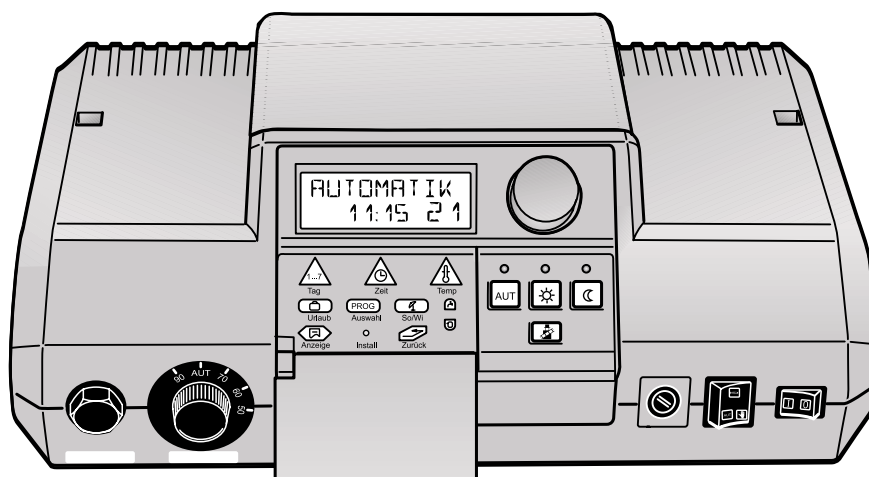








# Instrukcja obsługi

## Sterownik Logamatic 2107, Logamatic 2107 M



**Prosta zasada obsługi: „nacisnąć i pokręcić“**

Prosimy o staranne przechowywanie

	Strona
<b>1</b>	<b>Wprowadzenie ..... 1</b>
<b>2</b>	<b>Wskazówki dotyczące zachowania warunków bezpieczeństwa ..... 2</b>
2.1	Ostrzeżenie przed nieprawidłową eksploatacją instalacji ..... 2
<b>3</b>	<b>Sterownik Logamatic 2107 – elementy obsługowe ..... 3</b>
3.1	Przegląd elementów obsługowych i poziomów obsługi ..... 3
<b>4</b>	<b>Skrócona instrukcja obsługi ..... 5</b>
4.1	Uruchomienie ..... 5
4.2	Wyłączenie ..... 5
4.3	Nastawianie dnia i czasu zegarowego ..... 5
4.4	Przestawianie czasu letniego/zimowego ..... 5
4.5	Nastawianie temperatury pomieszczenia – oba obiegi bez zdalnej obsługi ..... 5
4.6	Nastawianie temperatury pomieszczenia – jeden obieg ze zdalną obsługą, drugi bez ..... 6
4.7	Nastawianie temperatury ciepłej wody użytkowej ..... 7
4.8	Nastawianie wartości temperatury zmiany trybu pracy lato/zima ..... 7
<b>5</b>	<b>Instrukcja obsługi ..... 8</b>
5.1	Przywołanie wskazań dotyczących pracy instalacji ..... 8
5.2	Funkcje przycisków ..... 9
5.2.1	Tryb pracy  – automatyczna praca grzewcza ..... 9
5.2.2	Tryb pracy  – stała praca grzewcza = dzień ..... 9
5.2.3	Tryb pracy  – stała praca w obniżeniu = noc ..... 9
5.3	Nastawianie temperatury pomieszczenia ..... 10
5.4	Regulacja temperatury c.w.u ..... 12
5.5	Ustawienie funkcji przygotowywania c.w.u. na stałe lub jej wyłączenie ..... 12
5.6	Stać praca instalacji solarnej lub jej wyłączenie ..... 14
5.7	Nastawianie innych programów standardowych ..... 15
5.8	Wybór programu standardowego ..... 16
5.9	Przegląd programów standardowych ..... 17
5.10	Zmiana punktu przełączania ..... 18
5.11	Wprowadzanie punktu przełączania ..... 19
5.12	Kasowanie fazy grzewczej ..... 21
5.13	Łączenie dwóch faz grzewczych ..... 22
5.14	Wprowadzanie całkowicie nowego programu na wszystkie dni ..... 23
5.15	Powrót do programu standardowego ..... 25
5.16	Wprowadzanie programu urlopowego ..... 26
5.17	Skasowanie programu urlopowego ..... 26
5.18	Nastawianie przełączania lato/zima ..... 27
5.19	Zmiana wskazania standardowego ..... 29
5.20	Nastawianie dnia i czasu zegarowego, np. poniedziałek 16:30 ..... 30
5.21	Przestawianie czasu letniego/zimowego ..... 30
<b>6</b>	<b>Moduł zdalnej obsługi ..... 31</b>
6.1	Informacje ogólne ..... 31
6.2	Moduł zdalnej obsługi BFU/F = zegar radiowy ..... 31
6.3	Praca grzewcza ..... 31
6.4	Praca grzewcza z obniżonymi parametrami ..... 32
6.5	Funkcje przycisków ..... 32
6.5.1	Tryb pracy  – automatyczna praca grzewcza ..... 32
6.5.2	Tryb pracy  – stała praca grzewcza ..... 32
6.5.3	Tryb pracy  – stała praca grzewcza z obniżonym parametrami ..... 33
<b>7</b>	<b>Zakłócenia i ich usuwanie ..... 34</b>
7.1	Komunikaty usterek ..... 34
7.1.1	Zakłócenie w pracy palnika ..... 34
7.1.2	Brak ogrzewania ..... 35
7.1.3	Brak podgrzewania c.w.u. .... 35
7.1.4	Zakłócenie w pracy modułu zdalnej obsługi ..... 36
7.1.5	Usterka czujnika temperatury ..... 36
7.1.6	Brak dostępu do funkcji modułów ..... 37
<b>8</b>	<b>Praca awaryjna ..... 39</b>
8.1	Zakłócenia funkcji sterownika ..... 39
<b>9</b>	<b>Ogrzewanie ekonomiczne i oszczędność energii ..... 40</b>
<b>10</b>	<b>Test spalin ..... 41</b>
<b>11</b>	<b>Protokół nastaw ..... 42</b>
11.1	Nastawy na 1 poziomie obsługi ..... 42
<b>12</b>	<b>Spis haseł ..... 43</b>

# 1 Wprowadzenie

System regulacyjny „Ecomatic 2000“ jest przewidziany do zastosowania głównie w obszarze domów jednorodzinnych i szeregowych.

Sterownik Logamatic 2107 i Logamatic 2107 M jest wyposażony w komplet urządzeń zabezpieczających.

Wyposażenie podstawowe umożliwia: zależną od temperatury zewnętrznej regulację niskotemperaturowego kotła grzewczego z palnikiem jednostopniowym, regulację jednego obiegu grzewczego bez mieszacza, regulację temperatury ciepłej wody użytkowej i regulację pracy pompy cyrkulacyjnej.

Modułowa konstrukcja umożliwia przy pełnym wyposażeniu zastosowanie 2-stopniowego lub modulowanego palnika i regulację dodatkowego obiegu grzewczego z mieszaczem.

Użytkownik może przestawić pozycję panelu obsługowego tak, żeby zawsze mieć właściwy kąt odczytu danych z wyświetlacza.

**Zasadą obsługi systemu jest:  
„nacisnąć i pokręcić“.**

Wszystkie funkcje i wartości nastaw są pokazywane na wyświetlaczu. „Sterownik komunikuje się z użytkownikiem za pomocą zrozumiałego dla niego języka“.

Każdej funkcji jest przyporządkowany jeden przycisk. Jeżeli naciśnie się taki przycisk i przytrzyma go w tym stanie, to za pomocą pokrętła można zmienić odpowiednią wartość. Po zwolnieniu przycisku następuje przyjęcie i zapamiętanie nowej wartości.

Jeżeli w przeciągu ok. 5 min nie nastąpi żadna czynność nastawcza, to urządzenie regulacyjne załącza automatycznie wskazania standardowe.

Sterownik może realizować następujące funkcje:

- sterowanie czasowe za pomocą 2-kanalowego zegara sterującego z programem tygodniowym
- automatyczne przełączanie trybu pracy lato/zima
- podgrzewanie c.w.u. 30 minut przed uruchomieniem centralnego ogrzewania (c.o.)
- załączanie priorytetowe podgrzewania c.w.u.
- regulację pompy cyrkulacyjnej
- program urlopowy
- ochronę przed zamarzaniem
- 8 programów standardowych do wyboru do każdego obiegu grzewczego.

Jeżeli żaden z tych programów nie będzie odpowiadał użytkownikowi, to może on wprowadzić sobie dowolny program własny.

- wybieg pompy obiegowej i ładującej zasobnika 3-minutowy w zależności od warunków pracy
- ochronę przed kondensacją
- test spalin

- zasilanie awaryjne w przypadku zaniku napięcia zasilania, co pozwala zachować czas zegarowy i datę przez pewien czas. Wszystkie inne nastawy są trwale zachowane w pamięci.

## 2 Wskazówki dotyczące zachowania warunków bezpieczeństwa

- Przed uruchomieniem instalacji należy przeczytać uważnie niniejszą instrukcję obsługi.
- Wszystkie czynności, które wymagają otwarcia sterownika, mogą być wykonywane jedynie przez fachowych pracowników firmy instalacyjnej.
- Przed otwarciem sterownika należy odłączyć zasilanie elektryczne instalacji (za pomocą wyłącznika awaryjnego lub bezpieczników elektrycznych).
- W razie niebezpieczeństwa należy wyłączyć wyłącznik awaryjny znajdujący się przed pomieszczeniem kotłowni.
- Usterki mogące pojawić się podczas pracy instalacji grzewczej powinny być natychmiast usuwane przez firmę serwisową.



### 2.1 Ostrzeżenie przed nieprawidłową eksploatacją instalacji!

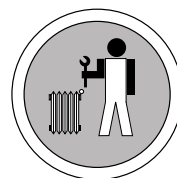
- Należy żądać od firmy instalacyjnej, która zamontowała urządzenie, przeprowadzenia przez nią szczegółowego instruktażu obsługi instalacji.
- Użytkownik może dokonywać zmian jedynie tych nastaw, które dotyczą parametrów wymienionych w niniejszej instrukcji. Zmiana innych nastaw powoduje zmianę programów sterujących instalacji i może doprowadzić do zakłóceń w pracy instalacji.
- **Ostrzeżenie!**  
Istnieje niebezpieczeństwo poparzenia się zbyt gorącą wodą użytkową!

Dlatego należy zawsze najpierw odkręcić kran z zimną wodą, a dopiero potem domieszać według potrzeb wodę gorącą.

- **Ochrona przed zamarzaniem!**  
Przy włączonym sterowniku funkcja ochrony przed zamarzaniem jest zawsze aktywna.
- **Uwaga!**  
Wyłączenie instalacji grzewczej za pomocą wyłącznika na sterowniku pozbawia ją ochrony przed zamarzaniem.

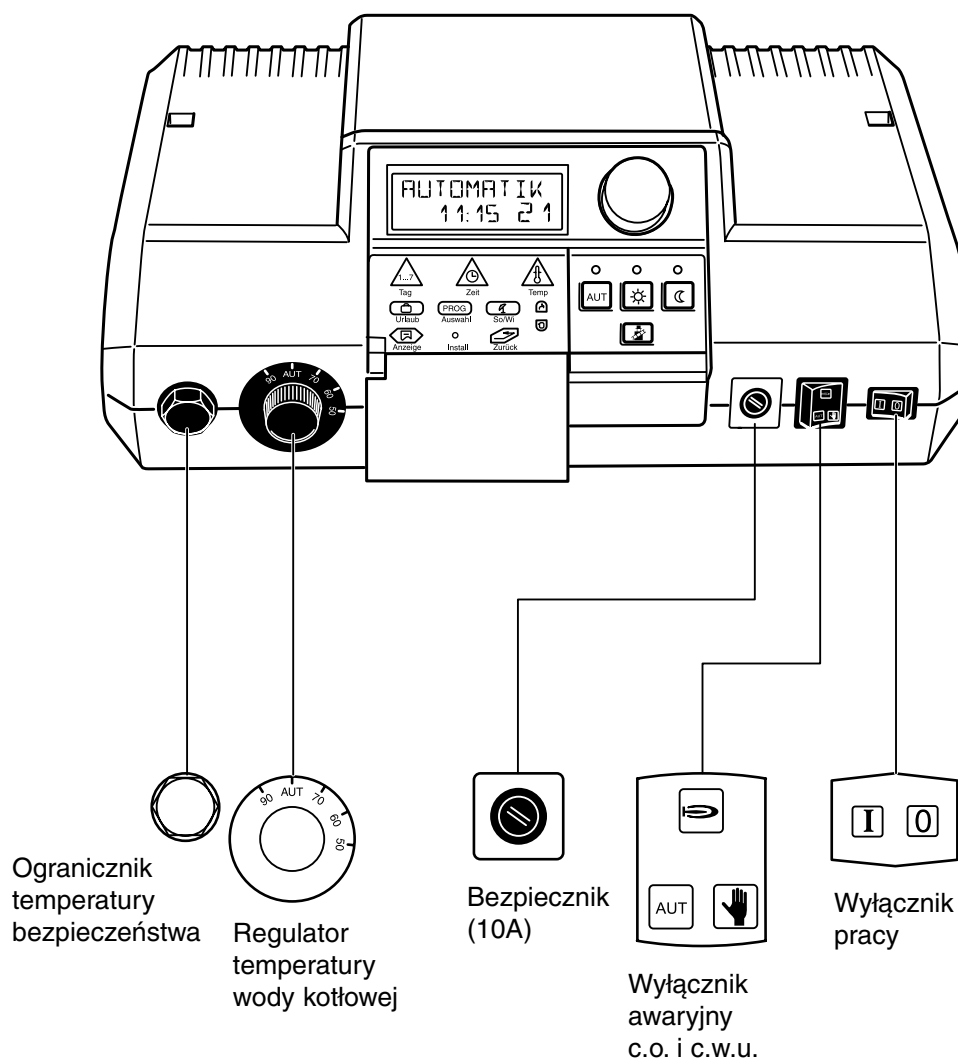
W takim przypadku należy opróżnić z wody kocioł, zasobnik c.w.u. i wszystkie rurociągi! Jedynie całkowite usunięcie wody z instalacji zabezpiecza ją przed działaniem mrozu.

