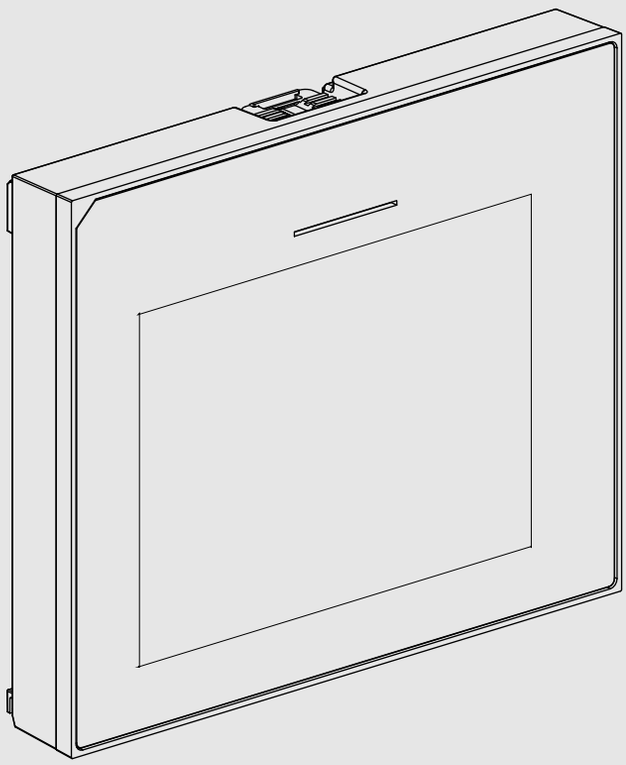
Podręcznik użytkownika

Interfejs użytkownika

UI 800.2 LW

CS7801iLWM | CS7801iLW



6721123319 (2026/09) PL

Spis treści

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 2
1.1 Objaśnienie symboli 2
1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa 2

2 Informacje o produkcie 3
2.1 Deklaracja zgodności 3
2.1.1 Deklaracja zgodności 3
2.2 Tabliczka znamionowa 3

3 Pompa ciepła 4
3.1 Ogólny przegląd obiegu czynnika chłodniczego 4

4 Dogrzewacz 4

5 Oszczędność energii 4

6 EEBUS 4

7 Obsługa 5
7.1 Przegląd panelu obsługi i symboli 5
7.2 Ustawienia ogrzewania 7
7.3 Ustawienia dla c.w.u. 8
7.4 Ustawienia funkcji urlopowej 9
7.5 Energia 9
7.6 Ustawienia 10

8 Usterki 10
8.1 LED stanu 10
8.2 Usterki 10
8.3 Rozwiązywanie problemów 11
8.4 Zabezpieczenie przed przegrzaniem 11

9 Konserwacja 12
9.1 Sprawdzenie ciśnienia w instalacji 12
9.2 Filtr cząstek stałych 12

10 Ochrona środowiska i utylizacja 13

11 Informacja o ochronie danych osobowych 13

12 Oprogramowanie Open Source 14
12.1 List of used Open Source Components 14
12.2 Appendix - License Text 15
12.2.1 Apache License 2.0 15
12.2.2 BSD 3-Clause New or Revised License 16
12.2.3 License for STM32CubeMX (STMicroelectronics) 16
12.2.4 MIT License 17
12.2.5 Appendix: How to apply the Apache License to your work 17

13 Pojęcia specjalistyczne 17

14 Symbole na wyświetlaczu 18

15 Przegląd Menu 18

1 Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objaśnienie symboli

Ostrzeżenia

Hasła ostrzegawcze na początku ostrzeżeń oznaczają rodzaj i stopień ciężkości doznanego zagrożenia w przypadku niepodjęcia środków w celu jego uniknięcia.

Przyjęto następujące hasła ostrzegawcze, które są stosowane w niniejszym dokumencie:

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza spowodowanie ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

⚠ OSTROŻNOŚĆ

OSTROŻNOŚĆ oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia ciała.

