

Dla użytkownika
Instrukcja obsługi



Moduł obsługi BM

Spis treści

1	Wskazówki do dokumentacji	4
1.1	Dodatkowo obowiązujące dokumenty	4
1.2	Przechowywanie dokumentów	4
1.3	Stosowane symbole oraz wskazówki ostrzegawcze	4
1.3.1	Budowa wskazówek ostrzegawczych	5
2	Bezpieczeństwo i instrukcje	6
2.1	Użycie zgodne z przeznaczeniem	6
2.2	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	6
3	Opis urządzeń	8
4	Obsługa	10
4.1	Przegląd modułu obsługowego BM	10
4.2	Przegląd wyświetlacza	11
4.3	Tryby pracy	14
4.4	Ustawienie trybu pracy automatyki czasowej	14
4.4.1	Ustawienie trybu letniego	15
4.4.2	Ustawienie trybu ciągłego	15
4.4.3	Ustawienie trybu ekonomicznego	16
4.4.4	Ustawienie trybu czuwania	16
4.4.5	Ustawienie trybu kominarza	17
4.4.6	Krótkotrwale dopasowanie temperatury pomieszczenia	18
4.5	Uruchomienie grzania	19
4.6	Rozpoczęcie obniżania	20
4.7	Uruchomienie 1XC.W.U.	21
4.8	Wyświetlanie informacji	22
5	Nastawy podstawowe	23
5.1	Ustawienie godziny (czas zimowy / letni)	25
5.2	Ustawienie dnia tygodnia	26
5.3	Ustawienie temperatury (grzanie)	27
5.4	Ustawienie temperatury ciepłej wody	28
5.5	Ustawienie temperatury ekonomicznej (obniżenia)	29
5.6	Czasy przełączania	30

5.6.1	Zaprogramowane wstępnie czasy przełączania	31
5.6.2	Wybór programu czasowego	32
5.6.3	Programowanie czasów grzania	33
5.6.4	Programowanie czasów grzania wody	35
5.6.5	Programowanie czasów pompy cyrkulacyjnej	36
5.7	Ustawienie blokady przycisków	37
5.8	Ustawienie wpływu pomieszczenia	38
5.9	Ustawienie przełączenia zima / lato	39
5.10	Ustawienie EKO-OBNIŻ	40
5.11	Ustawienie krzywej ogrzewania	41
5.12	Ustawienie języka	42
6	Porady dotyczące oszczędzania energii	43
7	Komunikaty i zakłócenia	45
7.1	Konserwacja	45
7.2	Zakłócenie	45
7.2.1	Komunikat na urządzeniu grzewczym	45
8	Parametry techniczne	46
Załącznik 47		
	Tabela wskazanie przycisk informacyjny	47
	Parametry-przegląd podstawowych ustawień	51
	Spis określeń fachowych	52
	Indeks	56

1 Wskazówki do dokumentacji

1.1 Dodatkowo obowiązujące dokumenty

Instrukcja obsługi urządzenia grzewczego

Dla obsługi serwisowej

Instrukcja montażu modułu obsługi BM

Instrukcja instalacji urządzenia grzewczego

Dodatkowo obowiązują również instrukcje wszystkich użytych modułów dodatkowych oraz akcesoriów.

1.2 Przechowywanie dokumentów

Właściciel urządzenia lub jego użytkownik przechowuje wszystkie instrukcje.

- ▶ Instrukcję tę jak również wszystkie pozostałe obowiązujące instrukcje należy przekazać następnemu użytkownikowi.

1.3 Stosowane symbole oraz wskazówki ostrzegawcze



Symbol informacji dodatkowej

- ▶ Symbol koniecznej czynności

Tekstowe wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed początkiem instrukcji postępowania przed możliwymi niebezpieczeństwami. Wskazówki ostrzegawcze poprzez piktogram i słowo sygnałowe wskazują na możliwy ciężar zagrożenia.

Pikto-gram	Słowo sygnałowe	Objaśnienie
	Niebezpieczeństwo!	Zagrożenie życia lub zagrożenie ciężkim obrażeniem
	Niebezpieczeństwo!	Zagrożenie życia lub zagrożenie ciężkim obrażeniem na skutek porażenia prądem elektrycznym
	Ostrzeżenie!	Niebezpieczeństwo lekkiego obrażenia
	Ostrożność!	Możliwa szkoda rzeczowa

Tab. 1.1 Znaczenie wskazówki ostrzegawczej

1.3.1 Budowa wskazówek ostrzegawczych

Wskazówkę ostrzegawczą w tej instrukcji rozpoznać można poprzez piktogram górnej i dolnej linii. Wskazówki ostrzegawcze skonstruowane są według następującej zasady:



Słowo sygnałowe

Rodzaj i źródło niebezpieczeństwa.

Wyjaśnienie niebezpieczeństwa.

- Instrukcja postępowania dla zapobieżenia niebezpieczeństwu.

2 Bezpieczeństwo i instrukcje

- Koniecznie należy przestrzegać wskazówek zawartych w tym rozdziale.

2.1 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Moduł obsługowy Wolf BM stosować należy wyłącznie w połączeniu z urządzeniami grzewczymi oraz akcesoriami firmy Wolf.

Moduł obsługowy BM firmy Wolf służy do regulacji centralnych urządzeń grzewczych oraz centralnych urządzeń grzewczych z przygotowaniem ciepłej wody.

Do zastosowania zgodnego z przeznaczeniem należy również przestrzegać instrukcji obsługi jak również uwzględniać wszystkie pozostałe dostarczone dokumenty.

Inne lub wychodzące poza ten zakres użycie oznacza użycie niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody wynikłe z tego producent/dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Ryzyko ponosi wyłącznie właściciel.

2.2 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

Moduł obsługowy BM musi być montowany i uruchamiany przez wykwalifikowany personel.

Instalacja elektryczna może być wykonywana tylko przez wykwalifikowany personel.

Zakłócenia lub szkody w module obsługowym BM lub w urządzeniu grzewczym mogą być usuwane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Unikanie zagrożenia poparzeniem

Temperatury ciepłej wody powyżej 65 °C mogą prowadzić do poparzeń.

Jeżeli włączona jest funkcja wygrzewu higienicznego, wówczas ciepła woda podgrzewana będzie co najmniej przez jedną godzinę do temperatury powyżej 65 °C. W słonecznych instalacjach podgrzewania wody jej temperatura może wzrastać powyżej 90 °C.

- ▶ Temperaturę ciepłej wody nie należy ustawiać powyżej 60 °C.
- ▶ Należy spytać pracownika serwisu czy włączona jest funkcja wygrzewu higienicznego.
- ▶ Należy spytać pracownika serwisu kiedy włącza się funkcja wygrzewu higienicznego.
- ▶ Należy spytać pracownika serwisu czy jako ochronę przed poparzeniem zamontował termostatyczny mieszak wody.

Unikanie błędnego działania

- ▶ Urządzenie można używać tylko wówczas, gdy jest ono w nienagannym stanie technicznym.
- ▶ Nie wolno usuwać, mostkować ani wyłączać żadnych instalacji bezpieczeństwa ani instalacji kontrolnych.
- ▶ Zakłócenia lub szkody mające wpływ na bezpieczeństwo należy natychmiast usuwać.

Należy unikać szkód spowodowanych mrozem

- ▶ Podczas nieobecności w okresie zimowym należy zadbać o to, by urządzenie grzewcze pozostało włączone a pomieszczenia były dostatecznie ogrzewane.

3 Opis urządzeń

Moduł obsługowy BM jest urządzeniem sterującym, które reguluje ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody. Istnieją cztery tryby pracy:

-  ◀ - **Tryb automatyki czasowej**
Tryb grzania w zaprogramowanych czasach
Przygotowanie ciepłej wody w zaprogramowanych czasach
Pompa cyrkulacyjna w zaprogramowanych czasach
-  ◀ - **Tryb letni**
Ogrzewanie wyłączone
Przygotowanie ciepłej wody w zaprogramowanych czasach
Włączona ochrona przed mrozem
Włączona ochrona stanu pompy
-  ◀ - **Praca ciągła**
Grzanie 24 godzinne
Przygotowanie ciepłej wody 24 godzinne
Pompa cyrkulacyjna w zaprogramowanych czasach
-  ◀ - **Praca obniżona**
Grzanie z niższą temperaturą
Przygotowanie ciepłej wody w zaprogramowanych czasach
Pompa cyrkulacyjna w zaprogramowanych czasach
-  ◀ - **Stan gotowości**
Ogrzewanie wyłączone
Przygotowanie ciepłej wody wyłączone
Włączona ochrona przed mrozem
Włączona ochrona stanu pompy
-  ◀ - **Tryb pracy kominiarza** (Moduł obsługowy BM zamontowany w urządzeniu grzewczym)
Praca z pełną mocą w celu pomiaru spalin

Moduł obsługowy BM posiada dalsze specjalne funkcje:



