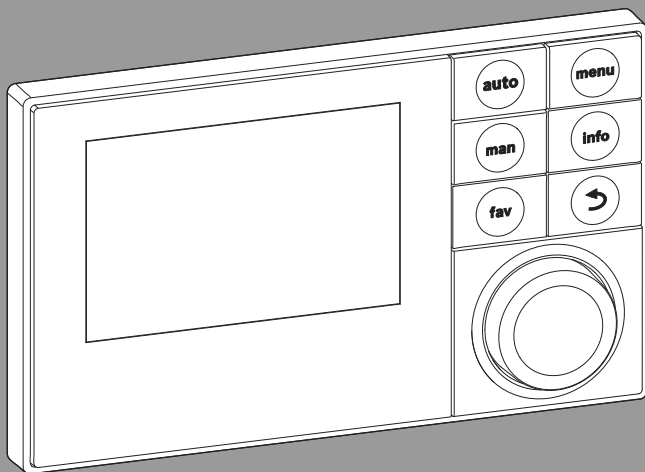


Przed obsługą dokładnie przeczytać.

EMS plus



6 720 807 316-00.1O



Przedmowa

Szanowny Kliencie!

Ciepło jest naszym żywiołem – i to od 275 lat. Od samego początku wkładamy całą naszą energię i pasję w rozwijanie dla Państwa indywidualnych rozwiązań, zapewniających komfort i dobre samopoczucie.

Obojętnie, czy jest to ciepło, ciepła woda czy wentylacja – kupując produkt marki Buderus, otrzymują Państwo wysoce wydajne urządzenie techniki grzewczej o sprawdzonej jakości Buderus, które przez długi okres będzie niezawodnym źródłem zadowolenia.

Podczas produkcji stosujemy najnowsze technologie i dbamy, aby nasze produkty współpracowały ze sobą w efektywny sposób. Ekonomiczność i ekologiczność produktów są przy tym wartościami nadrzędnymi.

Dziękujemy za wybór naszych produktów, a tym samym za efektywne wykorzystanie energii przy równoczesnym wysokim komforcie ich użytkowania. Aby taki stan utrzymał się przez długi czas, należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi. Jeżeli mimo to pojawią się problemy, prosimy zwrócić się do swojego instalatora. W każdej chwili udzieli on Państwu wszelkiej potrzebnej pomocy.

Instalator jest w danej chwili niedostępny? Nasz serwis jest zawsze do Państwa dyspozycji!

Życzymy Państwu dużo zadowolenia z użytkowania nowego produktu marki Buderus!

Zespół Buderus

Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
1.1	Objaśnienie symboli	3
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	4
2	Informacje o produkcie	4
2.1	Deklaracja zgodności	4
2.2	Eksploatacja po awarii zasilania	4
3	Przegląd elementów obsługowych i symboli	4
4	Skrócona instrukcja obsługi	5
5	Obsługa menu głównego	6
5.1	Zmiana ustawień dla przygotowania c.w.u.	6
5.1.1	Ustawienie temperatury c.w.u.	7
5.1.2	Ustawienia dot. cyrkulacji c.w.u.	7
5.1.3	Dezynfekcja termiczna	9
5.2	Ustawienia ogólne	10
6	Odczytanie informacji o instalacji	10
7	Usuwanie usterek	12
8	Ochrona środowiska i utylizacja	13

1 Objąśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąśnienie symboli

Wskazówki ostrzegawcze

We wskazówkach ostrzegawczych zastosowano hasła ostrzegawcze oznaczające rodzaj i ciężar gatunkowy następstw zaniechania działań zmierzających do uniknięcia niebezpieczeństwa.

Zdefiniowane zostały następujące wyrazy ostrzegawcze używane w niniejszym dokumencie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza poważne ryzyko wystąpienia obrażeń ciała zagrażających życiu.



OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza możliwość wystąpienia ciężkich obrażeń ciała, a nawet zagrożenie życia.



OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza ryzyko wystąpienia obrażeń ciała w stopniu lekkim lub średnim.

WSKAZÓWKA

UWAGA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

Inne symbole

Symbol	Znaczenie
►	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 1

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

⚠ Wskazówki dla odbiorców docelowych

Te instrukcje są przeznaczone dla operatora systemu ogrzewania.

Należy przestrzegać wszystkich zawartych w niej wytycznych. Niestosowanie się do instrukcji może doprowadzić do powstania szkód materialnych i osobowych, a także spowodować zagrożenie dla życia.

