

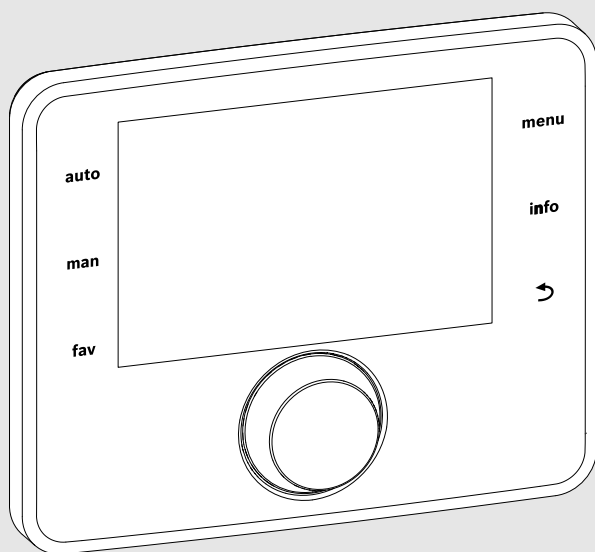


# BOSCH

Instrukcja obsługi

## Moduł obsługowy

### CR 400/CW 400/CW 800



EMS 2



0010005426-002



## Spis treści

<b>1</b>	<b>Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	<b>3</b>	4.2	Wentylacja .....	18
1.1	Objaśnienie symboli .....	3	4.2.1	Ustawienie trybu pracy .....	18
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa .....	3	4.2.2	Ustawianie programu czasowego .....	19
<b>2</b>	<b>Informacje o produkcie</b> .....	<b>4</b>	4.2.3	Ustawianie Wilgotność powietrza .....	20
2.1	Dane produktu dotyczące zużycia energii .....	5	4.2.4	Ustawianie jakości powietrza .....	20
2.2	Zakres obowiązywania dokumentacji technicznej .....	5	4.2.5	Otwieranie Obejście .....	20
<b>3</b>	<b>Przegląd elementów obsługowych i symboli</b> .....	<b>6</b>	4.2.6	Ustawianie Temp. powietrza dopływ. ....	20
<b>4</b>	<b>Obsługa</b> .....	<b>8</b>	4.2.7	Ustawianie temperatury powietrza doprowadzanego nagrzewnicy wtórnej .....	21
4.1	Ogrzewanie i c.w.u. ....	8	4.2.8	Ustawianie Czas pracy filtra .....	21
4.1.1	Wybór obiegu grzewczego dla ekranu standardowego .....	8	4.2.9	Potwierdź wymianę filtra .....	21
4.1.2	Ustawienie trybu pracy .....	8	<b>5</b>	<b>Menu główne</b> .....	<b>21</b>
4.1.3	Wywołanie żądanej temperatury w pomieszczeniu .....	8	5.1	Ustawienia urządzenia grzewczego .....	21
4.1.4	Tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia .....	9	5.2	Ustawienia ogrzewania .....	21
4.1.5	Trwała zmiana temperatury pomieszczenia .....	9	5.3	Ustawienia dla c.w.u. ....	23
4.1.6	Dostosować ustawienia dla ogrzewania do programu czasowego (tryb automatyczny) .....	10	5.4	Ustawianie działania wentylacji .....	25
4.1.7	Ustawianie rodzaju programu czasowego .....	12	5.5	Ustawienie programu urlopowego .....	26
4.1.8	Wybór aktywnego harmonogramu dla ogrzewania .....	12	5.6	Ustawienia ogólne .....	27
4.1.9	Zmiana nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego .....	12	5.7	Ustawienia dla innych systemów lub urządzeń .....	28
4.1.10	Ustawianie c.w.u. ....	13	<b>6</b>	<b>Odczytanie informacji o instalacji</b> .....	<b>28</b>
4.1.11	Dostosowanie ustawień dot. przygotowania c.w.u. za pomocą programu czasowego .....	14	<b>7</b>	<b>Usterki</b> .....	<b>30</b>
4.1.12	Dostosowanie programu czasowego dla cyrkulacji c.w.u. ....	15	<b>8</b>	<b>Ochrona środowiska i utylizacja</b> .....	<b>31</b>
4.1.13	Ustawienie programu urlopowego .....	15	<b>9</b>	<b>Główny widok</b> .....	<b>31</b>
4.1.14	Inne ustawienia .....	16	<b>10</b>	<b>Główny widok</b> .....	<b>33</b>
4.1.15	Menu Ulubione .....	17			
4.1.16	Włączanie i wyłączanie ogrzewania/przygotowania c.w.u. ....	17			
4.1.17	Tryb awaryjny .....	18			

## 1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczĄce bezpieczeŃstwa

### 1.1 Objąsnienie symboli

#### Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczajĄce rodzaj i cięŜar gatunkowy następstwa zaniechania działaŃ zmierzajĄcych do uniknięcia niebezpieczeŃstwa.

Zdefiniowane zostały następujĄce wyrazy ostrzegawcze uŹywane w niniejszym dokumencie:



#### **NIEBEZPIECZEŃSTWO:**

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** oznacza powaŹne ryzyko wystąpienia obraŹeŃ ciała zagraŹajĄcych Źyciu.



#### **OSTRZEŹENIE:**

**OSTRZEŹENIE** oznacza moŹliwoŃc wystąpienia cięŹkich obraŹeŃ ciała, a nawet zagraŹenie Źycia.



#### **OSTROŹNOŃC:**

**OSTROŹNOŃC** oznacza ryzyko wystąpienia obraŹeŃ ciała w stopniu lekkim lub Ńrednim.

#### **WSKAZÓWKA:**

**WSKAZÓWKA** oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

#### Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierajĄ ostrzeŹeŃ przed zagraŹeniami dotyczĄcymi osóŃ lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

## 1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeŃstwa

### **Wskazówki dla grupy docelowej**

Niniejsza instrukcja obsługi jest skierowana do uŹytkownika instalacji ogrzewczej i wentylacyjnej.

NaleŹy przestrzegać wskazówek zawartych we wszystkich instrukcjach. Ignorowanie tych wskazówek groŹi szkodami materialnymi i urazami cielesnymi ze ŃmierciĄ włącznie.

- ▶ Przed obsługĄ naleŹy przeczytać wszystkie załĄczone instrukcje obsługi i zachować je.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczĄcymi bezpieczeŃstwa oraz ostrzegawczymi.

### **Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem**

- ▶ Produkt jest przeznaczony wylĄcznie do regulacji instalacji ogrzewczych i wentylacyjnych.

Jakiegokolwiek inne uŹytkowanie jest uwaŹane za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego uŹytkowania sĄ wylĄczone z odpowiedzialnoŃci producenta.

## **⚠ Uszkodzenia wskutek działania mrozu**

Jeżeli instalacja ogrzewcza nie pracuje, istnieje niebezpieczeństwo jej zamarznięcia:

- ▶ Przestrzegać wskazówek dotyczących ochrony przed zamarzaniem.
- ▶ Instalację należy zawsze pozostawiać włączoną z uwagi na dodatkowe funkcje, np. przygotowanie c.w.u. lub zabezpieczenie przed blokadą.
- ▶ Niezwłocznie usunąć usterki.

## **⚠ Niebezpieczeństwo oparzenia w punktach poboru ciepłej wody**

- ▶ Jeśli temperatura ciepłej wody zostanie ustawiona powyżej 60 °C lub włączono dezynfekcję termiczną, należy zainstalować mieszacz. W razie wątpliwości zwrócić się do instalatora.

## **2 Informacje o produkcie**

Moduły obsługowe CR 400, CW 400 oraz CW 800 są opisane wspólnie jako C 400/C 800. Moduł obsługowy CW 800 nie jest dostępny we wszystkich krajach.

Moduł obsługowy C 400 może regulować maksymalnie 4, a moduł C 800 maksymalnie 8 obiegów grzewczych. Regulacja ogrzewania w każdym obiegu grzewczym instalacji działa w jednym z głównych trybów regulacji:

- regulacja wg temperatury w pomieszczeniu (CR 400/CW 400/CW 800)
- regulacja wg temperatury zewnętrznej (CW 400/CW 800)
- regulacja wg temperatury zewnętrznej z uwzględnieniem temperatury w pomieszczeniu (CW 400/CW 800 z modułem zdalnego sterowania)
- Regulacja wg stałej temperatury (temperatura utrzymywana na stałym poziomie).



W przypadku regulacji wg temperatury w pomieszczeniu i regulacji wg temperatury zewnętrznej z uwzględnieniem temperatury w pomieszczeniu, zawory termostatyczne w pomieszczeniu wiodącym (pomieszczenie, w którym zamontowano moduł obsługowy lub moduł zdalnego sterowania) muszą być całkowicie otwarte!

Teksty na wyświetlaczu są zależne od wersji oprogramowania modułu obsługowego i mogą różnić się od tekstów w niniejszej instrukcji.

Zakresy ustawień, ustawienia podstawowe i zakres funkcji mogą w zależności od instalacji różnić się od podanych w niniejszej instrukcji:

- Gdy zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub więcej, dostępne i wymagane są ustawienia dla różnych obiegów grzewczych.
- Jeśli do określonego obiegu grzewczego przyporządkowany jest moduł obsługowy CR 100 lub CR 100 RF jako moduł zdalnego sterowania, dla obiegu tego nie są dostępne wszystkie ustawienia.
- Gdy zainstalowane są 2 systemy przygotowania c.w.u., dostępne i wymagane są ustawienia dla 2 systemów przygotowania c.w.u.
- Jeśli zainstalowane są specjalne części instalacji i moduły (np. moduł solarny MS 200, moduł kaskadowy MC 400,<sup>1)</sup> odpowiednie ustawienia są dostępne i wymagane.
- Jeśli zainstalowane są określone urządzenia grzewcze lub brak jest modułu kaskadowego, mogą ew. być dostępne i wymagane dodatkowe ustawienia.




### **Eksploatacja po awarii zasilania**

Awaria zasilania nie powoduje utraty ustawień. Moduł obsługowy wznowia pracę po przywróceniu napięcia. W razie konieczności należy ponownie ustawić godzinę i datę.

1) dostępny nie we wszystkich krajach)

## 2.1 Dane produktu dotyczące zużycia energii

Przedstawione dane produktu odpowiadają wymogom rozporządzenia UE nr 811/2013 w ramach uzupełnienia dyrektywy ws. ekoprojektu 2017/1369 UE. Klasa regulatora temperatury jest potrzebna do obliczenia efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń dla instalacji zespolonej i jest wpisywana do karty danych systemu.

Funkcja modułu C 400/ C 800	Klasa <sup>1)</sup>	[%] <sup>1),2)</sup>	
CR 400			
Regulacja wg temperatury w pomieszczeniu, z modulacją	<b>V</b>	<b>3,0</b>	●
C 400/C 800 & czujnik temperatury zewnętrznej			
Regulacja wg temperatury zewnętrznej, z modulacją	II	2,0	○
Regulacja wg temperatury zewnętrznej, wł./wyl.	III	1,5	○
Regulacja wg temperatury w pomieszczeniu, z modulacją	V	3,0	○
Regulacja wg temperatury zewnętrznej z uwzględnieniem temperatury w pomieszczeniu, z modulacją	<b>VI</b>	<b>4,0</b>	●
Regulacja wg temperatury zewnętrznej z uwzględnieniem temperatury w pomieszczeniu, Wł./Wyl.	VII	3,5	○
C 400/C 800 & Smart Home System <sup>3)</sup>			
Regulacja w pojedynczym pokoju z kompatybilnym systemem Smart Home, np. Bosch Smart Home	VIII	5,0	○

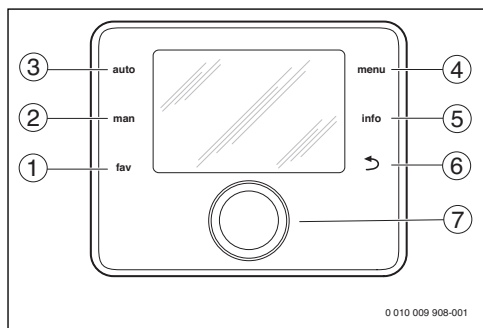
Tab. 1 Dane produktu dotyczące efektywności energetycznej modułu obsługowego

- Stan dostawy
  - Możliwe do ustawienia
- 1) Klasyfikacja modułu obsługowego zgodnie z rozporządzeniem UE nr 811/2013 dotyczącym etykietowania instalacji zespolonych
  - 2) Udział w sezonowej efektywności energetycznej ogrzewania pomieszczeń w %
  - 3) Dla klasy ErP VIII wymagane min. 3 termostatyczne zawory grzejnikowe Smart Home

## 2.2 Zakres obowiązywania dokumentacji technicznej

Dane zawarte w dokumentacji technicznej urządzeń grzewczych, regulatorów ogrzewania lub systemu magistrali EMS dotyczą również niniejszego modułu obsługowego.