– **OGRZEW**

Tryb ogrzewania w okresie czasu do 30 dni



– **Obniżenie**

Tryb pracy obniżonej w okresie czasu do 30 dni



– **1XC.W.U.**

Jednorazowe napełnienie zbiornika przez jedną godzinę

– **Blokada przycisków**

Zapobiega przypadkowej zmianie ustawień

– **Czasy włączenia**

Czasy dla pracy w trybie automatyki czasowej

– **Wpływ pomieszczenia** (Moduł obsługowy jako moduł zdalnego sterowania)

Funkcja korekcji w celu wyrównania wpływu czynników oddziałujących na temperaturę

– **Przełączenie zima/lato**

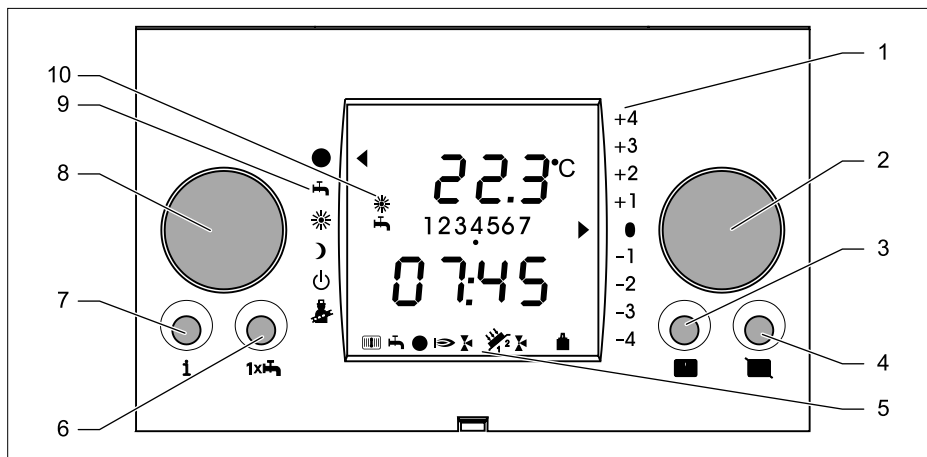
Optymalizacja czasów grzania

– **EKO-OBNIŻ (EKO-OBNIŻ)**

Optymalizacja czasów grzania w trybie pracy obniżonej

4 Obsługa

4.1 Przegląd modułu obsługowego BM



Rys. 4.1 Moduł obsługowy BM

- 1 Korekta temperatury
- 2 Prawe pokrętko ustawień
- 3 Przycisk **Grzanie**
- 4 Przycisk **Obniżenie**
- 5 Wskaźniki funkcyjne
- 6 Przycisk **1XC.W.U.**
- 7 Przycisk **Informacja**
- 8 Lewe pokrętko
- 9 Tryb pracy
- 10 Wskaźnik statusu

4.2 Przegląd wyświetlacza

Temperatura pomieszczenia, temperatura kotła, temperatura obiegu mieszacza lub temperatura ciepłej wody kolektora słonecznego

Na wyświetlaczu modułu obsługowego BM w zależności od miejsca montażu wyświetlana będzie następująca temperatura:

Temperatura pomieszczenia	- Zdalne sterowanie
Temperatura kotła	- Urządzenie grzewcze
Temperatura obiegu mieszacza	- Moduł mieszacza
Temperatura ciepłej wody ogniwi słonecznego	- Moduł ogniwa słonecznego



Godzina i temperatura zewnętrzna

Na wyświetlaczu modułu obsługowego BM wyświetlane są na przemian godzina i temperatura zewnętrzna (jeżeli podłączony jest czujnik zewnętrzny).



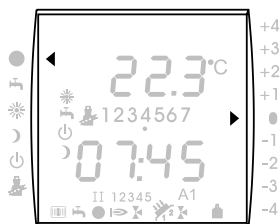
Dzień tygodnia

Na wyświetlaczu modułu obsługowego wyświetlany będzie aktualny dzień tygodnia.

- 1 = Poniedziałek
- 2 = Wtorek
- ...
- 7 = Niedziela

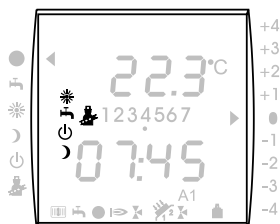


Obsługa



◀ **Strzałka w lewo**
ustawiony tryb prace

▶ **Strzałka w prawo**
ustawiona korekta temperatury pomieszczenia



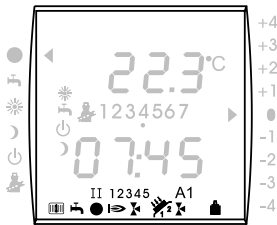
Wskaźnik statusu

Na ekranie modułu obsługowego BM wyświetlany będzie chwilowy tryb pracy ogrzewania.

- ☀ Tryb pracy automatycznej lub praca ciągła
- ⚙ Uruchomione przygotowanie ciepłej wody
- ⏻ Tryb czuwania
- 🌙 Tryb obniżony
- 👤 Aktywny tryb kominiarza

Symbole migające

- ☀ Naciśnięty został przycisk **Grzanie**
- ⚙ Naciśnięty został przycisk **1XC.W.U.**
- 🌙 Naciśnięty został przycisk **Obniżanie**



Wskaźniki funkcyjne

Na wyświetlaczu modułu obsługowego BM wyświetlany będzie chwilowy tryb pracy urządzenia grzewczego.



Urządzenie grzewcze w trybie grzania



Urządzenie grzewcze w trybie ciepłej wody



Włączona pompa urządzenia grzewczego



Palnik załączony



Załączona pompa obiegu mieszacza 1



Załączona pompa obiegu mieszacza 2



Załączone wyjście programowane



Załączona pompa 1 obiegu ogniwa słonecznego



Załączona pompa 2 obiegu ogniwa słonecznego



Aktywne połączenie magistrali eBUS



Aktywny poziom 1 palnika, palnik wielostopniowy



Aktywny poziom 2 palnika, palnik wielostopniowy

1 2 3 4 5

Liczba urządzeń grzewczych

4.3 Tryby pracy

Ustawić można różne tryby pracy.

4.4 Ustawienie trybu pracy automatyki czasowej

Automatyka czasowa przełącza grzanie, przygotowania ciepłej wody oraz pompę cyrkulacyjną o zaprogramowanych czasach przełączania.

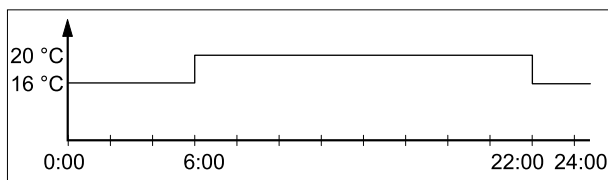
W obrębie czasów przełączania urządzenie grzewcze grzeje w trybie grzania aż do osiągnięcia ustawionej temperatury pomieszczenia (temperatury dziennej).

W obrębie czasów przełączania zbiornik ciepłej wody będzie podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody. W obrębie czasów przełączania włączona będzie pompa cyrkulacyjna (jeżeli występuje).



- Pokręć prawym pokręteł ustawiania aż obok symbolu **Praca w trybie automatyki czasowej** ● pojawi się strzałka.

Ogrzewanie: Czas przełączania
Ciepła woda: Czas przełączania
Cyrkulacja: Czas przełączania



Rys. 4.2 Przykład czasu przełączania

W okresie przełączania od godz. 6:00 do 22:00 urządzenie grzewcze grzeje w trybie grzania aż do osiągnięcia ustawionej temperatury pomieszczenia (temperatury dziennej). W okresie od godz. 22:00 do 6:00 urządzenie grzewcze grzeje w trybie grzania aż do osiągnięcia temperatury ekonomicznej.

4.4.1 Ustawienie trybu letniego



Ogrzewanie: WYŁ

Ciepła woda: Czas przełączania

Cyrkulacja: Czas przełączania

W trybie letnim urządzenie grzewcze jest wyłączone. W trybie letnim moduł obsługowy BM przełącza przygotowanie ciepłej wody według zaprogramowanych czasów przełączania.

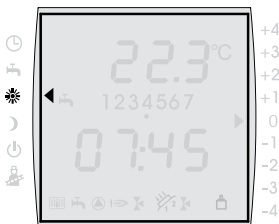
W obrębie czasów przełączania włączona będzie pompa cyrkulacyjna (jeżeli występuje).

Funkcja ochrony przed mrozem jest aktywna.

Pompy urządzenia grzewczego uruchamiane będą w regularnych odstępach aby uniknąć blokady układu mechanicznego.

- Pokręć lewym pokrętkiem ustawiania aż obok symbolu **Tryb letni** 🏠 pojawi się strzałka.

4.4.2 Ustawienie trybu ciągłego



Ogrzewanie: WŁ

Ciepła woda: WŁ

Cyrkulacja: Czas przełączania

W trybie ciągłym grzanie i przygotowanie ciepłej wody włączone są stale przez 24 godziny.

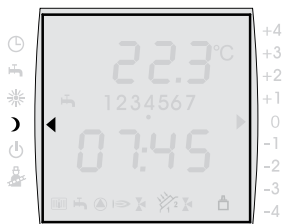
Urządzenie grzewcze grzeje aż do osiągnięcia ustawionej temperatury pomieszczenia (temperatury dziennej).