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy zapoznać się z instrukcjami obsługi (urządzenia grzewczego, regulatora ogrzewania itd.) oraz zachować je do wglądu.
- ▶ Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzeżeniami.
- ▶ Urządzenie grzewcze należy obsługiwać wyłącznie przy zamontowanej i zamkniętej obudowie.

⚠ Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- ▶ Produkt przeznaczony jest wyłącznie do regulacji instalacji ogrzewczych w domach jedno- i wielorodzinnych.

Jakiegolwiek inne użytkowanie uważane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego stosowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

⚠ Przeglądy i konserwacja

Regularne przeglądy i konserwacja są wymogiem dla zapewnienia bezpieczeństwa eksploatacji instalacji ogrzewczej i wyeliminowania jej uciążliwości dla środowiska.

Zalecamy zawarcie z uprawnioną firmą specjalistyczną umowy na wykonywanie corocznych przeglądów i zależnych od potrzeb konserwacji.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez uprawnione firmy instalacyjne.
- ▶ Niezwłocznie zlecić usunięcie stwierdzonych usterek.

⚠ 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 usterek.

⚠ Niebezpieczeństwo oparzenia w punktach poboru ciepłej wody

- ▶ W celu uniknięcia oparzeń konieczne jest zainstalowanie mieszalnika w systemie c.w.u. W razie wątpliwości zwrócić się do instalatora.

2 Informacje o produkcie

Moduł obsługowy SC300 służy do regulacji instalacji solarnej, stacji świeżej wody lub systemu przeładowania.

2.1 Deklaracja zgodności

CE Konstrukcja oraz sposób pracy wyrobu odpowiadają dyrektywom europejskim i uzupełniającym wymaganiom krajowym.

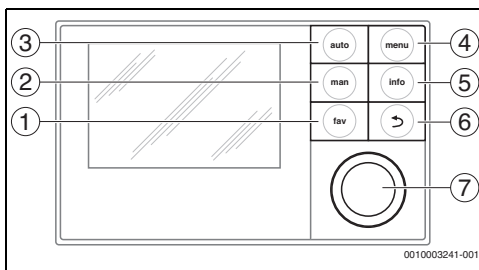
Zgodność potwierdzono oznakowaniem CE.

Deklarację zgodności wyrobu można otrzymać w każdej chwili. W tym celu wystarczy napisać na adres podany na tylnej okładce niniejszej instrukcji.

2.2 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.

3 Przegląd elementów obsługowych i symboli

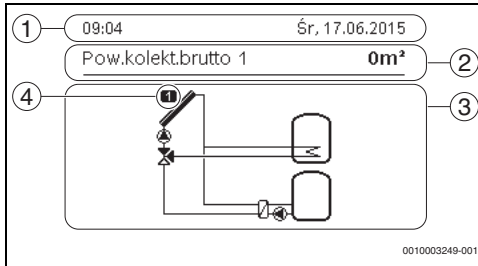


Rys. 1 Elementy obsługi

- [1] Przycisk fav – wywoływanie ulubionych funkcji
- [2] Przycisk man – dezaktywacja automatycznej zmiany wyświetlonych temperatur we wskazaniu standardowym
- [3] Przycisk auto – aktywacja automatycznej zmiany wyświetlonych temperatur we wskazaniu standardowym
- [4] Przycisk menu – otwieranie menu głównego
- [5] Przycisk info – otwieranie menu informacyjnego lub wywoływanie dalszych informacji o aktualnym wyborze
- [6] Przycisk powrót – wywoływanie nadrzędnego menu lub anulowanie wartości (krótkie naciśnięcie), powrót do wskazania standardowego (długie naciśnięcie)
- [7] Pokrętło nastawcze – wybór (obrót) i potwierdzenie (naciśnięcie)



Jeśli podświetlenie wyświetlacza jest wyłączone, pierwsze naciśnięcie dowolnego elementu obsługowego powoduje jedynie włączenie podświetlenia. 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.