### 3 Przegląd elementów obsługowych i symboli

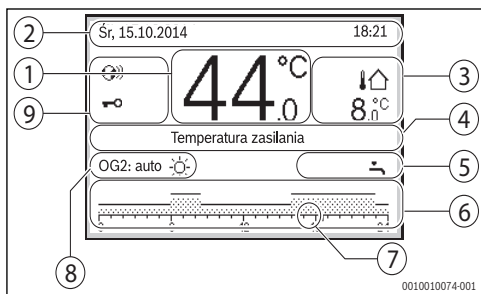


Rys. 1 Elementy obsługowe

- [1] Przycisk **fav**: funkcje Ulubione (krótkie naciśnięcie) i menu Ulubione (długie naciśnięcie)
- [2] Przycisk **man**: tryb ręczny (krótkie naciśnięcie) i tymczasowy tryb ręczny (długie naciśnięcie)
- [3] Przycisk **auto**: tryb automatyczny z harmonogramem
- [4] Przycisk **menu**: otwieranie menu głównego (krótkie naciśnięcie)
- [5] Przycisk **info**: otwieranie menu informacyjnego lub więcej informacji o aktualnym wyborze
- [6] Przycisk **↵**: wywoływanie nadrzędnego menu lub anulowanie wartości (krótkie naciśnięcie), powrót do wskazania standardowego (długie naciśnięcie)
- [7] Pokrętko nastawcze: wybór (obrót) i potwierdzenie (naciśnięcie)



Jeśli podświetlenie wyświetlacza jest wyłączone, pierwsze naciśnięcie pokrętki nastawczej powoduje jedynie włączenie podświetlenia. Przy obrocie pokrętki nastawczej i naciśnięciu innego elementu obsługowego dodatkowo do opisanego działania włączane jest podświetlenie. Zawarte w niniejszej instrukcji opisy czynności związanych z obsługą zakładają, że podświetlenie jest włączone. Jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden element obsługowy, podświetlenie wyłącza się automatycznie (na wskazaniu standardowym po ok. 30 s, w menu po 30 min., w przypadku usterki po 24 godz.). Jeżeli nie zostanie naciśnięty żaden element obsługowy, podświetlenie wyłącza się automatycznie (na wskazaniu standardowym po ok. 30 s, w menu po 30 min., w przypadku usterki po 24 godz.).






Rys. 2 Symbole wskazania standardowego (przykład)

















Wskazanie standardowe odnosi się wyłącznie do wskazywanego obiegu grzewczego / strefy wentylacji. Jeżeli na ekranie standardowym naciśnięty zostanie przycisk **man**, przycisk **auto** lub zmieniona zostanie temperatura zadana w pomieszczeniu/poziom wydajności wentylacji, to operacje te będą miały wpływ tylko na wskazywany obieg grzewczy / strefę wentylacji.

Zmiana wskazania standardowego na ogrzewanie i wentylację:

- ▶ Wcisnąć pokrętko nastawcze (→ rys. 1, [7]) i kręcić nim, aż wyświetli się strefa wentylacji zamiast obiegu grzewczego lub obieg grzewczy zamiast strefy wentylacji.
- ▶ Począekać kilka sekund lub nacisnąć pokrętko nastawcze, aby potwierdzić.

Poz.	Symbol	Objaśnienie
1	19 <sup>°C</sup> <sub>5</sub>	Wskazanie wartości (wskazanie aktualnej temperatury): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatura w pomieszczeniu w przypadku instalacji na ścianie</li> <li>• Temperatura urządzenia grzewczego w przypadku instalacji na urządzeniu grzewczym.</li> </ul>
2	-	Wiersz informacji: wskazanie godziny, dnia tygodnia i daty
3	 8 <sup>°C</sup>	W przypadku ogrzewania: Dodatkowe wskazanie temperatury (wskazanie dodatkowej temperatury): temperatury zewnętrznej, temperatury kolektora słonecznego lub systemu przygotowania c.w.u.
		W przypadku wentylacji: Wskazanie poziomu wydajności
		W przypadku wentylacji: Ochrona przed zamarzaniem (ograniczona wentylacja)

Poz.	Symbol	Objaśnienie
4	–	Informacja tekstowa: np. nazwa aktualnie wyświetlanej temperatury (→ rys. 2, [1]); dla temperatury w pomieszczeniu nazwa nie jest wyświetlana. Gdy występuje usterka, aż do momentu jej usunięcia jest wyświetlana wskazówka.
5		Infografika: Pompa solarna pracuje.
		Infografika: przygotowanie c.w.u. jest aktywne.
		Infografika: przygotowanie c.w.u. zostało wyłączone lub nie jest zainstalowane.
		Infografika: palnik jest załączony (płomień).
	<b>B</b>	Infografika: Urządzenie grzewcze jest zablokowane (np. przez alternatywne urządzenie grzewcze).
6		Program czasowy: graficzna prezentacja aktywnego programu czasowego dla wyświetlanego obiegu grzewczego. Wysokość belki przedstawia w przybliżeniu żądaną temperaturę w pomieszczeniu w poszczególnych odcinkach czasu.
7		Wskaźnik czasu  wskazuje w programie czasowym aktualny czas w 15-minutowych odstępach (= podział skali czasu).
8	auto	Tryb pracy: tryb automatyczny jest aktywny (zgodnie z harmonogramem) z obiegiem grzewczym lub strefą wentylacji.
	OG2 auto	Tryb pracy: tryb automatyczny (zgodnie harmonogramem) jest aktywny dla wyświetlanego obiegu grzewczego.
		Tryb pracy: tryb grzania jest aktywny.
		Tryb pracy: tryb obniżenia jest aktywny.
8	Lato (wył.)	Tryb pracy: aktywny tryb letni (ogrzewanie wył., przygotowanie c.w.u. wł.) z jednym obiegiem grzewczym
	OG2 Lato (wył.)	Tryb pracy: aktywny tryb letni (ogrzewanie wył., przygotowanie c.w.u. wł.) dla wyświetlanego obiegu grzewczego.

Poz.	Symbol	Objaśnienie
8	ręczny	Tryb pracy: tryb ręczny jest aktywny; z jednym obiegiem grzewczym lub jedną strefą wentylacji.
	OG2 ręczny	Tryb pracy: tryb ręczny jest aktywny; dla wyświetlanego obiegu grzewczego.
8	Urlop do 31.12.2099	Tryb pracy: tryb urlopowy jest aktywny; z jednym obiegiem grzewczym lub jedną strefą wentylacji.
	OG2 Urlop do 31.12.2099	Tryb pracy: tryb urlopowy jest aktywny; dla wyświetlanego obiegu grzewczego i ew. dla systemu c.w.u.
8		Tryb pracy: ogrzewanie wyłączone (wszystkie obiegi grzewcze)
		Tryb pracy: tryb kominarza aktywny
		Tryb pracy: tryb awaryjny aktywny
	<b>E</b>	Tryb pracy: zewnętrzne żądanie ciepła
8	Czuw.	Tryb pracy krótkotrwałej: funkcja zasypiania aktywna
		Tryb pracy krótkotrwałej: wentylacja intensywna aktywna
	<b>Zależnie od potrzeby</b>	Tryb pracy krótkotrwałej: funkcja "zależnie od potrzeb" aktywna
	<b>Obejście pow. wywiew.</b>	Tryb pracy krótkotrwałej: obejście powietrza wywiewanego aktywny
	<b>Impreza</b>	Tryb pracy krótkotrwałej: funkcja wentylacji podczas przyjęcia aktywna
	<b>Kominek</b>	Tryb pracy krótkotrwałej: funkcja kominka aktywna
	9	
		Blokada przycisków jest aktywna (przytrzymać wciśnięty przycisk <b>auto</b> i pokrętko nastawcze, aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków).

Tab. 2 Symbole na wyświetlaczu

## 4 Obsługa

Przegląd struktury menu głównego i pozycji poszczególnych punktów menu przedstawiono na końcu niniejszego dokumentu.

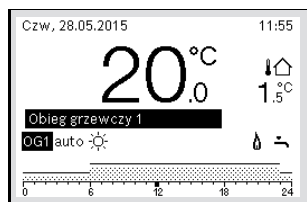
Punktem wyjścia w poniższych opisach w każdym przypadku jest ekran standardowy (→ rys. 2, str. 6).

### 4.1 Ogrzewanie i c.w.u.

#### 4.1.1 Wybór obiegu grzewczego dla ekranu standardowego

Na ekranie standardowym prezentowane są zawsze dane tylko jednego obiegu grzewczego. Jeżeli zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, można ustawić, do którego z obiegów ma się odnosić ekran standardowy.

- ▶ Nacisnąć i obrócić pokrętkę nastawcze, aby wybrać obieg grzewczy.



0010010075-001

- ▶ Poczekać kilka sekund lub nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby potwierdzić.



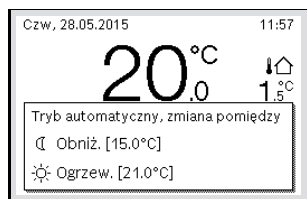
Instalator może wybrać w ustawieniach, które obiegi grzewcze są dostępne w tym wskazaniu.

#### 4.1.2 Ustawienie trybu pracy

##### Włączenie trybu automatycznego (z programem czasowym)

Gdy aktywny jest tryb ręczny:

- ▶ Nacisnąć przycisk **auto**.



0010010076-001

Wyświetli się wyskakujące okienko i uaktywniony zostanie program czasowy.

##### Aktywacja trybu ręcznego (bez programu czasowego)

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**.



0010010077-001

Wyświetli się wyskakujące okienko i temperatura w pomieszczeniu będzie trwale regulowana na ustawioną wartość.



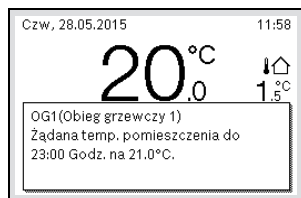
Jeżeli dla danego obiegu grzewczego ustawiony został tryb regulacji stałej (np. dla basenu lub instalacji wentylacyjnej), to dla tego obiegu grzewczego tryb ręczny jest niedostępny.

#### 4.1.3 Wywołanie żądanej temperatury w pomieszczeniu

##### Tryb automatyczny

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- ▶ Nacisnąć przycisk **auto**.



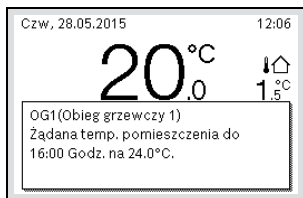
0010010078-001

Zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z aktualną żądaną temperaturą w pomieszczeniu.

## Tryb ręczny

Gdy aktywny jest tryb ręczny:

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**.



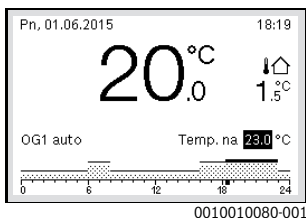
Zostanie wyświetlone wskazujące okienko z aktualną żądaną temperaturą w pomieszczeniu. Gdy aktywny jest tryb ręczny o ograniczonym czasie trwania, dodatkowo wyświetlane jest, kiedy zostanie on zakończony.

### 4.1.4 Tymczasowa zmiana temperatury pomieszczenia

#### Utrzymanie trybu automatycznego

Gdy aktywny jest tryb automatyczny:

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu. Zakres czasowy, którego dotyczy zmiana, jest wyróżniony na tle pozostałych zakresów.



Zmiana obowiązuje do momentu osiągnięcia kolejnego czasu przełączenia programu czasowego.

Anulowanie zmiany temperatury:

- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić wartość podaną w programie czasowym.

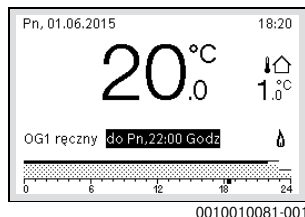
**-lub-**

- ▶ Aktywować tryb ręczny, a następnie z powrotem tryb automatyczny.

Zakres czasowy, którego dotyczyła zmiana, ponownie wyświetlany jest tak samo, jak pozostałe zakresy.

## Tymczasowa aktywacja trybu ręcznego

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**, aż na wyświetlaczu aktywuje się pole do wprowadzania czasu trwania trybu ręcznego.



- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić czas trwania, na maks. 48 godzin.
- ▶ W razie potrzeby ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu w taki sam sposób, co w trybie automatycznym.

Anulowanie ograniczenia czasowego dla trybu ręcznego:

- ▶ Ustawić czas trwania dłuższy niż 48 godzin. Na wyświetlaczu ukazują się **stałe**.

**-lub-**

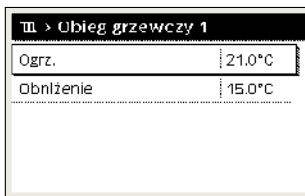
- ▶ Aktywować tryb automatyczny i następnie tryb ręczny.