WSKAZÓWKA

WSKAZÓWKA oznacza możliwość wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje

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

Przed kontynuowaniem czynności zapoznać się z instrukcją obsługi

Symbol	Opis
	Przed kontynuowaniem czynności zapoznać się z instrukcją obsługi.

Tab. 1 Zapoznać się z instrukcją obsługi

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

Produktu można używać wyłącznie w zamkniętych instalacjach c.o. zgodnie z EN 12828.
Wszelkie inne zastosowanie jest niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe na skutek takich zastosowań są wyłączone z odpowiedzialności.

Produkt należy poddawać konserwacji zgodnie z EN 1717.

⚠ Niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu gazów łatwopalnych

Produkt zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy R290. W przypadku nieszczelności zmieszanie czynnika chłodniczego z powietrzem może prowadzić do powstania gazu palnego. Niebezpieczeństwo pożaru i eksplozji.

- ▶ Upewnić się, że w pobliżu strefy ochronnej nie ma żadnych źródeł zapłonu, w szczególności nieosłoniętych płomieni, powierzchni o temperaturze powyżej 370 °C, aerozoli lub innych gazów mogących ulec zapłonowi.

⚠ Przegląd, czyszczenie i konserwacja

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo i wpływ instalacji grzewczej na środowisko.

Brak przeglądów, czyszczenia i konserwacji lub ich niewłaściwe wykonanie grozi szkodami osobowymi z zagrożeniem życia włącznie lub szkodami materialnymi.

Zalecamy zawarcie umowy z firmą instalacyjną uprawioną do przeprowadzania tego typu prac na wykonanie corocznego przeglądu i czyszczenia i konserwacji w zakresie dostosowanym do potrzeb.

- ▶ Prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane firmy instalacyjne.
- ▶ Co najmniej raz w roku zlecać przeprowadzenie przeglądu instalacji grzewczej przez firmę instalacyjną uprawnioną do wykonywania tego typu prac.
- ▶ Niezwłocznie zlecać wykonanie koniecznego czyszczenia i prac konserwacyjnych.
- ▶ Niezwłocznie zlecać usunięcie usterek instalacji grzewczej stwierdzonych niezależnie od corocznego przeglądu.

⚠ Urządzenie musi być cały czas podłączone do zasilania.

Aby zapewnić nieprzerwane działanie funkcji bezpieczeństwa, urządzenie musi być cały czas podłączone do zasilania.

- ▶ Nie zasłaniać otworu wentylacyjnego. Nie ustawiać źródeł otwartego ognia, takich jak świece czy grille, bezpośrednio przed wylotem awaryjnym.

⚠ Powietrze w pomieszczeniu

Powietrze znajdujące się w pomieszczeniu zainstalowania nie może zawierać substancji palnych bądź agresywnych chemicznie.

- ▶ Nie stosować ani nie składować materiałów łatwopalnych lub wybuchowych (papieru, benzyny, rozcieńczalników, farb itp.) w pobliżu źródła ciepła.
- ▶ Nie stosować ani nie składować substancji powodujących korozję (rozpuszczalników, klejów, środków czyszczących zawierających chlor itp.) w pobliżu źródła ciepła.

⚠ Zawory bezpieczeństwa

Podczas nagrzewania z przewodu tłocznego zaworu bezpieczeństwa może kapać woda. Nie wolno zatykać przewodu tłocznego, musi on być zawsze otwarty do atmosfery.

- ▶ Regularnie sprawdzać działanie zaworów bezpieczeństwa, aby upewnić się, że nie są zatkane.
- ▶ Zawory bezpieczeństwa powinny upuszczać wodę tylko w przypadku przekroczenia maksymalnego ciśnienia. Jeśli woda wypływa z przewodu tłocznego zaworu bezpieczeństwa poniżej maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia, należy skontaktować się z autoryzowanym wykonawcą.