- W przypadku wystąpienia niebezpieczeństwa należy wyłączyć wyłącznik awaryjny znajdujący się przed pomieszczeniem kotłowni. W ten sposób cała instalacja zostanie odcięta od zasilania elektrycznego.  
Wszystkie usterki instalacji grzewczej powinny być natychmiast usuwane przez fachową firmę instalacyjną.



### 3 Sterownik Logamatic 2107 – elementy obsługowe

#### 3.1 Przegląd elementów obsługowych i poziomów obsługi



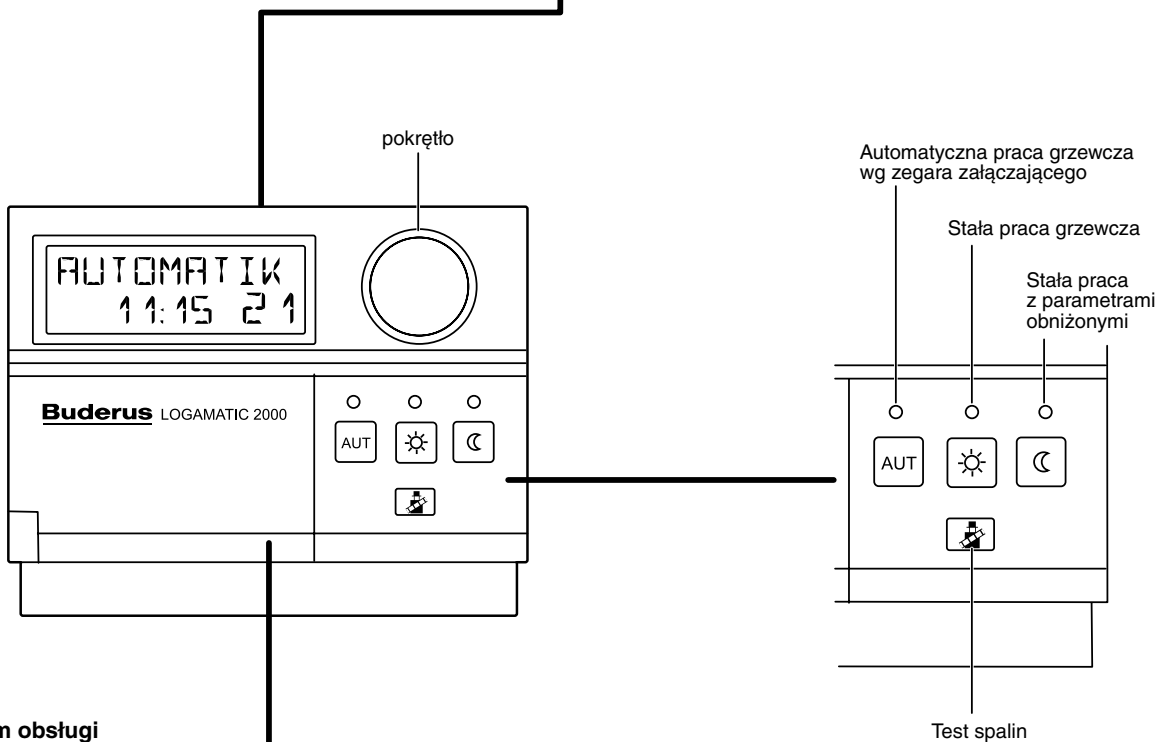
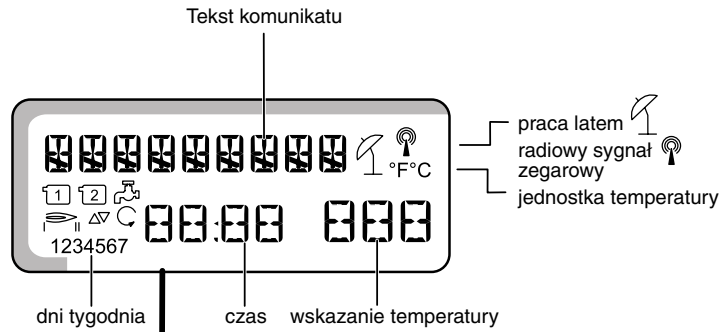
# 3 Sterownik Logamatic 2107 – Elementy obsługowe

## 1. poziom obsługi

Klapka osłonowa zamknięta

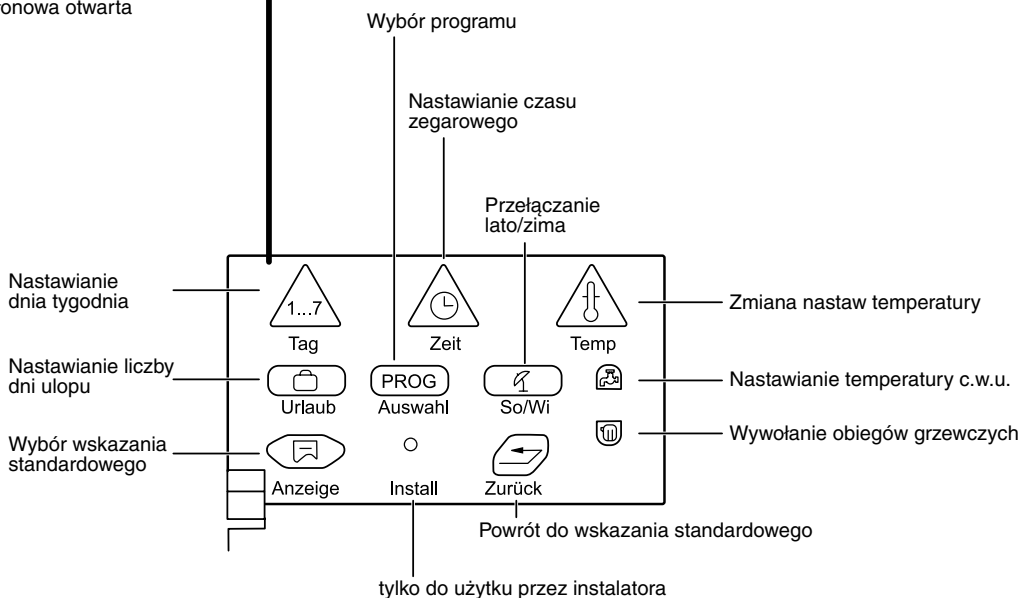
Wskazania stanów pracy

- 1 pompa obiegu grzewczego 1
- 2 pompa obiegu grzewczego 2
- ☀ pompa ładująca zasobnika/  
pompa instalacji solarnej  
(symbol miga)
- ☀ praca palnika - stopień 1, 2
- ▲ mieszac z otw./zam
- ↻ pompa cyrkulacyjna







## 2. poziom obsługi

Klapka osłonowa otwarta




## 4 Skrócona instrukcja obsługi

### 4.1 Uruchomienie





- Przetączyć włącznik pracy w pozycję .
- Ustawić regulator temperatury wody kotłowej w pozycji .
- Przetączyć włącznik awaryjny c.o. i c.w.u. w pozycję .
- Nacisnąć przycisk .

### 4.2 Wyłączenie



- Przetączyć włącznik pracy w pozycję .

**W razie niebezpieczeństwa wyłączyć wyłącznik awaryjny znajdujący się przed pomieszczeniem kotłowni.**

### 4.3 Nastawianie dnia i czasu zegarowego





- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Wybrać pokrętką aktualny dzień. Dzień 1 = poniedziałek ... dzień 7 = niedziela.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętką aż pokaże się aktualny czas zegarowy.
- Zwolnić przycisk .

### 4.4 Przesławianie czasu letniego/zimowego





- Nacisnąć i przytrzymać w tej pozycji przycisk .
- Obracać pokrętką tak długo, aż pojawi się właściwy czas zegarowy.
- Zwolnić przycisk .

### 4.5 Nastawianie temperatury pomieszczenia – oba obiegi grzewcze bez zdalnej obsługi

#### Dzienna temperatura pomieszczenia

- Nacisnąć i zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać w tej pozycji przycisk .
- Obracać pokrętką tak długo, aż pokaże się żądana wartość temperatury pomieszczenia podczas dnia.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

### Nocna temperatura pomieszczenia

- Nacisnąć i zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę tak długo, aż pojawi się wskazanie żądanej nocnej temperatury pomieszczenia.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

## 4.6 Nastawianie temperatury pomieszczenia – jeden obieg grzewczy ze zdalną obsługą, drugi obieg bez

### 4.6.1 Obieg grzewczy 1 z modułem zdalnej obsługi.

#### Dzienna temperatura pomieszczenia







- Nastawić pokrętkę na module zdalnej obsługi na żadaną wartość dziennej temperatury pomieszczenia.

#### Nocna temperatura pomieszczenia







- Nocna temperatura pomieszczenia jest automatycznie ustawiana poniżej temperatury dziennej.

### 4.6.2 Obieg grzewczy 2 bez modułu zdalnej obsługi



#### Nastawianie dziennej temperatury pomieszczenia

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż do pojawienia się wskazania obiegu grzewczego 2.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pojawi się żądana nastawa dziennej temperatury pomieszczenia.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .



#### Nastawianie nocnej temperatury pomieszczenia

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż do pojawienia się wskazania obiegu grzewczego 2.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pojawi się żądana nastawa nocnej temperatury pomieszczenia.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

## 4.7 Nastawianie temperatury ciepłej wody użytkowej

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pojawi się wskazanie żądanej wartości temperatury c.w.u.
- Zwolnić przycisk .

## 4.8 Nastawianie wartości temperatury zmiany trybu pracy lato/zima

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż do pojawienia się wskazania temperatury zewnętrznej, poniżej której powinno załączać się ogrzewanie.
- Zwolnić przycisk .

## 5 Instrukcja obsługi

### 5.1 Przywołanie wskazań dotyczących pracy instalacji

W normalnym trybie pracy na wyświetlaczu pokazywane są: dzień tygodnia, czas zegarowy, tryb pracy oraz żądana temperatura pomieszczenia. Za pomocą pokrętki można przywołać wartości pomiarowe wszystkich czujników temperatury podłączonych w instalacji oraz liczbę godzin pracy palnika.

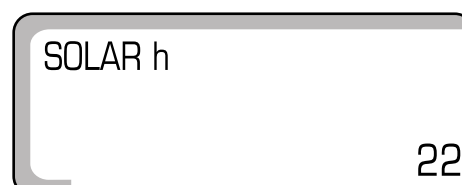
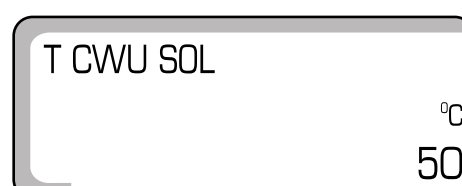
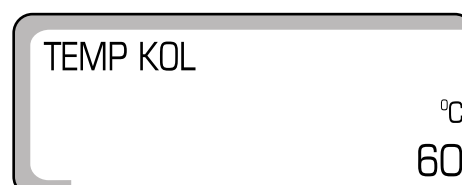
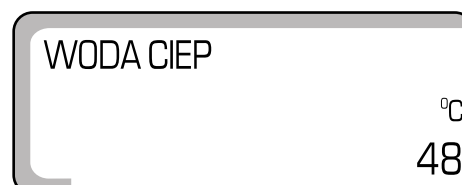
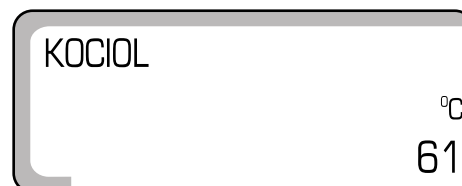
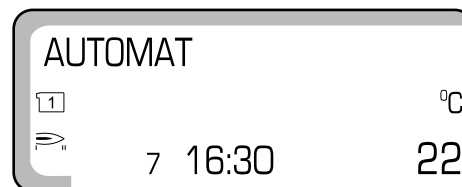
- Obracać pokrętkę na sterowniku.