### 4.1.5 Trwała zmiana temperatury pomieszczenia

#### Tryb automatyczny

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Rodzaj prog.czas.** aktywny jest ustawienie **2 poziomy temp.:**

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Ustawienia temperatury** > **Ogrzew.** lub **Obniż.**

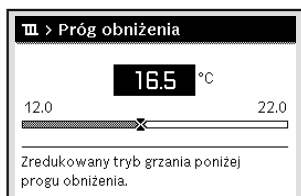


6 720 807 410-11.10

- ▶ Ustawić temperatury dla trybu grzania i trybu obniżenia i potwierdzić lub wybrać **Ogrzewanie wył.** dla trybu obniżenia i potwierdzić.
- ▶ Tryby pracy **Ogrzew.** i **Obniż.** za pomocą harmonogramu przypisać do żądanych odcinków czasu.

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **Dowolne ustawienie temperatury**:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Próg obniżenia**.



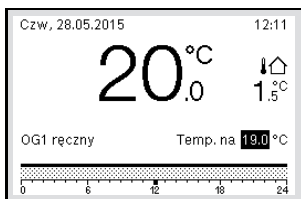
0010008238-002

- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.
- ▶ Dostosować ustawienia temperatury za pomocą harmonogramu.

Jeśli przez dany odcinek czasu temperatura leży poniżej ustawionego progu obniżenia, w tym odcinku czasu aktywny jest tryb obniżenia (np. ograniczony tryb grzania lub ogrzewanie wyłączone).

### Tryb ręczny

- ▶ W razie potrzeby nacisnąć przycisk **man**, aby aktywować tryb ręczny.



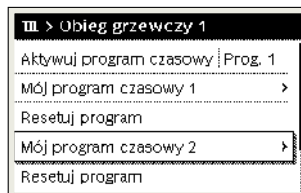
0010010082-001

- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić temperaturę.

### 4.1.6 Dostosować ustawienia dla ogrzewania do programu czasowego (tryb automatyczny)

#### Otwieranie menu dostosowywania harmonogramu dla ogrzewania

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Mój program czasowy 1** lub 2.



6 720 807 410-24.10

#### Wybrać dzień tygodnia lub grupę dni

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby aktywować pole do wprowadzania dnia tygodnia lub grupy dni.
- ▶ Wybrać dzień tygodnia lub grupę dni i potwierdzić.



0010010088-001

#### Przesunięcie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania czasu przełączenia, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą.
- ▶ Ustawić czas przełączenia i zatwierdzić.



0010010089-001

### Ustawienie temperatury/trybu pracy dla odcinka czasu

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **Dowolne ustawienie temperatury**:

- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole wprowadzania temperatury dla odcinka czasu, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze.
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.

Jeśli w punkcie menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Rodzaj prog.czas.** aktywne jest ustawienie **2 poziomy temp.:**

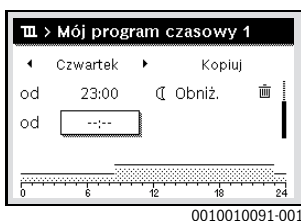
- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla ogrzewania.
- ▶ Aby aktywować pole wprowadzania trybu pracy dla odcinka czasu, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze.



- ▶ Ustawić tryb pracy i potwierdzić.

### Dodawanie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać puste pole wprowadzania pod ostatnim czasem przełączenia.



- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania, nacisnąć pokrętkę nastawcze. Nowy czas przełączania zostaje automatycznie dodany.



- ▶ Ustawić czas przełączenia i zatwierdzić. Czasy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym.

### Usuwanie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać symbol usuwania czasu przełączenia (🗑️) i potwierdzić.



Symbol odnosi się do czasu przełączenia wyświetlanego w tym samym wierszu.

- ▶ Aby usunąć czas przełączenia, wybrać **Tak** i potwierdzić. Poprzedni przedział czasowy zostanie przedłużony aż do następnego czasu przełączenia. Czasy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym.

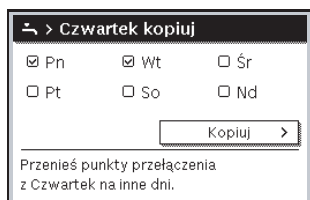
### Kopiowanie programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla ogrzewania.
- ▶ Wybrać dzień tygodnia, który ma zostać skopiowany, np. czwartek.



0010010094-001

- ▶ Wybrać i potwierdzić **Kopiuji**.  
Zostanie wybrana lista wyboru z dniami tygodnia.
- ▶ Wybrać dni tygodnia (np. poniedziałek i wtorek), które mają zostać nadpisane wybranym wcześniej programem czasowym.

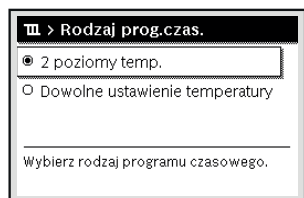


0010004419-001

- ▶ Wybrać i potwierdzić **Kopiuji**.

### 4.1.7 Ustawianie rodzaju programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Rodzaj prog.czas.**

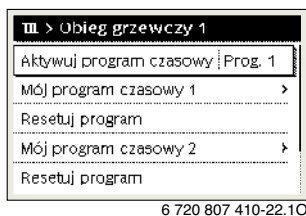


0010008237-002

- ▶ Wybrać **2 poziomy temp.** lub **Dowolne ustawienie temperatury** i potwierdzić.

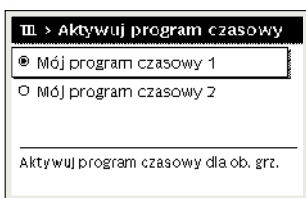
### 4.1.8 Wybór aktywnego harmonogramu dla ogrzewania

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Aktywuj program czasowy**.



6 720 807 410-22.10

- ▶ Wybrać **Mój program czasowy 1** lub **2** i potwierdzić.



6 720 807 410-23.10

Moduł obsługowy pracuje w trybie automatycznym z wybranym harmonogramem. Gdy zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, ustawienie to obowiązuje tylko dla wybranego obiegu grzewczego.

### 4.1.9 Zmiana nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego

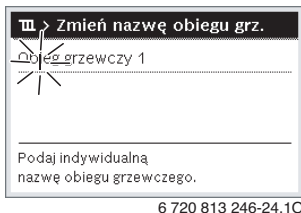
Programom czasowym i obiegom grzewczym wstępnie przyporządkowane są nazwy standardowe.

#### Otworzyć menu zmiany nazwy harmonogramu

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Harmonogram** > **Zmień nazwę prog. czas.**  
Migający kursor wskazuje pozycję, w której rozpoczyna się wprowadzanie znaków.

### Otworzyć menu zmiany nazwy obiegu grzewczego (dostępne tylko, jeśli zainstalowane są 2 obiegi grzewcze lub więcej).

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ogrzew.** > **Zmień nazwę obiegu grzew.** > **Obieg grzewczy 1** (lub innego obiegu grzewczego).



Migający kursor wskazuje pozycję, w której rozpoczyna się wprowadzanie znaków.

### Wprowadzanie znaków

- ▶ Otworzyć menu zmiany nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego.
- ▶ Obracając pokrętko nastawcze, przesunąć kursor na żądane miejsce.
- ▶ Aktywować pole do wprowadzania znaków (z prawej strony kursora), naciskając pokrętko nastawcze.
- ▶ Wybrać znak i potwierdzić.



Wybrany znak zostanie wprowadzony. Aktywne jest następne pole do wprowadzania znaków.

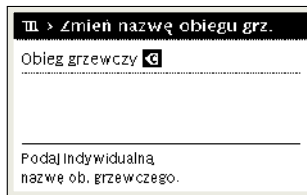
- ▶ Aby zakończyć wprowadzanie, nacisnąć przycisk ↵.

### Usuwanie znaków/resetowanie nazwy

Aby usunąć znak:

- ▶ Otworzyć menu zmiany nazwy programu czasowego lub obiegu grzewczego.
- ▶ Obracając pokrętko nastawcze, przesunąć kursor za znak, który ma zostać usunięty.
- ▶ Aktywować pole do wprowadzania znaków, naciskając pokrętko nastawcze.

- ▶ Wybrać znak **<C** i potwierdzić.



Znak z lewej strony pola wprowadzania zostaje usunięty.

Aby zresetować nazwę:

- ▶ Usunąć wszystkie znaki.  
Nazwa standardowa zostanie automatycznie wprowadzona ponownie.

### 4.1.10 Ustawianie c.w.u.



Gdy funkcja dezynfekcji termicznej jest włączona, podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. jest podgrzewany do ustawionej temperatury. C.w.u. o wyższej temperaturze może być używana do dezynfekcji termicznej systemu przygotowania c.w.u.

- ▶ Przestrzegać wymogów wynikających z rozporządzenia DVGW — arkusz roboczy W 511, warunki pracy dla pompy cyrkulacyjnej, w tym jakość wody, oraz instrukcji urządzenia grzewczego.

### Otwieranie menu z ustawieniami c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u.**.

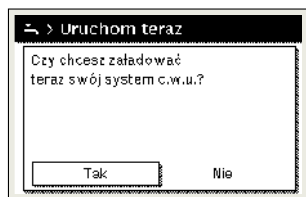


6 720 807 410-36.10

### Aktywacja jednorazowego ładowania (natychmiastowa funkcja c.w.u.)

Jeśli ciepła woda jest potrzebna poza porami ustawionymi w programie czasowym:

- ▶ Otworzyć menu z ustawieniami c.w.u.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Jednorazowe ładowanie > Uruchom teraz.**



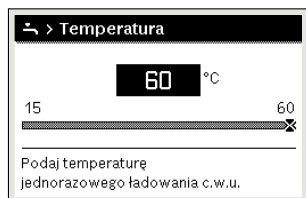
6 720 807 410-14.1O

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.
- ▶ Przygotowanie c.w.u. (nagrzanie podgrzewacza lub podtrzymanie ciepła w urządzeniach dwufunkcyjnych) jest od razu aktywne. Po upływie ustawionego czasu podtrzymania jednorazowe ładowanie zasobnika wyłącza się automatycznie.

### Zmiana temperatury c.w.u.

Maksymalna temperatura c.w.u. ograniczona jest przez ustawienie na urządzeniu grzewczym. Gdy wartość maksymalna na urządzeniu grzewczym zostanie zwiększona, na module obsługowym możliwe jest ustawienie odpowiednio wyższej temperatury c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu z ustawieniami c.w.u.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Ustawienia temperatury > C.w.u.** lub **Ustawienia temperatury > Redukcja c.w.u..**



0010008185-002

- ▶ Ustawić zadaną temperaturę c.w.u. i potwierdzić. Jeśli wartość maksymalna temperatury c.w.u. przekracza 60 °C, wyświetlane jest ostrzeżenie przed oparzeniem.
- ▶ Ustawić temperaturę c.w.u. ≤ 60 °C i potwierdzić.

**-lub-**

- ▶ Potwierdzić ustawienie > 60 °C.

Przegląd menu, → rozdział 9, strona 31.

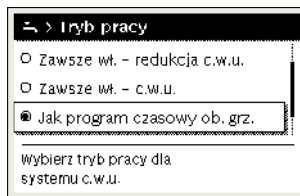
### 4.1.11 Dostosowanie ustawień dot. przygotowania c.w.u. za pomocą programu czasowego

#### Otwieranie menu do dostosowywania harmonogramu dla przygotowania c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u. > Harmonogram.**

#### Wybór programu czasowego/trybu pracy dla przygotowania c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla przygotowania c.w.u.
- ▶ Otworzyć menu **Tryb pracy.**



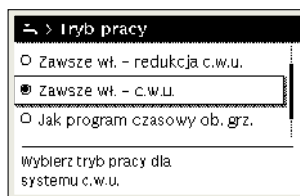
6 720 807 410-37.1O

- ▶ Wybrać tryb pracy i potwierdzić.

Aby aktywować ciągłe przygotowanie c.w.u.:

- ▶ Wybrać **Zawsze wł. – redukcja c.w.u.** lub **Zawsze wł. – c.w.u.** i potwierdzić.

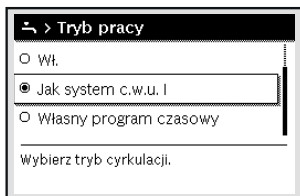
**Zawsze wł. – redukcja c.w.u.** wykorzystuje ustawioną temperaturę **Redukcja c.w.u.** (→ rozdz. "Zmiana temperatury c.w.u.", str. 14).



6 720 807 410-39.1O

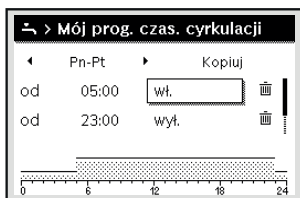
#### 4.1.1.12 Dostosowanie programu czasowego dla cyrkulacji c.w.u.

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **C.w.u.** > **Cyrkulacja** > **Tryb pracy**.