⚠ Produktu nie należy włączać, jeżeli istnieje ryzyko, że woda w dogrzewaczu zamarzła.

Dogrzewacz może ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu, jeśli zostanie włączony, gdy znajdująca się w nim woda jest zamarznięta.

⚠ Uszkodzenia spowodowane mrozem

Jeżeli instalacja grzewcza nie znajduje się w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem **i** nie działa, może zamarznąć pod działaniem mrozu. W trybie letnim lub jeśli tryb grzania jest zablokowany, aktywna pozostaje tylko ochrona kotła przed zamarzaniem.

- ▶ Pozostawić instalację grzewczą stale włączoną, gdy tylko jest to możliwe, i ustawić temperaturę zasilania na co najmniej 30°C, **-lub-**
- ▶ Zlecić instalatorowi opróżnienie instalacji grzewczej i rurociągu ciepłej wody użytkowej w najniższym punkcie.

⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać następujących przepisów normy EN 60335-1:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.“

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.“

⚠ 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

2.1 Deklaracja zgodności

2.1.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

CE Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

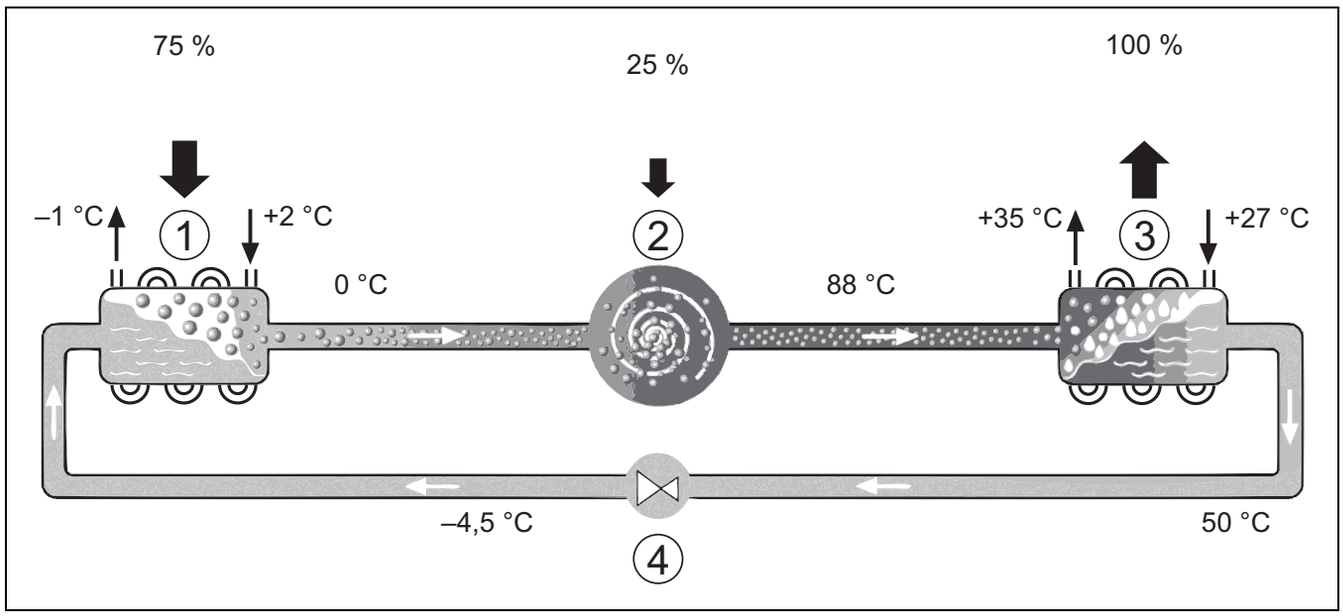
Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.bosch-homecomfort.pl.

