawiamy poziomy temperatur dla poszczególnych trybów pracy. Godziny obowiązywania danego trybu ustalane są po kliknięciu na **Menu** i następnie **Zegar**.  
Nastawa "ręczna" obowiązuje do następnej zmiany wynikającej z programu

## Menu

Przegląd > Tryb pracy > Tryb pracy > Menu

The diagram shows the 'Menu' screen with a title bar 'MENU' and a back arrow. Below the title bar are three large circular icons: 'Zegar' (Clock) with a clock icon, 'Urlop' (Vacation) with an umbrella icon, and 'Ekspert' (Expert) with a wrench and screwdriver icon.

**Zegar**  
Ustawianie indywidualnych przedziałów czasowych dla grzania i chłodzenia.

**Urlop**  
Ustawienie okresu trwania temp. obniżonej podczas nieobecności.

**Ekspert**  
Ustawienia dla instalatorów

## Nastawa czasu pracy

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Zegar

Ustawienie indywidualnego czasu ogrzewania i chłodzenia dla wybranego pomieszczenia.

**Tryby pracy**  
Wybór trybu pracy dla poszczególnych okresów doby.

**Zegar**  
Rozkład przedziałów czasowych w 30-min. interwałach. Zaznacz palcem poszczególne okresy, a harmonogram wypełni się kolorami zgodnymi z wybranymi trybami pracy

**Menu**  
Otwiera funkcję kopiowania, umożliwiającą przeniesienie harmonogramu na kolejny dzień, poniedziałek - piątek lub poniedziałek - niedziela.

**Poprzedni / następny dzień**  
Wybór dnia tygodnia, który ma zostać ustawiony.

## Nastawa czasu pracy

**Krok 1**  
Użyj strzałek aby wybrać dany dzień.

**Krok 2**  
Wybierz pierwszy tryb pracy, np. Standard, zaznacz wybrany przedział czasowy. Powtórz dla innych trybów.

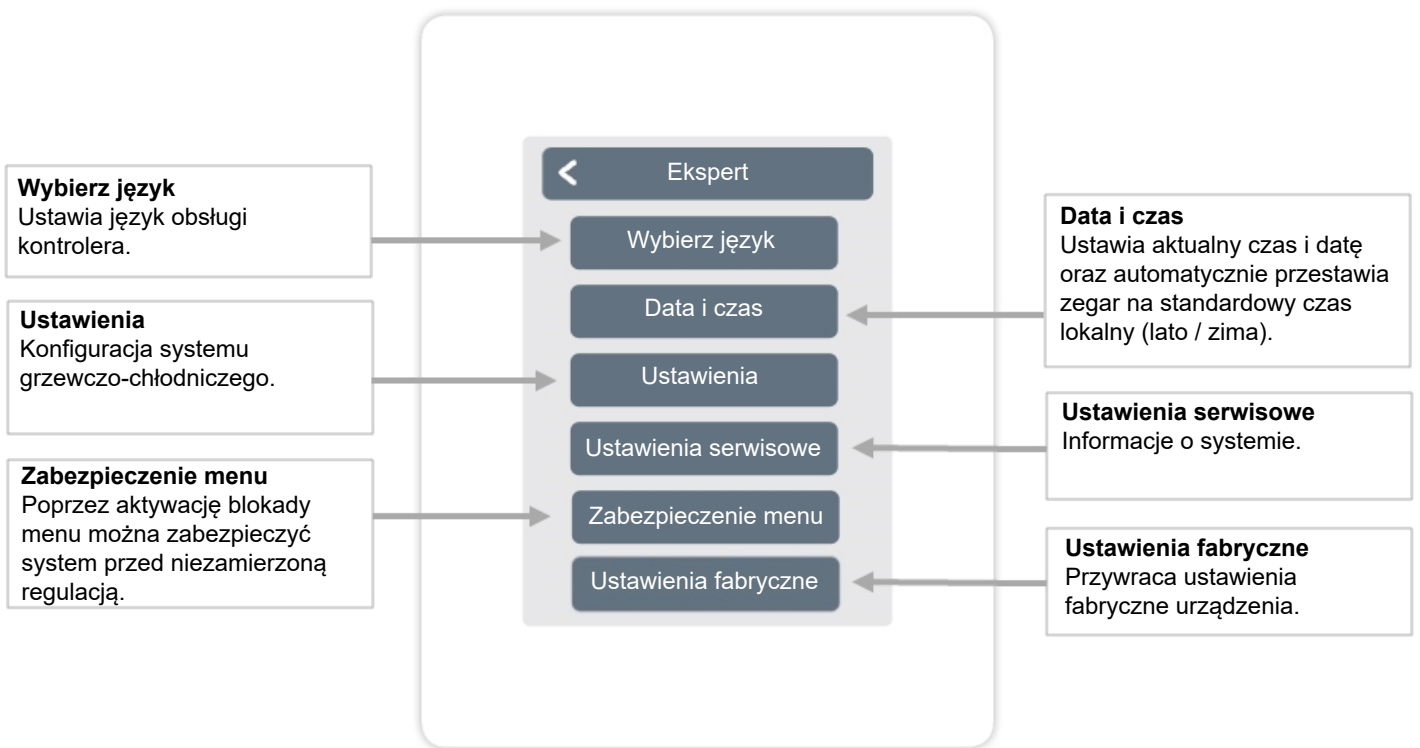
**Krok 3**  
Po zakończeniu ustawiania konkretnego czasu ogrzewania i chłodzenia masz możliwość przypisania każdego czasu z poziomu menu głównego na następny dzień, od poniedziałku do piątku, od poniedziałku do niedzieli lub indywidualnie na każdy dzień tygodnia.

W celu zapewnienia efektywnej i energooszczędnej regulacji temperatury pomieszczeń, czas pracy powinien być ustawiany indywidualnie dla każdego z nich.

Przy ustawianiu czasu pracy należy uwzględnić fakt, iż systemy ogrzewania powierzchniowego są domyślnie wyłączone.

## Menu Ekspert

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert



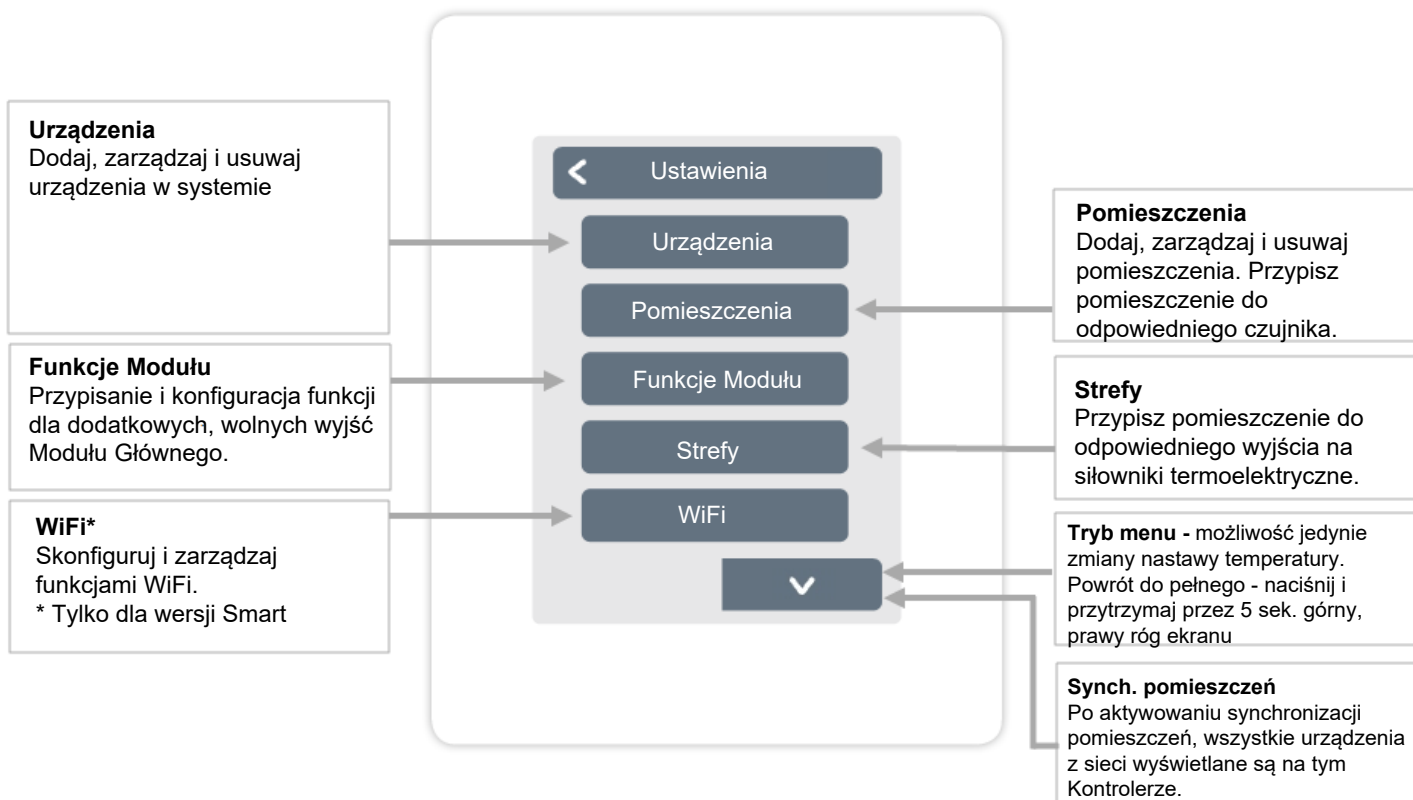




Opisana struktura menu opiera się na wersji obowiązującej w momencie produkcji i może się różnić w zależności od późniejszych zmian w oprogramowaniu.