00100030259-001

- ▶ Wybrać i potwierdzić **Własny program czasowy**.
- ▶ Otworzyć menu **Cyrkulacja** > **Mój prog. czas. cyrkulacji**.
- ▶ Ustawić program czasowy dla cyrkulacji w ten sam sposób, co program czasowy dla ogrzewania.



0010030260-002

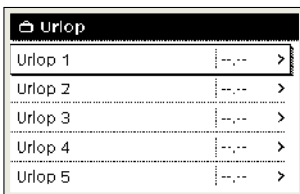
Jeżeli pompa cyrkulacyjna została włączona przez program czasowy (**wł.**), działa zgodnie z ustawieniami w punkcie **Częstotliwość włączania**.

Jeżeli pompa cyrkulacyjna została wyłączona przez program czasowy (**wył.**), pompa cyrkulacyjna nie pracuje.

#### 4.1.1.13 Ustawienie programu urlopowego

##### Otwieranie menu programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Urlop** > **Urlop 1, 2, 3, 4** lub **5**.



6 720 807 410-43.10

Jeżeli okres urlopu dla wybranego programu urlopowego jest ustawiony, wyświetlane jest odpowiednie menu **Urlop 1, 2, 3, 4** lub **5**.

##### Ustawianie okresu urlopu

- ▶ Otworzyć menu programu urlopowego.
- ▶ Jeżeli okres urlopu dla wybranego programu urlopowego jest już ustawiony, otworzyć menu **Okres urlopu**.
- ▶ Wybrać dzień, miesiąc i rok dla punktów **Początek**: oraz **Koniec**: okresu urlopu i potwierdzić.

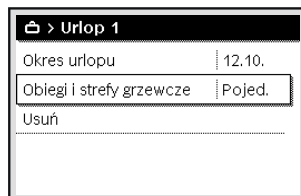


0010008209-001

- ▶ Aby zakończyć wprowadzanie, wybrać **Dalej** i potwierdzić.

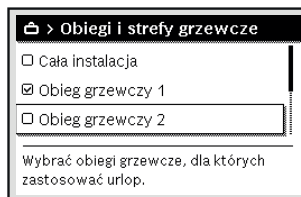
##### Ustawianie ogrzewania i c.w.u. dla programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu dla programu urlopowego.
- ▶ Otworzyć menu **Obiegi i strefy grzewcze**.



0010030397-001

- ▶ Wybrać obiegi grzewcze i systemy c.w.u i potwierdzić.



0010030398-001

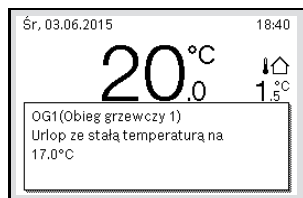
- ▶ Program urlopowy obowiązuje dla wybranych obiegów grzewczych i systemów c.w.u.
- ▶ Aby zakończyć wybieranie, wybrać **Dalej** i potwierdzić.
- ▶ Sprawdzić ustawienia dla **Ogrzew. i C.w.u.** w menu dla wybranego programu urlopowego i ew. dostosować je.

## Przerwanie programu urlopowego

W trakcie programu urlopowego wskazywana jest informacja, do kiedy program będzie aktywny.

Jeśli zamontowane są 2 obiegi grzewcze lub ich większa liczba, to przed przerwaniem programu urlopowego należy wybrać żądany obieg grzewczy na wskazaniu standardowym.

- ▶ Nacisnąć przycisk **man**.  
Moduł obsługowy przez cały czas reguluje temperaturę w pomieszczeniu na wartość ustawioną w trybie ręcznym.
- ▶ Ew. ustawić zadaną temperaturę w pomieszczeniu.
- ▶ Nacisnąć przycisk **auto**, aby kontynuować program urlopowy.



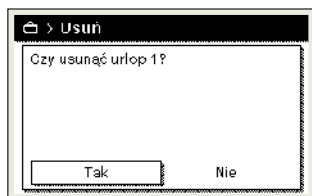
0010010096-001

Jeśli program urlopowy jest ustawiony na **Jak sobota**:

- ▶ Tymczasowa zmiana temperatury w pomieszczeniu (tryb automatyczny)  
Zmiana obowiązuje do momentu osiągnięcia kolejnego czasu przełączenia programu czasowego.

## Usuwanie programu urlopowego

- ▶ Otworzyć menu programu urlopowego.
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Usuń**.
- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.



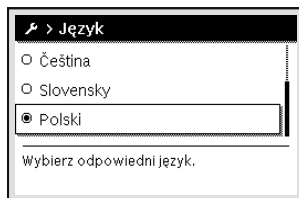
6 720 807 410-47.10

Program urlopowy jest usunięty.

## 4.1.14 Inne ustawienia

### Ustawienie języka

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Ustawienia > Język**.



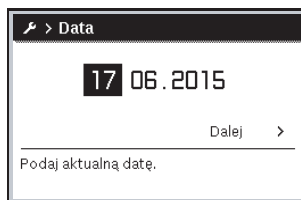
0010030362-001

- ▶ Wybrać język i potwierdzić.

### Ustawienie godziny i daty

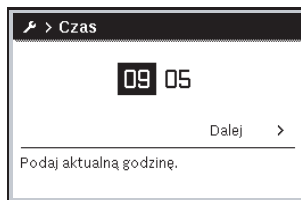
Jeżeli moduł obsługowy przez dłuższy czas był pozbawiony zasilania, należy ustawić datę i godzinę:

- ▶ Przywrócić zasilanie.  
Na module obsługowym wyświetlany jest ekran ustawiania daty.



0010003250-001

- ▶ Ustawić dzień, miesiąc i rok i potwierdzić.
- ▶ Potwierdzić za pomocą **Dalej**.  
Na module obsługowym wyświetlany jest ekran ustawiania godziny.



0010003251-001

- ▶ Ustawić godzinę i minuty i potwierdzić.
- ▶ Potwierdzić za pomocą **Dalej**.  
Do ponownego uruchomienia nie są wymagane żadne dodatkowe ustawienia.

## Włączenie/wyłączenie blokady przycisków

Aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków:

- ▶ Nacisnąć równocześnie pokrętko nastawcze i przycisk **auto**, aż symbol klucza na wyświetlaczu zniknie/zgaśnie.

### 4.1.15 Menu Ulubione

Przycisk **fav** umożliwia bezpośredni dostęp do często wykorzystywanych funkcji dla obiegu grzewczego 1. Funkcja przycisku **fav** jest niezależna od tego, który obieg grzewczy jest wybrany na wskazaniu standardowym.

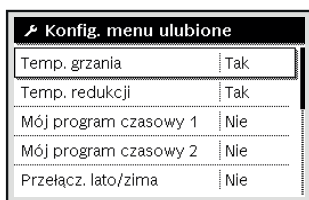
Naciśnięcie przycisku **fav** po raz pierwszy po uruchomieniu modułu obsługowego powoduje otwarcie menu służącego do konfiguracji menu ulubionych.

Aby zmienić ustawienia za pomocą menu Ulubione:

- ▶ Nacisnąć przycisk **fav**.
- ▶ Wybrać funkcję Ulubione i potwierdzić.
- ▶ Zmienić ustawienia – obsługa identyczna jak w menu głównym.

Aby dostosować menu Ulubionych:

- ▶ Naciskać przycisk **fav**, aż wyświetlone zostanie menu służące do konfiguracji menu Ulubionych. Zostaną wyświetlone wszystkie punkty menu dostępne dla menu Ulubione.
- ▶ Wybrać punkt menu i potwierdzić.
- ▶ Aby aktywować punkt menu w menu Ulubione wybrać **Tak** i potwierdzić.
- ▶ Aby dezaktywować punkt menu w menu Ulubione wybrać **Nie** i potwierdzić.



0010030365-001

- ▶ Zakończyć konfigurację menu Ulubionych przyciskiem ↵. Zmiany zostają natychmiast wprowadzone.

### 4.1.16 Włączanie i wyłączanie ogrzewania/przygotowania c.w.u.

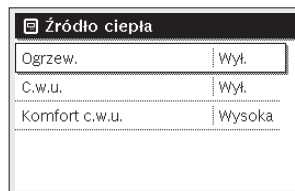
Dla określonych urządzeń grzewczych możliwe jest włączanie i wyłączanie ogrzewania oraz przygotowanie c.w.u. na module obsługowym.



Jeśli zainstalowany jest moduł kaskadowy, włączanie i wyłączanie ogrzewania oraz przygotowania c.w.u. na module obsługowym nie jest możliwe (niezależnie od typu urządzenia grzewczego).

### Wyłączanie ogrzewania (lub przygotowania c.w.u.)

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Ogrzew.** (lub **C.w.u.**).
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Wył.**

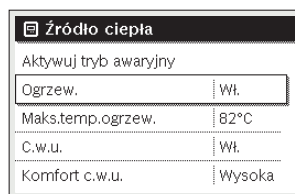


0010008235-003

### Włączanie ogrzewania (lub przygotowania c.w.u.)

Aby włączyć ogrzewanie (lub przygotowanie c.w.u.):

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Ogrzew.** (lub **C.w.u.**).
- ▶ Wybrać i potwierdzić **Wł.**



0010008234-003

Aby ustawić maksymalną temperaturę zasilania dla ogrzewania:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła > Maks.temp.ogrzew.**
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.  
Instalacja wraca do aktywnego wcześniej trybu pracy.

#### 4.1.17 Tryb awaryjny

##### Aktywacja trybu awaryjnego (tryb ręczny)

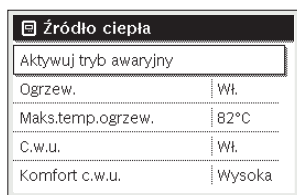
W trybie awaryjnym urządzenie grzeje. Palnik pracuje aż do osiągnięcia temperatury zasilania zadanej dla trybu awaryjnego. Zależnie od konfiguracji instalacji przygotowanie c.w.u. jest aktywne lub nie.



Dla trybu awaryjnego musi być włączony tryb grzania.

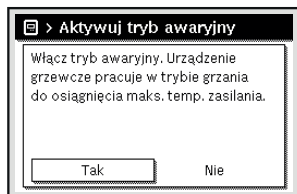
Aby aktywować tryb awaryjny:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła** > **Aktywuj tryb awaryjny**.



0010008240-003

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.



0010030364-001

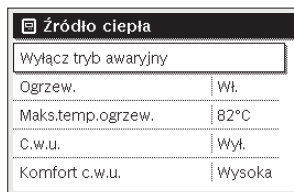
Instalacja pracuje w trybie awaryjnym,

Aby ustawić temperaturę zasilania dla trybu awaryjnego:

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Źródło ciepła** > **Tryb awaryjny temp. zasil..**
- ▶ Ustawić temperaturę i zatwierdzić.

#### Wyłączanie trybu awaryjnego

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Wybrać menu **Źródło ciepła** > **Wyłącz tryb awaryjny** i potwierdzić.



0010008241-002

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić. Instalacja wraca do aktywnego wcześniej trybu pracy.

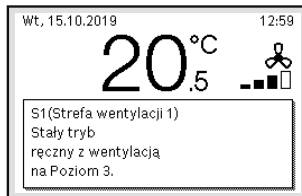
## 4.2 Wentylacja

### 4.2.1 Ustawienie trybu pracy

#### Aktywacja trybu ręcznego (bez programu czasowego)

Jeśli Tryb automatyczny lub tryb pracy krótkotrwałej jest aktywny:

- ▶ Naciśnąć przycisk **man**.



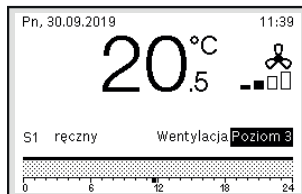
0010030573-001

Zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z aktualnym żądanym poziomem wydajności.

#### Trwała zmiana poziomu wydajności

Gdy aktywny jest tryb ręczny:

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby ustawić żądany poziom wydajności.

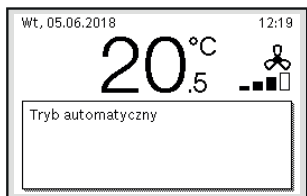


0010030237-001

## Włączenie Tryb automatyczny (z programem czasowym)

Jeśli aktywny jest tryb ręczny lub krótkotrwały tryb pracy:

- ▶ Nacisnąć przycisk **auto**.



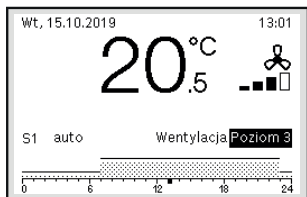
0010019700-001

Zostanie wyświetlone wyskakujące okienko z Tryb automatyczny.

## Czasowa zmiana poziomu wydajności

Gdy aktywny jest Tryb automatyczny:

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić żądany poziom wydajności. Zakres czasowy, którego dotyczy zmiana, jest wyróżniony na tle pozostałych zakresów.



0010030560-001

Zmiana pozostaje aktywna do kolejnego punktu czasu przełączania.