Zasobnik ciepłej wody będzie podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody.

W obrębie czasów przełączania włączona będzie pompa cyrkulacyjna (jeżeli występuje).

- Pokręć lewym pokrętkiem ustawiania aż obok symbolu **Tryb ciągły** ☀️ pojawi się strzałka.

4.4.3 Ustawienie trybu ekonomicznego



Ogrzewanie: Temperatura ekonomiczna

Ciepła woda: WŁ

Cyrkulacja: Czas przełączenia

W trybie ekonomicznym urządzenie grzewcze grzeje do ustawionej obniżonej temperatury.

W obrębie czasów przełączania zbiornik ciepłej wody będzie podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody, poza okresem przełączania zbiornik ciepłej wody nie będzie podgrzewany.

W obrębie czasów przełączania włączona będzie pompa cyrkulacyjna (jeżeli występuje).

- Pokręć lewym pokrętkiem ustawiania aż obok symbolu **Tryb obniżony** ☾ pojawi się strzałka.

4.4.4 Ustawienie trybu czuwania



Ogrzewanie: WYŁ

Ciepła woda: WYŁ

Cyrkulacja: WYŁ

Ochrona przed mrozem: aktywny

W trybie czuwania grzanie i przygotowanie ciepłej wody są włączone.

Pompa cyrkulacyjna (jeżeli istnieje) jest wyłączona.

Funkcja ochrony przed mrozem jest włączona.

Pompy urządzenia grzewczego będą uruchamiane w regularnych odstępach czasu aby uniknąć ich mechanicznego zablokowania.

- Pokręć lewym pokrętkiem ustawiania aż obok symbolu **Tryb czuwania** ⏻ pojawi się strzałka.

4.4.5 Ustawienie trybu kominiarza



Ogrzewanie: WŁ
Ciepła woda: WŁ

Tryb pracy kominiarza potrzebny jest tylko do pomiaru spalin.

W trybie kominiarza urządzenie grzewcze pracuje z pełną mocą (tryb pełnej mocy). W trybie pełnej mocy ogrzewanie podgrzewać będzie do ustawionej maksymalnej temperatury a zbiornik ciepłej wody do ustawionej temperatury ciepłej wody.

W trybie pełnej mocy urządzenia grzewczego kominiarz może wykonać odpowiednie pomiary.

Tryb pracy kominiarza będzie automatycznie zakończony albo po upływie 15 minut albo po tym jak przekroczona zostanie maksymalna temperatura zasilania.

Tryb pracy kominiarza może zostać włączony przy pomocy modułu obsługowego BM tylko wtedy, kiedy moduł obsługowy zamontowany jest w urządzeniu grzewczym.

- Pokręć lewym pokrętkiem ustawiania aż obok symbolu **Tryb kominiarza** pojawi się strzałka.

4.4.6 Krótkotrwałe dopasowanie temperatury pomieszczenia

Przy pomocy prawego pokręćła można krótkotrwałe zmienić temperaturę pomieszczenia bez konieczności zmiany temperatury dziennej. Zmiana podnosi lub obniża temperaturę dzienną **oraz** podnosi lub obniża temperaturę ekonomiczną.



Zakres ustawień: -4 do +4
w krokach 0,5

- Pokręć lewym pokręćłem ustawiania aż obok zadanej wartości zmiany temperatury pojawi się symbol strzałki.

- +2
► +1 Korekta o ok. +1 °C
- +2
► +1 Korekta o ok. +1,5 °C



Jeżeli zmiana jest niewystarczająca wówczas ustaw temperaturę dzienną (→ Ustawienie temperatury dziennej).

Bez włączonej funkcji wpływu pomieszczenia (montaż modułu obsługowego BM jako modułu zdalnego sterowania) ustawiona temperatura pomieszczenia przedstawia tylko wartość przybliżoną. (→ Ustawienie wpływu pomieszczenia).

4.5 Uruchomienie grzania

Aby w święta, w okresie choroby lub ferii nie musieć zmieniać zaprogramowanych czasów przełączania dla grzania, użyj specjalną funkcję **Grzanie**.

Specjalna funkcja **Grzanie** omija wszystkie ustawione programy czasowe lub tryby pracy i włącza urządzenie grzewcze. Tryb grzania może być ustawiony na czas od jednej godziny do 30 dni. Urządzenie grzewcze grzeje aż do osiągnięcia ustawionej temperatury pomieszczenia (temperatury dziennej). Po upływie wybranego okresu czasu urządzenie grzewcze przełącza się z powrotem do wcześniejszego trybu pracy.

W obrębie czasów przełączania zbiornik ciepłej wody będzie podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody.



- Naciśnij przycisk **Grzanie**.



Ustawienie fabryczne: 3 godziny

Zakres ustawień: 0-23 godziny
lub 1-30 dni

- Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz okresu przełączania, w którym urządzenie grzewcze ma grzać do temperatury dziennej.
Zakres ustawień: 0-23 godziny lub 1-30 dni
- Potwierdź wybór czasu dla trybu grzania wsiąkając prawe pokrętko ustawiania.



Po kilku sekundach wskaźnik przełącza się na wyświetlanie ekranu podstawowego. Na wskaźniku statusu miga symbol **Tryb ogrzewania** ☀.

- Aby wcześniej przerwać specjalną funkcję **Grzanie** wciśnij przycisk **Obniż**.

4.6 Rozpoczęcie obniżania

Aby w święta, w okresie choroby lub ferii nie musieć zmieniać zaprogramowanych czasów przełączania dla grzania, użyj specjalną funkcję **OBNIŻ**.

Specjalna funkcja **Obniż** omija wszystkie ustawione programy czasowe lub tryby pracy i przełącza urządzenie grzewcze w tryb ekonomiczny. Tryb ekonomiczny może być ustawiony dla okresu czasu od jednej godziny do 30 dni. Po upływie wybranego okresu czasu urządzenie grzewcze przełącza się z powrotem do wcześniejszego trybu pracy.

W obrębie czasów przełączania zbiornik ciepłej wody będzie podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody.



- Naciśnij przycisk **Obniż**.



Ustawienie fabryczne: 3 godziny
Zakres nastaw: 0-23 godziny lub
1-30 dni

- Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz okres czasu, w którym urządzenie grzewcze ma grać w trybie ekonomicznym.
Zakres ustawień: 0-23 godziny lub 1-30 dni
- Potwierdź wybór czasu dla trybu ekonomicznego wsiąkając prawe pokrętło ustawiania.



Po kilku sekundach wskaźnik przełącza się na wyświetlanie ekranu podstawowego. Na wskaźniku statusu miga symbol **TRYB OBNIŻONY** (moon icon) lub symbol **TRYB CZUWANIA** (power icon), kiedy funkcja EKO-OBNIŻ przełącza urządzenie grzewcze w tryb czuwania.

- Aby wcześniej przerwać specjalną funkcję **OBNIŻ** wciśnij przycisk **OGRZEW**.

4.7 Uruchomienie 1XC.W.U.

Funkcja specjalna **1XC.W.U.** omija zaprogramowane czasy przełączenia i jednorazowo podgrzewa zbiornik ciepłej wody przez jedną godzinę do ustawionej temperatury ciepłej wody.



- Naciśnij przycisk **1XC.W.U.**.



Po kilku sekundach wskaźnik przełącza się na wyświetlanie ekranu podstawowego. Na wskaźniku statusu miga symbol **C.W.U.** .

Zbiornik ciepłej wody będzie przez jedną godzinę podgrzewany do ustawionej temperatury ciepłej wody.

- Aby wcześniej przerwać specjalną funkcję **1XC.W.U.** wciśnij przycisk **1XC.W.U.**.

4.8 Wyświetlanie informacji

Przy pomocy przycisku **Info** wyświetlić można informacje o dostępnych temperaturach rzeczywistej/zadanej, status palnika jak również pozostałe wartości urządzenia.

Wciskając przycisk **Info**, wyświetlana będzie pierwsza wartość. Po ponownym wciśnięciu przycisku Info lub obróceniu prawego pokrętła ustawiania, przedstawione będą niższe wartości o ile podłączony jest odpowiedni czujnik.

Wyświetlane będą tylko wartości od podłączonych komponentów.

Jeżeli w systemie regulacji Wolf występują zintegrowane lub zamontowane jako zdalna obsługa dalsze moduły obsługowe BM, wówczas wyświetlane będą odpowiednie parametry.