2.2 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa znajduje się na górnej pokrywie pompy ciepła lub wewnątrz pompy ciepła, zależnie od modelu. Zawiera ona dane dotyczące mocy cieplnej pompy ciepła, numer katalogowy, numer seryjny oraz datę produkcji.

3 Pompa ciepła

3.1 Ogólny przegląd obiegu czynnika chłodniczego



Rys. 1 Zasada działania obiegu czynnika chłodniczego w pompie ciepła

[1] Parownik
[2] Sprężarka
[3] Skraplacz
[4] Zawór rozprężny

4 Dogrzewacz

Gdy zapotrzebowanie na ciepło przy niskiej temperaturze zewnętrznej jest wyższe, konieczne może być dodatkowe źródło ciepła w postaci dogrzewacza.

Taki dogrzewacz jest wbudowany. Włącza i wyłącza się go za pomocą panelu obsługi. Należy pamiętać, że gdy pompa ciepła pracuje, dogrzewacz zapewnia tylko tyle mocy cieplnej, ile pompa ciepła nie jest w stanie samodzielnie wytworzyć. Kiedy pompa ciepła może wytworzyć całą wymaganą moc cieplną, wówczas dogrzewacz jest automatycznie wyłączany.

Dogrzewacz można również aktywować w trybie awaryjnym, w celu uzyskania dodatkowej c.w.u. lub na potrzeby dezynfekcji termicznej.

5 Oszczędność energii

- Używać normalnego trybu grzania, aby instalacja grzewcza zużywała jak najmniej energii. Ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu, która zapewnia komfort osobisty.
- Całkowicie otworzyć zawory termostatyczne we wszystkich pomieszczeniach. Zwiększyć ustawienie temperatury na regulatorze tylko wtedy, gdy żądana temperatura w pomieszczeniu nie zostaje osiągnięta przez pewien czas. Zamknąć zawór termostatyczny w danym pomieszczeniu tylko wtedy, jeśli jest w nim cieplej niż w pozostałych.
- Jeśli zamontowano regulator pokojowy, można go użyć do ustawienia optymalnej temperatury w pomieszczeniu. Unikać wpływu ogrzewania zewnętrznego (np. światło słoneczne lub piec na drewno). W przeciwnym razie mogą wystąpić niepożądane wahania temperatury w pomieszczeniu.
- Unikać umieszczania dużych przedmiotów, np. sofy, przed grzejnikami (minimalna odległość 50 cm). Przedmioty takie blokują cyrkulację ogrzanego powietrza w pomieszczeniu.

Prawidłowe wietrzenie pomieszczenia

Otwierać całkowicie okna na krótki czas, zamiast pozostawiać je uchylone. Przy pozostawieniu uchylonych okien ogrzane powietrze stale wydostaje się z pomieszczenia, nie poprawiając jakości powietrza. Podczas wietrzenia pomieszczenia zamknąć zawory termostatyczne lub obniżyć ustawienie ogrzewania na sterowniku pokojowym.

Przeglądy i konserwacja

W celu zapewnienia niskiego zużycia energii przez maksymalnie długi czas zaleca się zawarcie umowy na przeglądy coroczne i konserwację zależną od potrzeb z autoryzowaną firmą instalacyjną.

Ogrzewania podłogowe

Nie ustawiać temperatury zasilania wyższej niż zalecana przez producenta podłogi maksymalna temperatura zasilania.

Dodatkowy ogrzewacz / dogrzewacz elektryczny

Różne ustawienia (np. dodatkowa c.w.u.) mogą prowadzić do aktywacji dodatkowego źródła ciepła, a tym samym do wyższego zużycia energii. Zawsze należy wybierać jak najniższe ustawienie temperatury c.w.u. i ogrzewania.

Circulation pump

Set the DHW circulation pump, if installed, using a time program which is customised to suit your individual requirements (such as morning, midday or evening).

6 EEBUS

Urządzenie jest kompatybilne z EEBUS i można je integrować z systemami zarządzania energią.