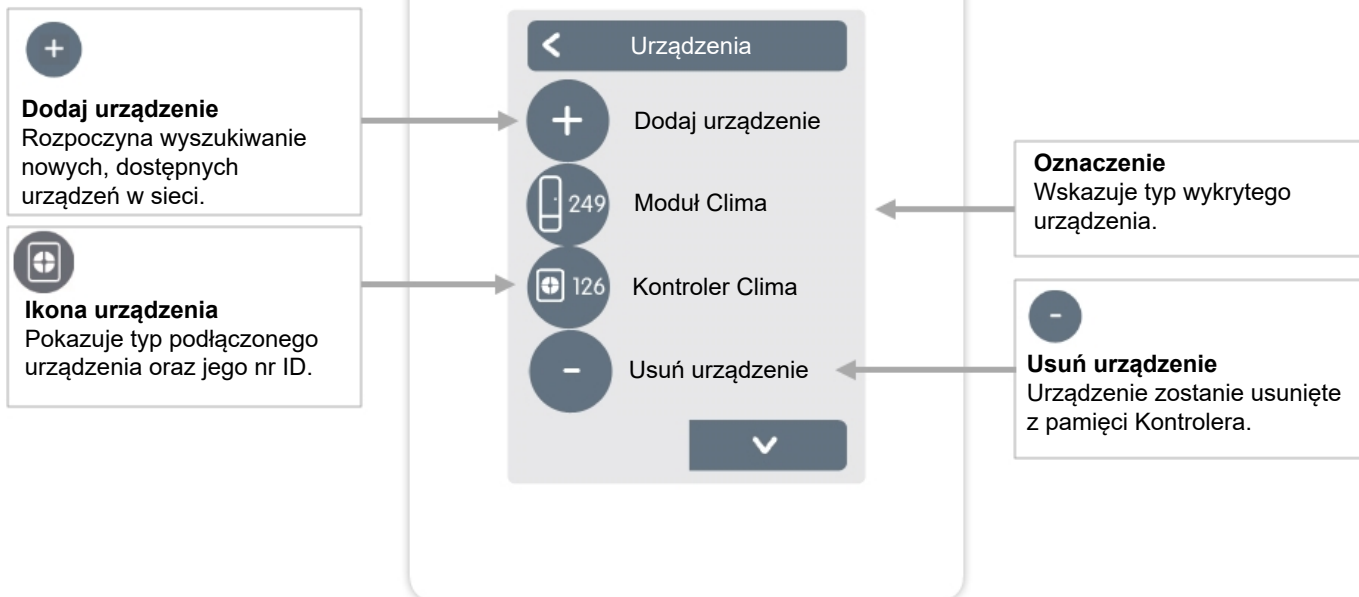
## Regulacja

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia

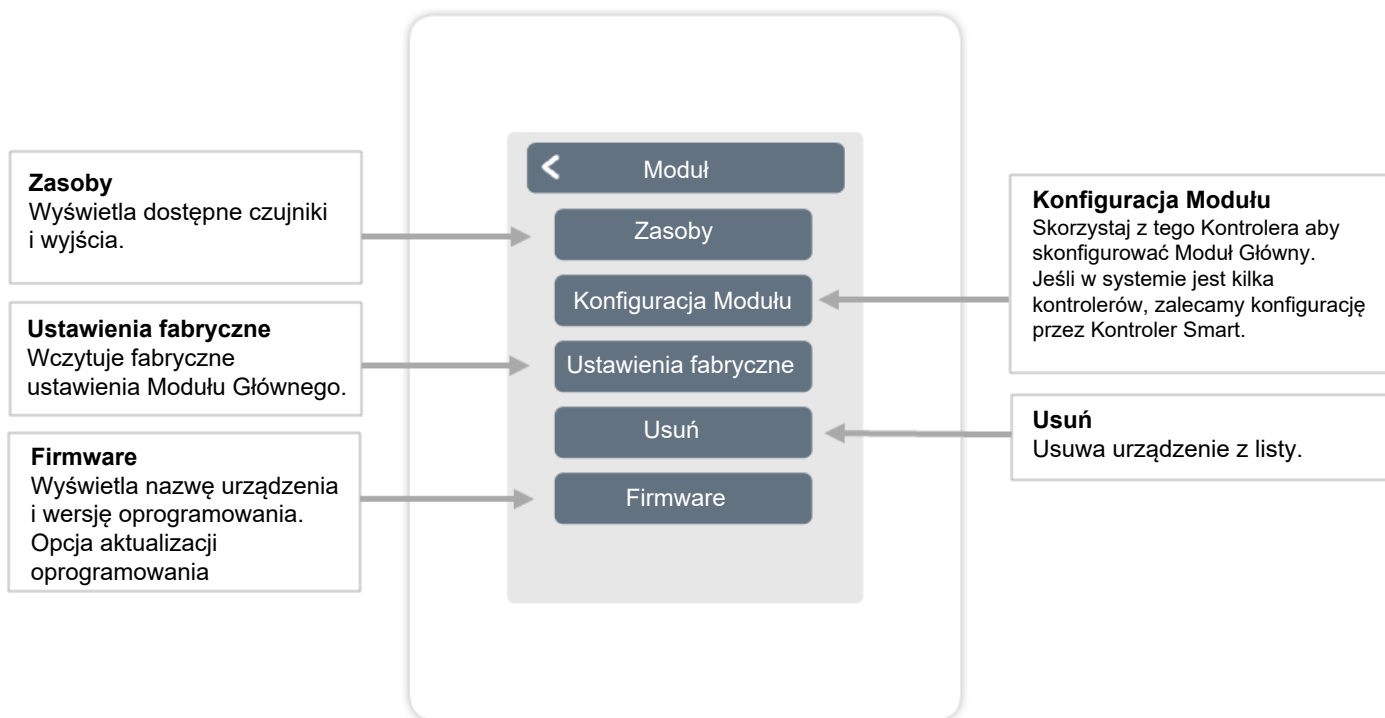


# Urządzenia

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > **Urządzenia**

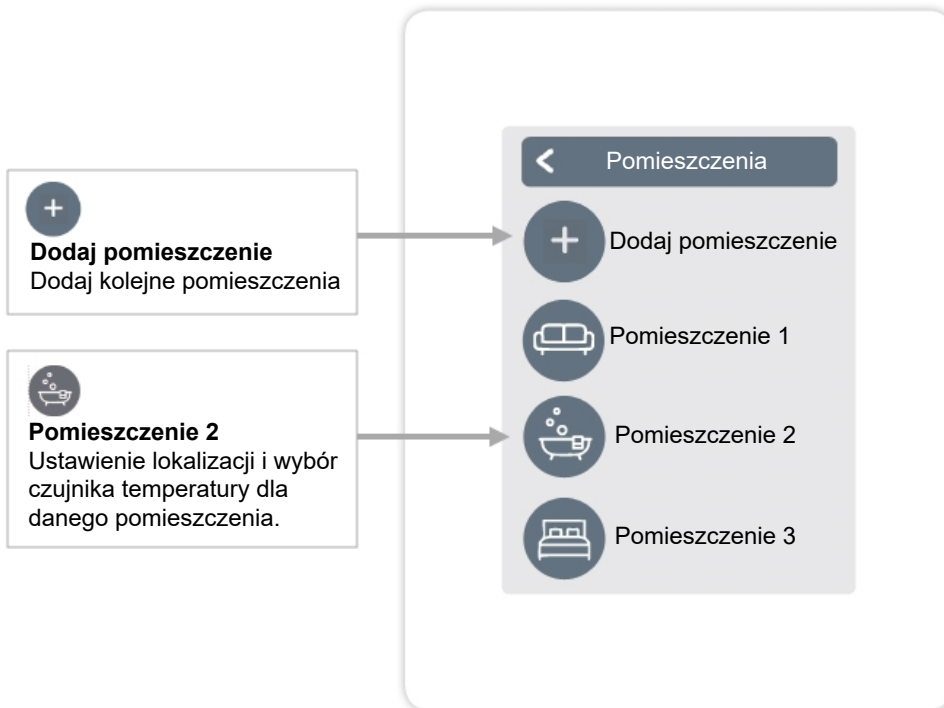


Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > **Urządzenia > Moduł**

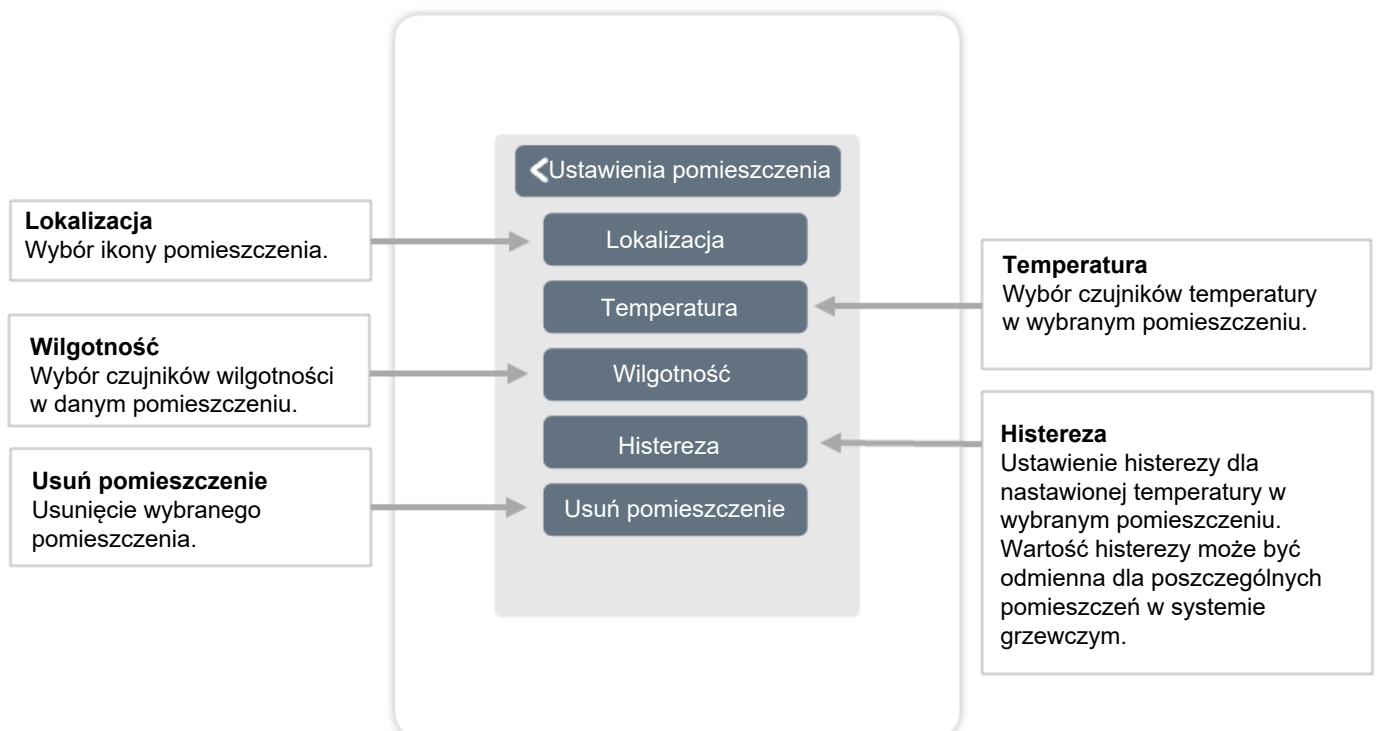


## Pomieszczenia

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Pomieszczenia

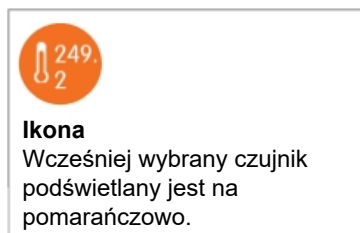


Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Pomieszczenie 2



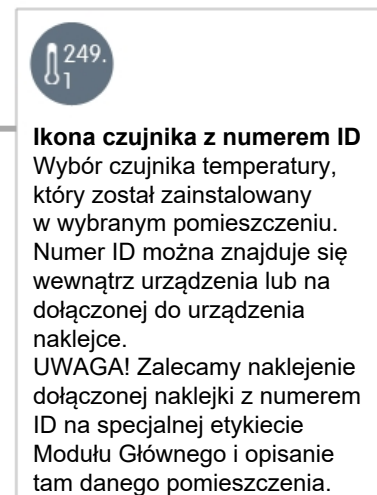