W zależności od wyposażenia sterownika na ekranie wyświetlacza kolejno ukażą się:

- temperatura kotła
- temperatura c.w.u.
- temperatura zewnętrzna
- temperatura wody grzewczej w obiegu 2 (o ile zainstalowano moduł mieszacza FM 241)
- temperatura wody grzewczej w kolektorze (o ile zainstalowano moduł solarny FM 244)
- temperatura c.w.u. podgrzewanej przez kolektor (o ile zainstalowano moduł solarny FM 244)
- temperatura pomieszczenia dla obiegu 1 (o ile podłączono moduł zdalnej obsługi)
- temperatura pomieszczenia dla obiegu 2 (o ile podłączono moduł zdalnej obsługi)
- temperatura spalin (o ile podłączono czujnik temperatury spalin)
- liczba godzin pracy palnika
- liczba godzin pracy 2 stopnia palnika (o ile zainstalowano moduł 2-go stopnia FM 242)
- liczba godzin pracy pompy w instalacji solarnej (o ile zainstalowano moduł solarny FM 244)

#### Wskazówka:

Dodatkowe funkcje modułów będą wskazywane tylko wtedy, gdy zostaną one wpisane (zainstalowane) w programie.




## 5.2 Funkcje przycisków

Przyciski na sterowniku mają przypisane te same funkcje, co przyciski na module zdalnej obsługi. W przypadku obiegów z modułami zdalnej obsługi przyciski na sterowniku są nieczynne.

Za pomocą tych przycisków można nastawić trzy różne tryby pracy.

### 5.2.1 Tryb pracy automatyczna praca grzewcza

Ten tryb pracy wskazywany jest poprzez jednoczesne świecenie się zielonej lampki kontrolnej nad przyciskiem  oraz lampki kontrolnej nad przyciskiem dnia lub nocy, w zależności od aktualnie realizowanego sposobu ogrzewania.

W przypadku dwóch obiegów grzewczych wskazania te odnoszą się tylko do wybranego obiegu.

Jeżeli występują dwa obiegi grzewcze, a tylko jeden z nich wyposażony jest w moduł zdalnej obsługi, to wskazania za pomocą lampek kontrolnych odnoszą się do obiegu grzewczego bez modułu zdalnej obsługi.



Praca grzewcza z pełnymi parametrami oraz praca grzewcza z parametrami obniżonymi zmieniają się automatycznie zgodnie z programem czasowym.

### 5.2.2 Tryb pracy stała praca grzewcza = dzień

Ten tryb pracy wskazywany jest poprzez świecenie się zielonej lampki kontrolnej nad odpowiednim przyciskiem.

W trybie tym, niezależnie od pory dnia, pomieszczenie podgrzewane jest do nastawionej temperatury dziennej. Program czasowy jest w tym przypadku wyłączony.

Przykład zastosowania: odbywa się przyjęcie i w związku z tym pomieszczenia powinny być dłużej ogrzewane:

- Nacisnąć przycisk .
- Po zakończeniu przyjęcia nacisnąć przycisk .
- Jeżeli w instalacji jest również układ podgrzewania c.w.u., to ciepła woda użytkowa będzie podgrzewana w pierwszym rzędzie (priorytet!). Dopiero po jej podgrzaniu rozpocznie się ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych.



### 5.2.3 Tryb pracy stała praca w obniżeniu = noc

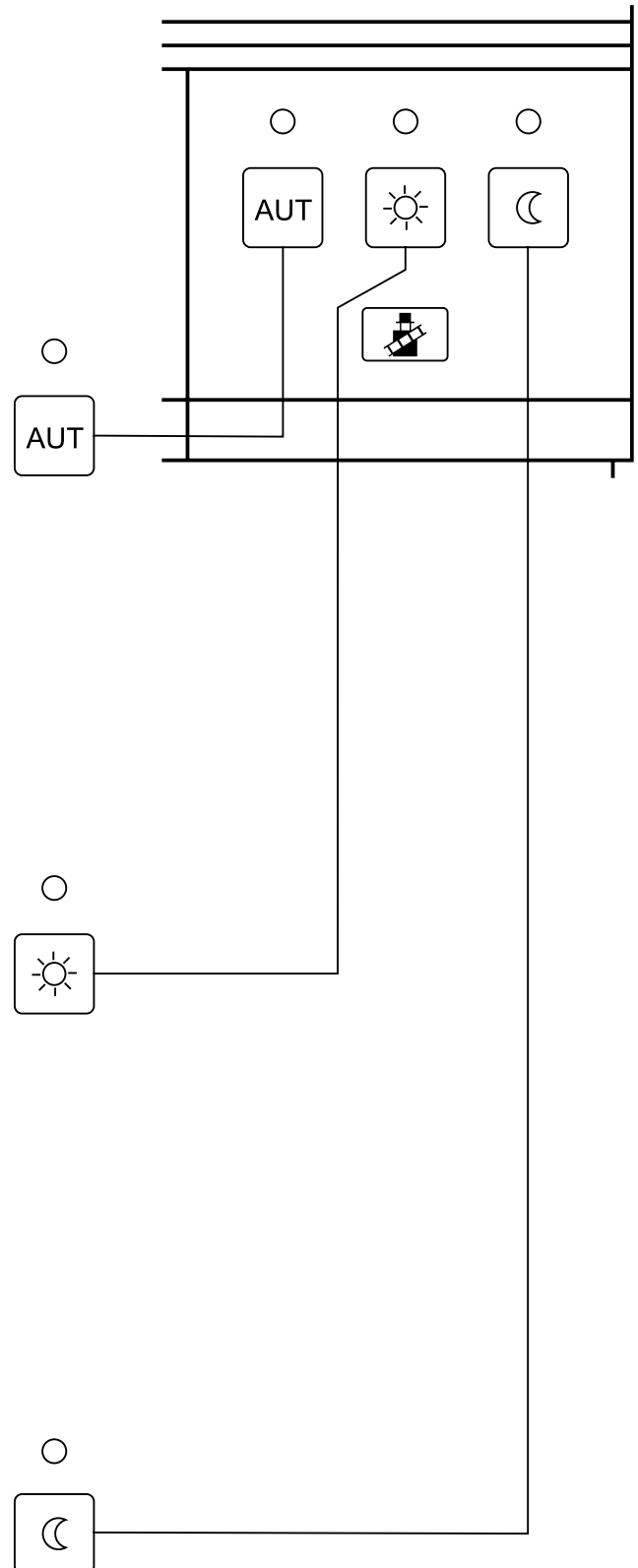
Ten tryb pracy wskazywany jest poprzez świecenie się zielonej lampki kontrolnej nad odpowiednim przyciskiem.

W trybie tym, niezależnie od pory dnia, realizowany jest proces ogrzewania z obniżonymi parametrami. Program czasowy jest w tym przypadku wyłączony.

Jeżeli w tym trybie pracy znajdują się oba obiegi grzewcze, to wyłączony jest także proces podgrzewania c.w.u.




Przykład zastosowania: mieszkanie jest opuszczane na kilka godzin i w związku z tym instalacja grzewcza powinna w tym czasie pracować na obniżonym poziomie parametrów:

- Nacisnąć przycisk .
- Po powrocie nacisnąć przycisk .



### 5.3 Nastawianie temperatury pomieszczenia

Jeżeli podłączono moduł zdalnej obsługi, to nastawienia poziomu temperatury pomieszczenia na dzień i na noc można dla danego obiegu grzewczego dokonać jedynie na module zdalnej obsługi.

Jako sygnał, że moduł ten jest podłączony, powinien pojawić się na wyświetlaczu komunikat „OBSL ZDAL”. W takim przypadku przyciski , ,  na sterowniku są dla danego obiegu grzewczego nieczynne, a zastępują je przyciski na module zdalnej obsługi.

Wartości temperatur pokazywane na wyświetlaczu odpowiadają wartościom nastawionym na module zdalnej obsługi.

**Własne nastawy dziennej i nocnej temperatury pomieszczenia można wprowadzać za pomocą przycisków na sterowniku tylko wtedy, gdy nie został podłączony moduł zdalnej obsługi.**

**Jeżeli występują dwa obiegi grzewcze bez zdalnej obsługi, to nastawy poczynione na sterowniku będą odnosić się do obu tych obiegów.**

Nastawione wartości temperatury pomieszczenia są wartościami zadanymi i nie odpowiadają rzeczywistemu poziomowi temperatury w pomieszczeniu.






#### Nastawy fabryczne:

Dzienna temperatura pomieszczenia: 21°C  
Nocna temperatura pomieszczenia: 17°C

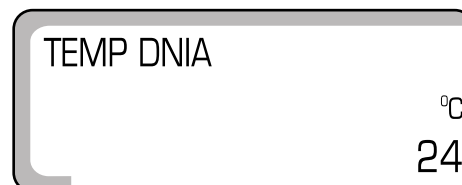
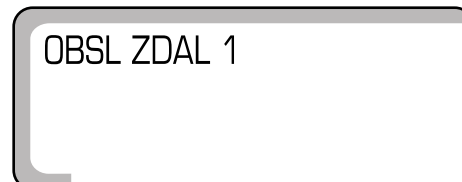
#### Wprowadzenie dziennej temperatury pomieszczenia

Jeżeli temperatura pomieszczenia jest za wysoka, to należy obniżyć jej zadaną wartość.






Jeżeli temperatura pomieszczenia jest za niska, to należy podnieść jej zadaną wartość.

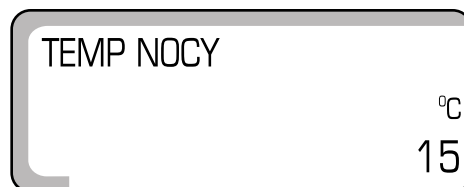
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie obiegu grzewczego bez zdalnej obsługi.
- Nacisnąć przycisk .  
Na wyświetlaczu pojawi się „RECZNIE”, dzień, czas zegarowy oraz dzienna temperatura pomieszczenia.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .  
Na wyświetlaczu pojawi się „TEMP DNIA”.
- Obracać pokrętkę, aż pokaże się wskazanie żądanej wartości dziennej temperatury pomieszczenia (np. 24°C).
- Zwolnić przycisk . Wartość zostaje zachowana w pamięci.
- Nacisnąć przycisk .

lub 2



**Wprowadzanie nocnej temperatury pomieszczenia**

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę, aż na wyświetlaczu pojawi się wskazanie obiegu grzewczego bez zdalnej obsługi.
- Nacisnąć przycisk noc .  
Na wyświetlaczu pokaże się „RECZNIE“, dzień i czas zegarowy.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .  
Na wyświetlaczu pokaże się „TEMP NOCY“.
- Obracać pokrętkę, aż pojawi się żądana nocna temperatura pomieszczenia, np. 15°C.
- Zwolnić przycisk . Wartość zostaje zachowana w pamięci.
- Nacisnąć przycisk .





## 5.4 Regulacja temperatury c.w.u.

Funkcja przygotowywania ciepłej wody użytkowej jest fabrycznie ustawiona na „CWU AUTO“ (automatyczny tryb podgrzewania).

**Podgrzewanie c.w.u. rozpoczyna się zasadniczo 30 minut przed początkiem cyklu grzewczego, tak żeby na ten moment zawsze była ona do dyspozycji użytkownika.**




W obniżonym trybie pracy c.w.u. nie jest podgrzewana.

### Nastawienie temperatury c.w.u.

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się „WODA CIEP“.
- Obracać pokrętkiem, aż pojawi się żądana wartość temperatury c.w.u., np. 50°C.
- Zwolnić przycisk . Wartość temperatury c.w.u. zostaje zachowana w pamięci.




## 5.5 Ustawienie funkcji przygotowywania c.w.u. na stałe lub jej wyłączenie

### Nastawienie funkcji stałego podgrzewania c.w.u.

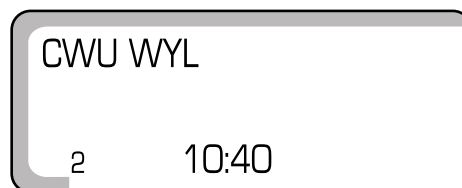
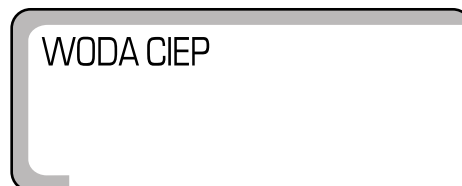
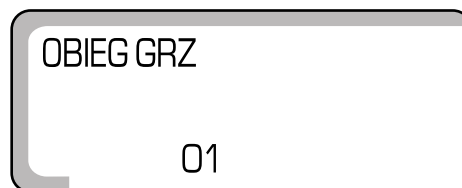
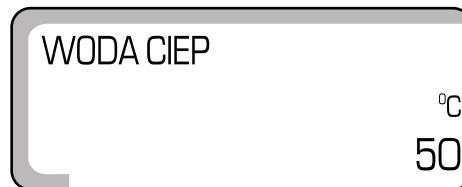
- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkiem aż pokaże się „WODA CIEP“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się „CWU STALE“.

Przygotowywanie c.w.u. odbywa się teraz całą dobę. Po 5 minutach następuje automatyczny powrót do wskazania standardowego na wyświetlaczu sterownika.




### Wyłączenie funkcji przygotowywania c.w.u.

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkiem aż pokaże się „WODA CIEP“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się „CWU WYL“.

Funkcja przygotowywania c.w.u. jest teraz wyłączona. Po 5 minutach następuje automatyczny powrót do wskazania standardowego na wyświetlaczu sterownika.

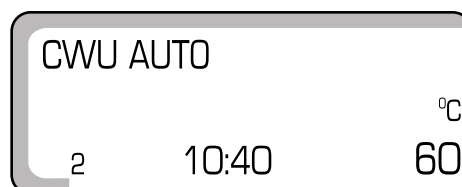


**Powrót do automatycznego trybu pracy**




- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „WODA CIEP“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

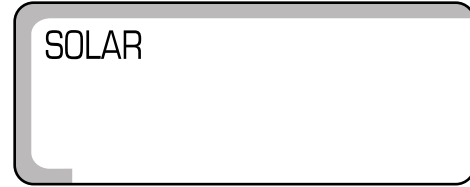
Na wyświetlaczu pojawi się „CWU AUTO“.