Więcej informacji na temat funkcji EEBUS Twojej instalacji grzewczej oraz naszych rozwiązań do integracji instalacji grzewczej z instalacją fotowoltaiczną i zarządzaniem energią można znaleźć na naszej stronie internetowej: https://www.bosch-homecomfortgroup.com/en/sectorcoupling

7 Obsługa

Jeśli zamontowano moduł zdalnego sterowania, wówczas zawory termostatyczne w pomieszczeniu wiodącym (tym, w którym znajduje się moduł zdalnego sterowania) muszą być całkowicie otwarte.

W zależności od wersji oprogramowania panelu obsługi, układ widoczny na wyświetlaczu może różnić się od opisanego w niniejszej instrukcji.

Zakresy ustawień, ustawienia podstawowe i zakres funkcji mogą różnić się od informacji zawartych w niniejszej instrukcji, zależnie od konkretnej instalacji.

- W przypadku instalacji specjalnych komponentów i modułów systemowych dostępne są odpowiednie ustawienia, które należy skonfigurować.

Przegląd struktury menu i kolejność poszczególnych menu przedstawiono na końcu instrukcji obsługi.

Za pomocą menu informacyjnego można wyświetlić stan urządzenia bezpośrednio w widoku.

Punktem wyjścia w poniższych opisach w każdym przypadku jest wskazanie standardowe.

7.1 Przegląd panelu obsługi i symboli

Panel obsługi jest wyposażony w wyświetlacz z ekranem dotykowym. Opcje menu można przełączać, przesuwając palcem. Dotknąć wyświetlacza, żeby wybrać ustawienia.

Wyświetlane są tylko menu zainstalowanych modułów oraz części poszczególnych instalacji. Dostępne opcje menu mogą się różnić w zależności od kraju lub rynku.

W instrukcji wskazania zostały zilustrowane od lewej do prawej. Wskazanie wyświetlane jako pierwsze w menu start każdorazowo zależy od ustawień i zamontowanego osprzętu dodatkowego.



Rys. 2 Panel sterowania

[1] **Przycisk "Menu"**: otwiera menu, w których można wprowadzać ogólne ustawienia systemowe.
[2] **Przegląd systemu**: wyświetla graficzne podsumowanie aktualnego stanu urządzenia. Podmenu **Więcej...** wyświetla wyczerpującą listę stanów całej instalacji.
[3] **Kontrolka**: zazwyczaj zielona. Kolor zmienia się na czerwony lub żółty w przypadku odnotowania usterek instalacji.
[4] **Stan**: pokazuje stan instalacji. Zielony haczyk oznacza brak aktywnych alarmów w instalacji. Trójkąt ostrzegawczy oznacza, że występuje przynajmniej jeden alarm. Dotknąć trójkąta ostrzegawczego, żeby dowiedzieć się więcej.
Temperatura zewnętrzna: pokazuje aktualną temperaturę zewnętrzną.
[5] **Obieg grzewczy 1**: pokazuje temperaturę rzeczywistą i daje bezpośredni dostęp do menu zmiany ustawień temperatury obiegu grzewczego 1. Kolejny obieg grzewczy jest pokazany obok niego.
[6] **Strzałka przewijania**: dotknąć, żeby przełączyć menu, albo przesunąć palcem w lewo lub w prawo po wyświetlaczu.
[7] **Lista przewijania**: pokazuje, które menu jest aktualnie wyświetlane.



Rys. 3 Panel sterowania

[1] **C.w.u.**: bezpośredni dostęp do menu zmiany trybu przygotowania c.w.u.
[2] **Odpowietrzenie**: bezpośredni dostęp do menu zmiany ustawień odpowietrzenia.