Anulowanie zmiany poziomu wydajności:

- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić wartość podaną w programie czasowym.

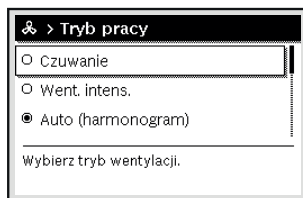
**-lub-**

- ▶ Aktywować tryb ręczny, a następnie ponownie Tryb automatyczny.

Zakres czasowy, którego dotyczyła zmiana, ponownie wyświetlany jest tak samo, jak pozostałe zakresy.

## Aktywacja trybów pracy krótkotrwałe

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Tryb pracy**. Zaznaczony jest Tryb pracy, który został wcześniej ustawiony.



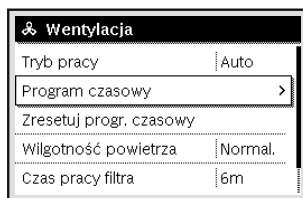
0010030257-002

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić żądany Tryb pracy. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami. W menu **Harmonogram** można indywidualnie ustawić czasy przełączenia. W danych przedziałach czasowych wentylacja będzie włączona lub wyłączona.

### 4.2.2 Ustawianie programu czasowego

#### Otwieranie menu dla Harmonogram

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Harmonogram**.



0010019703-001

- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby aktywować pole do wprowadzania dnia tygodnia lub grupy dni.



0010019704-001

- ▶ Obracać pokrętkę nastawcze i nacisnąć, aby zaznaczyć dzień tygodnia lub grupę dni. Zmiany w tym menu dotyczą tylko wybranego dnia tygodnia lub wybranej grupy dni.

### Przesunięcie czasu przełączenia

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla Wentylacja.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania czasu przełączenia, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze.
- ▶ Ustawić czas przełączenia i zatwierdzić.



### Określanie Tryb pracy dla zakresu czasowego

- ▶ Otworzyć menu do dostosowywania programu czasowego dla Wentylacja.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania zakresu czasowego, obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze.



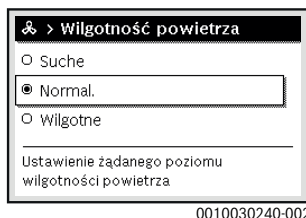
- ▶ Ustawić tryb pracy i potwierdzić.

### Dodawanie zakresu czasowego do programu czasowego

→ rozdział 4.1.6, str. 10

### 4.2.3 Ustawianie Wilgotność powietrza

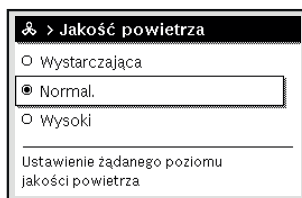
- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Wilgotność powietrza**.  
Zaznaczony jest punkt menu Normal..



- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić żądany Wilgotność powietrza.  
Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

### 4.2.4 Ustawianie jakości powietrza

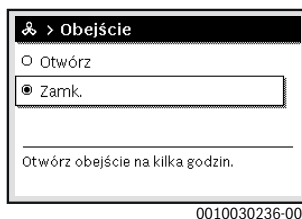
- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Jakość powietrza**.  
Zaznaczony jest punkt menu Normal..



- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić żądany Jakość powietrza.  
Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

### 4.2.5 Otwieranie Obejście

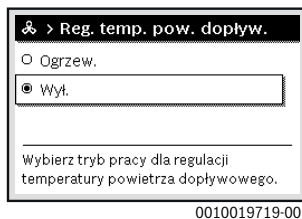
- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Obejście**.  
Opcja Zamk. (Zamknij) jest zaznaczona.



- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby wprowadzić żądane ustawienie.  
Obejście zostanie otwarte na kilka godzin.

### 4.2.6 Ustawianie Temp. powietrza dopływ.

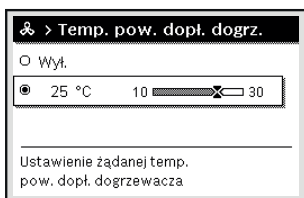
- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja** > **Regul. temp. pow. dopł.**.  
Zaznaczony jest punkt menu Wył.



- ▶ Obracać i nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby wprowadzić żądane ustawienie.  
Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

#### 4.2.7 Ustawianie temperatury powietrza doprowadzanego nagrzewnicy wtórnej

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja > Temp. pow. dopl. dogrz.**

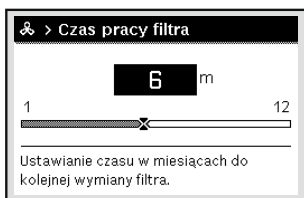


0010030226-001

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętko nastawcze, aby ustawić żądaną temperaturę powietrza doprowadzanego nagrzewnicy wtórnej. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

#### 4.2.8 Ustawianie Czas pracy filtra

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja > Czas pracy filtra.**



0010019721-001

- ▶ Obrócić i nacisnąć pokrętko nastawcze, aby ustawić żądany Czas pracy filtra. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

#### 4.2.9 Potwierdź wymianę filtra

- ▶ Otworzyć menu główne.
- ▶ Otworzyć menu **Wentylacja > Potwierdź wymianę filtra.**



0010019722-001

- ▶ W wyskakującym okienku wybrać **Tak** i potwierdzić.

## 5 Menu główne

W zależności od urządzenia grzewczego i sposobu jego użytkowania nie wszystkie punkty menu są dostępne do wybrania, patrz przegląd menu głównego na końcu niniejszego dokumentu.

### 5.1 Ustawienia urządzenia grzewczego

Menu: **Źródło ciepła**

Punkt menu	Opis
Aktywuj tryb awaryjny / Wyłącz tryb awaryjny	Ogrzewanie i przygotowanie c.w.u. w trybie awaryjnym są aktywne.
Tryb awaryjny temp. zasil.	Temperatura zadana dla zasilania w trybie awaryjnym
Ogrzew.	Włączanie/wyłączenie ogrzewania.
Maks.temp.ogrzew.	Maksymalna temperatura zasilania dla ogrzewania
C.w.u.	Włączanie i wyłączanie przygotowania c.w.u.
Komfort c.w.u.	Wybrać wysoki (tryb komfortowy) lub niższy (tryb ekonomiczny) komfort c.w.u.
Tryb pracy c.w.u.	→ Instrukcja obsługi urządzenia grzewczego
Tryb blokady	Ustawianie sposobu załączania urządzenia grzewczego (→ Instrukcja obsługi modułu).

Tab. 3 Ustawienia urządzenia grzewczego

### 5.2 Ustawienia ogrzewania

Menu: **Ogrzew.**

Punkt menu	Opis
Ustawienia temperatury	Jeśli w harmonogramie aktywne są 2 poziomy temp., w menu tym można ustawić temperatury dla 2 poziomów, Ogrzew. i Obniż..
Próg obniżenia	Jeśli w harmonogramie aktywne jest Dowolne ustawienie temperatury, w tym miejscu można ustawić próg obniżenia. Jest to temperatura, od której aktywowany jest tryb obniżenia (→ rozdział 4.1.7, str. 12).
Harmonogram	→ Tab. 5, str. 22
Optym. włęcz. progr. czas.	→ Tab. 6, str. 22
Przełącz. lato/zima	→ Tab. 7, str. 23

Punkt menu	Opis
Tryb pracy	Dostępne tylko, jeśli dla wybranego obiegu grzewczego wybrano tryb regulacji stały.
Zmień nazwę obiegu grzew.	Można tutaj dopasować nazwę wybranego obiegu grzewczego (dostępne tylko, jeśli zainstalowanych jest więcej obiegów grzewczych). Jest to pomocne przy wyborze właściwego obiegu grzewczego, np. „ogrzewanie podłogowe” lub „mieszkanie na poddaszu”. Nazwy domyślne to Obieg grzewczy 1 ... 8.

Tab. 4 Ustawienia ogrzewania

### Uwzględnić w przypadku obiegu grzewczego o stałej temperaturze (np. basenu lub instalacji wentylacyjnej)

Jeśli dla obiegu grzewczego ustawiony został tryb regulacji stałej, jego obsługa różni się pod następującymi względami:

- W menu **Ogrzew.** > **Tryb pracy** aktywowany jest tryb automatyczny obiegu grzewczego o stałej temperaturze (**Auto**) lub włączane/wyłączane jest ustawienie stałej temperatury (**Wł./Wył.**).
- W trybie automatycznym stały obieg grzewczy ogrzewany jest z uwzględnieniem harmonogramu.
- W harmonogramie dostępne są tryby pracy **wł.** i **wył.**
- Stałotemperaturowy obieg grzewczy nie jest wyświetlany we wskazaniu standardowym.
- Temperatura stałego obiegu grzewczego może zostać ustawiona tylko przez instalatora.

### Dostosowanie Harmonogram dla trybu automatycznego

Menu: **Harmonogram**

Punkt menu	Opis
Rodzaj prog.czas.	Program grzewczy można ustawić na dwa sposoby. Można przypisać czasom przełączenia dowolnie ustawiane temperatury lub harmonogram przełącza się między dwoma Poziomy, które zostały przypisane trybom pracy Ogrzew. Obniż..
Aktywuj program czasowy	Gdy aktywowany zostanie tryb automatyczny, regulacja temperatury w pomieszczeniu odbywa się zgodnie z wybranym w tym miejscu harmonogramem (Mój program czasowy 1 lub Mój program czasowy 2).

Punkt menu	Opis
Mój program czasowy 1	Dla każdego dnia lub każdej grupy dni można ustawić 6 czasów przełączenia. Do każdego czasu przełączenia można przyporządkować jeden z dwóch trybów pracy (wzgl. temperaturę) w trybie automatycznym. Minimalny odstęp pomiędzy dwoma czasami przełączenia wynosi 15 minut.
Resetuj program	W tym miejscu można przywrócić Mój program czasowy 1 do ustawienia podstawowego.
Mój program czasowy 2	→ Mój program czasowy 1
Resetuj program	W tym miejscu można przywrócić Mój program czasowy 2 do ustawienia podstawowego.
Zmień nazwę prog. czas.	Nazwy harmonogramów można zmieniać w ten sam sposób co nazwy obiegów grzewczych. Jest to pomocne przy wyborze właściwego harmonogramu, np. „Rodzina” lub „Nocna zmiana”.

Tab. 5 Ustawienia harmonogramu dla ogrzewania

### Automatyczne dostosowanie harmonogramu

Menu: **Optym. włęcz. progr. czas.**

Punkt menu	Opis
Optym. włęcz. progr. czas. <sup>1)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gdy optymalizacja załączania jest włączona, fazy grzewcze w obrębie harmonogramu są przesuwane w taki sposób, aby w żądanym czasie osiągnięta była ustawiona temperatura w pomieszczeniu.</li> <li>• Gdy optymalizacja załączania jest wyłączona, ogrzewanie jest włączane w żądanym czasie. Ustawiona temperatura w pomieszczeniu jest osiągnięta nieco później.</li> </ul>

- 1) W zależności od zamontowanej instalacji może być konieczne wybranie obiegu grzewczego (obieg grzewczy 1 – 8), → rozdział 9, str. 31.

Tab. 6 Ustawienia optymalizacji załączania harmonogramów

## Ustawianie programu przełączenia lato/zima



### OSTROŻNOŚĆ:

#### Uszkodzenie instalacji!

- ▶ Nie przełączać na tryb letni, gdy występuje niebezpieczeństwo zamarznięcia.

#### Menu: **Przełącz. lato/zima**

Punkt menu	Opis
Przełącz. lato/zima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb grzania może zostać wyłączony w okresie letnim (Stale lato).</li> <li>• Tryb grzania może być wyłączany w zależności od temperatury zewnętrznej (Tryb letni od; dostępne tylko wtedy, gdy w obiegu grzewczym aktywny jest tryb automatyczny).</li> <li>• Tryb grzania może być stale aktywny (Stale zima). Mimo to urządzenie grzewcze pracuje tylko wtedy, gdy w mieszkaniu jest zbyt chłodno.</li> </ul> <p>Jeśli zainstalowanych jest więcej obiegów grzewczych, zamiast tego punktu menu dostępny jest punkt Obieg grzewczy 1 – 8.</p>
Tryb letni od <sup>1)</sup>	<p>Gdy tłumiona temperatura zewnętrzna<sup>2)</sup> będzie wyższa od ustawionego tu progu temperatury, ogrzewanie zostaje wyłączone. Jeśli temperatura zewnętrzna spadnie poniżej ustawionego tu progu temperatury o 1 °C, ogrzewanie zostaje włączone. W przypadku instalacji z kilkoma obiegami grzewczymi ustawienie to odnosi się do odpowiedniego obiegu grzewczego.</p>

- 1) Dostępne tylko wówczas, gdy w danym obiegu grzewczym aktywny jest przełączanie lato/zima w zależności od temperatury zewnętrznej.
- 2) W przypadku tłumionej temperatury zewnętrznej zmiany mierzonej temperatury zewnętrznej zostają opóźnione, a jej wahania pomniejszone.