Po 5 minutach następuje automatyczny powrót do wskazania standardowego na wyświetlaczu sterownika.






## 5.6 Stała praca instalacji solarnej lub jej wyłączenie

Analogicznie do innych obiegów grzewczych, również dla instalacji solarnej może być nastawiany odpowiedni tryb pracy za pomocą przycisków , , .



### Automatyczny tryb pracy instalacji solarnej




- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „SOLAR“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

Na wyświetlaczu pokaże się „SOLAR – AUT“.

W tym trybie pracy instalacja funkcjonuje całkowicie automatycznie. Nie ma potrzeby wykonania żadnych dodatkowych czynności przez użytkownika.



### Ręczny tryb pracy instalacji solarnej




- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „SOLAR“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

Na wyświetlaczu pokaże się „SOLAR – MAN“.

W tym trybie pracy instalacja nie funkcjonuje już automatycznie. Pompa załączana jest ręcznie, o ile pozwala na to aktualny stan instalacji (np. kolektor nie jest za gorący). Ręczny tryb pracy instalacji solarnej wyłącza się samoczynnie po 30 minutach i układ powraca do automatycznego trybu pracy.

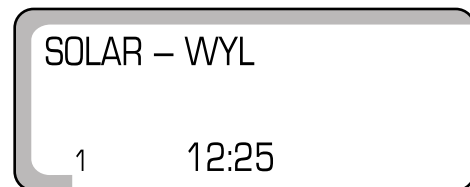


### Wyłączenie instalacji solarnej

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „SOLAR“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć przycisk .

Na wyświetlaczu pojawi się „SOLAR – WYL“.

Pompa pozostaje wyłączona, niezależnie od stanu instalacji. Ten tryb pracy nie wyłącza się samoczynnie.



## 5.7 Nastawianie innych programów standardowych

Użytkownik ma do dyspozycji 8 programów standardowych. Fabrycznie nastawiony został program „RODZINA“.

Programy standardowe mogą być zastosowane do obiegu grzewczego 1 i 2 oddzielnie.

Punkty załączeniowe znajdujące się w programie standardowym mogą zostać zmienione lub uzupełnione i w ten sposób może zostać stworzony nowy program według własnych założeń użytkownika.

Wybór programu „NOWY“ powoduje wymazanie wszystkich wcześniej wprowadzonych punktów załączeniowych.





Jeżeli nie wprowadzi się żadnego punktu załączeniowego lub żadnego programu, to instalacja grzewcza pracować będzie ciągle w trybie dziennym.

Pod hasłem „NOWY“ można zaprogramować własny program pracy instalacji.


Po zaprogramowaniu taki program będzie zachowany w pamięci i wyświetlany pod nazwą „WLASNY 1“ lub „WLASNY 2“ odpowiednio dla 1 lub 2 obiegu grzewczego.

## 5.8 Wybór programu standardowego

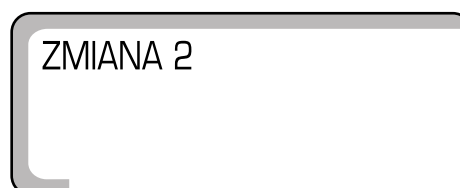
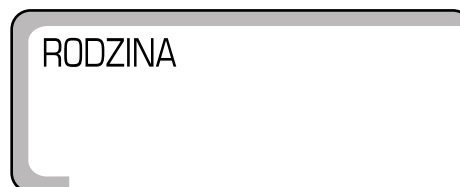
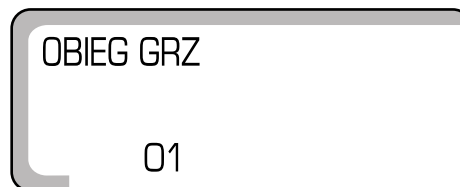
### Wybór programu dla 1 obiegu grzewczego

- Otworzyć kłapkę osłonową.
  - Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Jeżeli nie pokaże się „OBIEG GRZ 1“, to:
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „OBIEG GRZ 1“.
  - Zwolnić przycisk .
  - Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Na wyświetlacz pojawi się „OBIEG GRZ 1“ i po krótkiej chwili ostatnio wybrany program, np. program standardowy „RODZINA“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się żądany program standardowy, np. „ZMIANA 2“.
  - Zwolnić przycisk .
- Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt załączeniowy z programu „ZMIANA 2“.





Powrót do wskazania standardowego.

- Nacisnąć przycisk .


Instalacja grzewcza pracuje teraz według wybranego programu „ZMIANA 2“, odnoszącego się do obiegu grzewczego 1.



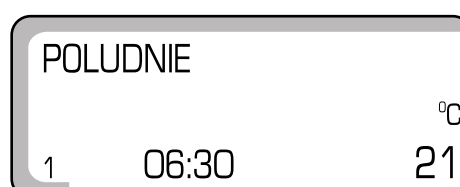
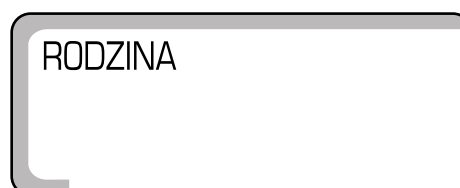
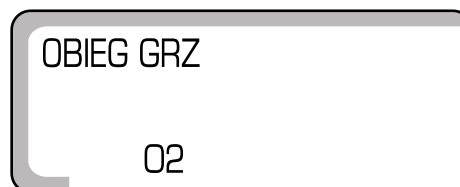
### Wybór programu dla 2 obiegu grzewczego

- Otworzyć kłapkę osłonową.
  - Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
  - Obracać pokrętkę aż pokaże się „OBIEG GRZ 2“.
  - Zwolnić przycisk .
  - Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Na wyświetlaczu pojawi się „OBIEG GRZ 2“ i po krótkiej chwili ostatnio wybrany np. program standardowy „RODZINA“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się żądany program, np. „POLUDNIE“.
  - Zwolnić przycisk .
- Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt przełączeniowy z programu „POLUDNIE“.

Powrót do wskazania standardowego.

- Nacisnąć przycisk .

Instalacja grzewcza pracuje teraz według wybranego programu „POLUDNIE“, odnoszącego się do obiegu grzewczego 2.



## 5.9 Przegląd programów standardowych

Użytkownik ma do dyspozycji 8 standardowych programów.

Jeżeli standardowy program „RODZINA“ nie będzie odpowiadał wymaganiom użytkownika, to można go zamienić na inny fabryczny lub wprowadzić własny.

Nazwa programu	Dzień	Zal	Wyl	Zal	Wyl	Zal	Wyl
RODZINA	1-4	5:30	22:00				
	5	5:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
ZMIANA 1 Praca na 1 zmianę	1-4	4:30	22:00				
	5	4:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
ZMIANA 2 Praca na 2 zmianę	1-5	6:30	23:00				
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	23:00				
DO POLUD Praca przed południem	1-4	5:30	8:30	12:00	22:00		
	5	5:30	8:30	12:00	23:00		
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
PO POLUD Praca po południu	1-4	6:00	11:30	16:00	22:00		
	5	6:00	11:30	15:00	23:00		
	6	6:30	23:30				
	7	7:00	22:00				
POLUDNIE w południe w domu	1-4	6:00	8:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	5	6:00	8:00	11:30	23:00		
	6	6:00	23:00				
	7	7:00	22:00				
SAMOTNA	1-4	6:00	8:00	16:00	22:00		
	5	6:00	8:00	15:00	23:00		
	6	7:00	23:30				
	7	8:00	22:00				
SENIOR	1-7	5:30	22:00				
NOWY	1	-					







Każdorazowo przy wyborze programu we wskazaniu pojawi się nazwa programu, która podana jest w tabeli.

Dzień 1 = poniedziałek ... Dzień 7 = niedziela

## 5.10 Zmiana punktu przełączania



Np. w programie „RODZINA“ dla 1 obiegu grzewczego, dni 1-2 z 5:30 na 6:30.

Jeżeli zmiany zostaną dokonane w programie standardowym lub nastąpi wprowadzenie całkowicie nowego, według życzeń użytkownika programu, to sterownik zachowa taki program jako „WLASNY 1“ dla pierwszego obiegu grzewczego i jako „WLASNY 2“ dla obiegu 2.

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Na wyświetlaczu pokaże się na chwilę „OBIEG GRZ 1“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „RODZINA“.
- Zwolnić przycisk .
- Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt przełączania programu standardowego „RODZINA“, 1, 5:30, 21°C.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Czas zegarowy odnoszący się do punktu przełączania zaczyna migać.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się 6:30.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Na wyświetlaczu pojawi się „WLASNY 1“, 1, 6:30, 21°C.


Ponieważ nastąpiła zmiana programu standardowego, odąd będzie on pokazywany jako „WLASNY 1“.

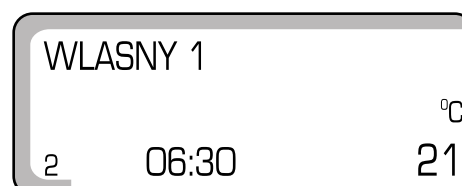
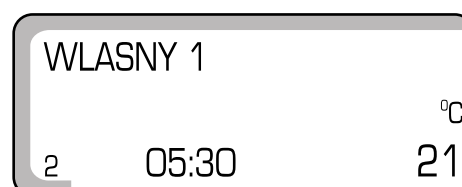
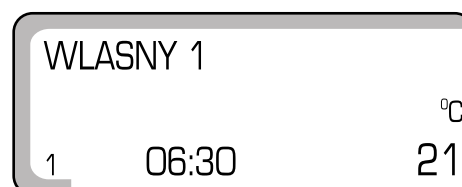
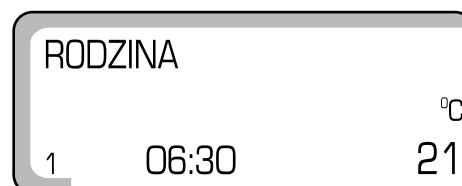
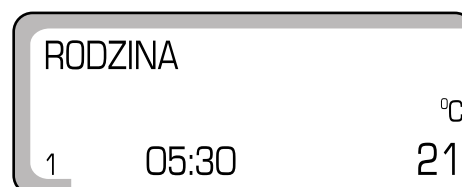
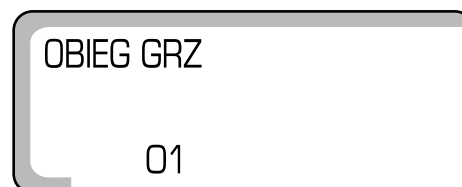
Obracać pokrętkę aż pojawi się „WLASNY 1“, 2, 5:30, 21°C.

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Czas zegarowy odnoszący się do punktu przełączania zaczyna migać.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się 6:30.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pokaże się następny punkt przełączania, który ma być zmieniony.

Aby zmienić kolejne wartości czasowe punktów przełączania, należy powtórzyć ostatnie czynności programowania.

Powrót do wskazania standardowego

- Nacisnąć przycisk .













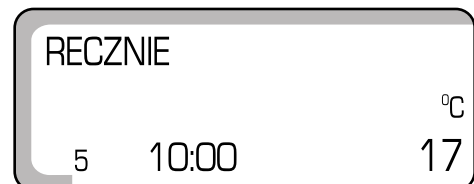
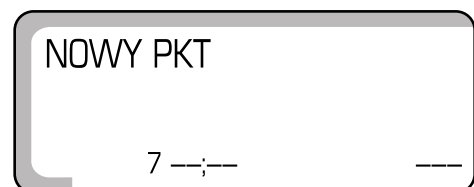
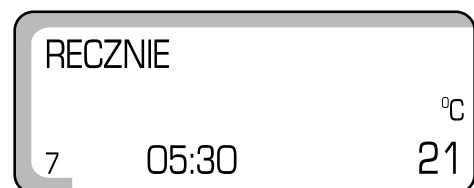
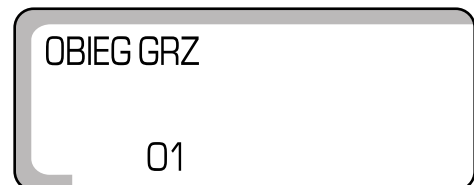
### 5.11 Wprowadzanie punktu przełączania







Prawidłowa procedura wprowadzania punktów przełączania oznacza, że po wprowadzeniu punktu załączającego dzienny tryb pracy grzania należy wprowadzić także punkt wyłączający ten tryb, a włączający tryb pracy z obniżonymi parametrami.

#### Przykład


Konieczna jest zmiana np. w programie „RODZINA“, polegająca na wprowadzeniu dodatkowej przerwy w ogrzewaniu w piątek (dzień 5) od 10:00 do 13:00.

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się np. „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się przez chwilę „OBIEG GRZ 1“, a potem program np. „RODZINA“.
- Zwolnić przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt przełączania z programu np. „RODZINA“.
- Obracać pokrętkę w lewo, aż na wyświetlaczu pokaże się „NOWY PKT“.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dni .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się oczekiwany dzień tygodnia 1...7, np. 5.
- Zwolnić przycisk zmiany dni. .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wymagany czas zegarowy odnoszący się do nowego punktu przełączania, np. 10:00.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmian temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się temperatura pomieszczenia odnosząca się do trybu prac z obniżonymi parametrami, np. 17°C.
- Zwolnić przycisk zmian temperatury . Pierwszy nowy punkt przełączania został wprowadzony. Na wyświetlaczu pokaże się „NOWY PKT“.