## Temperatura / wilgotność

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Pomieszczenia > Pomieszczenie 1 > Temperatura

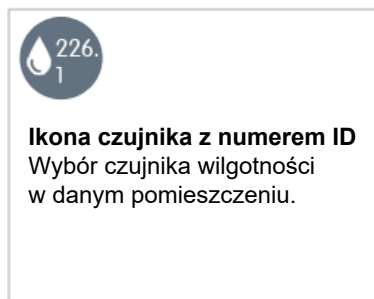


< Czujnik temperatury 1

|  |                 |
|--|-----------------|
|  | 19.0°C          |
|  | 283fad170a000dc |
|  | 19be0127493094  |
|  | 11be3124490088  |



Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Pomieszczenia > Pomieszczenie 1 > Wilgotność



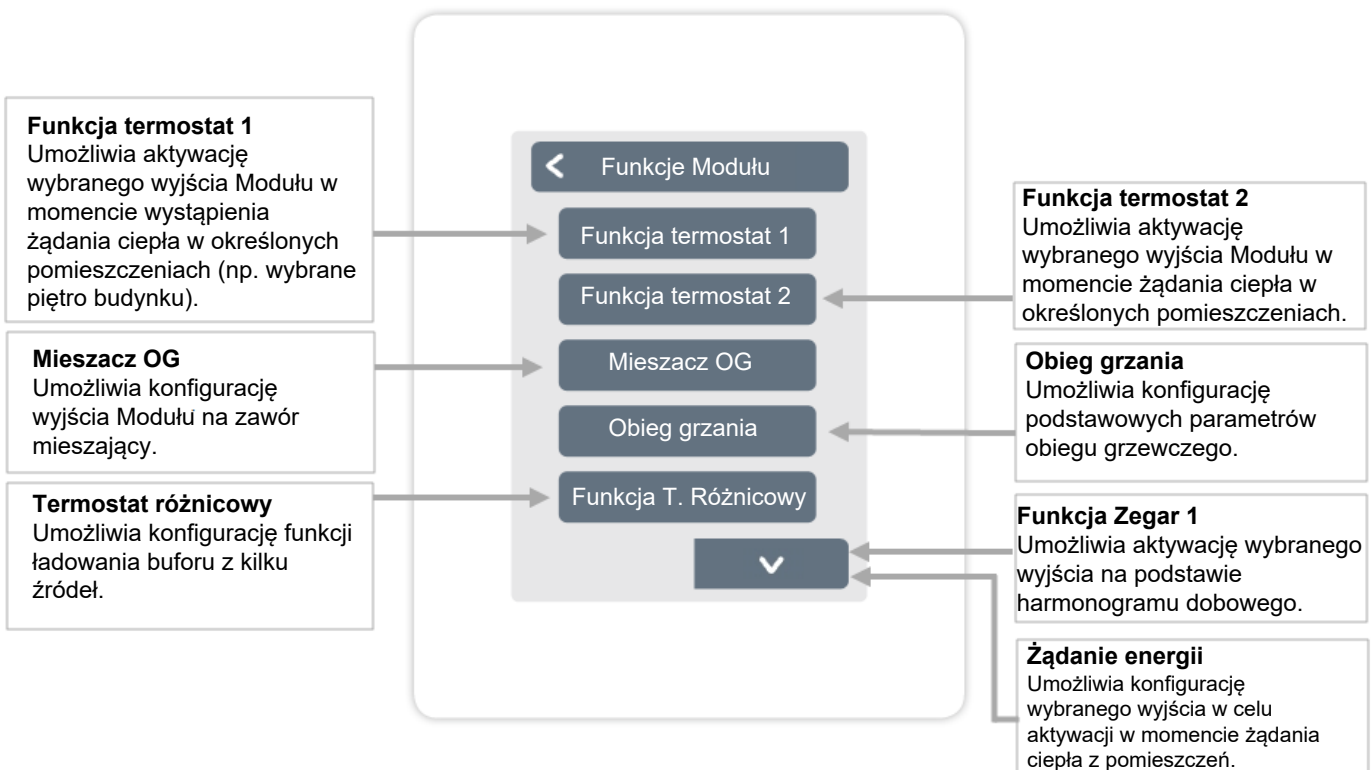
< Czujnik wilgotności 1

|  |                 |
|--|-----------------|
|  | 47,3%           |
|  | 283fad170a000dc |
|  | 19be0127493094  |