Tab. 7 Ustawienia przełączania lato/zima

## 5.3 Ustawienia dla c.w.u.

### Natychmiastowe włączenie przygotowania c.w.u.

#### Menu: **Jednorazowe ładowanie**

Punkt menu	Opis
Uruchom teraz / Przerwij teraz	Po aktywacji jednorazowego ładowania ciepła woda zostaje podgrzana do ustawionej temperatury na ustawiony czas utrzymania. Gdy jednorazowe ładowanie jest aktywne, opcja Uruchom teraz w menu zostaje zastąpiona opcją Przerwij teraz. Wybierając to ustawienie, można natychmiast zakończyć jednorazowe ładowanie.
Temperatura	Zadana temperatura c.w.u. (15 ... 60 °C <sup>1)</sup> ) dla jednorazowego ładowania
Czas utrzymywania	Czas trwania jednorazowego ładowania (15 minut – 48 godz.)

- 1) Wartość maksymalną może zmienić instalator tylko dla urządzenia grzewczego EMS 2 lub przygotowania c.w.u. za pomocą modułów MM 100/MM 200 w menu serwisowym.

Tab. 8 Ustawienia dla jednorazowego ładowania

### Ustawienie temperatury c.w.u.

#### Menu: **Ustawienia temperatury**

Punkt menu	Opis
C.w.u.	Zadana temperatura c.w.u. (15 – 60 °C <sup>1)</sup> ) dla trybu pracy C.w.u.. Gdy aktywny jest tryb automatyczny, harmonogram c.w.u. przy każdym odpowiednio ustawionym rozpoczęciu ogrzewania przełącza na tę temperaturę. Temperatury tej nie można ustawić poniżej temperatury trybu pracy Redukcja c.w.u.
Redukcja c.w.u. <sup>2)</sup>	Zadana temperatura c.w.u. dla trybu pracy Redukcja c.w.u. Gdy aktywny jest tryb automatyczny, harmonogram przy każdym odpowiednio ustawionym początku ogrzewania przełącza na tę temperaturę.

- 1) Instalator może zmienić wartość maksymalną w menu serwisowym.
- 2) Dostępne tylko, gdy zainstalowany jest podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. i dla określonych typów urządzeń lub w przypadku regulacji c.w.u. za pomocą osobnego modułu.

Tab. 9 Ustawienia temperatury c.w.u.

## Ustawienie harmonogramu dla przygotowania c.w.u.

Menu: **Harmonogram**

Punkt menu	Opis
Tryb pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie c.w.u. można zsynchronizować z harmonogramem dla ogrzewania (Jak prog.czas. obiegu grzew.).</li> <li>Wybierając opcję Własny program czasowy, można ustawić harmonogram dla przygotowania c.w.u. pracujący niezależnie od harmonogramu dla ogrzewania.</li> <li>Gdy ustawiona jest opcja Zawsze wł. – redukcja c.w.u. lub Zawsze wł. – c.w.u., przygotowanie c.w.u. jest stale aktywne.</li> <li>W przypadku wybrania Wył. przygotowanie c.w.u./podtrzymanie ciepła nie jest realizowane.</li> </ul>
Mój prog. czasowy c.w.u.	Dla każdego dnia lub każdej grupy dni można ustawić 6 czasów przełączenia. Do każdego czasu przełączenia można przyporządkować jeden z maksymalnie trzech trybów pracy w trybie automatycznym. Minimalny odstęp pomiędzy dwoma czasami przełączenia wynosi 15 minut.
Resetuj program	Za pomocą tego punktu menu można przywrócić ustawienia podstawowe harmonogramu systemu przygotowania c.w.u.

Tab. 10 Ustawienia harmonogramu dla c.w.u.

## Ustawienia dot. cyrkulacji c.w.u.

Menu: **Cyrkulacja**

Punkt menu	Opis
Tryb pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cyrkulacja może zostać wyłączona na stałe (Wył.). Gdy w ustawieniu tym jest wybrana opcja Wł., pompa pracuje zgodnie z ustawieniami Częstotliwość włączania. Harmonogram dla pompy cyrkulacyjnej jest nieaktywny.</li> <li>Cyrkulację można zsynchronizować z harmonogramem przygotowania c.w.u. (Jak system c.w.u. I lub II).</li> <li>Wybierając opcję Własny program czasowy dla pompy cyrkulacyjnej pracujący niezależnie od programu czasowego dla c.w.u.</li> </ul>
Częstotliwość włączania	Częstotliwość załączania określa, jak często w ciągu godziny pompa cyrkulacyjna włącza się na trzy minuty (1 x 3 min/h ... 6 x 3 min/h) lub włącza się na stałe. Cyrkulacja w każdym przypadku następuje tylko w przedziałach czasowych ustawionych w harmonogramie.
Mój prog. czas. cyrkulacji	Dla każdego dnia lub każdej grupy dni można ustawić 6 czasów przełączenia. W każdym czasie przełączenia możliwe jest włączenie lub wyłączenie pompy cyrkulacyjnej. Minimalny odstęp pomiędzy dwoma czasami przełączenia wynosi 15 minut.
Resetuj program	Harmonogram cyrkulacji c.w.u. zostanie przywrócony do ustawienia podstawowego.

Tab. 11 Ustawienia cyrkulacji

### Dezynfekcja termiczna



#### OSTRZEŻENIE:

#### Zagrożenie życia spowodowane bakteriami z rodzaju Legionella!

Przy zbyt niskich temperaturach c.w.u. w wodzie mogą rozwijać się bakterie z rodzaju Legionella.

- ▶ Należy aktywować dezynfekcję termiczną **-albo-**
- ▶ Zlecić specjalistcie ustawienie codziennego nagrzewania w menu serwisowym.
- ▶ Przestrzegać rozporządzenia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.



Jeśli dezynfekcja termiczna została ustawiona i aktywowana na urządzeniu grzewczym, ustawienia na module obsługiowym nie mają na nią wpływu.


**OSTRZEŻENIE:**
**Niebezpieczeństwo poparzenia!**

Gdy włączona została dezynfekcja termiczna lub codzienne nagrzewanie w celu ochrony przed legionellą, c.w.u. podgrzewana jest jednorazowo do temperatury powyżej 60 °C (np. we wtorek w nocy o godz. 02:00).

- ▶ Wykonywać dezynfekcję termiczną / codzienne nagrzewanie tylko poza normalnymi czasami pracy urządzenia.
- ▶ Upewnić się, że zainstalowano urządzenie mieszające. W razie wątpliwości zwrócić się do instalatora.

**Menu: Dezynfekcja termiczna**

Punkt menu	Opis
Start	Tylko, jeżeli w tym miejscu jest ustawiona opcja Auto cała objętość c.w.u. jest codziennie lub raz w tygodniu automatycznie podgrzewana do ustawionej temperatury.
Uruchom teraz / Przerwij teraz	Natychmiastowe uruchomienie lub przerwanie dezynfekcji termicznej niezależnie od ustalonego dnia tygodnia
Temperatura	Temperatura całej objętości c.w.u. podczas dezynfekcji termicznej (65 – 80 °C)
Dzień tygodnia	Dzień tygodnia, w którym automatycznie jest przeprowadzana raz w tygodniu dezynfekcja termiczna lub codzienna dezynfekcja termiczna
Godzina	Godzina automatycznego rozpoczęcia dezynfekcji termicznej

Tab. 12 Ustawienia dot. dezynfekcji termicznej

**Zmiana nazwy systemu przygotowania c.w.u.**
**Menu: Zmień nazwę systemu c.w.u.**

To menu jest dostępne tylko w instalacjach z dwoma systemami c.w.u.

W tym menu można dopasować nazwy systemów c.w.u., aby móc je łatwiej przyporządkować. Nazwę wybranego systemu można zmienić w ten sam sposób co nazwy obiegów grzewczych.

**5.4 Ustawianie działania wentylacji**
**Menu: Wentylacja**

Punkt menu	Opis
Tryb pracy	Wybierz tryb wentylacji. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Czuwanie</li> <li>• Went. intens.</li> <li>• Auto (harmonogram)</li> <li>• Zależnie od potrzeby</li> <li>• Obejście pow. wywiew.</li> <li>• Went. impreza</li> <li>• Funkcja kominka</li> <li>• Poziomy wydajności 1 ... 4</li> <li>• Went. wył.</li> </ul>
Harmonogram	Wprowadź harmonogram wentylacji.
Reset harmonogramu	Zresetuj harmonogram wentylacji.
Wilgotność powietrza	Ustawienieżądanego poziomu wilgotności powietrza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suche</li> <li>• Normal.</li> <li>• Wilgotne</li> </ul>
Jakość powietrza	Ustawienieżądanego poziomu jakości powietrza: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wystarczająca</li> <li>• Normal.</li> <li>• Wysoki</li> </ul>
Obejście	Otwieranie Obejście na kilka godzin: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otwórz</li> <li>• Zamk.</li> </ul>
Regul. temp. pow. dopł.	Ustawianie Temp. powietrza dopływ.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grzanie</li> <li>• Grzanie/chłodzenie</li> <li>• Chłodz.</li> <li>• Wył.</li> </ul>

Punkt menu	Opis
Temp. pow. dopł. dogrz.	Ustawienie żądanej temp. pow. dopł. dogrzewacza 10 ... 22 ... 30 °C
Czas pracy filtra	Ustawienie czasu w miesiącach do następnej wymiany filtra. 1 ... 6 ... 12 miesięcy
Potwierdź wymianę filtra	Należy wymienić filtry w rekuperatorze do wentylacji. Proszę potwierdzić wymianę filtra.
Zmień nazwę strefy wentylacji	Nazwy stref wentylacji można zmieniać w ten sam sposób co nazwy obiegów grzewczych. Jest to pomocne przy wyborze właściwej strefy wentylacji, np. "Parter" lub "Piętro".

Tab. 13 Funkcje wentylacji

## 5.5 Ustawienie programu urlopowego

Menu: **Urlop**

### OSTROŻNOŚĆ:

#### Uszkodzenie instalacji!

- ▶ Przed dłuższym okresem nieobecności należy jedynie zmienić ustawienia w opcji **Urlop**.
- ▶ Po dłuższym okresie nieobecności skontrolować na manometrze ciśnienie robocze instalacji ogrzewczej i ew. instalacji solarnej.
- ▶ Nie należy wyłączać instalacji solarnej nawet w przypadku dłuższej nieobecności.

W instalacji posiadającej dwa obiegi grzewcze lub ich większą liczbę dla każdego obiegu grzewczego może być zainstalowany jeden moduł zdalnego sterowania. Jeśli do danego obiegu grzewczego w charakterze modułu zdalnego sterowania przyporządkowany zostanie moduł CR 100/CR 100 RF, to CR 100/CR 100 RF określa program urlopowy dla ogrzewania. Nie ma możliwości ustawienia programu urlopowego dla tego obiegu grzewczego na module C 400/C 800. Program urlopowy modułu CR 100/CR 100 RF używanego jako moduł zdalnego sterowania nie ma wpływu na status przygotowania c.w.u.



Jeśli dla danego obiegu grzewczego ustawiony został tryb regulacji stałej, to dla tego obiegu grzewczego program urlopowy nie jest dostępny.