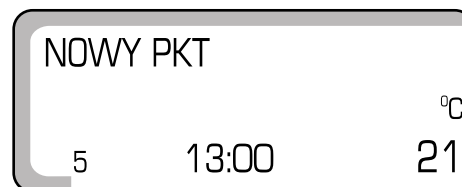
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dni .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się oczekiwany dzień 1...7, np. 5.
- Zwolnić przycisk zmiany dni .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wymagany czas zegarowy odnoszący się do nowego punktu przełączania, np. 13:00.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się temperatura pomieszczenia odnosząca się do trybu pracy grzewczej dziennej, np. 21°C.
- Zwolnić przycisk zmiany temperatury .

Powrót do wskazania standardowego.

- Nacisnąć przycisk .
- Dane wprowadzone przez użytkownika zostają zachowane w pamięci pod hasłem „WLASNY 1“.

#### Wskazówka:

Dopóki na wyświetlaczu pokazywane są jeszcze kreski, dopóty można dokonywać zmian punktu przełączenia. Dopiero gdy nastąpi zwolnienie przycisku , następuje wprowadzenie nowego punktu do pamięci.








## 5.12 Kasowanie fazy grzewczej

Poprzez zsunięcie dwóch kolejnych punktów przełączeniowych, tj. ustawienie ich na ten sam punkt czasowy, można dokonać skasowania fazy grzewczej lub przerwy w ogrzewaniu.

### Przykład:

W wybranym programie „POLUDNIE“ chcemy skasować fazę grzewczą w poniedziałek od 11:30 do 13:00 tak, aby od 8:00 do 17:00 była przerwa w ogrzewaniu:


- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się np. „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się przez chwilę „OBIEG GRZ 1“, a potem program np. „POLUDNIE“.
- Zwolnić przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt przełączeniowy z programu „POLUDNIE“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się punkt przełączeniowy fazy grzewczej, którą chcemy skasować, np. 11:30.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu . Wskazanie „11:30“ miga.
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pokaże się „13:00“.

Dalej nie da się już uzyskać zmiany wartości czasowej, ponieważ na godzinie 13:00 zaprogramowany jest kolejny punkt przełączania.


Z chwilą osiągnięcia punktu przełączania 13:00 wskazanie na wyświetlaczu zmienia się na „KASOWANIE“ i pojawiają się ósemki, które kolejno znikają.

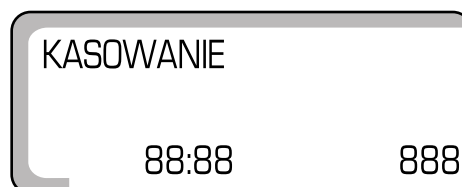
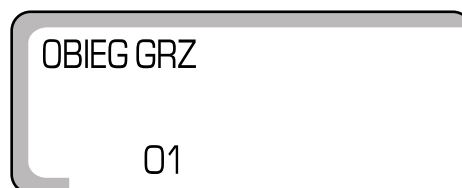
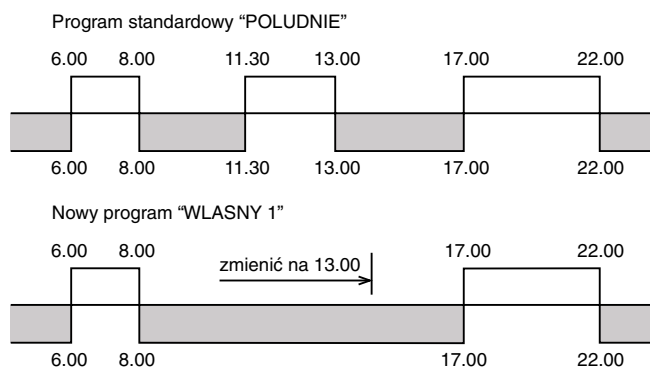
Gdy znikną wszystkie, to oba punkty przełączania 11:30 i 13:00 zostają skasowane, a nowy program zostaje zachowany w pamięci jako „WLASNY 1“.

### Wskazówka:

Zanim znikną wszystkie cyfry, można jeszcze przerwać procedurę kasowania, o ile zwolniony zostanie przycisk zmiany czasu . Punkty przełączeniowe pozostaną na dotychczasowych miejscach.

Powrót do wskazania standardowego

- Nacisnąć przycisk .








### 5.13 Łączenie dwóch faz grzewczych

Poprzez zsunięcie dwóch kolejnych punktów przełączeniowych, tj. ustawienie ich na ten sam punkt czasowy, można dokonać skasowania fazy grzewczej lub przerwy w ogrzewaniu.

#### Przykład:

W wybranym programie „POLUDNIE“ chcemy połączyć fazę grzewczą w poniedziałek 11:30-13:00 z fazą grzewczą 17:00-22:00. Oznacza to nieprzerwane ogrzewanie w okresie od 11:30 do 22:00.


- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się np. „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się przez chwilę „OBIEG GRZ 1“, a potem program np. „POLUDNIE“.
- Zwolnić przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się pierwszy punkt przełączeniowy z programu „POLUDNIE“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się punkt przełączeniowy fazy grzewczej, która ma zostać połączona z inną. W przykładzie 13:00.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu . Wskazanie 13:00 zaczyna migać.
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pojawi się 17:00.

Dalej nie da się już uzyskać zmiany wartości czasowej, ponieważ na godzinie 17:00 zaprogramowany jest kolejny punkt przełączeniowy.


Z chwilą osiągnięcia punktu przełączania 17:00 wskazanie na wyświetlaczu zmienia się na „LACZENIE“ i pojawiają się ósemki, które kolejno znikają.

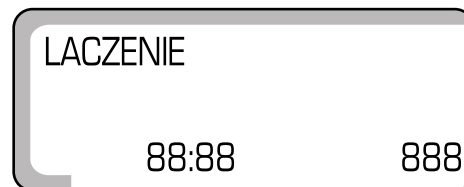
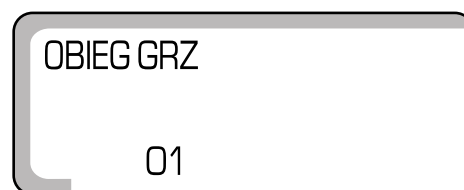
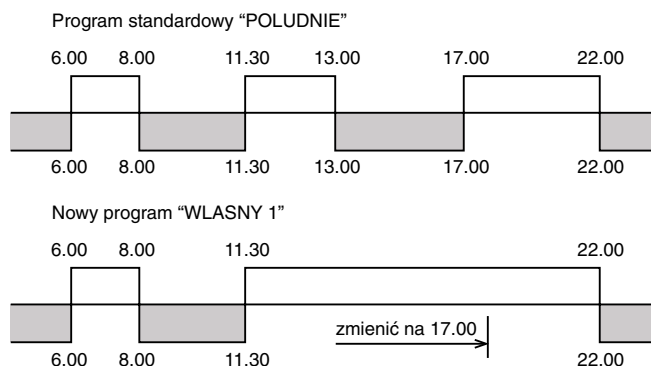
Gdy znikną wszystkie, to oba punkty przełączania 13:00 i 17:00 zostają skasowane, a nowy program z nieprzerwaną fazą grzania od 11:30 do 22:00 jest zaprogramowany i zachowany w pamięci pod nazwą „WLASNY 1“.

#### Wskazówka:

Zanim znikną wszystkie cyfry, można jeszcze przerwać procedurę kasowania, o ile zwolniony zostanie przycisk zmiany czasu . Punkty przełączeniowe pozostaną na dotychczasowych miejscach.

Powrót do wskazania standardowego

- Nacisnąć przycisk .



## 5.14 Wprowadzanie całkowicie nowego programu na wszystkie dni
















### Przykład na 2 dni:

Obieg grzewczy 1

Poniedziałek 05:00 ogrzewanie 21°C, 22:00 17°C

Wtorek 04:30 ogrzewanie 21°C, 21:30 17°C

### Wprowadzanie punktów przełączeniowych dla poniedziałku

- Zanotować własny program.
- Otworzyć klakę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się np. „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się przez chwilę „OBIEG GRZ 1“, a potem dotychczasowy program, np. „RODZINA“.
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pokaże się wskazanie „NOWY“.
- Zwolnić przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się „NOWY PKT“, poziome kreski i wskazanie niedzieli „7“.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dnia .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie poniedziałku „1“.
- Zwolnić przycisk zmiany dnia .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się 5:00.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się zadana wartość dziennej temperatury pomieszczenia „21°C“.
- Zwolnić przycisk zmiany temperatury . Punkt przełączeniowy zostaje zachowany w pamięci w programie pod nazwą „WLASNY 1“ odnoszącym się do obiegu grzewczego 1. Na wyświetlaczu pojawiają się natychmiast ponownie „NOWY PKT“, poziome kreski i wskazanie niedzieli „7“.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dnia .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie poniedziałku „1“.
- Zwolnić przycisk zmiany dnia .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie „22:00“.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie zadanej wartości nocnej temperatury pomieszczenia „17°C“.

OBIEG GRZ

01

RODZINA

NOWY

NOWY PKT

7 ---:--

NOWY PKT


1 05:00 21 °C

NOWY PKT













7 ---:--

NOWY PKT

1 22:00 17 °C


- Zwolnić przycisk zmiany temperatury . Punkty przełączeniowe dla poniedziałku zostają zachowane w pamięci. Na wyświetlaczu pojawiają się natychmiast ponownie „NOWY PKT“, poziome kreski oraz wskazanie niedzieli „7“.

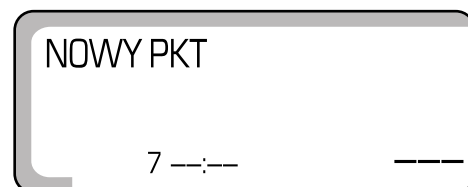
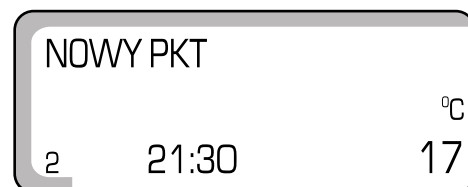
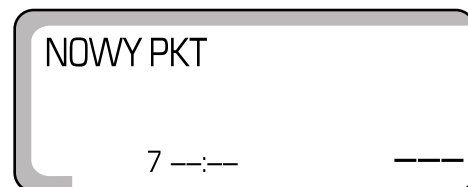
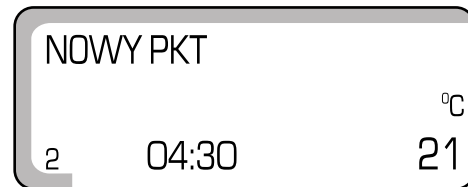
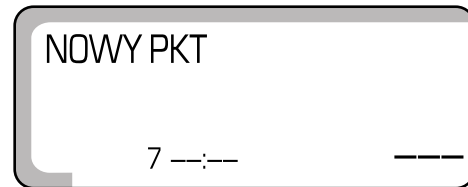
#### Wprowadzanie punktów przełączania dla wtorku

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dnia .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie wtorku „2“.
- Zwolnić przycisk zmiany dnia .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się „4:30“.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się zadana wartość dziennej temperatury pomieszczenia, np. „21°C“.
- Zwolnić przycisk zmiany temperatury . Punkt przełączeniowy zostaje zachowany w pamięci w programie pod nazwą „WLASNY 1“ odnoszącym się do obiegu grzewczego 1. Na wyświetlaczu pojawiają się natychmiast ponownie „NOWY PKT“, poziome kreski i wskazanie niedzieli „7“.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dnia .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie wtorku „2“.
- Zwolnić przycisk zmiany dnia .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie „21:30“.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wskazanie zadanej wartości nocnej temperatury pomieszczenia „17°C“.
- Zwolnić przycisk zmiany temperatury . Punkty przełączeniowe dla wtorku zostają zachowane w pamięci. Na wyświetlaczu pojawiają się natychmiast ponownie „NOWY PKT“, poziome kreski oraz wskazanie niedzieli „7“.

Wszystkie pozostałe punkty przełączeniowe dla innych dni tygodnia programuje się w ten sam sposób.





Powrót do wskazania standardowego

- Nacisnąć przycisk .




## 5. 15 Powrót do programu standardowego

np. z programu „WLASNY 1“ do programu standardowego „RODZINA“, w odniesieniu do obiegu grzewczego 1.

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż na wyświetlaczu pokaże się „OBIEG GRZ 1“.
- Zwolnić przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pokaże się krótkotrwale „OBIEG GRZ 1“, a potem dotychczasowy program, np. „WLASNY 1“.
- Obracać pokrętkę aż pokaże się program „RODZINA“.
- Zwolnić przycisk . Program standardowy „RODZINA“ jest znowu uaktywniony.

Powrót do wskazania standardowego

- Nacisnąć przycisk .

### Wskazówka:

Indywidualny program użytkownika pozostaje nadal w pamięci pod nazwą „WLASNY 1“ i może być w każdej chwili przywołany.

Jeżeli natomiast zostanie stworzony nowy program dla tego samego obiegu grzewczego, to poprzedni zostanie skasowany.