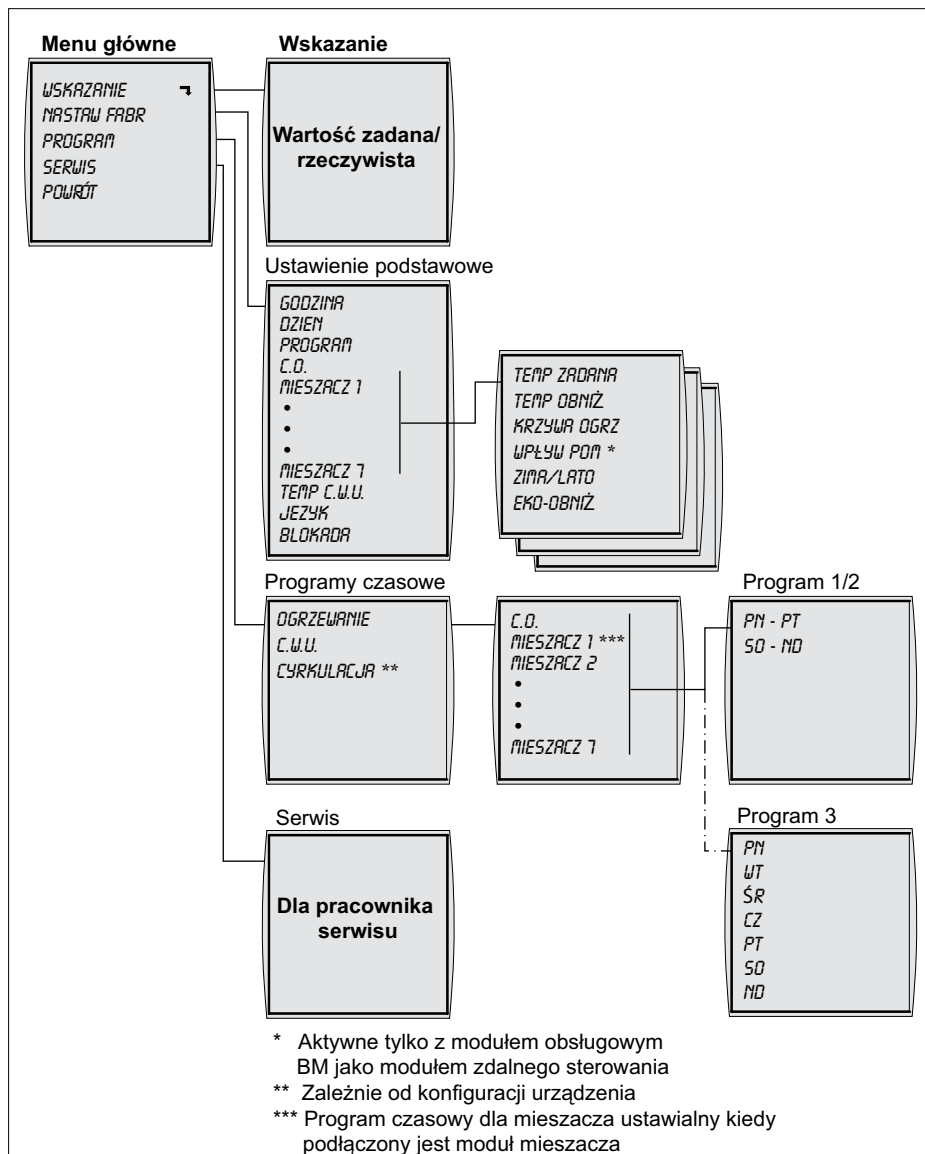
- Naciśnij przycisk **Info**.

- W celu wyświetlenia dalszych informacji naciśnij przycisk **Info** lub pokręć prawym pokrętłem ustawiania.



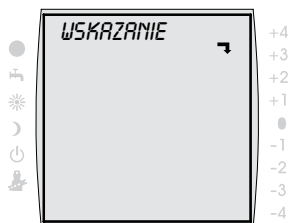
Przegląd parametrów, które można wyświetlać znaleźć można w załączniku do tej instrukcji.

5 Nastawy podstawowe

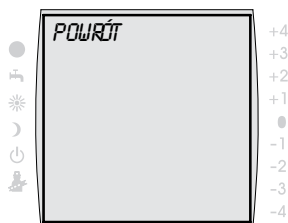


Rys. 5.1 Struktura menu modułu obsługowego BM

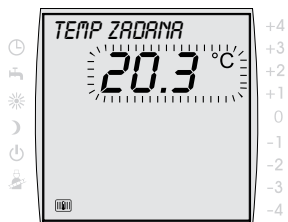
Nastawy podstawowe



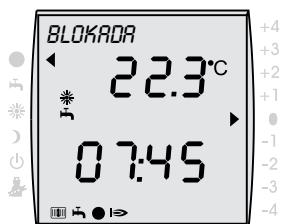
Jeżeli na ekranie pojawi się strzałka ➡ wówczas dostępne jest podmenu



Jeżeli na ekranie menu pojawi się *POWRÓT*, to poprzez wciśnięcie prawego pokrętki przejdziemy do menu nadrzędnego.



Jeżeli na ekranie miga wartość wówczas możliwe jest jej przestawienie.



Jeżeli na ekranie pojawia się *BLOKADA*, oznacza, że przyciski są zablokowane.

- Blokadę przycisków można chwilowo wyłączyć wciskając przez ok. 2 sekundy lewe pokrętko ustawień.

5.1 Ustawienie godziny (czas zimowy / letni)

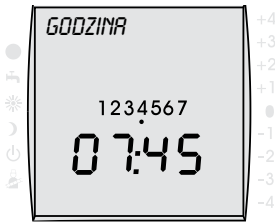
Moduł obsługowy BM ustawia automatycznie godzinę i dzień tygodnia tylko w przypadku kiedy podłączony jest moduł zegara radiowego z czujnikiem zewnętrznym.

- ▶ Należy spytać pracownika serwisu czy zamontował radiowy moduł zegara z czujnikiem zewnętrznym.



Jeżeli radiowy moduł zegara z czujnikiem zewnętrznym nie jest podłączony wówczas czas zimowy/letni należy ustawiać samemu.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *GODZINA.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Zmień ustawienie godziny obracając prawym pokrętkiem ustawiania.
 - Obracanie powoli = zmiana minut
 - Obracanie szybko = zmiana godzin
- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętko.



Zakres nastaw: 0:00-23:59

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

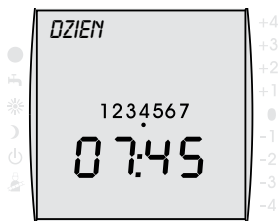


Jeżeli moduł obsługowy BM nie będzie zasilany przez okres dłuższy niż 48 godzin wówczas należy ponownie ustawić godzinę i dzień tygodnia.

5.2 Ustawienie dnia tygodnia

Poprzez ustawienie dnia tygodnia zapewniamy sobie, że program czasowy we właściwe dni włącza i wyłącza ogrzewanie, przygotowanie ciepłej wody oraz pompę cyrkulacyjną.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Zakres ustawień: 1-7

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *DZIEN*.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Zmień dzień tygodnia obracając prawym pokrętkiem ustawiania.
 - 1 = poniedziałek
 - 2 = wtorek
 - ...
 - 7 = niedziela
- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.3 Ustawienie temperatury (grzanie)

Przy pomocy temperatury dziennej ustala się żadaną temperaturę pomieszczenia w czasie włączonej regulacji.

Dopasowanie temperatury radzimy wykonywać przy pomocy korekty temperatury (→ Krótkotrwałe dopasowanie temperatury pomieszczenia).

Bez włączonej funkcji wpływu pomieszczenia (montaż modułu obsługowego BM jako modułu zdalnego sterowania) ustawiona temperatura pomieszczenia przedstawia tylko wartość przybliżoną. (→ Ustawienie wpływu pomieszczenia).



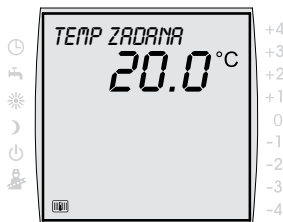
Jeżeli moduł obsługowy BM zamontowany jest w pomieszczeniu jako moduł zdalnego sterowania wówczas wszystkie zawory termostaticzne w pomieszczeniu należy całkowicie otworzyć.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 20 °C
Zakres ustawień: 5-30 °C

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *TEMP ZADANA.*
- ▶ Aby zmienić temperaturę, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz czas temperatury dziennej.
- ▶ Potwierdź wybór temperatury dziennej wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.4 Ustawienie temperatury ciepłej wody

Przy pomocy parametru temperatura ciepłej wody ustawia się temperaturę, do której urządzenie grzewcze podgrzewać będzie zbiornik ciepłej wody.



Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą przy przygotowywaniu ciepłej wody przy pomocy kolektora słonecznego!

W słonecznych instalacjach podgrzewania wody jej temperatura może wzrastać powyżej 90 °C co może powodować poparzenia.

- Poproś pracownika serwisu o odpowiednie ograniczenie temperatury.



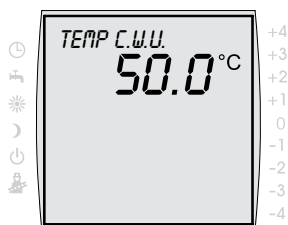
Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo poparzenia gorącą wodą!

Temperatury ciepłej wody powyżej 65 °C mogą prowadzić do poparzeń.

- Temperaturę ciepłej wody nie należy ustawiać powyżej 60 °C.

- Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 50 °C

Zakres ustawień: 15-65 °C

- Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *TEMP C.W.U.*
- Aby zmienić temperaturę, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz czas temperaturę ciepłej wody.
- Potwierdź wybór temperatury ciepłej wody wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.5 Ustawienie temperatury ekonomicznej (obniżenia)

Temperatura ekonomiczna jest temperaturą, do której podgrzewany będzie obwód grzania/temperatura pomieszczenia poza okresami regulacji temperatury (→ Czas przełączania, programowanie czasów grzania), np. w nocy, w czasie nieobecności lub w trybie ekonomicznym.

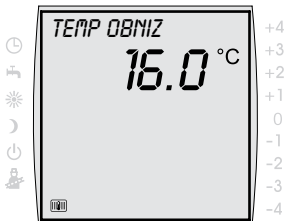
Bez włączonej funkcji wpływu pomieszczenia (montaż modułu obsługowego BM jako modułu zdalnego sterowania) ustawiona temperatura pomieszczenia przedstawia tylko wartość przybliżoną. (→ Ustawienie wpływu pomieszczenia).

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 16 °C
Zakres ustawień: 5-30 °C

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *TEMP OBNIZ.*
- ▶ Aby zmienić temperaturę, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz obniżoną temperaturę.
- ▶ Potwierdź wybór obniżonej temperatury wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.6 Czasy przełączania

Czasy przełączania dostępne są w trybie automatyki czasowej oraz w trybie letnim.

Możliwe jest zaprogramowanie czasów, w których ogrzewanie podgrzewa do żądanej temperatury (temperatury dziennej).

Możliwe jest zaprogramowanie czasów, w których zbiornik ciepłej wody podgrzewany będzie do określonej temperatury.

Możliwe jest programowanie czasów, w których włączona będzie pompa cyrkulacyjna (jeżeli występuje).

Czasy przełączenia dla grzania, przygotowania ciepłej wody oraz pompy cyrkulacyjnej (jeżeli istnieje) ustawia się w dwóch krokach.

Najpierw należy ustalić czy programuje się czasy przełączenia dla bloków dni po-pt i so-nd czy dla każdego dnia oddzielnie.

Następnie można zaprogramować czasy przełączania zgodnie z życzeniem.

Dla każdego bloku dni lub każdego dnia możliwe jest ustawienie trzech czasów przełączania.

Dla obwodu grzania, każdego dalszego obwodu mieszacza, przygotowania ciepłej wody oraz pompy cyrkulacyjnej można zaprogramować indywidualne czasy przełączania.



Fabrycznie zaprogramowane są wstępnie trzy programy czasów przełączania.

5.6.1 Zaprogramowane wstępnie czasy przełączania

Program	Blok	Czas przełączania	C.O.		Mieszacz		Ciepła woda		Cyrkulacja	
			WŁ	WYŁ	WŁ	WYŁ	WŁ	WYŁ	WŁ	WYŁ
Program 1	Pn-Pt	1	6:00	22:00	5:00	21:00	5:30	22:00	6:00	6:30
		2							17:00	18:30
		3								
	So-Nd	1	7:00	23:00	6:00	22:00	6:30	23:00	6:30	7:00
		2							11:00	12:00
		3							17:00	18:30
Program 2	Pn-Pt	1	6:00	8:00	5:00	7:00	5:00	6:00	6:00	6:15
		2	15:00	22:00	14:00	21:00	17:00	18:00		
		3								
	So-Nd	1	7:00	22:00	6:00	21:00	6:00	7:00	6:30	6:45
		2					16:00	21:00	16:30	17:00
		3								
Program 3	Pn	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Wt	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Śr	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Czw	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Pt	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	So	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								
	Nd	1	5:30	21:00	4:30	20:00	5:00	7:00	6:00	6:30
		2					15:00	21:00	17:00	17:30
		3								

Tab. A.2 Zaprogramowane wstępnie czasy przełączania

5.6.2 Wybór programu czasowego

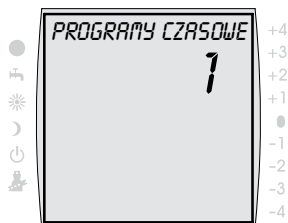
Najpierw należy ustalić czy programuje się czasy przełączenia dla bloków dni pn-pt i so-nd czy dla każdego dnia oddzielnie.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 1

Zakres ustawień: 1/2/3

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *PROGRAM.*
- ▶ Aby zmienić program wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Wybierz program obracając prawym pokrętkiem ustawiania.
 - 1 = pn-pt i so-nd
 - 2 = pn-pt i so-nd
 - 3 = po, wt, śr, czw, pt, so, nd
- ▶ Potwierdź program czasowy wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.6.3 Programowanie czasów grzania

Przy pomocy czasów grzania ustala się kiedy w trybie automatyki czasowej ogrzewanie ma być włączane i wyłączane.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu **PROGRAM**.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu **OGRZEWANIE**.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu **C.O. lub MK1 ... MK7**.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Zakres ustawień: 00:00-00:00
w 15-min
krokach

- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz dzień/blok dni.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz czas przełączania.
- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania ustaw czas rozpoczęcia ☀.
- ▶ Potwierdź czas rozpoczęcia wciskając prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania ustaw czas zakończenia 🌙.
- ▶ Potwierdź czas zakończenia wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.



Czasy przełączania należy programować kolejno jeden za drugim.

Czas przełączania 1: Godz. 06:00 – 10:00

Czas przełączania 2: Godz. 15:00 – 22:00



Czas zawierający północ należy programować w programie czasowym 1 i 2 zgodnie z poniższym przykładem:

W programie czasowym 1 grzanie ma odbywać się od godz. 16:00 do 03:00 w następnym dniu. W tym celu ustawia się następujące czasy:

Czas przełączania 1: Godz. 00:00:00 – 03:00:00

Czas przełączania 2: Godz. 16:00 – 24:00

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.6.4 Programowanie czasów grzania ciepłej wody

Przy pomocy czasów ciepłej wody ustala się, w jakich porach korzysta się z ciepłej wody podgrzanej do ustalonej temperatury.

Poza czasami przełączania zbiornik ciepłej wody nie będzie podgrzewany przez urządzenie grzewcze.



Jeżeli instalacja grzewcza wyposażona jest w ogniwo słoneczne wówczas zbiornik ciepłej wody podgrzewany będzie również poza czasami przełączania o ile dostępna jest energia słoneczna.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu **PROGRAM**.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu **C.W.U.**
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz dzień/blok dni.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz czas przełączania.
- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania ustaw czas rozpoczęcia ☀.
- ▶ Potwierdź czas rozpoczęcia wciskając prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania ustaw czas zakończenia ☾.
- ▶ Potwierdź czas zakończenia wciskając prawe pokrętko ustawiania.



Zakres ustawień: 00:00-00:00
w 15 min
krokach

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.6.5 Programowanie czasów pompy cyrkulacyjnej

Przy pomocy czasów pompy cyrkulacyjnej ustala się w jakich okresach pompa cyrkulacyjna (o ile istnieje) przepompowuje ciepłą wodę w instalacji.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętło ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętłem ustawiania aż pojawi się menu **PROGRAM**.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętło ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętłem ustawiania aż pojawi się menu **CYRKULACJA**.
- ▶ Obracając prawym pokrętłem ustawiania wybierz dzień/blok dni.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętło ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętłem ustawiania wybierz czas przełączania.
- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętło ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętłem ustawiania ustaw czas rozpoczęcia ☀.
- ▶ Potwierdź czas rozpoczęcia wciskając prawe pokrętło ustawiania.
- ▶ Obracając prawym pokrętłem ustawiania ustaw czas zakończenia ☾.
- ▶ Potwierdź czas zakończenia wciskając prawe pokrętło ustawiania.



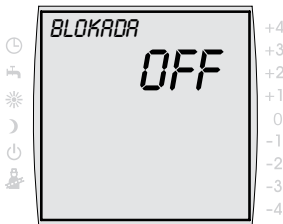
Zakres ustawień: 00:00-00:00
w 15 min
krokach

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.7 Ustawienie blokady przycisków

Blokada przycisków zapobiega przypadkowej zmianie ustawień w module obsługowym BM.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *BLOKADA*.
- ▶ Aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz ustawienie.
ON = blokada przycisków włączona
OFF = blokada przycisków wyłączona
- ▶ Potwierdź ustawienie wciskając prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: OFF

Zakres ustawień: ON/OFF

Blokada przycisków włącza się ok. 1 minutę po wykonaniu ostatniego ustawienia.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.



Jeżeli ustawiona jest blokada przycisków wówczas po wciśnięciu przycisku lub użyciu pokrętła ustawiania na ekranie pojawi się *BLOKADA*.

- ▶ Blokadę przycisków można chwilowo wyłączyć wciskając przez ok. 1 sekundę prawe pokrętko ustawień.

5.8 Ustawienie wpływu pomieszczenia

WPLYW POM jest aktywny tylko wówczas, kiedy moduł obsługowy BM zamontowany jest jako moduł zdalnego sterowania oraz ustawiona została funkcja **WPLYW POM**.