## Funkcje Modułu

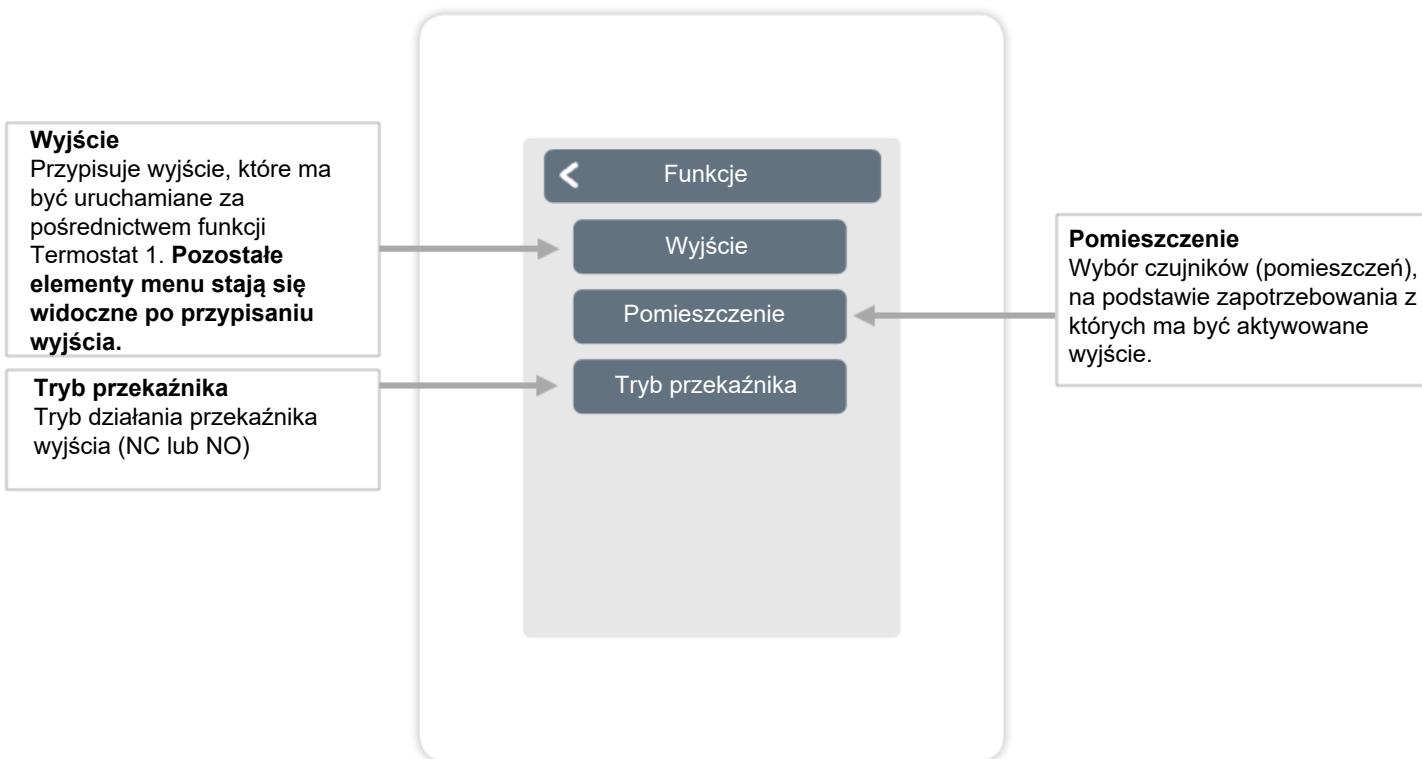
Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > **Funkcje Modułu**

Włączanie i ustawianie dodatkowych funkcji w wyjściach swobodnie konfigurowalnych.

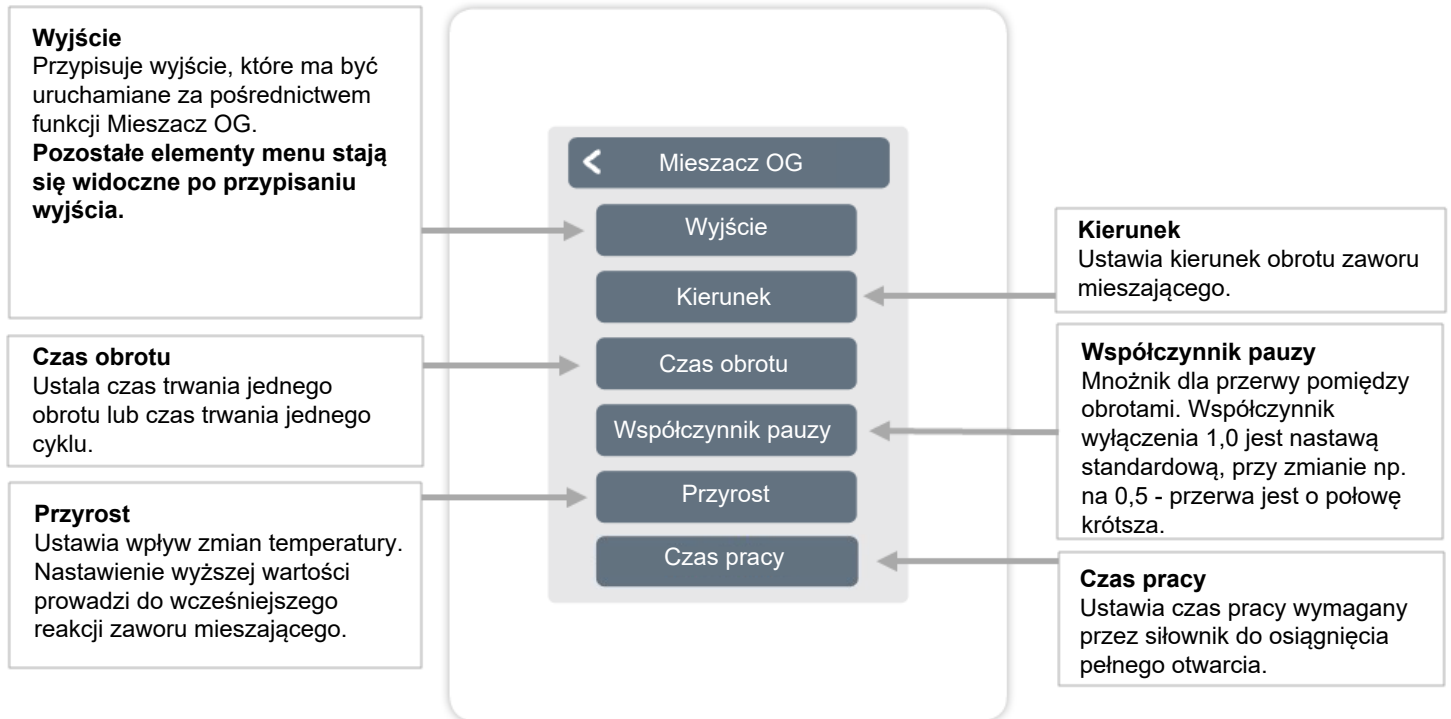


Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Funkcje Modułu > **Funkcja Termostat 1**

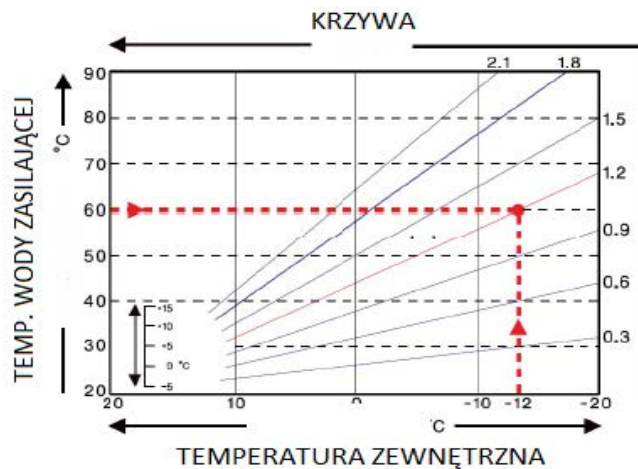
Przełącza zdefiniowane wyjście do ustawionego pomieszczenia/pomieszczeń w zależności od przedziału czasowego i temperatury.