OBIEG GRZ

01







WLASNY 1

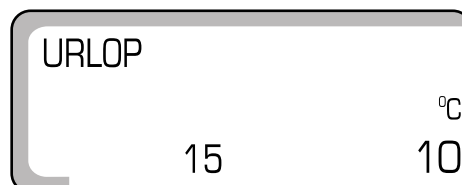
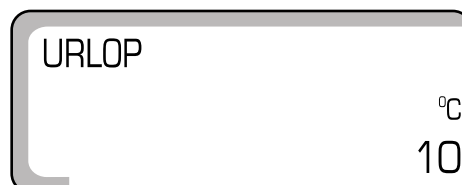
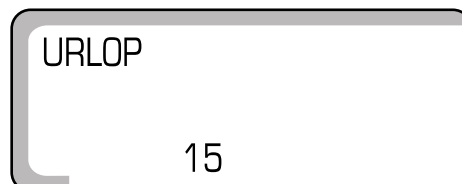


RODZINA

## 5.16 Wprowadzanie programu urlopowego

Wyjazd na urlop wiąże się zazwyczaj z obniżeniem poziomu temperatury pomieszczeń w tym okresie. Np. podczas 15 dni urlopu temperatura pomieszczeń ma wynosić 10°C zarówno podczas dnia, jak i nocy.



- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się liczba dni urlopowych, np. 15.
- Zwolnić przycisk .  
Dzień, w którym dokonywane jest programowanie urlopu liczy się jako pierwszy dzień urlopu.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany temperatury .
- Obracać pokrętkę aż pokaże się wartość temperatury pomieszczenia, która ma być utrzymywana podczas urlopu, np. 10°C.
- Zwolnić przycisk zmiany temperatury .  
Zadana ilość dni urlopowych oraz wartość temperatury pomieszczenia zostają zachowane w pamięci. Próby nastawiania temperatury pomieszczenia na module zdalnej obsługi są podczas urlopu bezskuteczne.  
Podczas okresu urlopowego nie ma podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz wyłączona jest instalacja solarna. Na 3 dni przed końcem urlopu ponownie załącza się instalacja solarna (o ile zamontowany jest moduł FM 244).





### Wskazówka:

Jeżeli zainstalowane są dwa obiegi grzewcze, to program urlopowy będzie obowiązywał dla obu tych obiegów.


## 5.17. Skasowanie programu urlopowego

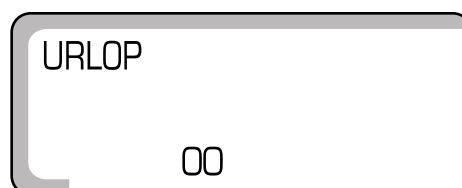
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Tak długo obracać pokrętkę w lewo, aż na wyświetlaczu pokaże się URLOP 00.
- Zwolnić przycisk urlopu .  
Ponownie zaczyna działać program automatyczny.

### Krótkotrwałe przerwanie programu urlopowego

- Nacisnąć przycisk  lub  na module zdalnej obsługi lub na sterowniku.

### Ponowne włączenie programu urlopowego

- Nacisnąć przycisk  na module zdalnej obsługi lub na sterowniku.



## 5.18 Nastawianie przełączania lato/zima



### Informacje ogólne


W zależności od temperatury zewnętrznej sterownik przełącza instalację grzewczą automatycznie na tryb pracy letni lub zimowy. W trybie letnim przygotowywana jest jedynie ciepła woda, a ogrzewanie pomieszczeń jest wyłączone.

### Letni tryb pracy

Ogrzewanie pomieszczeń WYL

Podgrzewanie c.w.u. ZAL

Letni tryb pracy można przerwać, naciskając przycisk  lub .

Naciskając przycisk  można powrócić do trybu letniego pracy.

### Zimowy tryb pracy

Ogrzewanie pomieszczeń ZAL

Podgrzewanie c.w.u. ZAL



Sterownik przełącza instalację grzewczą ze zwłoką na letni lub zimowy tryb pracy.


W zależności od rodzaju budynku rzeczywista wartość temperatury przełączania może leżeć poniżej lub powyżej nastawionej temperatury.

### Przykład:

Jeżeli w okresie przejściowym będzie za zimno w pomieszczeniach, to należy podwyższyć wartość temperatury przełączania w funkcji „LATO OD“, np. z 17°C na 21°C temperatury zewnętrznej.

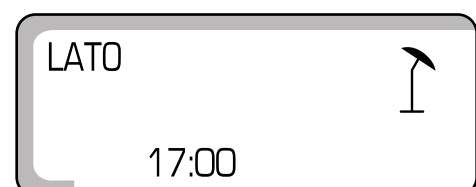
### Nastawianie automatycznego przełączania

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk . Na wyświetlaczu pojawi się „LATO OD“.
- Obracać pokrętełkiem aż pokaże się wartość temperatury zewnętrznej, poniżej której powinna załączyć się do pracy instalacja grzewcza, np. 21°C.
- Zwolnić przycisk . Wartość temperatury zostaje zachowana w pamięci.



Jeżeli sterownik przełączy instalację grzewczą na tryb letni pracy, to na wyświetlaczu pokaże się komunikat „LATO“, aktualny czas zegarowy oraz symbol .

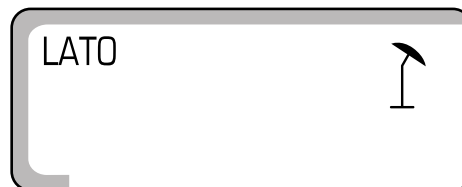
### Wskazówka:



We wszystkich trybach pracy (letnim i zimowym), w celu uniknięcia uszkodzeń pomp są one uruchamiane w każdą środę o godzinie 12:00 na ok. 30 sek.

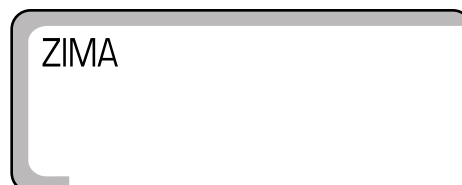


**Nastawianie na stałe letniego trybu pracy**

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę tak długo w lewo, aż na wyświetlaczu pokaże się wskazanie „LATO”.  
Wskazanie „LATO” będzie na stałe pokazywane na wyświetlaczu.
- Zwolnić przycisk .

**Nastawianie na stałe zimowego trybu pracy**

- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk .
- Obracać pokrętkę tak długo w prawo, aż na wyświetlaczu pokaże się „ZIMA”.
- Zwolnić przycisk .





## 5.19 Zmiana wskazania standardowego



Nastawa fabryczna to:

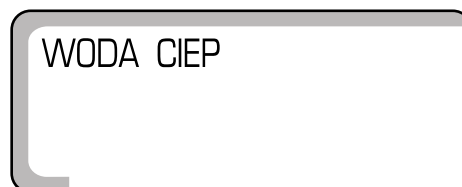
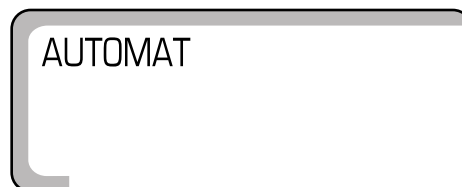
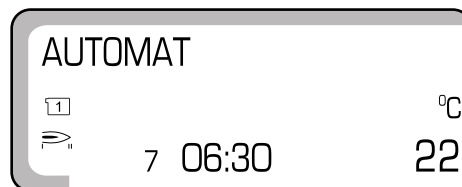
AUTOMAT, czas zegarowy, dzień tygodnia, aktualna zadana temperatura pomieszczenia dla 1 obiegu grzewczego.

To standardowe wskazanie można zmienić i wybrać następujące:







- temperatura wody kotłowej
- temperatura c.w.u.
- temperatura zewnętrzna
- temperatura kolektora, o ile została zainstalowana instalacja solarna (FM 244).

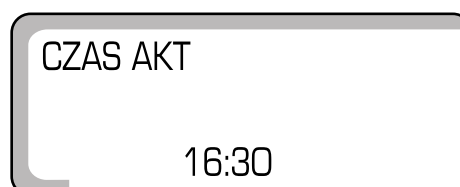
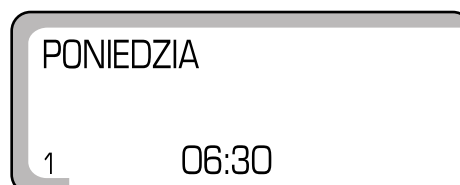
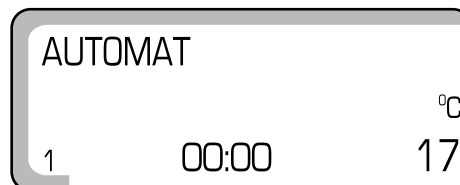
W każdym wskazaniu standardowym można zauważyć symbole, które wskazują chwilowy stan pracy instalacji grzewczej, np.  pompa 1 obiegu grzewczego pracuje lub  pompa ładująca zasobnika pracuje.

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany wskazania  .  
Na wyświetlaczu pojawi się migające wskazanie „AUTOMAT“.
- Obracać pokrętką aż pojawi się żądane wskazanie standardowe, np. „WODA CIEP“.  
Temperatura ciepłej wody użytkowej będzie pokazywana na wyświetlaczu.
- Zwolnić przycisk zmiany wskazania  . Wybrane wskazanie standardowe zostało zachowane w pamięci.






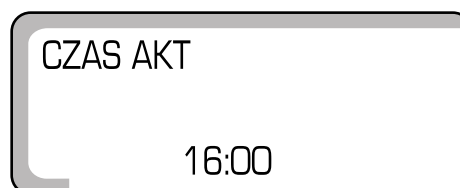
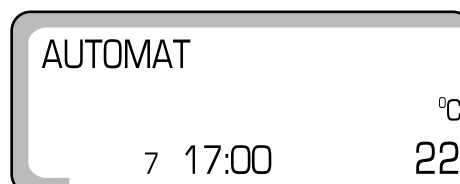
## 5.20 Nastawianie dnia i czasu zegarowego np. poniedziałek 16:30

- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany dnia .
- Obracać pokrętkę, aż na wyświetlaczu pokaże się wskazanie poniedziałku 1.
- Zwolnić przycisk zmiany dnia .  
W ten sposób poniedziałek zostaje zachowany w pamięci i wskazywany symbolicznie przez 1.
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę, aż na wyświetlaczu pokaże się prawidłowy czas zegarowy (np. 16:30).
- Zwolnić przycisk zmiany czasu . Czas zegarowy zostaje zachowany w pamięci.
- Po dłuższym zaniku napięcia wskazania dnia tygodnia i czasu zegarowego migają.  
Jeżeli migające wskazanie jest zgodne z aktualną datą i czasem zegarowym, to należy nacisnąć jednokrotnie przycisk .  
Jeżeli brak tej zgodności, to musi zostać nastawione na nowo.



## 5.21 Przesławianie czasu letniego/zimowego


- Otworzyć klapkę osłonową.
- Nacisnąć przycisk .
- Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk zmiany czasu .
- Obracać pokrętkę w prawo lub lewo, w zależności od tego, czy chcemy nastawić czas zimowy, czy czas letni.
- Zwolnić przycisk zmiany czasu .



## 6 Moduł zdalnej obsługi BFU, BFU/F

### 6.1 Informacje ogólne

Moduł zdalnej obsługi wyposażony jest w różnorodne funkcje. Zostają one uaktywnione przez serwis podczas instalowania.

- Jeżeli uaktywniony jest program urlopowy, to świeci się lampka kontrolna w przycisku .
- W celu zapewnienia prawidłowego działania regulacji temperatury pomieszczenia, w którym zainstalowany jest moduł zdalnej obsługi lub zewnętrzny czujnik temperatury pomieszczenia, w pomieszczeniu tym wszystkie zawory termostatyczne muszą być stale w pełni otwarte.
- Moduł zdalnej obsługi nie powinien być wystawiony na bezpośrednie działanie obcych źródeł ciepła, np. lamp, odbiornika telewizyjnego promieniowania słonecznego lub otwartych drzwi i okien.

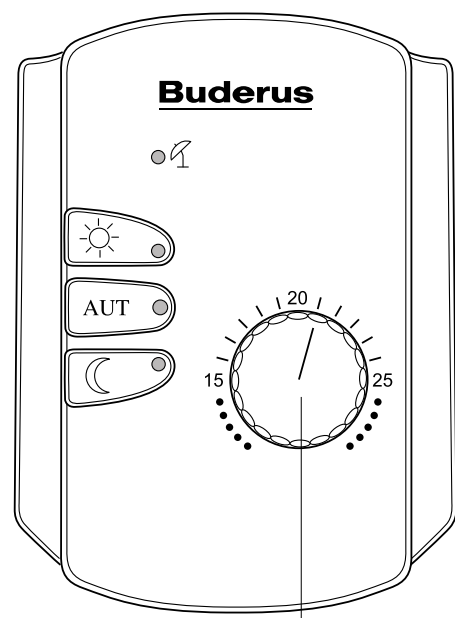
### 6.2 Moduł zdalnej obsługi BFU/F = zegar radiowy

Wraz z modułem BFU/F sterownikowi przyporządkowany jest zegar radiowy. Moduł zdalnej obsługi dysponuje odbiornikiem sygnałów czasowych przesyłanych drogą radiową, który cały czas kontroluje i koryguje zegar radiowy w sterowniku. Oznacza to, że zbędne jest nastawianie czasu podczas uruchomienia, po dłuższym zaniku napięcia i takim wyłączeniu instalacji za pomocą wyłącznika awaryjnego, a także zbędne jest jego korygowanie podczas przestawiania z czasu letniego na zimowy.