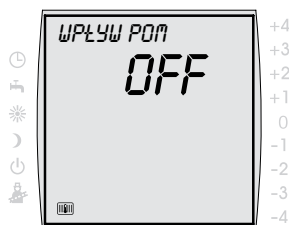
Zmianę ustawienia wpływu pomieszczenia wykonywać tylko w porozumieniu z pracownikiem serwisu. Przy pomocy funkcji wpływ pomieszczenia zmiana temperatury pomieszczenia na skutek ciepła lub zima z zewnątrz (np. promieniowanie słoneczne, kominek lub otwarte okno) zostanie wyrównana.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR*.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7*.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: OFF
Zakres ustawień: ON/OFF

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *WPLYW POM*.
- ▶ Aby włączyć lub wyłączyć wpływ pomieszczenia wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz ustawienie.
ON = wpływ pomieszczenia włączony
OFF = wpływ pomieszczenia wyłączony
- ▶ Potwierdź ustawienie wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.9 Ustawienie przełączenia zima / lato

Funkcja **przełączania zima / lato** jest aktywna tylko wówczas, kiedy podłączony jest czujnik zewnętrzny. Zmianę przełączania zima / lato należy wykonywać tylko w porozumieniu ze specjalistą.

Funkcja przełączania zima / lato optymalizuje czasy, w których urządzenie grzewcze podgrzewa do temperatury dziennej. Jeżeli średnia temperatura zewnętrzna leży powyżej ustawionej temperatury letniej / zimowej, wówczas urządzenie grzewcze zostaje przełączone w tryb czuwania.

Jeżeli średnia temperatura zewnętrzna leży poniżej ustawionej temperatury letniej / zimowej, wówczas urządzenie grzewcze zostaje przełączone w tryb automatyki czasowej.

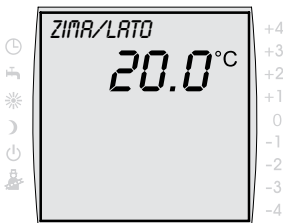
Okres czasu dla obliczania średniej temperatury zewnętrznej ustawiany jest przez serwisanta.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7*.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 20 °C
Zakres ustawień: 0-40 °C

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *ZIMA/LATO*.
- ▶ Aby zmienić temperaturę, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz temperaturę przełączania zima/lato.
- ▶ Wcisnąc prawe pokrętko ustawiania potwierdź temperaturę przełączania zima/lato.

Wcisnąc przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.10 Ustawienie EKO-OBNIŻ

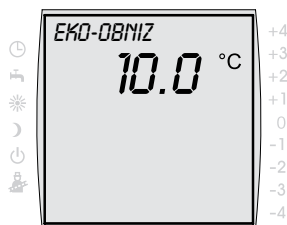
Przy pomocy temperatur EKO-OBNIŻ można zadać temperaturę zewnętrzną, od której urządzenie grzewcze zostanie przełączone do lub z trybu ekonomicznego. Zmianę ustawienia EKO-OBNIŻ należy wykonywać tylko w porozumieniu ze specjalistą.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Jeżeli podłączone są obwód grzewczy oraz jeden lub więcej obwodów mieszacza (np. grzejnik i ogrzewanie podłogowe), wówczas należy najpierw wybrać odpowiedni obwód grzania lub obwód mieszacza.

- ▶ Pokrętko ustawień obróć do podmenu *C.O.* lub *MK1 ... MK7*.
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: 10 °C

Zakres ustawień: -10-40 °C

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *EKO-OBNIŻ*.
- ▶ Aby zmienić temperaturę, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz obniżoną temperaturę.
- ▶ Wciskając prawe pokrętko ustawiania potwierdź wybraną temperaturę obniżoną.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.11 Ustawienie krzywej ogrzewania

Podmenu **KRZYWA OGRZ** wyświetlane będzie tylko w urządzeniach z podłączonym czujnikiem zewnętrznym.

Temperatura dzienna regulowana jest pośrednio przy pomocy krzywej ogrzewania. Krzywa ogrzewania przedstawia zależność pomiędzy temperaturą zewnętrzną a temperaturą dopływu.

Temperatura dopływu jest temperatura gorącej wody, która opuszcza urządzenie grzewcze.

Krzywą ogrzewania można ustawić indywidualnie dla obwodu ogrzewania oraz jednego lub wielu obwodów mieszacza.



Wymagane ustawienie podstawowe na krzywej ogrzewania wykonane zostało przez pracownika serwisu podczas instalacji urządzenia grzewczego.



Ostrożność!

Możliwość uszkodzenia na skutek wysokich temperatur dopływu!

W przypadku ogrzewania podłogowego temperatury dopływu powyżej 40 °C mogą spowodować szkody rzeczowe.

- ▶ W przypadku ogrzewania podłogowego ustaw maksymalnie krzywą ogrzewania 0,8.
- ▶ Krzywą ogrzewania należy ustawić w ten sposób, aby temperatura dopływu nie przekraczała 40 °C.
- ▶ Zmianę krzywej ogrzewania wykonuj tylko w porozumieniu z pracownikiem serwisu.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

5.12 Ustawienie języka

Możliwa jest zmiana ustawień języka modułu obsługowego BM.

- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.
- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się menu *NASTAW FABR.*
- ▶ Wciśnij prawe pokrętko ustawiania.



Ustawienie fabryczne: polski

- ▶ Pokręć prawym pokrętkiem ustawiania aż pojawi się podmenu *JEZYK.*
- ▶ Aby zmienić język, wciśnij prawe pokrętko ustawień.
- ▶ Obracając prawym pokrętkiem ustawiania wybierz język.

Do wyboru istnieją następujące języki:

angielski, francuski, holenderski, hiszpański, portugalski, włoski, czeski, polski, słowacki, węgierski, rosyjski, grecki, turecki, bułgarski, chorwacki, łotewski, litewski, rumuński, szwedzki, serbski, słoweński, duński, estoński

- ▶ Potwierdź wybór wciskając prawe pokrętko ustawiania.

Wciskając przycisk **Info** powraca się do ekranu głównego.

6 Porady dotyczące oszczędzania energii

Temperatura pomieszczenia (temperatura dzienna)

Temperaturę pomieszczenia należy ustawić w taki sposób aby odczuwać ją jako temperaturę przyjemną. Temperatura pomieszczenia wyższa o jeden stopień oznacza dodatkowe zużycie energii wielkości ok. 6%. Rzadko używanych pomieszczeń lub sypialni nie należy ogrzewać w sposób stały tak jak w przypadku często używanych pomieszczeń.

Wydajne ogrzewanie

Ogrzewaj wszystkie pomieszczenia w domu lub mieszkaniu. Pojedynczo ogrzewane pomieszczenie ogrzewa w sposób niekontrolowany pomieszczenia przylegające do niego. Ogrzewaj pomieszczenia zależnie od sposobu ich wykorzystania. We wszystkich pomieszczeniach utrzymuj temperaturę minimalną. W nieogrzewanych pomieszczeniach na ścianach może osadzać się wilgoć, która je uszkadza.

Zawory termostatyczne

Zawory termostatyczne utrzymują ustawioną temperaturę. Samodzielnie otwierają się one przy niskiej temperaturze i zamykają przy wysokiej.

W pomieszczeniu, w którym znajduje się moduł obsługowy BM, pozostaw wszystkie zawory termostatyczne całkowicie otwarte ponieważ w przeciwnym wypadku zawory termostatyczne i moduł obsługowy BM będą na siebie wzajemnie oddziaływać.

Konserwacja urządzenia grzewczego

Osady sadzy w pomieszczeniu palnika kotła grzewczego lub nieprawidłowo ustawiony palnik mogą z łatwością zmniejszyć skuteczność ogrzewania o 5 % lub więcej. Regularne przeglądy urządzenia wykonywane przez specjalistyczną firmę mogą więc szybko się zwrócić.

Łatwo dostępny element grzewczy

W pobliżu elementu grzewczego powietrze musi łatwo cyrkulować, w przeciwnym wypadku spada skuteczność ogrzewania.

Nowoczesne grzejniki oddają część ciepła w postaci promieniowania cieplnego. Długie zasłony lub niekorzystnie ustawione meble mogą pochłaniać do 20 % ciepła.

Ciepło zatrzymać w pomieszczeniu - również w nocy!

Zasłanianie żaluzji i zaciąganie zasłon nie zmniejsza w znacznym stopniu strat ciepła w pomieszczeniu poprzez powierzchnie okien. Izolacja wnek grzejników oraz jasne barwy ścian oszczędzają do 4% kosztów ogrzewania. Również brak szczelin w oknach i drzwiach zatrzymuje energię w pomieszczeniu.

Wietrzenie

Wietrz pomieszczenia zakręcając zawory termostaticzne i otwierając szeroko okna w pomieszczeniu lub lepiej w całym mieszkaniu, tzw. wietrzenie uderzeniowe. Poprzez szybkie i skuteczne wietrzenie powietrze w pomieszczeniu zostanie wymienione a meble i ściany, dzięki zgromadzonemu ciepłu, szybko ogrzeją zimne powietrze.