Funkcja mieszacza obiegu grzewczego steruje temperaturą wody zasilającej przez siłownik 0-10V / PWM w zależności od temperatury na zewnątrz.



Wykres przebiegu krzywej pogodowej wraz z opcjami przesunięcia.



Funkcja obiegu grzewczego uruchamia pompę ciepła na określoną moc, gdy co najmniej jedna ze stref jest aktywna.

#### Wyjście

Przypisuje wyjście, które ma być uruchamiane za pośrednictwem funkcji.

**Pozostałe elementy menu stają się widoczne po przypisaniu wyjścia.**

**Fabrycznie przypisane jest wyjście 230V w bloku zacisków A Modułu Głównego.**

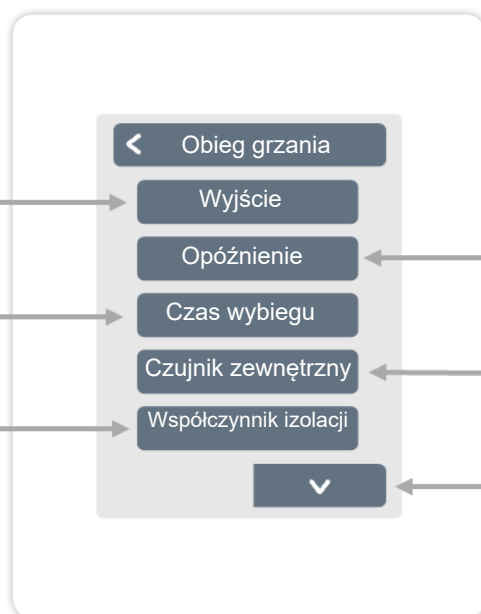
#### Czas wybiegu

Po pełnej realizacji żądania ciepła, pompa pracuje przez określony okres czasu.

#### Współczynnik izolacji

Menu pokazuje się po zdefiniowaniu czujnika zewnętrznego. Określa wpływ izolacji budynku na temp. wody.

1-słaba , 5-dobra izolacja budynku



#### Opóźnienie

Określa opóźnienie uruchomienia pompy aby uniknąć wywierania nadmiernego ciśnienia na zamknięte zawory. Fabrycznie - 3 minuty.

#### Czujnik zewnętrzny

Przypisanie czujnika zewnętrznego do sterowania obiegiem grzewczym w zależności od pogody

#### Krzywa grzewcza

Krzywa grzewcza służy do regulacji charakterystyki systemu grzewczego w odniesieniu do temperatury zewnętrznej. Nastawa fabryczna może być modyfikowana poprzez przesunięcie równoległe, patrz s. 22.

#### Przesunięcie równoległe

Stała wartość korygująca dodawana lub odejmowana od aktualnej wartości referencyjnej, obliczonej na podstawie krzywej charakterystyki grzewczej.

#### Wpływ pomieszczenia

Wpływ odchylenia temperatury w pomieszczeniu na temperaturę zadaną.

#### Czujnik zasilania

Przypisanie czujnika temperatury wody zasilającej w trybie ogrzewania.

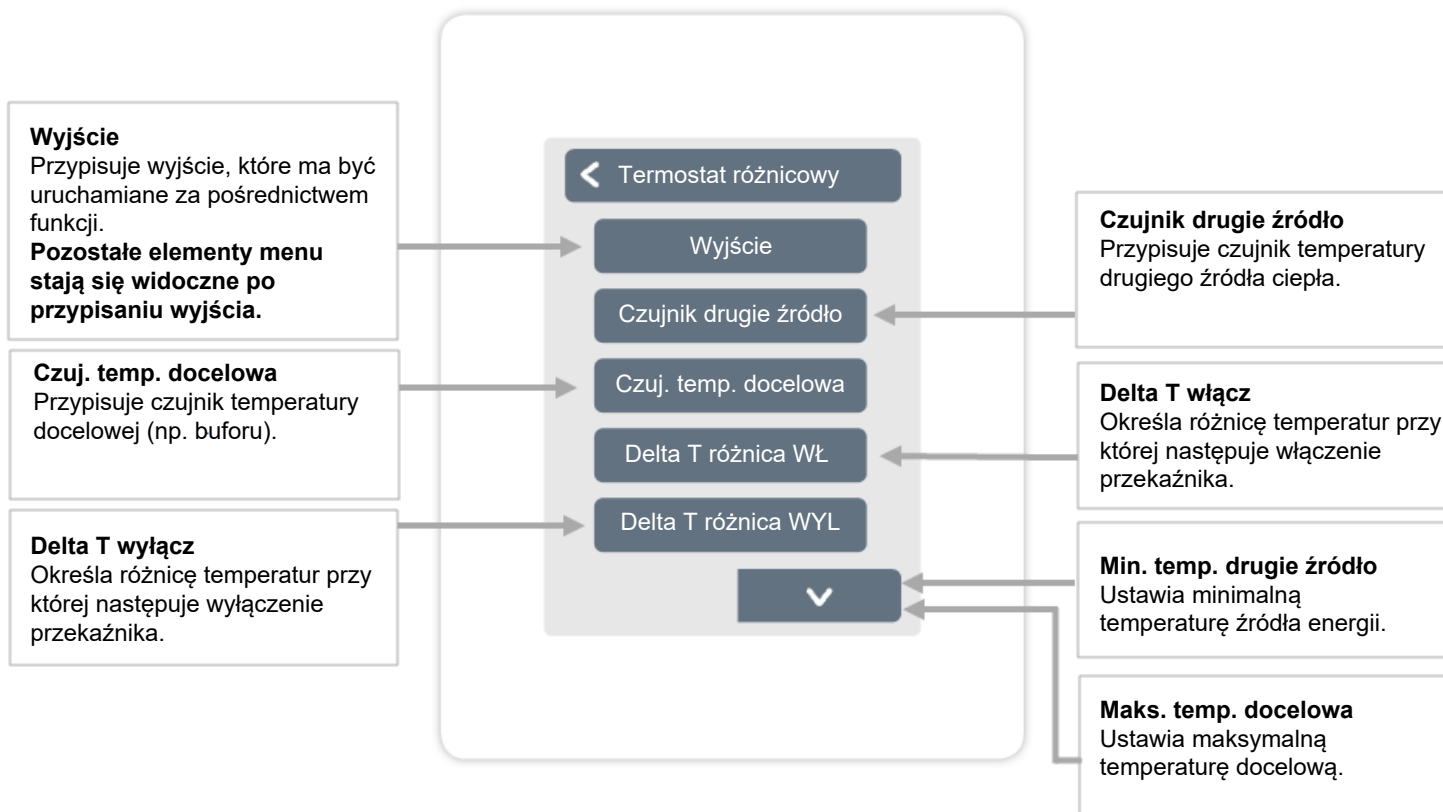
#### Min. temp. zasilania

Ustawienie minimalnej temp. zasilania w trybie grzania.