### 6.3 Praca grzewcza

Nastawianie temperatury pomieszczenia na dzień

- Ustawić pokrętkę na żadaną temperaturę pomieszczenia na dzień, np. 21°C. Zakres nastaw wynosi 11°C – 30°C.
- Wahania temperatury zgłaszane są przez czujnik temperatury pomieszczenia (w module zdalnej obsługi lub zewnętrzny) do sterownika i automatycznie wyrównywane poprzez podnoszenie lub obniżanie temperatury wody kotłowej.



Pokrętko nastawcze temperatury pomieszczenia na dzień

## 6.4 Praca grzewcza z obniżonymi parametrami

### Nastawianie temperatury pomieszczenia na noc

Nocna temperatura pomieszczenia nastawiana jest jako różnica między wartością dziennej temperatury pomieszczenia a nastawą na obrotowym przełączniku ☾ pod pokrywką obudowy.

Zakres nastaw wynosi 1-10°C.

Nastawa fabryczna to 4°C.

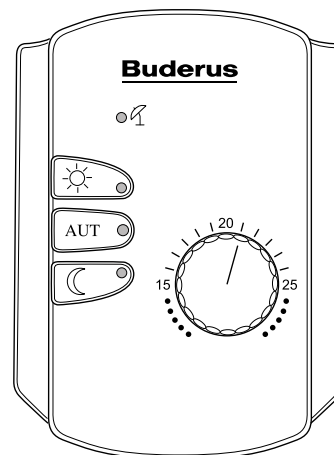
Nastawienia powinna dokonać firma serwisowa podczas uruchomienia instalacji.

#### Przykład:


Nastawa na pokrętle 21°C dziennej temperatury pomieszczenia. Nastawa na przełączniku obrotowym ☾ 4°C = 17°C nocnej temperatury pomieszczenia.

## 6.5 Funkcje przycisków

Za pomocą przycisków na module zdalnej obsługi można nastawić trzy różne tryby pracy.




### 6.5.1 Tryb pracy automatyczna praca grzewcza

W zależności od chwilowego stanu pracy instalacji grzewczej świecą się jednocześnie zielone lampki kontrolne w przycisku  oraz przycisku pracy dziennej lub nocnej.

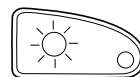
Dzienny tryb pracy grzewczej i nocny tryb pracy grzewczej z obniżonymi parametrami zmieniają się automatycznie w zależności od nastaw czasowych punktów przełączania w wybranym programie.



### 6.5.2 Tryb pracy stała praca grzewcza



Naciśnięcie przycisku  powoduje przełączenie na stałą pracę grzewczą. Ten tryb pracy wskazywany będzie przez świecącą się zieloną lampkę kontrolną w odpowiednim przycisku.

W trybie tym, niezależnie od pory dnia, utrzymywana będzie nastawiona dzienna temperatura pomieszczenia. Program zegarowy jest w tym wypadku wyłączony.




#### Przykład:

Odbywa się przyjęcie i pomieszczenia w związku z tym powinny być dłużej ogrzewane:

- Nacisnąć przycisk .
- Po zakończeniu przyjęcia ponownie nacisnąć przycisk .



### 6.5.3 Tryb pracy stała praca grzewcza z obniżonymi parametrami

Naciśnięcie przycisku  powoduje przełączenie na stałą pracę grzewczą z obniżonymi parametrami. Ten tryb pracy będzie wskazywany poprzez świecenie się zielonej lampki kontrolnej w odpowiednim przycisku. W trybie tym, niezależnie do pory dnia, realizowany będzie tryb pracy z obniżonymi parametrami. Program zegarowy jest w tym wypadku wyłączony.






#### Przykład:


Opuszczając na kilka godzin mieszkanie i chcąc w tym czasie uzyskać redukcję parametrów ogrzewania, należy:

- Nacisnąć przycisk .
- Po powrocie nacisnąć ponownie przycisk .

#### Praca letnia

Jeżeli nastąpi przełączenie na letni tryb pracy, to stan ten wskazywać będzie lampka kontrolna oznaczona symbolem .

Letni tryb pracy można przerwać przez naciśnięcie przycisku dnia  lub nocy .

Naciśnięcie przycisku  powoduje powrót do letniego trybu pracy.

## 7 Zakłócenia i ich usuwanie

### 7.1 Komunikaty usterek

Wystąpienie zakłócenia w pracy instalacji będzie zgłaszane na wyświetlaczu.

Zgłaszane mogą być następujące zakłócenia:

- zakłócenie w pracy palnika
- brak ogrzewania (kocioł jest zimny)
- brak podgrzewania c.w.u
- brak reakcji modułu zdalnej obsługi (dla każdego obiegu grzewczego oddzielnie)
- usterka czujnika temperatury kotła
- usterka czujnika temperatury zewnętrznej
- usterka czujnika temperatury c.w.u.
- usterka czujnika temperatury na zasilaniu w obiegu grzewczym 2
- usterka czujnika temperatury spalin
- usterka czujnika kolektora
- usterka czujnika c.w.u w instalacji solarnej
- usterka modułu mieszacza FM 241
- usterka modułu 2 stopnia FM 242
- usterka modułu solarnego FM 244

**Występujące zakłócenia należy natychmiast zgłosić firmie serwisowej w celu ich usunięcia.**

Zgłaszając telefonicznie fakt wystąpienia usterki należy określić jej rodzaj.

W czasie występowania usterki należy ustawić przełącznik główny na pozycję „praca awaryjna” zgodnie z odpowiednim rozdziałem instrukcji.

#### 7.1.1 Zakłócenia w pracy palnika

**Wskazanie:** „PALNIK BLA“

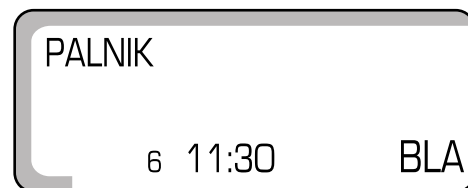
- Brak ogrzewania (kocioł pozostaje zimny).

**Sposób postępowania:**

- Nacisnąć przycisk odkłócający na palniku. Jeżeli realizowana w ten sposób próba startu pozostanie bezskuteczna, to pojawi się ponownie komunikat zakłócenia.

Jeżeli po wielu próbach startu palnik nie załączy się do pracy, to:

- Należy wezwać firmę serwisową!



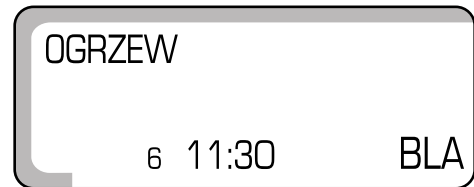
### 7.1.2 Brak ogrzewania

**Wskazanie:** „OGRZEW BLA“

- Kocioł pozostaje zimny
- Uszkodzona elektronika
- Regulator temperatury wody kotłowej ustawiony na zbyt niską wartość
- Zadziałał ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

**Sposób postępowania:**

- Ustawić regulator temperatury wody kotłowej na AUT. W przypadku braku reakcji przełączyć przełącznik awaryjny na sterowniku w pozycję „praca ręczna“. W trybie awaryjnym instalacja grzewcza pracuje bez programu elektronicznego. Ustawić regulator temperatury wody kotłowej na wartość 60°C-70°C.
- Odblokować ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.
- Wezwać firmę serwisową.



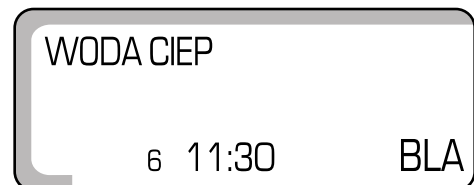
### 7.1.3 Brak podgrzewania c.w.u.

**Wskazanie:** „WODA CIEP BLA“

Brak podgrzewania c.w.u. może oznaczać uszkodzenie sterownika.

**Sposób postępowania:**

- Ustawić przełącznik awaryjny na sterowniku w pozycji „Praca ręczna“. W trybie awaryjnym instalacja grzewcza pracuje bez programu elektronicznego. Temperatura wody kotłowej określa poziom temperatury c.w.u. Priorytet c.w.u. nie funkcjonuje.
- Ustawić regulator temperatury wody kotłowej na 60°C.
- Wezwać firmę serwisową.



**Ostrzeżenie!**

**Ciepła woda użytkowa może osiągnąć temperaturę wody kotłowej. W przypadku ustawienia wysokich wartości temperatury wody kotłowej istnieje niebezpieczeństwo poparzenia się.**

**Wskazówka:**

Jeżeli uszkodzona jest pompa ładująca, to nie może być przygotowywana ciepła woda użytkowa, również w trybie „pracy awaryjnej“.



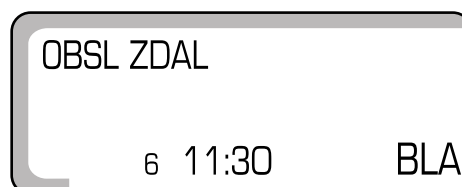
### 7.1.4 Zakłócenie w pracy modułu zdalnej obsługi

**Wskazanie:** „OBSL ZDAL BLA“.

Sterownik pracuje według standardowych wartości nastaw.

**Sposób postępowania:**

- Wezwać firmę serwisową!



### 7.1.5 Usterka czujnika temperatury

Wskazywane będą uszkodzone czujniki temperatury.

**Wskazanie:**

„CZUJ KOTL BLA“

„CZUJ ZEWN BLA“

„CZUJ CWU BLA“

„CZUJ ZAS BLA“

„CZUJ SPAL BLA“

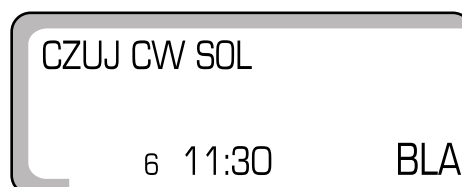
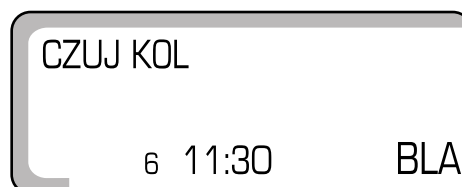
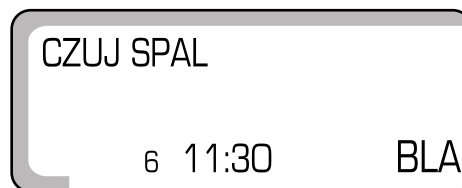
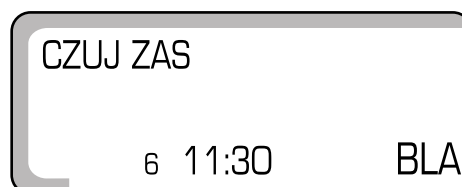
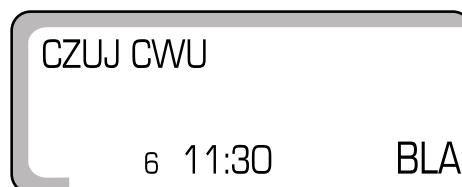
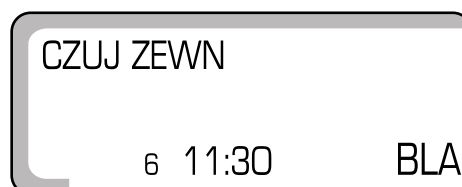
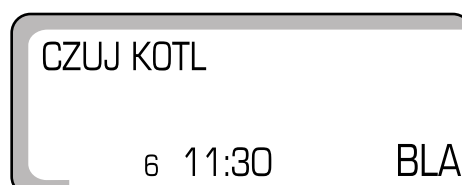
„CZUJ KOL BLA“

„CZUJ CW SOL BLA“

W przypadku usterki czujnika ciepłej wody użytkowej, ze względów bezpieczeństwa, woda nie jest podgrzewana.

**Sposób postępowania:**

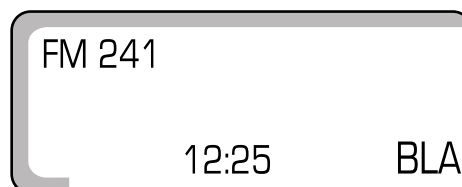
- Wezwać firmę serwisową!



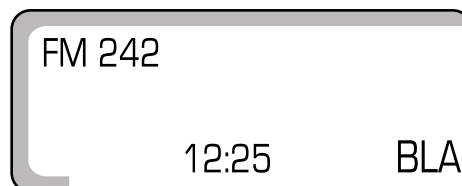
## 7.1.6 Brak dostępu do funkcji modułów

Następujące wskazanie pojawi się, gdy sterownik nie będzie miał komunikacji z wcześniej rozpoznanym modułem.

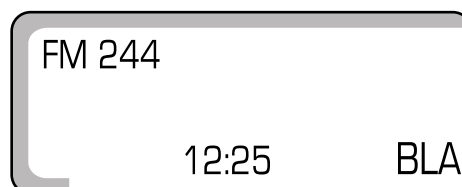
- Komunikat błędu dla modułu mieszacza (FM 241)



- Komunikat błędu dla modułu palnika (FM 242)



- Komunikat błędu dla modułu solarnego (FM 244)



### Sposób postępowania:

- Wezwać firmę serwisową!