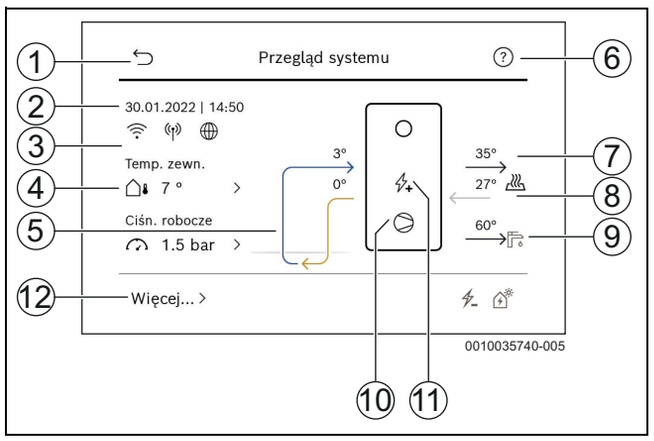
Rys. 4 Panel sterowania

[1] **Obecność/Nieobecność**: bezpośredni dostęp do ustawień obecności/nieobecności. Po wybraniu opcji Nieobecność temperatura w pomieszczeniu zostanie obniżona, a przygotowanie ciepłej wody użytkowej zostanie ustawione na Eko+.
[2] **Energia**: zawiera podmenu statystyki energii.
[3] **Urlop:** bezpośredni dostęp do ustawień funkcji trybu urlopowego.
[4] **Czyszczenie**: aktywuje blokadę wyświetlacza na 15 sekund, żeby zapobiec przypadkowym zmianom. Wówczas możliwe jest czyszczenie wyświetlacza przez maksymalnie 15 sekund.

Jeśli wyświetlacz jest wyłączony, po jednokrotnym dotknięciu ekranu aktywuje się wyłącznie podświetlenie. Ustawienia można wprowadzać tylko za pomocą włączonego wyświetlacza. Jeśli nie wybrano żadnych menu, wyświetlacz wyłącza się automatycznie (standardowo po ok. 2 minutach).

Niektóre funkcje są wyświetlane tylko wtedy, gdy zostaną aktywowane lub gdy zamontowany zostanie odpowiedni osprzęt dodatkowy.

Stan pompy ciepła, temperatura instalacji i temperatura otoczenia są wyświetlane w przeglądzie systemu.



Rys. 5 Przegląd systemu

[1] Przycisk powrotu do menu głównego
[2] Data i godzina
[3] Wskazanie "Połączenie WLAN lub LAN aktywne", "Transmisja radiowa aktywna" (w przypadku czujnika bezprzewodowego) i "Połączenie z Internetem aktywne"
[4] Wskazanie temperatury zewnętrznej
[5] Wskazanie temperatury glikolu
[6] Menu pomocy
[7] Wskazanie temperatury zasilania (może być ukryte podczas przygotowania c.w.u.)
[8] Wskazanie temperatury powrotu (może być ukryte podczas przygotowania c.w.u.)
[9] Wskazanie temperatury c.w.u.
[10] Status roboczy, sprężarka
[11] Status roboczy, dogrzewacz
[12] **Więcej...** – więcej ustawień

Więcej...