#### Maks. temp. zasilania

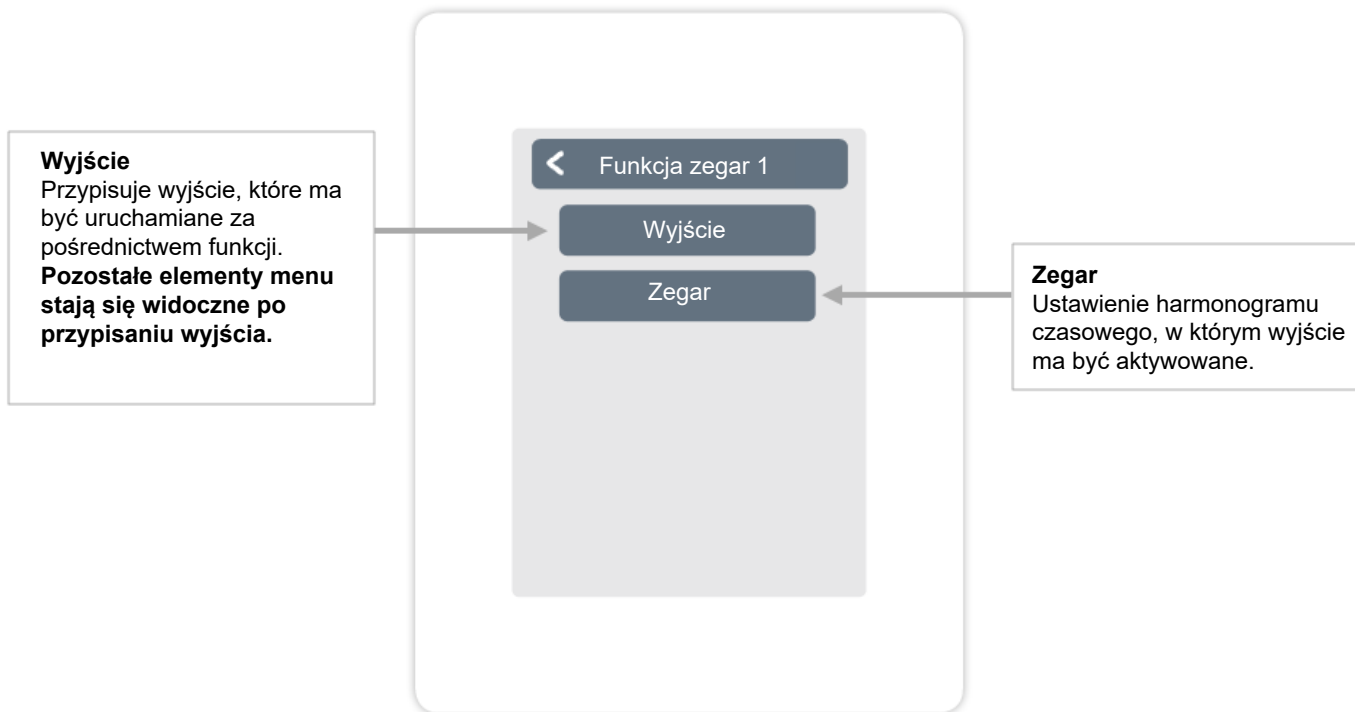
Ustawienie minimalnej temp. zasilania w trybie grzania.

Funkcja różnicy przełącza określone wyjście, gdy dojdzie do ustawionej różnicy temperatur pomiędzy czujnikiem źródłowym i docelowym.

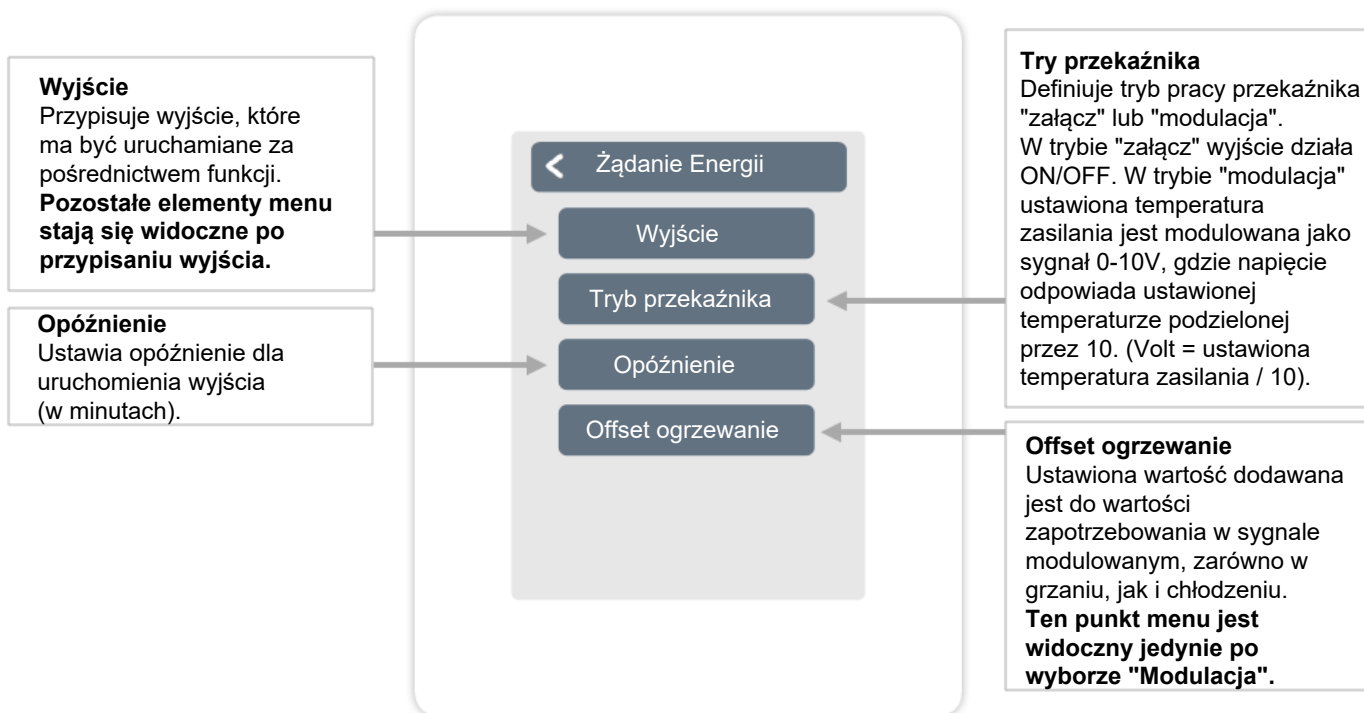




Funkcja Programator uruchamia zdefiniowane wyjście w zależności od ustawionego przedziału czasowego.

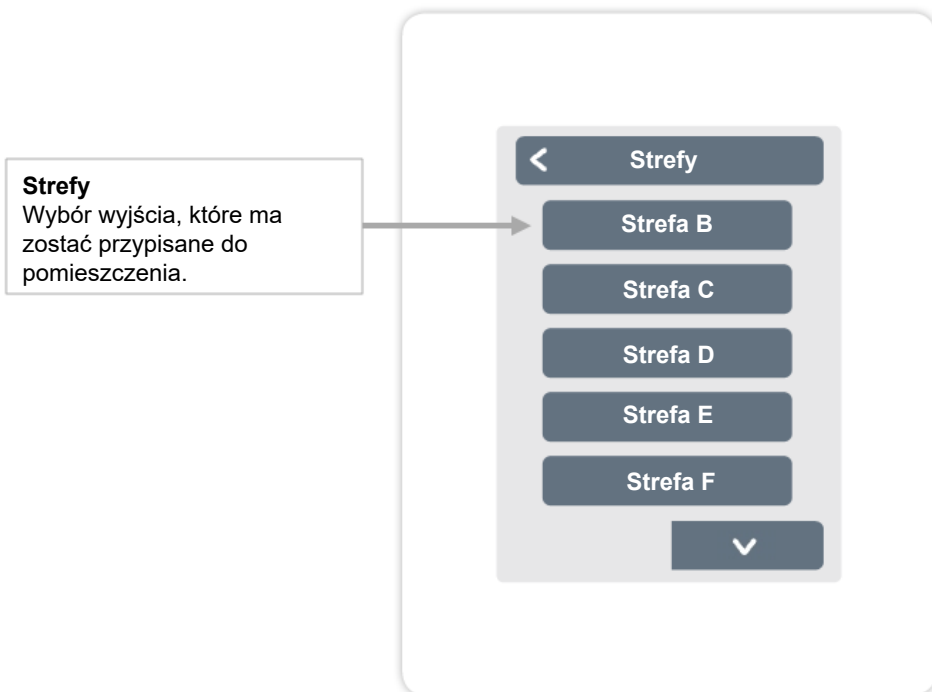


Funkcja zapotrzebowania na energię uruchamia wybrane wyjście w momencie żądania ciepła z pomieszczeń.