Menu: **Urlop 1, Urlop 2, Urlop 3, Urlop 4 i Urlop 5**

Punkt menu	Opis
Okres urlopu	Ustawienie początku i końca nieobecności w trakcie urlopu: Program urlopowy zostanie włączony w ustawionym dniu początkowym o godz. 00:00. Program urlopowy zostanie wyłączony w ustawionym dniu końcowym o godzinie 24:00.
Obiegi i strefy grzewcze	Program urlopowy oddziałuje na zaznaczone tutaj części instalacji. Do wyboru są dostępne tylko obiegi grzewcze, systemy przygotowania c.w.u. i strefy wentylacji faktycznie zamontowane w instalacji. Obiegi grzewcze, do których przyporządkowany jest moduł obsługowy CR 100 w charakterze modułu zdalnego sterowania, nie są wyświetlane. Program urlopowy musi zostać w takich przypadkach ustawiony na module zdalnego sterowania.
Ogrzew.	Regulacja temperatury pomieszczenia dla wybranych obiegów grzewczych w trakcie urlopu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gdy wybrane jest ustawienie Wył., ogrzewanie dla wybranych obiegów grzewczych zostaje całkowicie wyłączone.</li> <li>• Przy wyborze ustawienia Obniż., ogrzewanie w wybranych obiegach grzewczych pracuje w ustawionym przez instalatora trybie (Tryb ograniczony, Próg temp. zewnętrznej, Próg temp. pomieszczenia).</li> <li>• Gdy wybrana jest opcja Jak sobota ogrzewanie w wybranych obiegach grzewczych w każdym dniu pracuje według aktywnego harmonogramu dla soboty (urlop w domu).</li> <li>• Można ustawić dowolną Stałą temperaturą, obowiązującą w trakcie całego urlopu dla wybranych obiegów grzewczych.</li> </ul>

Punkt menu	Opis
C.w.u.	<p>Ustawienia c.w.u. dla wybranych systemów przygotowania c.w.u. w trakcie urlopu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gdy ustawiona jest opcja Wył., w trakcie całego urlopu c.w.u. jest niedostępna.</li> <li>• Gdy ustawiona jest opcja Wył. + wł. dezynfekcja term., przygotowanie c.w.u. jest wyłączone, dezynfekcja termiczna jest jednak w normalny sposób przeprowadzana raz w tygodniu lub codziennie.</li> <li>• Gdy wybrana jest opcja Jak sobota przygotowanie c.w.u. w wybranych systemach przygotowania c.w.u. w każdym dniu pracuje według aktywnego harmonogramu dla soboty (urlop w domu).</li> </ul> <p>W przypadku spędzania urlopu w domu nie należy zaznaczać systemów przygotowania c.w.u. w opcji Obiegi i strefy grzewcze, w przeciwnym wypadku bowiem ciepła woda nie będzie dostępna.</p>
Wentylacja	<p>Ustawienia wentylacji dla wybranych stref wentylacji w trakcie urlopu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gdy wybrana jest opcja Jak sobota wentylacja w wybranych strefach wentylacji w każdym dniu pracuje według aktywnego harmonogramu dla soboty (urlop w domu).</li> <li>• Gdy ustawiona jest opcja Zależnie od potrzeby, poziom wydajności jest regulowany na podstawie zmierzonej wilgotności i jakości powietrza.</li> <li>• Poziom wydajności 1 dotyczy całego urlopu dla wybranych stref wentylacji.</li> </ul>
Usuń	<p>Usuwanie wszystkich ustawień dla wybranego programu urlopowego</p>

Tab. 14 Ustawienia programów urlopowych

## 5.6 Ustawienia ogólne

### Menu: Ustawienia

Punkt menu	Opis
Język	Język wskazanych tekstów na wyświetlaczu
Format godziny	Przełączanie formatu godziny pomiędzy 24-godzinnym i 12-godzinnym.
Godzina	W oparciu o ten czas działają wszystkie harmonogramy oraz dezynfekcja termiczna. W tym menu można ustawić czas.
Format daty	Zmiana sposobu prezentacji daty.
Data	W oparciu o tę datę działa m.in. program urlopowy. Na podstawie tej daty jest określany także aktualny dzień tygodnia, mający wpływ na harmonogramy i np. dezynfekcję termiczną. W tym menu można ustawić datę.
Autom. zmiana czasu	Włączenie lub wyłączenie automatycznego przełączania pomiędzy czasem letnim i zimowym. Jeśli ustawiono Tak, przestawienie czasu następuje automatycznie (w ostatnią niedzielę marca z godz. 02:00 na godz. 03:00, w ostatnią niedzielę października z godz. 03:00 na godz. 02:00).
Kontrast wyświetlacza	Zmiana kontrastu (w celu poprawy czytelności)
Synchr. czuj. temp. pom.	Korekta temperatury w pomieszczeniu wskazywanej przez moduł obsługowy o maks. $\pm 3$ °C.
Korekta godziny	Korekta czasu wewnętrznego zegara modułu obsługowego w s/tydzień
Wskazanie standardowe	Ustawienia dot. wyświetlania dodatkowych temperatur na wskazanym standardowym
Hasło do Internetu	Resetowanie osobistego hasła do połączenia internetowego (dostępne tylko wtedy, gdy zainstalowany jest moduł komunikacyjny MB LAN lub układ elektroniczny urządzenia ze zintegrowanym modulem komunikacyjnym). Przy następnym logowaniu, np. przy użyciu aplikacji, automatycznie pojawi się prośba o wprowadzenie nowego hasła.
Internet	Nawiązywanie/rozłączanie połączenia internetowego modułu komunikacyjnego
Konfig. menu ulubione	Konfiguracja menu Ulubionych
Ulubione	Konfiguracja menu Ulubionych   Wybór funkcji z menu Ulubionych

Tab. 15 Ustawienia ogólne

## 5.7 Ustawienia dla innych systemów lub urządzeń

Jeśli w instalacji zamontowane są określone inne systemy lub urządzenia, dostępne są dodatkowe punkty menu.

W zależności od zastosowanego systemu lub urządzenia i związanych z nim podzespołów lub części możliwe jest dokonywanie różnych ustawień. Przestrzegać dodatkowych informacji dotyczących ustawień i funkcji, zawartych w dokumentacji technicznej danego systemu lub urządzenia.

Możliwe są następujące inne systemy i punkty menu:

- Systemy hybrydowe: menu **Ustawienia systemu hybryd.**

## 6 Odczytanie informacji o instalacji

W menu informacyjnym można w prosty sposób odczytać aktualne wartości i aktywne tryby pracy instalacji. W tym menu nie można wprowadzać żadnych zmian.

Informacje w poszczególnych punktach menu są dostępne tylko wówczas, gdy zamontowane są odpowiednie części instalacji.

Aby otworzyć menu informacyjne:

- ▶ Na wskazaniu standardowym nacisnąć przycisk **info**.

Menu: **Ogrzew.**

Punkt menu	Opis
Ustawiona temp. pom.	Aktualnie obowiązująca temperatura zadana pomieszczenia w wybranym obiegu grzewczym: <ul style="list-style-type: none"> <li>• W trybie automatycznym może zmieniać się kilkakrotnie w ciągu dnia.</li> <li>• W trybie ręcznym trwale ustawiona stała wartość</li> </ul>
Zmierzona temp. pom.	Aktualnie mierzona temperatura pomieszczenia w wybranym obiegu grzewczym
Zmierzona temp. zasilania	Aktualnie mierzona temperatura zasilania w wybranym obiegu grzewczym
Tryb pracy	Aktualnie obowiązujący tryb pracy w wybranym obiegu grzewczym (Wył., Grzanie, Obniż., Lato, Urlop lub Ręczny)

Tab. 16 Informacje o ogrzewaniu

Menu: **C.w.u.**

Punkt menu	Opis
Temperatura zadana	Temperatura zadana c.w.u. w wybranym systemie przygotowania c.w.u.
Zmierzona temp.	Aktualnie mierzona temperatura c.w.u. w wybranym systemie przygotowania c.w.u.
Dez. term. zasob. c.w.u.	Dezynfekcja termiczna podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. jest lub nie jest aktywowana

Tab. 17 Informacje dot. c.w.u.

Menu: **Wentylacja**

Punkt menu	Opis
Tryb pracy	Aktualnie wybrany Tryb pracy i poziom wydajności
Temp. powietrza zewn.	Wskazanie Temp. powietrza zewn.
Temp. powietrza dopływ.	Wskazanie Temp. powietrza dopływ.
Temp. pow. wywiew.	Wskazanie Temp. pow. wywiew.
Temp. pow. odprow.	Wskazanie Temp. pow. odprow.
Temp. pow. dopł. dogrz.	Wskazanie temperatury powietrza doprowadzanego nagrzewnicy wtórnej
Wilgotność pow. wywiew.	Wskazanie wilgotności powietrza wywiewanego
Jakość pow. wywiew.	Wskazanie jakości powietrza wywiewanego
Zdalne ster. wilg. pow.	Wskazanie Wilgotność powietrza w pomieszczeniu zainstalowania modułu zdalnego sterowania
Wilg. pow. w pomieszcz.	Wskazanie Wilg. pow. w pomieszcz.
Jakość pow. w pomieszcz.	Wskazanie Jakość pow. w pomieszcz.
Obejście	Wskazanie ustawień obejścia
Pozost. czas pracy filtra	Wskazanie okresu czasu, w dniach, do kolejnej wymiany filtra

Tab. 18 Informacje o instalacji wentylacyjnej

**Menu: Solar.**

Punkt menu	Opis
Czujnik solarny (graficznie)	Aktualnie mierzone temperatury wraz ze wskazaniem pozycji wybranego czujnika temperatury w układzie hydraulicznym instalacji solarnej (z graficzną wizualizacją aktualnych trybów pracy urządzeń wykonawczych instalacji solarnej)
Uzysk solarny	Uzysk solarny w poprzednim tygodniu, uzysk solarny w bieżącym tygodniu i całkowity uzysk instalacji solarnej od momentu jej uruchomienia

Tab. 19 Informacje dot. instalacji solarnej

**Menu: Temperatura zewnętrzna**

Ten punkt menu jest dostępny tylko wówczas, gdy zamontowany jest czujnik temperatury zewnętrznej.

W tym menu jest wskazywana aktualnie mierzona temperatura zewnętrzna. Ponadto znajduje się tutaj wykres przebiegu temperatury zewnętrznej w ciągu bieżącego i poprzedniego dnia (zawsze od godz. 00:00 do 24:00).

**Menu: Internet**

Punkt menu	Opis
Połączenie IP	Status połączenia pomiędzy modułem komunikacyjnym a routerem
Połączenie z serwerem	Status połączenia pomiędzy modułem komunikacyjnym a Internetem (przez router)
Sieć podłączona	Status połączenia pomiędzy modułem komunikacyjnym a siecią i wskazaniem WLAN-SSID
Adres IP	Adres IPv4 modułu komunikacyjnego
Wersja oprogramowania	Wersja oprogramowania modułu komunikacyjnego
Dane logowania	Nazwa użytkownika i hasło do logowania do aplikacji służącej do obsługi instalacji za pomocą smartfona
Adres MAC	Adres MAC modułu komunikacyjnego

Tab. 20 Informacje dot. połączenia z Internetem

**Menu: Informacja systemowa <sup>1)</sup>**

Punkt menu	Opis
Starty palnika	Liczba startów palnika od uruchomienia instalacji
Czas pracy palnika	Godziny pracy wszystkich części instalacji połączonych z urządzeniem grzewczym
Temp.zas.buf.	Temperatura zasobnika buforowego podgrzanego wstępnie przez instalację solarną (tylko w przypadku termy solarnej)
Ciśnienie wody	Wskazanie ciśnienia roboczego na elektronicznym czujniku ciśnienia wody
Kod roboczy	Wskazanie stanu urządzenia w formie kodów roboczych (np. aktywna blokada cyklu) lub kodów błęd
Kod stanu	Wskazanie stanu urządzenia w formie kodów stanu

Tab. 21 Informacje systemowe

**Menu: Zużycie energii**

Wskazanie informacji o zużyciu energii nie jest dostępne we wszystkich urządzeniach grzewczych.

W zależności od zainstalowanego systemu w praktyce faktyczne wartości zużycia mogą odbiegać od wartości ustawionych w sterowniku.

Wskazywana wartość zużycia w ostatnich 30 dniach przedstawia średnią dzienną w tym okresie. Wartość ta oraz zużycie w ostatnich 24 godzinach są aktualizowane codziennie o północy.

Należy pamiętać, iż fakt, że wartość z ostatnich 24 godzin jest wyższa niż średnia wartość z ostatnich 30 dni, jest zjawiskiem normalnym, jeśli w ostatnich 24 godzinach doszło do wzmożonego obciążenia systemu.

Punkt menu	Opis
24h: ogrzewanie gazowe	Energia w postaci gazu zużyta do ogrzewania w ciągu ostatnich 24 godzin
24h: ogrzewanie elektr.	Energia elektryczna zużyta do ogrzewania w ciągu ostatnich 24 godzin
24h: gaz, c.w.u.	Energia w postaci gazu zużyta do przygotowania c.w.u. w ciągu ostatnich 24 godzin
24h: en. c.w.u.	Energia elektryczna zużyta do przygotowania elektr. c.w.u. w ciągu ostatnich 24 godzin

1) Dostępna tylko w przypadku określonych typów urządzeń grzewczych bez modułu kaskadowego (np. MC 400).