Rys. 2 Przykład symboli we wskazaniu standardowym

- [1] Wiersz informacji – wskazanie godziny, dnia tygodnia i daty
- [2] Informacja tekstowa – wskazanie nazwy aktualnie wyświetlanego czujnika temperatury i zarejestrowanej przez niego temperatury. Gdy występuje usterka, aż do momentu jej usunięcia wyświetlana jest w tym miejscu informacja.
- [3] Graficzna prezentacja instalacji
- [4] Numer i położenie czujnika temperatury

4 Skrócona instrukcja obsługi

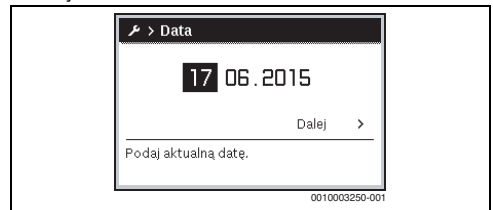
Ustawianie wskazania temperatury we wskazaniu standardowym

- ▶ Naciśnąć przycisk auto, aby aktywować automatyczną zmianę.
Wskazanie automatycznie przechodzi między temperaturami wybranymi w menu Ulubione.
- ▶ Naciśnąć przycisk man, aby zatrzymać zmianę wyświetlanych temperatur.
Aktualnie wyświetlana temperatura jest przedstawiana bez zmiany.

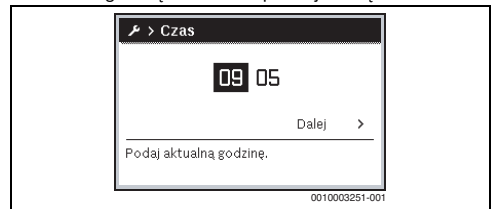
Ustawienie daty i godziny

Jeżeli moduł obsługowy przez dłuższy czas był pozbawiony zasilania, na wyświetlaczu automatycznie pojawia się żądanie wprowadzenia daty i godziny. Następnie moduł obsługowy przechodzi do trybu normalnego.

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



- ▶ Obracać i naciśnąć pokrętkę nastawcze, aby ustawić dzień, miesiąc i rok.
Na wyświetlaczu zaznaczona jest opcja **Dalej**.
- ▶ Naciśnąć pokrętkę nastawcze.
- ▶ Ustawić godzinę w taki sam sposób jak datę.



Na wyświetlaczu zaznaczona jest opcja **Dalej**.

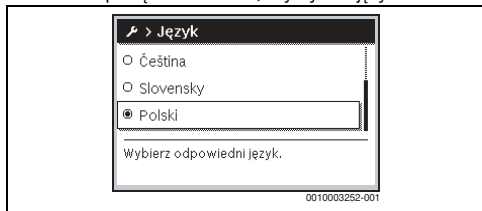
- ▶ Naciśnąć pokrętkę nastawcze.
Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami. Do ponownego uruchomienia modułu obsługowego nie są wymagane żadne dodatkowe ustawienia.

Włączanie lub wyłączanie blokady przycisków (blokada rodzicielska)

- ▶ Naciśnąć i przytrzymać przez kilka sekund przycisk "auto" i pokrętkę nastawcze, aby włączyć lub wyłączyć blokadę przycisków.
Gdy blokada przycisków jest aktywna, na wyświetlaczu widoczny jest symbol klucza.

Ustawienie języka

- ▶ Naciśnąć przycisk menu, aby otworzyć menu główne.
- ▶ Naciśnąć pokrętkę nastawcze, aby otworzyć menu **Ustawienia**.
- ▶ Naciśnąć pokrętkę nastawcze.
- ▶ Obracać pokrętkę nastawcze, aby wybrać język.



- ▶ Naciśnąć pokrętkę nastawcze.
Moduł obsługujący pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

Otwieranie menu Ulubione

Przycisk fav umożliwia bezpośredni dostęp do wyboru czujnika temperatury i czasu pracy, które są wyświetlane we wskazaniu standardowym przy automatycznej zmianie.

- ▶ Naciśnąć przycisk "fav", aby otworzyć menu ulubionych.
- ▶ Przekręcić i naciśnąć pokrętkę nastawcze, aby wybrać temperaturę, czas pracy lub wszystkie parametry.
- ▶ Zmienić ustawienia (obsługa identyczna jak w przypadku ustawień w menu głównym).

5 Obsługa menu głównego

Struktura menu głównego:

Menu główne

- C.w.u.
 - Ustawienia temperatury
 - C.w.u.
 - Cyrkulacja
 - Czas cyrkulacji
 - Tryb pracy prog. czasowy
 - Częstotliwość włączania
 - Mój prog. czas. cyrkulacji
 - Impuls cyrkulacji
 - Dezynfekcja termiczna
 - Start
 - Uruchom teraz
 - Przerwij teraz
 - Temperatura
 - Dzień tygodnia
 - Godzina
- Ustawienia
 - Język
 - Godzina
 - Data
 - Autom. zmiana czasu
 - Kontrast wyświetlacza
 - Korekta godziny

5.1 Zmiana ustawień dla przygotowania c.w.u.

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

Te ustawienia są dostępne tylko wówczas, gdy w instalacji zamontowany jest co najmniej jeden system przygotowania c.w.u. Woda może być ogrzewana w podgrzewaczu lub w systemie przepływowym.