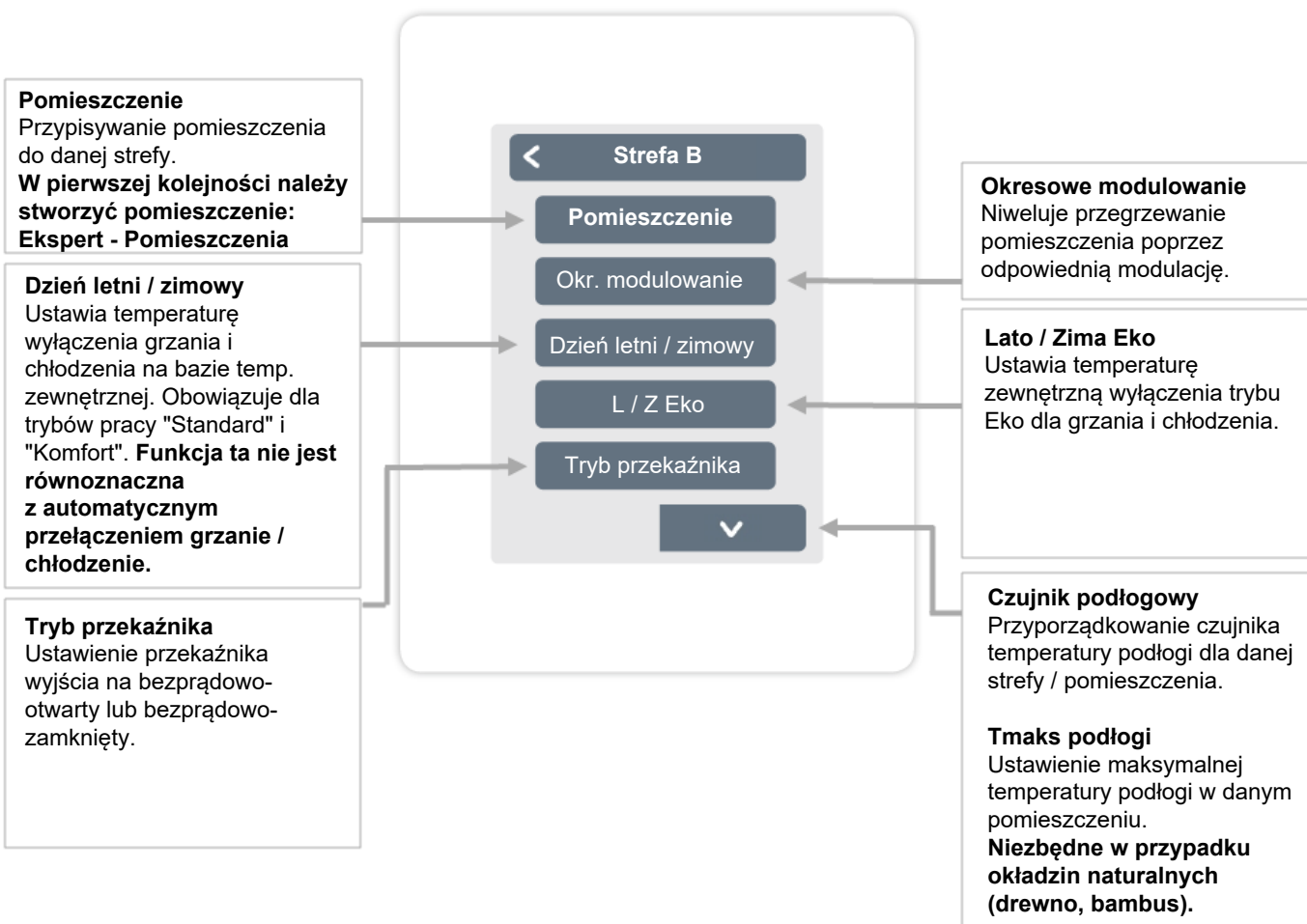


# Strefy

Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Strefy

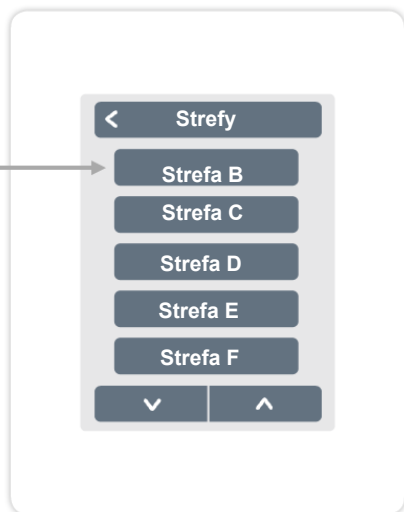


Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Strefy > Strefa B



## Przykładowe ustawianie strefy

**Krok 1**  
Wybierz odpowiednie wyjście



**Krok 2**  
Wybierz pomieszczenie



**Krok 3**  
Ustaw zewnętrzną temperaturę wyłączenia w trybie "Standard".

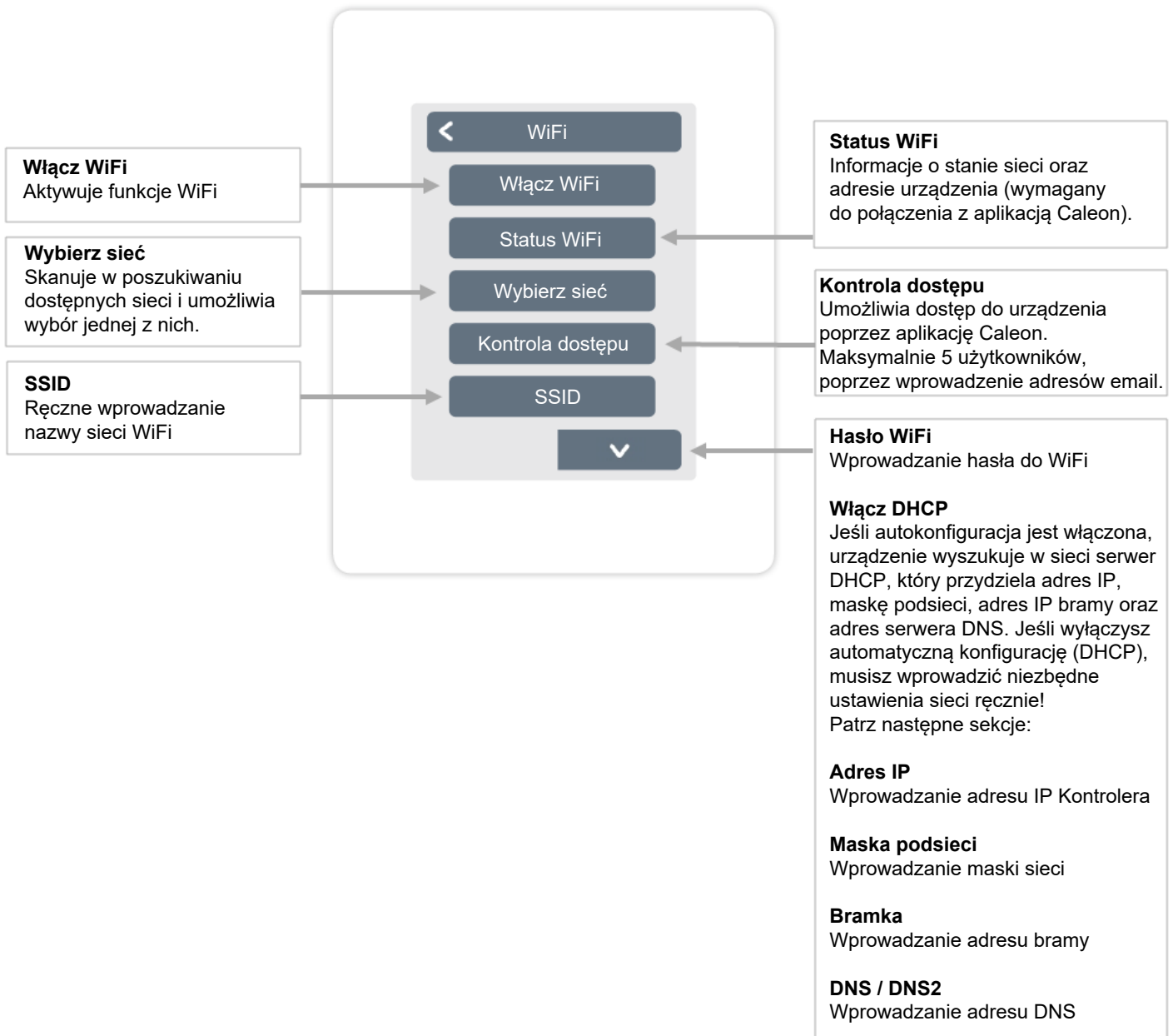


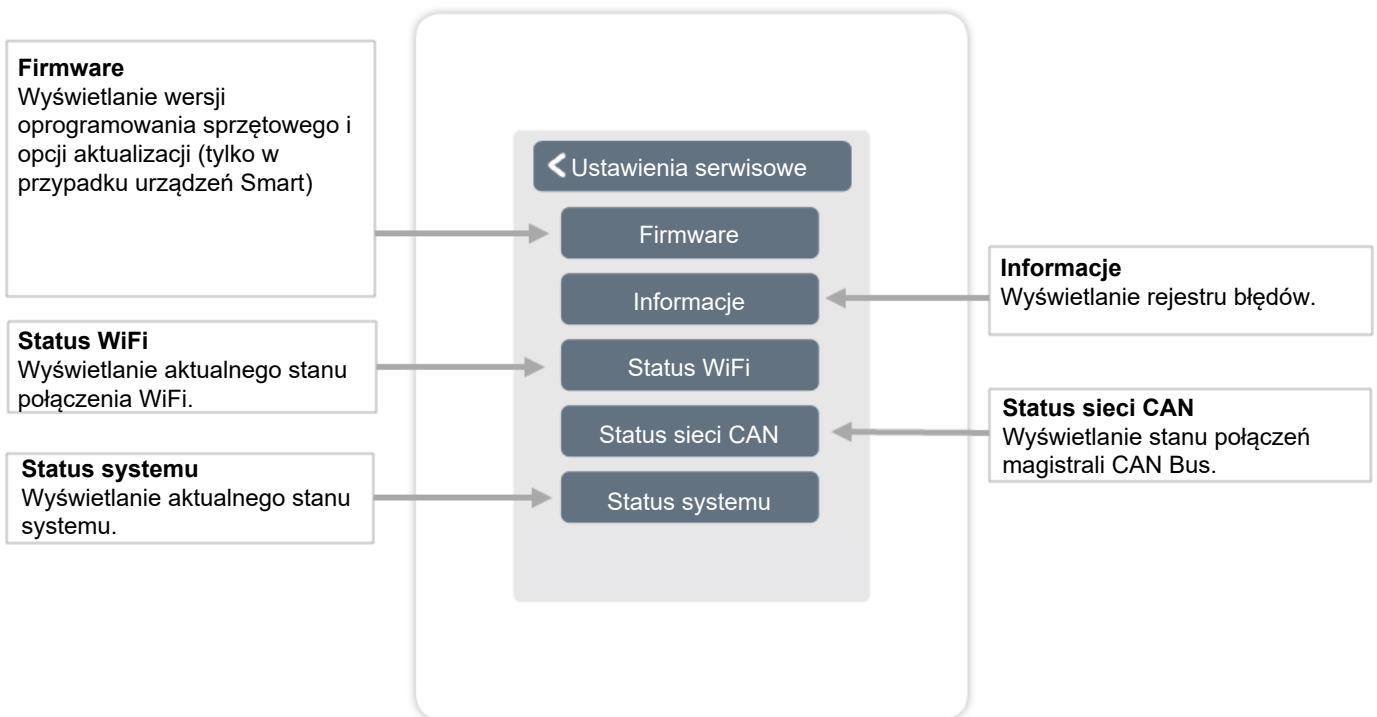
**Krok 4**  
Ustaw zewnętrzną temp. wyłączenia w trybie Eko.



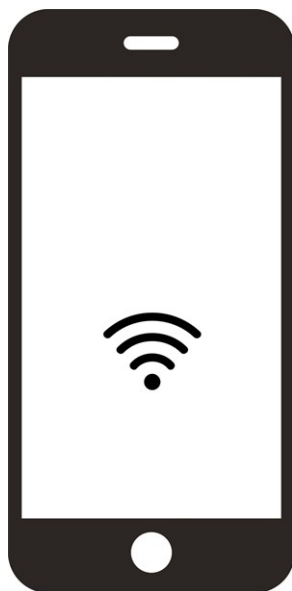









To menu jest dostępne tylko wtedy, gdy podłączono Kontroler Smart lub Kontroler Clima Smart.





## WiFi oraz konfiguracja aplikacji Caleon



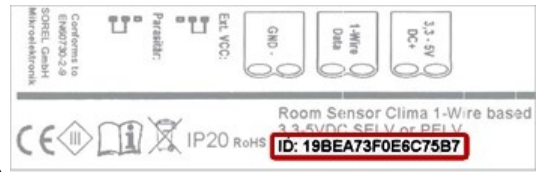
1.  Pobierz aplikację Caleon na swoje urządzenie mobilne. Obecnie dostępne w Google Play (Android) i Apple App Store (iOS).
2.  Uruchom aplikację i utwórz konto.
3.  Naciśnij link aktywacyjny przysłany na podany adres email.
4.  Połącz Kontroler z siecią WiFi:  
Ekspert → Ustawienia → WiFi → Wybierz sieć
5.  Dodaj wybrany adres e-mail do listy dostępu: Ekspert → Ustawienia → WiFi → Kontrola Dostępu
6.  Zaloguj się do aplikacji Caleon przy pomocy poczty elektronicznej i hasła.
7.  Wpisz adres urządzenia w aplikacji Caleon. Adres urządzenia można znaleźć w urządzeniu:  
Ekspert → Ustawienia → WiFi → Stan WiFi

## Wskazówki

|   |  |
|---|--|
| <b>Tryb interfejsu</b><br>Patrz " Regulacja " na stronie 17   | Menu > Ekspert > Ustawienia > Tryb interfejsu<br>Umożliwia zastrzeżenie menu przed niezamierzonym użyciem, np. przez gości hotelowych lub dzieci. Pobieranie najnowszej wersji oprogramowania poprzez WiFi (tylko Kontroler Smart)   |
| <b>Pobierz aktualizacje oprogramowania sprzętowego przez WiFi (tylko Kontroler Smart)</b><br>Patrz " Urządzenia " na stronie 18 | Umożliwia aktualizację Kontrolera i Modułu do najnowszej wersji. Moduł: Menu > Ekspert > Ustawienia > Urządzenia > Moduł > Firmware<br>Kontroler: Menu > Ekspert > Wartości serwisowe > Firmware, Pobierz i zainstaluj aktualizację na każdym z Kontrolerów. Zaleca się sprawdzenie dostępności aktualizacji oprogramowania firmware'u dla Kontrolerów i Modułu przed instalacją.  |
| <b>Współczynnik izolacji</b><br>Patrz " Funkcje Modułu " na stronie 21  | Menu > Ekspert > Ustawienia > Funkcje > Obwód grzewczy > Współczynnik izolacji<br>Pozwala na dostosowanie temperatury zasilania instalacji do izolacji budynku.  |
| <b>Okresowe modulowanie</b><br>Patrz " Strefy " na stronie 26   | Przegląd > Tryb pracy > Menu > Ekspert > Ustawienia > Strefy > Strefa B > Okresowe modulowanie<br>Umożliwia obniżenie przekroczenia temperatury pokojowej poprzez zaniechanie ciągłego ogrzewania od momentu osiągnięcia temperatury odniesienia aż do momentu osiągnięcia temperatury odniesienia z histerezą. Całkowita długość okresu jest ustawiana w minutach.  |