Odpowietrzanie grzejników

Regularne odpowietrzanie grzejników we wszystkich pomieszczeniach - przede wszystkim w górnych mieszkaniach domów wielorodzinnych, zapewnia prawidłowe działanie grzejników oraz zaworów termostaticznych. Grzejnik szybko reaguje na zmianę zapotrzebowania na ciepło.

Praca obniżona, temperatura ekonomiczna

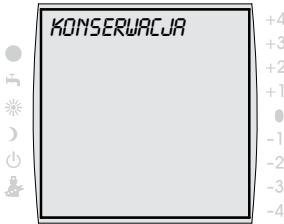
Temperaturę obniżoną ustaw tylko o 5 °C niższą od temperatury pomieszczenia (temperatury dziennej). Jeżeli temperatura obniżona będzie ustawiona niżej, utracony zostanie efekt oszczędności przez to, że potrzeba będzie dużo energii aby ponownie ogrzać pomieszczenia. Tylko w przypadku dłuższej nieobecności, np. urlopu opłaca się niższe ustawienie temperatury obniżonej.

Pompa cyrkulacyjna

Pompa cyrkulacyjna przepompowuje ciepłą wodę w sieci przewodów. Dzięki temu w miejscach poboru można korzystać z ciepłej wody natychmiast.

7 Komunikaty i zakłócenia

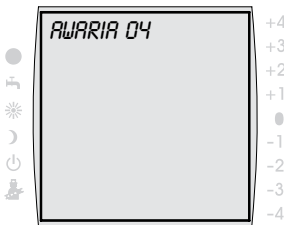
7.1 Konserwacja



Po upływie określonego czasu, który ustawił pracownik serwisu, na ekranie modułu obsługowego BM pojawi się komunikat *KONSERWACJA*.

- W celu konserwacji urządzenia grzewczego skontaktuj się z pracownikiem serwisu.

7.2 Zakłócenie



Przykład

Zakłócenie w urządzeniu grzewczym rozpoznaje się po migającym na czerwono świecącym pierścieniu. Przy pomocy modułu obsługowego BM oraz tabeli kodów błędów pracownik serwisu może szybko rozpoznać zakłócenie.

- W przypadku zakłóceń przestrzegaj wskazówek zawartych w instrukcji obsługi urządzenia grzewczego.
- W przypadku zakłócenia w urządzeniu grzewczym spytaj pracownika serwisu.

7.2.1 Komunikat na urządzeniu grzewczym

Wskazanie świecący pierścień	Znaczenie
Zielony migający	Gotowy (sieć jest włączona, brak zapotrzebowania na ciepło)
Zielony światło ciągle	Zapotrzebowanie na ciepło: Pompa pracuje, palnik wyłączony
Żółty migający	Tryb kominiarza
Żółty światło ciągle	Palnik włączony, widoczny płomień
Czerwony migający	Zakłócenie

Tab. 7.1 Znaczenie świecącego pierścienia na urządzeniu grzewczym

8 Parametry techniczne

Oznaczenie	
Napięcie przyłącza eBUS	15-24 V
Pobór mocy	maks. 0,5 W
Typ ochrony podstawka ścienna	IP 30
Typ ochrony urządzenie grzewcze	zgodnie z przepisem dot. rodzaju ochrony
Rezerwa działania	> 48 godz.
Temperatura otoczenia	0 - 50 °C
Uzyskanie danych	EEPROM permanent
Oznaczenie CE	Dyrektywa dot. zgodności elektromagnetycznej (Dyrektywa 2004/108/EG) Dyrektywa niskonapięciowa (Dyrektywa 2006/95/EG)

Tab. 8.1 Parametry techniczne

Załącznik

Tabela wskazanie przycisk informacyjny

Wskazania przycisku **Info** lub menu *WSKAZANIE*

Wskazanie	Nazwa
<i>TEMP C.W.U.</i>	Ciepła woda-temperatura rzeczywista-ogrzewanie (°C) Ciepła woda-temperatura zadana ogrzewanie (°C)
<i>CWU SOLAR 1</i> *	Ciepła woda-temperatura rzeczywista-akumulator ogniwa słonecznego 1 (w °C)
<i>T ZASOBNIKA</i> *	Maksymalna temperatura czujnik akumulatora ogniwa słonecznego 1 (°C) Minimalna temperatura czujnik akumulatora ogniwa słonecznego 1 (°C)
<i>KOLEKTOR 1</i> *	Temperatura kolektora pole kolektora 1 ogniwo słoneczne (°C)
<i>KOLEKT-24H</i> *	Temperatura maksymalna pole kolektora 1 ogniwo słoneczne (°C) Temperatura minimalna pole kolektora 1 ogniwo słoneczne (°C)
<i>TEMP POWROT</i> *	Temperatura powrotu ogniwo słoneczne (°C)
<i>PRZEPLYW</i> *	Przepływ obwód ogniwa słonecznego (l/min.)
<i>CWU SOLAR 2</i> *	Ciepła woda-temperatura rzeczywista-akumulator ogniwa słonecznego 2 (°C)

Tab. A.1 Wskazanie (kontynuacja na następnej stronie)

Wskazanie	Nazwa
<i>T ZASOBNIKA</i>	* Maksymalna temperatura czujnik akumulatora ogniwa słonecznego 2 (°C) * Minimalna temperatura czujnik akumulatora ogniwa słonecznego 2 (°C)
<i>KOLEKTOR 2</i>	* Temperatura kolektora pole kolektora 2 ogniwo słoneczne (°C)
<i>KOLEKT-24H</i>	* Temperatura maksymalna pole kolektora 2 ogniwo słoneczne (°C) * Temperatura minimalna pole kolektora 2 ogniwo słoneczne (°C)
<i>CZAS PRACY 1</i>	* Czas pracy pompa obwodu ogniwa słonecznego 1 (godz) **
<i>CZAS PRACY 2</i>	* Czas pracy pompa obwodu ogniwa słonecznego 2 (godz) **
<i>MOC SOLAR</i>	* Aktualna moc ogniwa słonecznego (kW)
<i>MOC SOL 24H</i>	* Aktualna dzienna wydajność ogniwa słonecznego (kW) **
<i>MOC KWH</i>	* Całkowita dzienna wydajność ogniwa słonecznego (kW) **
<i>MOC MWH</i>	* Całkowita wydajność ogniwa słonecznego (MWh) **
<i>STATUS SOL 1</i>	* Ilość ciepłej wody pamięć ogniwa słonecznego 1 * Funkcja wygrzewu higienicznego akumulator ogniwa słonecznego 1 (0 = nie wymagany / 1 = wymagany)
<i>STATUS SOL 2</i>	* Ilość ciepłej wody pamięć ogniwa słonecznego 2 * Funkcja wygrzewu higienicznego akumulator ogniwa słonecznego 2 (0 = nie wymagany / 1 = wymagany)
<i>TEMP ZEW</i>	Temperatura zewnętrzna (°C)

Tab. A.1 Wskazanie (kontynuacja na następnej stronie)

Wskazanie	Nazwa
<i>SR TEMP ZEW</i>	Wartość średnia temperatury zewnętrznej (°C)
<i>MAX MIN</i>	Wartość maksymalna temperatury zewnętrznej (°C; 0 do 24 godz.) Wartość minimalna temperatury zewnętrznej (°C; 0 do 24 godz.)
<i>TEMP POM</i>	Wartość rzeczywista temperatury pomieszczenia (°C) Wartość zadana temperatury pomieszczenia (°C)
<i>TEMP POM 1</i> (2-7)	* Wartość rzeczywista temperatury pomieszczenia - obwód mieszacza 1 (2-7) (°C) Wartość zadana temperatury pomieszczenia - obwód mieszacza 1 (2-7) (°C)
<i>TRYB C.O.</i>	Tryb pracy obwód grzewczy (słońce, księżyc, czuwanie)
<i>TEMP ZW HYD</i>	* Temperatura rzeczywista zbiornika (°C) Temperatura zadana zbiornika (°C)
<i>KOCIOŁ TEMP</i>	Wartość rzeczywista temperatury kotła (°C) Wartość zadana temperatury kotła (°C)
<i>MIESZACZ 1</i> (2-7)	* Wartość rzeczywista temperatury mieszacza 1 (2-7) (°C) Wartość zadana temperatury mieszacza 1 (2-7) (°C) Tryb pracy obwód mieszacza (słońce, księżyc, czuwanie)
<i>TEMP POWROT</i>	Temperatura rzeczywista powrotu (°C)

Tab. A.1 Wskazanie (kontynuacja na następnej stronie)

Wskazanie	Nazwa
<i>STATUS GRZ</i>	Status urządzenia grzewczego (→ Instrukcja obsługi urządzenia grzewczego)
<i>CZAS PR</i>	Godziny pracy palnik
<i>STARTY</i>	Starty palnika urządzenia grzewczego

Tab. A.1 Wskazanie (kontynuacja)

- * Wyświetlane będą tylko wartości podłączonych modułów (modułu mieszacza MM, modułu kaskadowego KM, modułu ogniwa słonecznego SM).
- ** Wskazanie można z powrotem przełączyć na **Zero**, wciskając przez ok. 10 sekundę prawe pokrętko ustawień.