Punkt menu	Opis
24h: prąd went.	Energia elektryczna zużyta do wentylacji w ciągu ostatnich 24 godzin
30d: ogrzewanie gazowe	Średnie dzienne zapotrzebowanie na energię w postaci gazu zużytej do ogrzewania w ciągu ostatnich 30 dni
30d: ogrzewanie elektr.	Średnie dzienne zapotrzebowanie na energię elektryczną zużytej do ogrzewania w ciągu ostatnich 30 dni
30d: gaz, c.w.u.	Średnie dzienne zapotrzebowanie na energię w postaci gazu zużytej do przygotowania c.w.u. w ciągu ostatnich 30 dni
30d: en. elektr. c.w.u.	Średnie dzienne zapotrzebowanie na energię elektryczną zużytej do przygotowania c.w.u. w ciągu ostatnich 30 dni
30d: prąd went.	Średnie dzienne zapotrzebowanie na energię elektryczną zużytej do wentylacji w ciągu ostatnich 30 dni

Tab. 22 Dane dotyczące zużycia energii

Menu: **Altern. urz. grzew. (Alternatywne urządzenie grzewcze)**

Punkt menu	Opis
Zasobnik bufor.	Wskazanie temperatury zasobnika buforowego i stan pompy ładującej bufor
Temp. spalin alt. urz. grz.	Temperatura spalin na alternatywnym urządzeniu grzewczym
Temp. zasil. alt. urz. grz.	Temperatura zasilania ładowania zasobnika buforowego
Temp. powr. alt. urz. grz.	Temperatura powrotu ładowania zasobnika buforowego
Temp. zasil. systemu	Temperatura zasilania systemu grzewczego
Temp. powr. systemu	Temperatura powrotu systemu grzewczego
Palnik	Stan alternatywnego urządzenia grzewczego wł.   wył.
Zadana wyd.	Zadana moc alternatywnego urządzenia grzewczego
Blokada kot.	Stan blokady kotła urządzenia grzewczego
Poz. czas zablokowania	Pozostały czas zablokowania do odblokowania urządzenia grzewczego
Pozost.cz.blo k.c.w.u.	Pozostały czas zablokowania do odblokowania urządzenia grzewczego (c.w.u.)
Obejście kotła	Stan zaworu obejścia kotła wł.   wył.

Punkt menu	Opis
Poz.zaw.miesz z. obej.buf.	Pozycja zaworu mieszającego obejścia buforu
Poz.miesz.zwi ę k.powr.	Pozycja zaworu mieszającego dla układu podnoszenia temperatury powrotu
Zawów obejścia buf.	Stan zaworu obejścia buforowego wł.   wył.

Tab. 23 Alternatywne urządzenie grzewcze

Menu: **System hybrydowy**

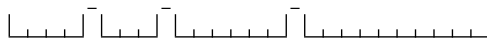
Punkt menu	Opis
Aktywne urz. grzewcze	Chwilowo aktywne urządzenie grzewcze
Dane robocze	Wskazanie godzin pracy i liczby uruchomień pompy ciepła
Zużycie energii	Zużycie energii przez pompę ciepła
Generowanie energii	Wygenerowana energia cieplna
Wejścia	Stan wejść fotowoltaiki i Smart Grid

Tab. 24 System hybrydowy

## 7 Usterki

**Jeżeli nie można usunąć usterki:**

- ▶ Potwierdzić usterkę.
- ▶ Usterki, które nadal są aktywne, zostają ponownie wskazane po naciśnięciu przycisku ↵.
- ▶ Zadzwoń do uprawnionego instalatora lub serwisu technicznego i podać kod usterki, kod dodatkowy oraz nr ident. modułu obsługowego.



Tab. 25 Tutaj instalator musi wprowadzić nr identyfikacyjny.

## 8 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ścisłe przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

### Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

### Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

### Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol oznacza, że produktu nie wolno wyrzucać razem z innymi odpadami. Należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Ten symbol dotyczy krajów, w których obowiązują przepisy dotyczące odpadów elektronicznych, na przykład dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2012/19/UE. Przepisy te określają zasady zwrotu i recyklingu zużytych urządzeń elektronicznych, które należy uwzględnić w obowiązujących przepisach w każdym kraju.

Sprzęt elektroniczny może zawierać substancje niebezpieczne, dlatego należy go poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Ponadto recykling odpadów elektronicznych pomaga chronić zasoby naturalne.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat bezpiecznej dla środowiska utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z odpowiednimi władzami lokalnymi, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub sprzedawcą, u którego zakupiono produkt.

Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie: [www.eeee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.eeee.bosch-thermotechnology.com/)

## 9 Główny widok

### Źródło ciepła<sup>1)</sup>

- Aktywny tryb awaryjny
- Wyłącz tryb awaryjny
- Tryb awaryjny temp. zasil. (temperatura zasilania w trybie awaryjnym)
- Ogrzew.
- Maks.temp.ogrzew. (maksymalna temperatura wody grzejszej)
- C.w.u.
- Komfort c.w.u.
- Tryb pracy c.w.u.
- Tryb blokady

### Ogrzew.

- Ustawienia temperatury<sup>2)</sup>
  - Grzanie
  - Obniż.
- Próg obniżenia<sup>3)</sup>
- Tryb pracy<sup>4)</sup>
- Harmonogram
  - Rodzaj prog.czas.
  - Aktywuj program czasowy
  - Mój program czasowy 1
  - Resetuj program (Reset programu)
  - Mój program czasowy 2
  - Resetuj program (Reset programu)
  - Zmień nazwę prog. czas. (Zmiana nazwy harmonogramu)
- Optym. włącz. progr. czas. (Optymalizacja załączania harmonogramu)
- Przełącz. lato/zima (Przełączanie czasu zimowego/letniego)
  - Przełącz. lato/zima (Przełączanie czasu zimowego/letniego)
  - Tryb letni od
- Zmień nazwę obiegu grzew.<sup>5)</sup>

1) Dostępna tylko w przypadku określonych typów urządzeń grzewczych bez modułu kaskadowego (np. MC 400).

2) Tylko w **Rodzaj prog.czas. > 2 poziomy temp.**

3) Tylko w **Rodzaj prog.czas. > Dowolne ustawienie temperatury.**

4) Dostępne tylko w przypadku stałego obiegu grzewczego.

---

 **C.w.u.**


---

- Jednorazowe ładowanie
  - Uruchom teraz
  - Przerwij teraz
  - Temperatura
  - Czas utrzymywania
- Ustawienia temperatury
  - C.w.u.
  - Redukcja c.w.u.<sup>1)</sup>
- Harmonogram
  - Tryb pracy
  - Mój prog. czasowy c.w.u. (Harmonogram dla c.w.u.)
  - Resetuj program (Reset harmonogramu dla c.w.u.)
- Cyrkulacja
  - Tryb pracy
  - Częstotliwość włączania
  - Mój prog. czas. cyrkulacji (Harmonogram cyrkulacji)
  - Resetuj program (Reset harmonogramu dla cyrkulacji)
- Dezynfekcja termiczna
  - Start
  - Uruchom teraz
  - Przerwij teraz
  - Temperatura
  - Dzień tygodnia
  - Godzina
- Zmień nazwę systemu c.w.u.<sup>2)</sup> (Zmiana nazwy systemu przygotowania c.w.u.)

---

 **Wentylacja**


---

- Tryb pracy
- Harmonogram
- Reset harmonogramu (Reset harmonogramu)
- Wilgotność powietrza
- Jakość powietrza
- Obejście
- Regul. temp. pow. dopł.
- Temp. pow. dopł. dogrz. (Temp. powietrza dopr. dodatkowego urz. grz.)
- Czas pracy filtra

5) Dostępne tylko w przypadku 2 lub więcej obiegów grzewczych.

1) Dostępne tylko, gdy zainstalowany jest podgrzewacz pojemnościowy c.w.u.

2) Dostępne tylko w przypadku 2 systemów c.w.u.

- Potwierdź wymianę filtra
- Zmień nazwę strefy wentylacji

---

 **Urlop**


---



---

 **Ustawienia**


---

- Język
- Format godziny
- Godzina
- Format daty
- Data
- Autom. zmiana czasu (Automatyczna zmiana czasu)
- Kontrast wyświetlacza
- Synchr.czuj.temp.pom. (Kompensacja czujnika temperatury w pomieszczeniu)
- Korekta godziny
- Wskazanie standardowe
- Hasło do Internetu<sup>3)</sup>
- Internet
- Konfig. menu ulubione (Konfiguracja menu Ulubionych)
- Ulubione

---

 **System hybrydowy**


---

- Stosunek cen energii
- Wsp. środow. paliwo (Czynnik środowiskowy dla paliwa)
- Wsp. środow. en. elektr. (Czynnik środowiskowy dla energii elektrycznej)
- Tryb cichy
- C.w.u.

3) Dostępne tylko jeśli dostępny jest moduł komunikacyjny (np. MB LAN) lub układ elektroniczny urządzenia ze zintegrowanym złączem komunikacyjnym.

---

## 10 Główny widok

---

### Ogrzew.

---

- Ustawiona temp. pom. (Ustawiona temperatura w pomieszczeniu)
- Zmierzona temp. pom. (Zmierzona temperatura w pomieszczeniu)
- Zmierzona temp. zasilania (Zmierzona temperatura zasilania)
- Tryb pracy

### C.w.u.

---

- Temperatura zadana
- Zmierzona temp. (Zmierzona temperatura c.w.u.)
- Dez. term. zasob. c.w.u. (Dezynfekcja termiczna podgrzewacza pojemnościowego c.w.u.)

### Wentylacja

---

- Tryb pracy
- Temp. powietrza zewn.
- Temp. powietrza dopływ.
- Temp. pow. wywiew.
- Temp. pow. odprow.
- Temp. pow. dopł. dogrz. (Temp. powietrza dopr. dodatkowego urz. grz.)
- Wilgotność pow. wywiew.
- Jakość pow. wywiew.
- Zdalne ster. wilg. pow. 1...4 (Moduł zdalnego sterowania wilgotnością powietrza 1...4)
- Wilg. pow. w pomieszczeniach.
- Jakość pow. w pomieszczeniach.
- Obejście
- Pozost. czas pracy filtra

### Solar.

---

- Czujnik solarny
- Uzysk solarny

### Temperatura zewnętrzna

---

- Zmiany temp. zewn.
- Temperatura zewnętrzna
- Temperatura zewn. radio<sup>1)</sup>

---

### Internet <sup>2)</sup>

---

- Połączenie IP
- Połączenie z serwerem
- Sieć podłączona
- Adres IP
- Wersja oprogramowania
- Dane logowania
- Adres MAC

### Informacja systemowa <sup>3)</sup>

---

- Starty palnika
- Czas pracy palnika
- Temp.zas.buf.
- Ciśnienie wody
- Kod roboczy
- Kod stanu

### Ogniwo paliwowe

---

- Status
- Param.en.
  - Wytwarzanie
  - Zużycie
- Oszczędności CO2 (kg)
- Godziny pracy
- Parametry sieciowe
  - Zabezpieczenie podnapięc.
  - Zab.przed.wzr.napięcia U> (Ochrona przed wzrostem napięcia U>)
  - Zab.przed.wzr.napięcia U>> (Ochrona przed wzrostem napięcia U>>)
  - Zab.prz.nad.spad.częst
  - Zab.prz.nad.wzr.częst

- 1) Opcja dostępna tylko wtedy, gdy zamontowany jest bezprzewodowy czujnik temperatury zewnętrznej.
- 2) Dostępne tylko jeśli dostępny jest moduł komunikacyjny (np. MB LAN) lub układ elektroniczny urządzenia ze zintegrowanym złączem komunikacyjnym.
- 3) Dostępna tylko w przypadku określonych typów urządzeń grzewczych bez modułu kaskadowego (np. MC 400).

---

**Zużycie energii**

---

- 24h: ogrzewanie gazowe
- 24h: ogrzewanie elektr.
- 24h: gaz, c.w.u.
- 24h: en. elektr. c.w.u.
- 24h: prąd went.
- 30d: ogrzewanie gazowe
- 30d: ogrzewanie elektr.
- 30d: gaz, c.w.u.
- 30d: en. elektr. c.w.u.
- 30d: prąd went.

---

**Altern. urz. grzew. (Alternatywne urządzenie grzewcze)**

---

- Zasobnik bufor.
  - Temp. zas. buf. góra (Temperatura zasobnika buforowego u góry)
  - Temp. zas. buf. środek (Temperatura zasobnika buforowego na środku)
  - Temp. zasobn. bufor. dół (Temperatura zasobnika buforowego na dole)
  - Pompa ładująca bufor
- Temp. spalin alt. urz. grz. (Temperatura spalin AUG)
- Temp. zasil. alt. urz. grz. (Temperatura zasilania AUG)
- Temp. powr. alt. urz. grz. (Temperatura powrotu AUG)
- Temp. zasil. systemu (Temperatura zasilania układu)
- Temp. powr. systemu (Temperatura powrotu układu)
- Palnik
- Zadana wyd.
- Blokada kot.
- Poz. czas zablokowania (Pozostały czas zablokowania)
- Pozost.cz.blok.c.w.u. (Pozostały czas zablokowania c.w.u.)
- Obejście kotła
- Poz.zaw.miesz. obej.buf. (Pozycja zaworu mieszającego obejścia bufora)
- Poz.miesz.zwięk.powr. (Pozycja zaworu mieszającego układu podnoszenia temperatury powrotu)
- Zawów obejścia buf.

---

**System hybrydowy**

---

- Aktywne urz. grzewcze
  - Dane robocze
  - Zużycie energii
  - Generowanie energii
  - Wejścia
-



Robert Bosch Sp. z o.o.  
ul. Jutrzenki 105  
02-231 Warszawa  
Infolinia: 801 600 801  
Infolinia serwis: 801 300 810  
[www.junkers.pl](http://www.junkers.pl)