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.
- ▶ Zapewnić, aby zainstalowano mieszacz. W razie wątpliwości zwrócić się do instalatora.

Fabrycznie ustawiony został dla cyrkulacji własny program czasowy (→ rozdział 5.1.2, str. 7).

5.1.1 Ustawienie temperatury c.w.u.

W tym menu można ustawiać temperaturę c.w.u.

Menu: **Ustawienia temperatury**

Punkt menu	Opis
C.w.u.	Zadana temperatura c.w.u. (15 ... 60 °C). Twój instalator może zmienić wartość maksymalną w menu serwisowym.

Tab. 2 Ustawienia temperatury c.w.u.

5.1.2 Ustawienia dot. cyrkulacji c.w.u.

Pompa cyrkulacyjna zapewnia przepływ ciepłej wody użytkowej między podgrzewaczem c.w.u. a punktem czerpalnym (np. zaworem wodnym). Dzięki temu c.w.u. jest szybciej dostępna w punkcie czerpalnym. Dla pompy cyrkulacyjnej można ustawić, kiedy i jak często będzie się ona uruchamiać.

To menu jest dostępne tylko w przypadku instalacji wyposażonych w pompę cyrkulacyjną.

Menu: **Cyrkulacja**

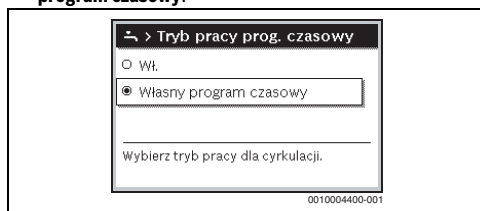
Punkt menu	Opis
Czas cyrkulacji	Jeżeli sterowanie cyrkulacją odbywa się w zależności od czasu, pompa cyrkulacyjna pracuje w regularnych odstępach odpowiednio do ustawienia w punkcie Częstotliwość włączania.
Tryb pracy prog. czasowy	- Cyrkulacja może zostać wyłączona na stałe (Wył.). Gdy w ustawieniu tym jest wybrana opcja Wł., pompa pracuje zgodnie z ustawieniami częstotliwości załączania. Harmonogram dla pompy cyrkulacyjnej jest nieaktywny. - Własny program czasowy umożliwia ustawienie programu czasowego dla pompy cyrkulacyjnej.
Częstotliwość włączania	Częstotliwość załączania określa, jak często w ciągu godziny pompa cyrkulacyjna włącza się na trzy minuty (1 × 3 min/h... 6 × 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.

Punkt menu	Opis
Impuls cyrkulacji	W przypadku sterowania cyrkulacją w zależności od impulsów cyrkulacja jest włączana na 3 minuty przez krótki impuls czerpiania.

Tab. 3 Ustawienia cyrkulacji

Ustawienie trybu pracy

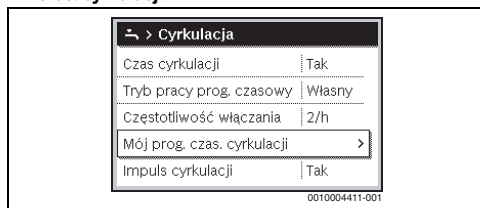
- ▶ Gdy aktywny jest ekran standardowy, nacisnąć przycisk "menu", aby otworzyć menu główne.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby otworzyć menu **C.w.u.**.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawcze, aby zaznaczyć **Cyrkulacja**.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby otworzyć menu **Cyrkulacja**.
Zaznaczony jest punkt menu **Tryb pracy prog. czasowy**.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawcze, aby zaznaczyć **Własny program czasowy**.



- ▶ Naciśnięcie pokrętki nastawczego Modułu obsługowy działa ze zmienionymi ustawieniami. Czasy przełączania można ustawić indywidualnie w menu **Cyrkulacja > Mój prog. czas. cyrkulacji**. W danych przedziałach czasowych cyrkulacja będzie włączona lub wyłączona.