Pozycja menu	Opis
Przełączenie trybu lato/zima	Latem można wyłączyć tryb grzania i włączyć tryb chłodzenia dla wybranego obiegu grzewczego. Ustawienie nie wpływa na tryb przygotowania c.w.u. ▶ Tryb pracy – Brak trybu grzania, brak trybu chłodzenia (lato) – Brak trybu grzania (lato) – Auto – Tylko tryb grzania – Tylko tryb chłodzenia ▶ Tryb grzania do ▶ Tryb chłodzenia od
Praca zmienna	Po aktywacji funkcji Praca zmienna przygotowanie ciepłej wody zostanie przełączone na ogrzewanie po 30 minutach, a następnie będzie podtrzymywać ogrzewanie przez 30 minut. Następnie przełączy się z powrotem na przygotowanie ciepłej wody, aż do osiągnięcia żądanej temperatury ciepłej wody. Tryb ten wydłuża czas przygotowania ciepłej wody, ale pozwala uniknąć utraty komfortowego ogrzewania. ▶ Praca zmienna. Wybrać Wł. w celu aktywowania naprzemiennej pracy c.w.u. Wybrać Wył. w celu dezaktywowania naprzemiennej pracy c.w.u.
Oszczędzanie energii przez aut. opcję "Nieobecność"	Gdy włączona jest funkcja Automatycznie "Nieobecność", instalacja redukuje zużycie energii, jeśli przez ponad 10 godzin nie jest pobierana ciepła woda użytkowa, obniżając temperaturę ponownego nagrzewania zasobnika. Po 24 godzinach przełącza się automatycznie na Nieobecność.[1)2)]
Tryb cichy	▶ Tryb pracy: wybrać Wył., aby dezaktywować cichą pracę. Aby aktywować cichą pracę w ustawionych godzinach, wybrać Auto. Jeżeli cicha praca ma być włączona stale, wybrać Tryb ciągły ▶ Od: wybrać godzinę włączenia cichej pracy. ▶ Do: wybrać godzinę zakończenia pracy w trybie obniżonej emisji hałasu.
Przedział czasowy bezp. systemu odp.	Funkcja bezpieczeństwa posiada aktywowany cyklicznie autotest. Autotest sprawdza czujniki i uruchamia wentylator awaryjny na kilka minut. W tym menu ustawić czas trwania autotestu.
Dogrzewacz	▶ Tryb pracy. – Wybrać Wł. w celu aktywowania programu czasowego. Wybrać Wył. w celu dezaktywowania programu czasowego. – Edytuj. Ustawianie programu czasowego dla grzałki elektrycznej. – Reset. W celu zresetowania nacisnąć Tak. W celu powrotu bez resetowania nacisnąć Nie. – Harmon.-min. temp. zewn.. Wybrać limit temperatury w celu automatycznego wyłączania programu grzałki elektrycznej.

Pozycja menu	Opis
Inst. fotowolt.	▶ Zwiększ. zad. temp.. Energia dostępna w systemie PV jest wykorzystywana do ogrzewania, jeżeli system pracuje w trybie grzania. Ustawić dopuszczalny wzrost temperatury w pomieszczeniu. ▶ Zwiększony komfort c.w.u.. Energia dostępna w instalacji PV jest wykorzystywana do przygotowania c.w.u. [Tak] | [Nie] – Jeżeli ustawienie to jest aktywne, c.w.u. jest ogrzewana do temperatury skonfigurowanej dla trybu pracy przygotowania c.w.u. [Komfort]. Przygotowanie c.w.u. nie ma miejsca, jeżeli aktywny jest program urlopowy. ▶ Obniż. zad. temp.Ustawić dopuszczalny spadek temperatury w pomieszczeniu.
Menedżer energii	▶ Zwiększ. zad. temp.. Energia dostępna w systemie PV jest wykorzystywana do ogrzewania, jeżeli system pracuje w trybie grzania. Ustawić dopuszczalny wzrost temperatury w pomieszczeniu. ▶ Obniż. zad. temp.Ustawić dopuszczalny spadek temperatury w pomieszczeniu.
Optym. zuż. własnego PV	▶ Zwiększ. zad. temp.. Energia dostępna w systemie PV jest wykorzystywana do ogrzewania, jeżeli system pracuje w trybie grzania. Ustawić dopuszczalny wzrost temperatury w pomieszczeniu. ▶ Obniż. zad. temp.Ustawić dopuszczalny spadek temperatury w pomieszczeniu.
Pobór prądu ograniczony	▶ Granica mocy Ustawić program czasowy i ograniczenia mocy zgodnie z umową na dostawę energii elektrycznej. Należy pamiętać, że niższe ustawienia mogą wprawdzie obniżyć koszty, ale mogą też negatywnie wpłynąć na komfort.
	▶ Reset statusu pompy ciepła. Aby zresetować błędy, wybrać Tak; aby wyjść bez wprowadzania zmian, wybrać Nie.
	▶ Przywr. ust. instal.. Żeby wrócić do zapisanych ustawień instalatora, wybrać Tak; żeby wyjść bez wprowadzania zmian, wybrać Nie.
Status pompy ciepła	▶ Wyświetla tryb pracy pompy ciepła.
Statystyka	▶ Wyświetla dane liczbowe dotyczące pracy pompy ciepła.