### Lista usterek

Następujące meldunki o zakłóceniach będą pokazywane na wyświetlaczu. Ponieważ zawsze tylko jeden taki komunikat może być pokazany, poniższe uszeregowanie usterek zostało dokonane wg priorytetu zgłoszeń:

Usterka	Przyczyna	Reakcja sterownika	Sposób postępowania
Zakłócenie w pracy palnika	Zwarty styk wejścia sygnału zakłócenia	Brak ochrony kotła Brak możliwości przeprowadzenia testu spalin	Nacisnąć przycisk odkłócający na automacie palnikowym
Usterka czujnika kotłowego	Czujnik uszkodzony	Kocioł pracuje z maksymalną mocą (Możliwa praca awaryjna z temperaturą wyższą od nastaw regulatora temperatury)	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik
Usterka czujnika temperatury zewnętrznej	Czujnik uszkodzony	Układ reguluje według minimalnej temperatury zewnętrznej	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik
Usterka czujnika c.w.u.	Czujnik uszkodzony	Brak przygotowywania c.w.u., Pompa instalacji solarnej wyłączona	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik
Usterka czujnika kolektora	Czujnik uszkodzony, moduł solarny (FM 244) uszkodzony	Pompa instalacji solarnej wyłączona	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik
Usterka czujnika temperatury c.w.u. w instalacji solarnej	Czujnik uszkodzony, moduł solarny (FM 244) uszkodzony	Pompa instalacji solarnej wyłączona	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik

Usterka w układzie c.o.	Regulator temperatury wody kotłowej ustawiony na zbyt niską wartość; zadziałał ogranicznik temperatury bezpieczeństwa; brak paliwa; nieprawidłowo zainstalowany czujnik	Brak ochrony kotła	Ustawić regulator temperatury wody kotłowej na AUT; Odblokować ogranicznik temperatury maksymalnej; Sprawdzić stan paliwa; Sprawdzić pozycję czujnika
Usterka w podgrzewaniu c.w.u.	Nieprawidłowo zainstalowany czujnik; pompa ładująca źle podłączona lub uszkodzona	Stałe próby ładowania c.w.u., ale z obniżoną, zadaną temperaturą wody kotłowej na zasilaniu.	Sprawdzić czujnik i pompę; przejsć na pracę ręczną
Usterka modułu zdalnej obsługi 1	Moduł zdalnej obsługi ma błędny adres; złe okablowanie; moduł zdalnej obsługi uszkodzony	Ponieważ brak jest aktualnej, rzeczywistej wartości temperatury pomieszczenia, nie działają: funkcja wpływu pomieszczenia, funkcja optymalizacji za- i wyłączenia oraz funkcja automatycznej adaptacji.	Sprawdzić adres; Sprawdzić okablowanie; Wymienić moduł zdalnej obsługi
Usterka modułu zdalnej obsługi 2	j.w.	j.w.	j.w.
Usterka czujnika zasilania 2	Uszkodzenie czujnika	Mieszacz nie jest sterowany	Sprawdzić podłączenie czujnika; wymienić czujnik
Usterka FM 241 (moduł mieszacza)	Brak modułu; moduł uszkodzony	Brak komunikacji z modułem	Moduł wymeldować; ponownie zainstalować moduł; moduł wymienić
Usterka FM 242 (moduł palnika)	j.w.	j.w.	j.w.
Usterka FM 244 (moduł solarny)	j.w.	j.w.	j.w.
Usterka czujnika spalin	Czujnik uszkodzony	Temperatura spalin nie może być mierzona	Sprawdzić podłączenie czujnika; czujnik wymienić
Przekroczona granica temperatury spalin (wyjście tylko poprzez moduł komunikacyjny)	Kocioł pokryty sadzą	brak reakcji	Wyczyścić kocioł


## 8 Praca awaryjna

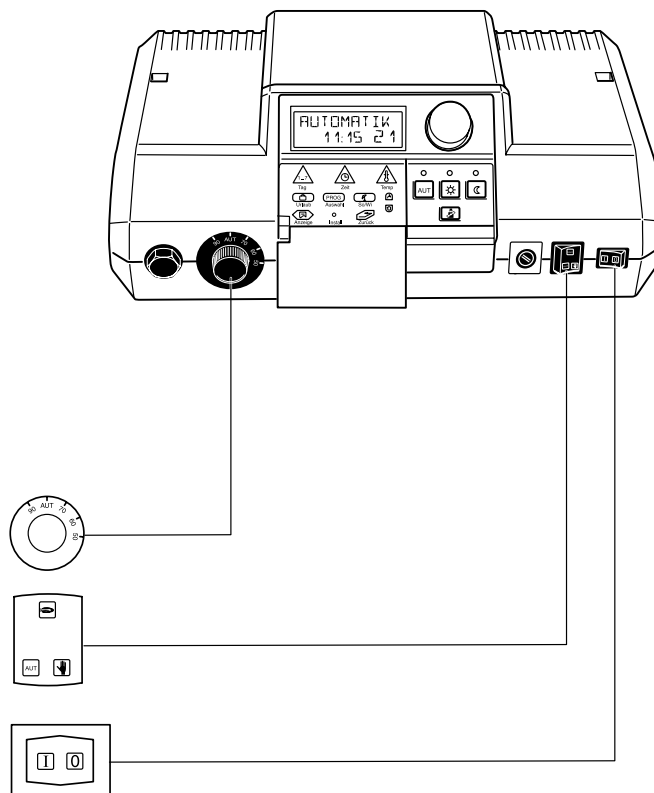
### 8.1 Zakłócenia funkcji sterownika







W przypadku wystąpienia zakłóceń funkcji sterownika instalacja grzewcza może przejściowo pracować dalej.

#### Uwaga!

**Nie należy nigdy otwierać sterownika. Nie należy również próbować demontować poszczególnych jego części.**

- Przed ustawieniem przełączników w położenie pracy awaryjnej należy sprawdzić nastawy na poszczególnych elementach obsługi pod kątem ich poprawności.
- Ustawić przełącznik pracy awaryjnej oraz pozostałe elementy obsługowe odpowiednio do występującego zakłócenia oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w tabeli.
- regulator temperatury wody kotłowej
- przełącznik pracy awaryjnej c.o. i c.w.u.
- ustawić wyłączni główny w pozycji .



Zakłócenie	Nastawy w przypadku pracy awaryjnej		
	Wyłącznik główny	Przełącznik pracy awaryjnej obiegu kotłowego i c.w.u.	Regulator temperatury wody kotłowej
Brak c.o.			60-90°C
Brak c.w.u.			60°C
Brak c.o. i c.w.u.			60°C

W razie wystąpienia zakłóceń należy powiadomić firmę serwisową. Gwarantuje ona fachową obsługę. Dokładny opis występującego zakłócenia stanowić będzie istotną pomoc w szybkim i sprawnym jego usunięciu.

## 9 Ogrzewanie ekonomiczne i oszczędność energii

Precyzyjna regulacja instalacji grzewczej oraz określenie przedziałów czasowych faktycznej potrzeby ogrzewania pozwalają zaoszczędzić pieniądze.

- Nowoczesna technika regulacji gwarantuje optymalny komfort przy minimalnym zużyciu energii oraz prostotę obsługi pomimo wielu technicznych możliwości.


System Ecomatic firmy Buderus oferuje do tego wiele innych możliwości.


Uwzględnienie poniższych wskazówek pozwoli na zaoszczędzenie energii oraz przyczyni się do ochrony środowiska.

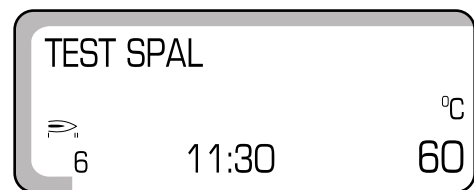
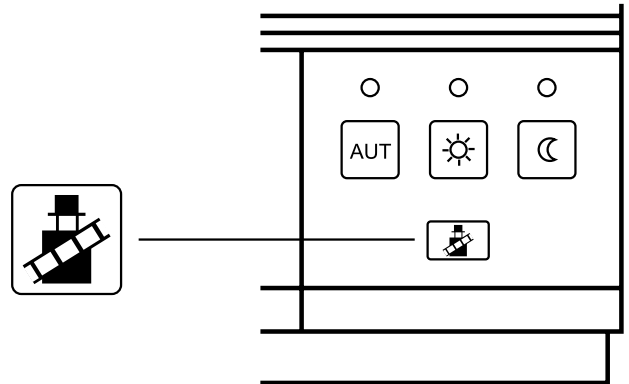
- Należy skorzystać z dokładnego instruktażu obsługi instalacji przeprowadzonego przez firmę instalacyjną podczas pierwszego uruchomienia instalacji. W razie niejasności starać się je usunąć poprzez rozmowę z fachowcami.
- Należy ustawiać optymalne charakterystyki grzewcze, odpowiednio do specyfiki danego budynku.
- Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi własnej instalacji grzewczej.
- Należy regularnie poddawać instalację konserwacji.
- Pomieszczenia, w trakcie sezonu grzewczego, powinny być wietrzone krótko i intensywnie. Należy unikać wychłodzenia pomieszczeń.
- Należy sprawdzać nastawy na zaworach termostatycznych w poszczególnych pomieszczeniach.
- W przypadku zainstalowania modułu zdalnej obsługi zawory termostatyczne w pomieszczeniu jego zainstalowania muszą być całkowicie otwarte.
- Nie należy nastawiać wyższych wartości temperatury dla ogrzewania pomieszczeń i podgrzewania ciepłej wody użytkowej aniżeli jest to konieczne.
- Należy sprawdzić, czy nastawione wcześniej czasy przełączania (praca dzienna/praca nocna), dotyczące ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej odpowiadają przyzwyczajeniom i wymogom użytkownika. W razie odstępstw należy skorygować nastawy zawarte w programie standardowym według indywidualnych życzeń.
- Należy korzystać z możliwości przełączania instalacji na pracę letnią/zimową w okresach przejściowych.
- Należy unikać częstych zmian nastaw temperatury pomieszczeń oraz temperatury c.w.u.
- Wszystkie korekty temperaturowe skutkują dopiero po pewnym czasie. Dlatego też kolejne zmiany powinny być przeprowadzane dopiero w następnych dniach.
- Odczucie komfortu cieplnego nie zależy tylko od temperatury pomieszczenia, lecz także od wilgotności powietrza. Im bardziej suche jest powietrze, tym bardziej zimne wydaje się być pomieszczenie. Wilgotność powietrza można poprawić np. za pomocą roślin pokojowych.

## 10 Test spalin

Test spalin musi być przeprowadzany corocznie przez kominiarza.

- Załączyć włącznik główny na sterowniku.
- Nacisnąć jednokrotnie przycisk  i przytrzymać go wciśnięty przez 1 sekundę.  
Na wyświetlaczu pojawi się „TEST SPAL” i wartość temperatury wody w kotle.

Po 30 minutach sterownik powraca automatycznie do poprzedniego trybu pracy. Jeżeli test spalin powinien zostać przerwany lub wcześniej zakończony, to należy jeszcze raz nacisnąć przycisk , przytrzymując go wciśniętym przez 1 sekundę.



### Uwaga!

Jeżeli obieg ciepłej wody użytkowej w instalacji grzewczej nie posiada termostatycznie regulowanego mieszacza, to ciepła woda użytkowa może w czasie wykonywania testu spalin wypływać bez podmieszania! W związku z tym istnieje będzie niebezpieczeństwo poparzenia się!



## 11   Protokół nastaw

### 11.1   Nastawy na 1 poziomie obsługi

	Zakres nastaw	Nastawy fabryczne	Własna nastawa
Programy fabryczne	RODZINA ZMIANA 1 ZMIANA 2 DO POLUD PO POLUD POLUDNIE SAMOTNA NOWY WLASNY	RODZINA	
Ciepła woda użytkowa	30°C – 60°C	60°C	
Przełączanie lato/zima	10°C – 30°C	17°C	
Temp. pomieszczenia – dzień	11°C – 30°C	21°C	
Temp. pomieszczenia – noc	10°C – 29°C	17°C	
Temp. pomieszczenia w czasie urlopu	10°C – 30°C	17°C	



# Buderus

## TECHNIKA GRZEWCZA

**Buderus Poznań**  
ul. Krucza 6  
62-080 Tarnowo Podgórne  
tel. (061) 814-73-93  
fax (061) 814-74-25

**Buderus Czeladź**  
ul. Wiejska 46  
41-253 Czeladź  
tel. (032) 269-71-90  
fax (032) 269-72-20

**Buderus Gdynia**  
ul. Galaktyczna 32  
80-298 Gdynia  
tel. (058) 340-15-00  
fax (058) 340-15-15

**Buderus Warszawa**  
ul. Jutrzenki 102/104  
02-230 Warszawa  
tel. (022) 863-27-66  
fax (022) 863-27-78

**Buderus Wrocław**  
ul. Robotnicza 72  
53-608 Wrocław  
tel. (071) 359-16-12  
fax (071) 359-16-14

**Buderus Rzeszów**  
ul. Broniewskiego 1  
35-206 Rzeszów  
tel. (017) 863-51-50  
fax (017) 863-51-50

**Buderus Szczecin**  
ul. Heyki 27  
70-631 Szczecin  
tel. (091) 462-45-60  
fax (091) 462-43-21

**Buderus Olsztyn**  
ul. Towarowa 20  
10-417 Olsztyn  
tel. (089) 533-96-39  
fax (089) 539-10-55