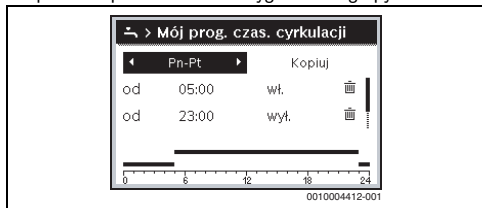
Otwieranie menu programu czasowego

- ▶ Gdy aktywny jest ekran standardowy, nacisnąć przycisk „menu”, aby otworzyć menu główne.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby otworzyć menu **C.w.u.**.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawcze, aby zaznaczyć **Cyrkulacja**.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze, aby otworzyć menu **Cyrkulacja**.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawcze, aby zaznaczyć **Mój prog. czas. cyrkulacji**.



- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawcze.

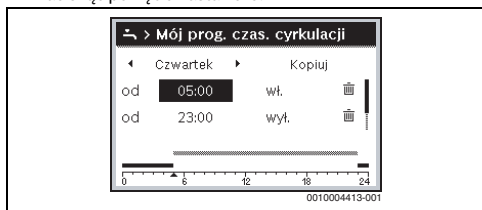
- ▶ Naciśnąć ponownie pokrętko nastawcze, aby aktywować pole do wprowadzania dnia tygodnia lub grupy dni.



- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby wybrać dzień tygodnia lub grupę dni i nacisnąć pokrętko nastawcze. Zmiany w tym menu dotyczą tylko wybranego dnia tygodnia lub wybranej grupy dni.

Przesunięcie czasu przełączenia

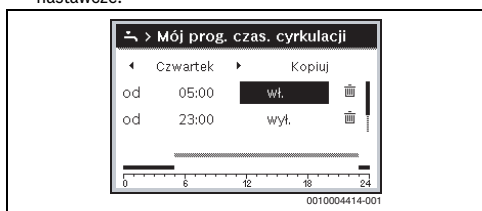
- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla cyrkulacji.
- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby zaznaczyć czas przełączenia.
- ▶ Aby aktywować pole wprowadzania czasu przełączenia, nacisnąć pokrętko nastawcze.



- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby przesunąć czas przełączenia. Zmieniony zakres czasowy jest wyświetlany w szarym kolorze na wykresie słupkowym programu czasowego.
- ▶ Naciśnąć pokrętko nastawcze. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

Określanie trybu pracy dla zakresu czasowego

- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla cyrkulacji (→ u góry).
- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby zaznaczyć tryb pracy zakresu czasowego.
- ▶ Aby aktywować pole do wprowadzania, nacisnąć pokrętko nastawcze.



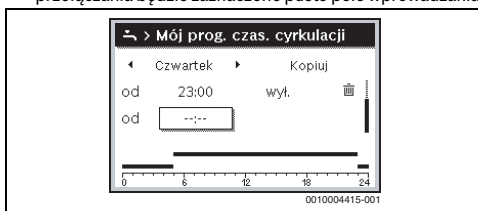
- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby ustawić tryb pracy (**wł.** lub **wył.**).

Zmieniony zakres czasowy jest wyświetlany w szarym kolorze na wykresie słupkowym programu czasowego.

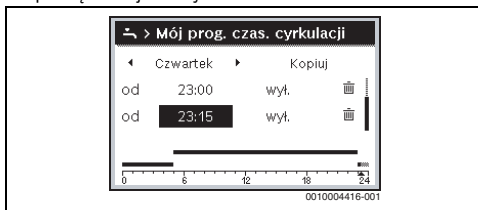
- ▶ Naciśnąć pokrętko nastawcze. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami. W fazach z **wył.** pompa cyrkulacyjna jest zawsze wyłączona.

Dodawanie zakresu czasowego do programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla cyrkulacji.
- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aż pod ostatnim czasem przełączania będzie zaznaczone puste pole wprowadzania.



- ▶ Naciśnąć pokrętko nastawcze. Nowy czas przełączenia zostaje automatycznie wstawiony 15 minut po ostatnim czasie przełączenia. Koniec nowego zakresu czasowego jest zawsze czasowo najbliższym czasem przełączenia. Pole wprowadzania nowego czasu przełączania jest aktywne.

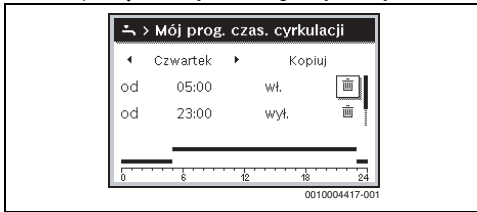


- ▶ Obrócić pokrętko nastawcze, aby ustawić żądany czas. Nowy zakres czasowy jest wyświetlany w szarym kolorze na wykresie słupkowym programu czasowego.
- ▶ Naciśnąć pokrętko nastawcze. Czasy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

Usuwanie zakresu czasowego z programu czasowego

- ▶ Otworzyć menu dostosowywania harmonogramu dla cyrkulacji.