| <b>Dodatkowe funkcje</b>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menu &gt; Ekspert &gt; Ustawienia &gt; Funkcje</li> <li>2. Przegląd wszystkich dodatkowych funkcji (wszystkie funkcje modułu są wyświetlane na Kontrolerze, którego używamy do konfiguracji systemu. Pozostałe Kontrolery (jeśli występują), wyświetlają jedynie funkcje lokalne).</li> <li>3. Więcej informacji na temat wyboru poszczególnych funkcji, Patrz " Funkcje Modułu " na stronie 21.</li> <li>4. Wybierz funkcję i przyporządkuj wyjście swobodnie-konfigurowalne w celu uruchomienia wybranej funkcji.</li> </ol> |
| <b>Aplikacja Caleon (tylko wersja Kontroler Smart)</b><br>Patrz " WiFi oraz konfiguracja aplikacji Caleon " na stronie 30       | Możliwość obsługi Kontrolera poprzez aplikację mobilną.  |

## Przegląd ID czujników temperatury

W przypadku systemów z czujnikami pokojowymi należy przyporządkować odpowiedni identyfikator ID do danego pomieszczenia. Zapisywanie ID czujnika, w połączeniu z pomieszczeniem w którym czujnik został umieszczony, podczas procesu instalacji, upraszcza późniejsze przyporządkowanie i konfigurację systemu.



(1)

ID czujnika znajduje się wewnątrz czujnika na tabliczce znamionowej (1) i na dołączonej naklejce (2). Zalecamy umieszczenie naklejki w poniższej tabeli.



(2)

|          | Lokalizacja | ID czujników temperatury |      | Lokalizacja | ID czujników temperatury |
|----------|-------------|--------------------------|------|-------------|--------------------------|
| Przykład | Łazienka    | 1053f67c0308009e         | 1111 |             |                          |
| 1        |             |                          | 12   |             |                          |
| 2        |             |                          | 13   |             |                          |
| 3        |             |                          | 14   |             |                          |
| 4        |             |                          | 15.  |             |                          |
| 5        |             |                          | 16   |             |                          |
| 6        |             |                          | 17   |             |                          |
| 7        |             |                          | 18   |             |                          |
| 8        |             |                          | 19   |             |                          |
| 9        |             |                          | 20   |             |                          |
| 10       |             |                          | 21   |             |                          |

**Deklaracja Końcowa**

Choć lista i opis zostały stworzone z największą starannością, nie można wykluczyć, iż niektóre z informacji mogą być błędne lub niekompletne. Zastrzegamy prawo do błędów i zmian technicznych jako podstawową regułę działania.

KISAN sp. z o.o.  
ul. Piłsudskiego 21  
37-220 Kańczuga  
tel. +48 16 649 20 61  
fax +48 16 648 84 33  
e-mail: [office@kisan.pl](mailto:office@kisan.pl)