Parametry-przegląd podstawowych nastaw

Parametr	Zakres nastaw	Ustawienie fabryczne	Ustawienie indywidualne
Godzina	0 do 24 godz.	-	
Dzień tygodnia	1 (pn) do 7 (nd)	-	
Program	1 / 2 / 3	1	
Temperatura dzienna	5 do 30 °C	20 °C	
Temperatura ekonomiczna	5 do 30 °C	16 °C	
Krzywa ogrzewania Obwód grzewczy (C.O.) (MI 1-7) Obwody mieszacza	0 do 3,0 0 do 3,0	1,2 0,8	
Wpływ pomieszczenia	ON/OFF	OFF	
Przełączenie zima / lato	0 do 40 °C	20 °C	
EKO-OBNIŻ	-10 do 40 °C	10 °C	
Temperatura ciepłej wody Kocioł stacjonarny Kocioł naścienny ze zbiornikiem Urządzenia uniwersalne naścienne	15 do 65 °C 15 do 65 °C 40 do 65 °C	50 °C 50 °C 50 °C	
Język	polski* → "Ustawienie języka"	polski	
Blokada przycisków	ON/OFF	OFF	

Tab. A.3 Parametry-przegląd podstawowych ustawień

Spis określeń fachowych

Blokada przycisków

Przejrzysta ochrona modułu obsługowego BM przed przypadkowym wprowadzeniem lub zmianą zapisanych wartości. Kiedy blokada przycisków jest aktywna wówczas do modułu obsługowego nie można wprowadzić żadnych danych.

eBUS

eBUS jest protokołem służącym do połączenia w sieć komponentów instalacji grzewczej mającego na celu umożliwienie centralnego sterowania całym systemem grzewczym.

EKO-OBNIŻ

Funkcja EKO-OBNIŻ powoduje automatyczne włączenie i wyłączenie grzania w trybie obniżonym kiedy średnia temperatura zewnętrzna przekroczy lub spadnie poniżej określonej wartości, np. przy wysokich temperaturach zewnętrznych w nocy.

Funkcja wygrzewu higienicznego

Legionella to rodzaj bakterii, które mogą powodować ciężkie choroby. Legionelle mogą się tworzyć i rozmnażać kiedy woda w instalacji przez długi czas utrzymywana jest w temperaturach od 25 °C do 50 °C. Może tak być np. w zbiorniku ciepłej wody. Funkcja wygrzewu higienicznego może przez krótkotrwałe podgrzanie do temperatury powyżej 65 °C zabić bakterie ewentualnie znajdujące się w ciepłej wodzie.

Kaskada

Kaskada jest równoległym połączeniem wielu urządzeń grzewczych w celu uzyskanie wyższej mocy grzewczej.

Krzywa ogrzewania

Krzywa ogrzewania opisuje związek pomiędzy temperaturą zewnętrzną a niezbędną, dla uzyskania żądanej temperatury pomieszczenia, temperaturą dopływu.

Napełnianie zbiornika

Ładowanie zbiornika oznacza podgrzewanie ogrzewanego pośrednio zbiornika wody. W tym celu pompa ładowania zbiornika transportuje wodę kotła a przez to energię cieplną do wymiennika ciepła zbiornika ciepłej wody.

Obwód grzewczy

Obwód grzewczy jest zamkniętym w sobie systemem służącym do podziału energii cieplnej. Składa się on z grzejników względnie ogrzewania podłogowego, odpowiednich zaworów i rur dla dopływu i odpływu.

Obwód mieszacza

Obwód mieszacza jest obwodem grzewczym, w którym w celu regulacji temperatury wody w systemie grzewczym zainstalowany jest mieszacz. Mieszacz zamontowany jest w dopływie układu grzewczego aby przez mieszanie z zimniejszą wodą powrotną regulować temperaturę dopływu.

Ochrona przed mrozem

Pracownik serwisu ustawia w module obsługowym BM wartość temperatury, od której urządzenie grzewcze przełącza się na funkcję ochrony przed mrozem. Jeżeli temperatura zewnętrzna jest mniejsza od ustawionej wartości wówczas pompa obiegu kotła pracuje w sposób ciągły. Jeżeli temperatura wody w kotle spadnie poniżej 5 °C, wówczas włącza się palnik i podgrzewa do minimalnej temperatury wody kotła.

Pompa cyrkulacyjna

Pompa cyrkulacyjna przepompowuje w przewodzie cyrkulacyjnym podgrzaną w zbiorniku ciepłej wody wodę aby w przypadku dużej odległości od centralnego zbiornika ciepłej wody można było z niej szybko korzystać. Aby oszczędzić energię można wyłączyć tę pompę w okresach kiedy ciepła woda nie jest potrzebna.

Poziom obsługi serwisowej

Zmiany ustawień na poziomie obsługi serwisowej zastrzeżone są dla pracownika serwisu. Podział taki służy bezpieczeństwu ponieważ wprowadzenie nieprawidłowych wartości parametrów może spowodować obrażenia lub szkody.

Przygotowanie ciepłej wody

Przygotowanie ciepłej wody oznacza podgrzewanie wody pitnej w podgrzewaczu wody. Może to być podgrzewacz przepływowy, zbiornik ciepłej wody, pośredni podgrzewacz zbiornika ciepłej wody lub podobne urządzenie.

Temperatura ekonomiczna

Temperatura ekonomiczna jest wielkością temperatury, do której podczas okresów zmniejszonego zapotrzebowania obniżona będzie temperatura zadana pomieszczenia.

Temperatura dopływu

Przez temperaturę dopływu określa się temperaturę gorącej wody dopływającej do grzejników. W układach grzewczych sterowanych temperaturą zewnętrzną leży ona pomiędzy 35 °C a 70 °C (w zależności od temperatury zewnętrznej). W urządzeniach grzewczych, w których występują tylko grzejniki płaskie wystarczy 25 °C do 40 °C. W urządzeniach grzewczych bez obwodu mieszacza temperatura dopływu jest równa temperaturze kotła.

Tryb ogrzewania

W trybie ogrzewania temperatura pomieszczenia w czasie intensywnego korzystania jak np. w ciągu dnia utrzymywana jest na poziomie zbliżonym do poziomu dziennego temperatury.

Tryb kominiarza

Tryb pracy kominiarza potrzebny jest tylko do pomiaru spalin. W trybie kominiarza urządzenie grzewcze pracuje z pełną mocą (tryb pełnej mocy). Tryb kominiarza będzie automatycznie zakończony albo po 15 minutach albo po tym kiedy przekroczona zostanie maksymalna temperatura dopływu.

Tryb obniżony

W trybie obniżonym, wartość zadana temperatury podczas zmniejszonego korzystania, jak np. w nocy, zmniejszona będzie do temperatury ekonomicznej.

Indeks

Symbols

1XC.W.U.	9
----------	---

B

Blokada przycisków	9
--------------------	---

C

Czasy pompy cyrkulacyjnej	36
Czasy przełączania	9, 30

D

Dodatkowo obowiązujące dokumenty	4
----------------------------------	---

E

EKO-OBNIŻ	9
-----------	---

K

Komunikaty	45
Krótkotrwale dopasowanie temperatury pomieszczenia	18

O

Obniżenie	9
Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	6
Ogrzewanie	9
Opis urządzeń	8

P

Parametry-przegląd podstawowych ustawień	51
Parametry techniczne	46
Porady dotyczące oszczędzania energii	43
Programowanie czasów grzania	33
Programowanie czasów grzania wody	35
Przegląd modułu obsługowego BM	10
Przełączenie zima / lato	9

R	
Rozpoczęcie obniżania	20
S	
Struktura menu	23
T	
Tryb ciągły	8
Tryb czuwania	8
Tryb kominarza	8
Tryb letni	8
Tryb obniżony	8
Tryb pracy automatyki czasowej	8
U	
Uruchomienie 1XC.W.U.	21
Uruchomienie grzania	19
Ustawienie blokady przycisków	37
Ustawienie dnia tygodnia	26
Ustawienie godziny	25
Ustawienie przełączenia zima / lato	39
Ustawienie temperatury ciepłej wody	28
Ustawienie temperatury ekonomicznej (obniżenia)	29
Ustawienie temperatury (grzanie)	27
Ustawienie trybu ciągłego	15
Ustawienie trybu czuwania	16
Ustawienie trybu ekonomicznego	16
Ustawienie trybu kominarza	17
Ustawienie trybu letniego	15
Ustawienie trybu pracy automatyki czasowej	14
Ustawienie wpływu pomieszczenia	38
Użycie zgodne z przeznaczeniem	6

Indeks

W

Wpływ pomieszczenia	9
Wskazówki ostrzegawcze	4, 5
Wybór programu czasowego	32
Wyświetlanie informacji	22

Z

Zakłócenia	45
Zaprogramowane wstępnie czasy przełączania	31

Wolf GmbH
Postfach 1380 · 84048 Mainburg · Tel. 08751/74-0 · Faks 08751/741600
Internet: www.wolf-heiztechnik.de