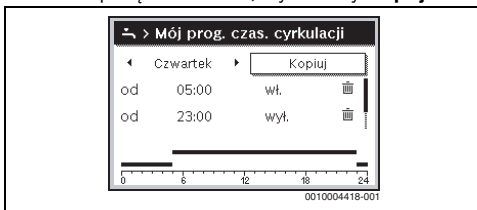
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć symbol usuwania czasu przełączania . Symbol odnosi się do czasu przełączenia wyświetlanego w tym samym wierszu.



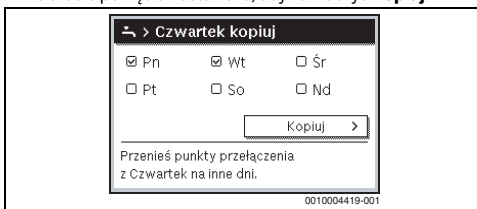
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą.
Na wyświetlaczu pojawia się wyskakujące okienko zapytaniem, czy wybrany czas przełączania ma zostać usunięty.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć **Tak** i nacisnąć pokrętkę nastawczą.
Czas przełączania jest usunięty. Poprzedni przedział czasowy zostanie przedłużony aż do następnego czasu przełączenia. Czasy przełączenia zostają automatycznie uszeregowane w porządku chronologicznym. Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

Kopiowanie programu czasowego dnia

- ▶ Otworzyć menu dostosowywania programu czasowego dla cyrkulacji i wybrać dzień tygodnia, który ma zostać skopiowany, np. czwartek.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć **Kopiuji**.



- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą.
Na wyświetlaczu pojawia się lista wyboru, dla których dni tygodnia program czasowy zostanie zastąpiony programem wybranego dnia tygodnia.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawczą i nacisnąć, aby wybrać dni tygodnia, np. poniedziałek i wtorek.
- ▶ Obrócić pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć **Kopiuji**.



- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą.

- ▶ W wyskakującym okienku pojawia się wskazanie programu czasowego, który został skopiowany.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby zamknąć wyskakujące okienko.
Moduł obsługowy pracuje ze zmienionymi ustawieniami.

5.1.3 Dezynfekcja termiczna



OSTRZEŻENIE

Śmiertelne niebezpieczeństwo spowodowane legionellą!

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

- ▶ Aktywować dezynfekcję termiczną/codzienne nagrzewanie.
- ▶ Przestrzegać rozporządzenia w sprawie wody użytkowej.
- ▶ Zlecić specjalistom ustawienie dezynfekcji termicznej/codziennego nagrzewania w menu serwisowym.



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.
- ▶ Zapewnić, aby zainstalowano mieszacz. W razie wątpliwości zwrócić się do instalatora.

Dezynfekcja termiczna lub codzienne nagrzewanie zapewniają odpowiednią pod względem higienicznym jakość c.w.u. W tym celu ciepła woda jest regularnie podgrzewana do ustawionej temperatury. Pozwala to wyeliminować m.in. bakterie z rodzaju legionella. Dezynfekcję termiczną należy ustawić na regulacji urządzenia grzewczego.

Po zakończeniu procesu dezynfekcji termicznej zawartość podgrzewacza powoli schładza się do ustawionej temperatury c.w.u. Schłodzenie następuje przede wszystkim wskutek strat termicznych. Dlatego temperatura c.w.u. może przez krótki czas być wyższa od wartości ustawionej.

Jeżeli podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. jest podłączony za sprzęgłem hydraulicznym, temperatura niezbędna do dezynfekcji termicznej może nie być osiągnięta. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać od instalatora.

Menu: **Dezynfekcja termiczna**

Punkt menu	Opis
Start	Tylko jeśli w tym miejscu ustawiona jest opcja Auto, cała objętość c.w.u. jest automatycznie podgrzewana do ustawionej temperatury codziennie lub raz w tygodniu.
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 przeprowadzana jest raz w tygodniu dezynfekcja termiczna lub codzienna dezynfekcja termiczna.
Godzina	Godzina automatycznego rozpoczęcia dezynfekcji termicznej

Tab. 4 Ustawienia dot. dezynfekcji termicznej

5.2 Ustawienia ogólne

Krótką awaria zasilania lub krótkie fazy z wyłączonym urządzeniem grzewczym nie powodują utraty żadnych ustawień. Moduł obsługowy wznowia pracę po przywróceniu napięcia. Jeśli odłączenie trwa dłużej, możliwe jest, że konieczne będzie ponowne ustawienie czasu i daty. Inne ustawienia nie są wymagane.

Menu: **Ustawienia**

Punkt menu	Opis
Język	Język tekstów na wyświetlaczu
Czas	W tym menu można ustawić czas.
Data	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)
Korekta godziny	Korekta czasu wewnętrznego zegara modułu obsługowego w s/tydzień (→ Prawidłowo ustawić korektę czasu (Korekta godziny), str. 10)

Tab. 5 Ustawienia ogólne

Prawidłowo ustawić korektę czasu (Korekta godziny)

Przykład obliczenia wartości dla korekty czasu, przy odchyleniu czasu o ok. – 6 minut w roku (zegar modułu obsługowego spóźnia się 6 minut):

- 6 minut w roku = – 360 sekund w roku
- 1 rok = 52 tygodnie
- 360 sekund : 52 tygodnie = – 6,92 sekundy na tydzień
- Zwiększyć wartość korekty czasu o 7 sekund na tydzień.

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.

Menu informacyjne zostaje automatycznie dostosowane do instalacji. Niektóre punkty menu są dostępne tylko wówczas, gdy instalacja posiada odpowiednie wyposażenie, a moduł obsługowy jest prawidłowo ustawiony.

Struktura menu informacyjnego:

i Info

- Solar.
 - Czujniki solarne
 - Uzysk solarny
- Przeładowanie
- C.w.u.

Menu: **Solar.**

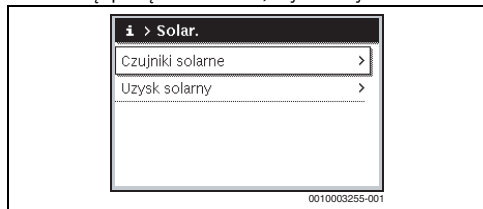
Informacje w poszczególnych punktach menu są dostępne tylko wówczas, gdy zamontowane są odpowiednie części instalacji.

Punkt menu	Opis
Czujniki solarne (graficznie)	Aktualnie mierzone temperatury wraz ze wskazaniem pozycji wybranego czujnika temperatury w układzie hydraulicznym instalacji solarnej (z graficzną wizualizacją aktualnych stanów 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. 6 Informacje dot. instalacji solarnej

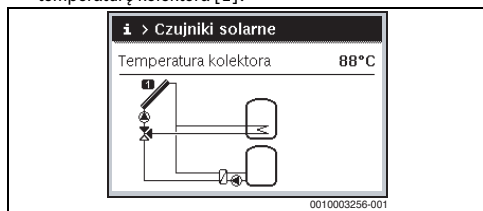
Odczytywane informacje dot. instalacji solarnej

- ▶ Gdy aktywny jest ekran standardowy, nacisnąć przycisk "info", aby otworzyć menu informacyjne.
- ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby otworzyć menu **Solar..**

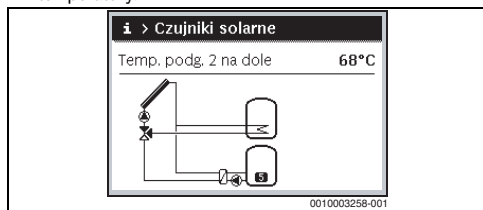


- ▶ Obracać pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć punkt menu **Czujniki solarne**, i nacisnąć je.

Wyświetlona zostanie aktualna temperatura na czujniku temperatury o najniższym numerze. Numer na rysunku oznacza pozycję czujnika temperatury w instalacji, np. temperaturę kolektora [1].



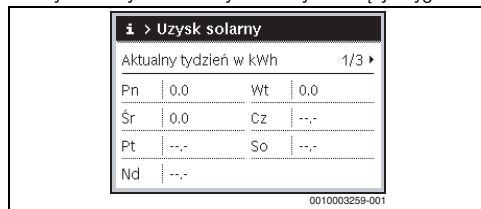
- ▶ Obracać pokrętkę nastawczą, aby odczytać pozostałe temperatury.



Na rysunkach w menu informacyjnym prezentowane są pompy, zawory mieszające i zawory zamontowane w instalacji solarnej. Gdy pompa pracuje, symbol pompy obraca się. ►. Wypełnione trójkąty w symbolach zaworów mieszających i zaworów wskazują kierunek przepływu czynnika solarnego.

Wywoływanie informacji dot. uzysku solarnego

- ▶ Gdy aktywny jest ekran standardowy, nacisnąć przycisk "info", aby otworzyć menu informacyjne.
 - ▶ Nacisnąć pokrętkę nastawczą, aby otworzyć menu **Solar..**
 - ▶ Obracać pokrętkę nastawczą, aby zaznaczyć **Uzysk solarny**, i nacisnąć je.
- Wyświetlony zostanie uzysk solarny w bieżącym tygodniu.



- ▶ Obracać pokrętkę nastawczą, aby przełączać pomiędzy wskazaniami uzysku solarnego w bieżącym tygodniu, uzysku solarnego w poprzednim tygodniu i całkowitego uzysku instalacji solarnej od momentu jej uruchomienia.

Wywoływanie informacji dot. systemu przeładowania lub c.w.u.

Te punkty menu są dostępne tylko wówczas, gdy instalacja posiada odpowiednie wyposażenie. W tych punktach menu przedstawiono system przeładowania lub c.w.u. odpowiednio do instalacji solarnej. Czujniki temperatury są wyświetlane pojedynczo.

7 Usuwanie usterek

- Sprawdź, czy usterkę można usunąć, korzystając z tab. 7.
- Jeżeli nie jest to możliwe, należy wezwać instalatora.

Na wyświetlaczu modułu obsługowego wskazywana jest usterka.

Jeśli wystąpiło kilka usterek, na wyświetlaczu pokazywana jest ta o najwyższym priorytecie. Wyświetlane są kod usterki i kod dodatkowy. Instalator może na podstawie kodów określić przyczynę usterki. Po potwierdzeniu usterki (naciśnięcie pokrętki nastawczego) następuje przejście do ekranu standardowego. Jeśli usterka jest jeszcze aktywna, naciśnięcie przycisku "Powrót" spowoduje jej ponowne wyświetlenie.

Przyczyną może być usterka modułu obsługowego, części lub zespołu części.

W miarę możliwości instalacja kontynuuje pracę.

Jeżeli w menu info w polu uzysk solarny wyświetlane jest zawsze 0, mimo że instalacja solarna pracuje, instalacja solarna jest ustawiona nieprawidłowo:

- Zlecić instalatorowi sprawdzenie ustawień modułu obsługowego.

Kod usterki - Kod dodatkowy - [przyczyna lub opis usterki]

A11 - 6004 - [brak komunikacji z modułem solarnym]

Sprawdzenie/przyczyna	Czynności zaradcze
–	Sprawdzić, czy moduł obsługowy jest prawidłowo osadzony w uchwycie naściennym.

Tab. 7 Wskazania usterek z kodami usterek A11

Jeżeli nie można usunąć usterki:

- Wezwać uprawnionego instalatora lub serwis techniczny.
- Podać kod usterki, kod dodatkowy oraz nr ident. modułu obsługowego.



Tab. 8 Instalator musi podczas instalacji wprowadzić tutaj nr ident. modułu obsługowego.

Kod usterki - Kod dodatkowy - [przyczyna lub opis usterki]

Na wyświetlaczu nie są wyświetlane żadne dane

Sprawdzenie/przyczyna	Czynności zaradcze
Instalacja jest wyłączona.	Włączanie urządzenia.
Zasilanie modułu obsługowego jest przerwane.	Sprawdzić, czy moduł obsługowy jest prawidłowo osadzony w uchwycie naściennym.
Moduł nie jest ustawiony w pozycji 10.	Powiadomić instalatora.

A11 - 1010 - [brak komunikacji przez złącze magistrali BUS EMS plus]

Sprawdzenie/przyczyna	Czynności zaradcze
–	Sprawdzić, czy moduł obsługowy jest prawidłowo osadzony w uchwycie naściennym.

A11 - 1038 - [brak komunikacji z modułem solarnym]

Sprawdzenie/przyczyna	Czynności zaradcze
Data/godzina nie są jeszcze ustawione	Ustawić datę/godzinę.
Zasilanie elektryczne nie działa przez dłuższy czas	Unikać przerw w zasilaniu.

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. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach podlegających przepisom dotyczącym zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, np. "(Wielka Brytania) Rozporządzenie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z 2013 r. (ze zmianami)". Przepisy te określają zasady zwrotu i recyklingu starych urządzeń elektronicznych, które obowiązują w danym kraju.

Urządzenia elektroniczne mogą zawierać substancje niebezpieczne, dlatego należy je poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i ludzkiego zdrowia. Recykling odpadów elektronicznych pomaga również chronić zasoby naturalne.

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

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/





Buderus

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa
Infolinia Buderus 801 777 801
www.buderus.pl