1) Ciepła woda użytkowa może nie być dostępna na żądanie.

2) Dotyczy wyłącznie stojących jednostek wewnętrznych z podgrzewaczem pojemnościowym c.w.u.

Tab. 2 Więcej ustawień

7.2 Ustawienia ogrzewania

Menu > **Obieg grzewczy 1**

Pozycja menu	Opis
Ustawić tryb pracy dla Obieg grzewczy 1	▶ Wybrać Wył. w celu wyłączenia obiegu grzewczego. Wybrać Auto w celu automatycznego sterowania obiegiem grzewczym zgodnie z programem czasowym. Wybrać Ręczny w celu ustawienia pracy ciągłej obiegu grzewczego. ▶ Ustawić w menu żądaną temperaturę w pomieszczeniu, przewijając podziałkę w lewo lub w prawu. Zapisać nowe ustawienie za pomocą Potwierdź **-lub-** wrócić bez wprowadzania zmian za pomocą Anuluj.
Kliknąć Więcej... w celu uzyskania dostępu do dodatkowych ustawień.	
Pokaż harmonogram	Wybrać Tak, aby wyświetlić Auto w poprzednim menu **-lub-** Nie, aby dezaktywować. Spowoduje to ukrycie Auto w poprzednim menu.
Harmonogram	Jeśli aktywowano program czasowy, wyświetlane jest to menu. ▶ Edytuj. Ustawić harmonogram regulacji czasowej. ▶ Reset. Wybrać Tak w celu zresetowania **-lub-** Nie w celu powrotu bez resetowania. ▶ Ustawienia temperatury. Ogrzewanie. Ustawić żądaną normalną temperaturę. Tryb snu. Ustawić poziom obniżenia temperatury w trybie redukcji nocnej.
Zmień nazwę obiegu grzew.	Wprowadzić nową nazwę dla obiegu grzewczego za pomocą klawiatury na wyświetlaczu. Zapisać nowe ustawienie za pomocą Potwierdź **-lub-** wrócić bez wprowadzania zmian za pomocą krzyżyka (X) w prawym górnym rogu.

Tab. 3 Ustawienia ogrzewania dla obiegu grzewczego 1

Jeśli w instalacji są również inne obiegi grzewcze, powtórzyć powyższe ustawienia dla każdego z nich.

OSTROŻNOŚĆ

Ryzyko uszkodzenia instalacji!

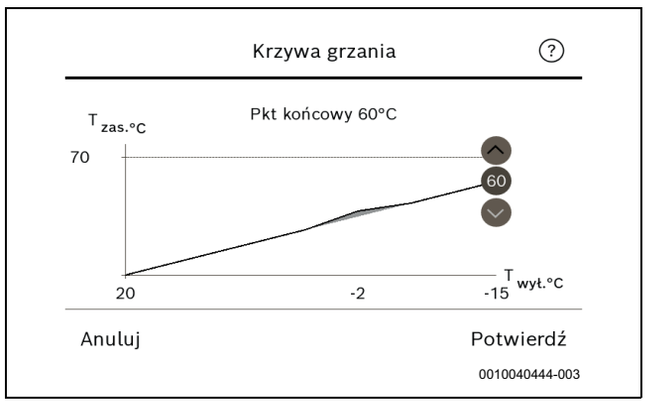
▶ Nie przełączać instalacji na tryb letni, jeśli występuje ryzyko zamarznięcia.

Krzywa grzania

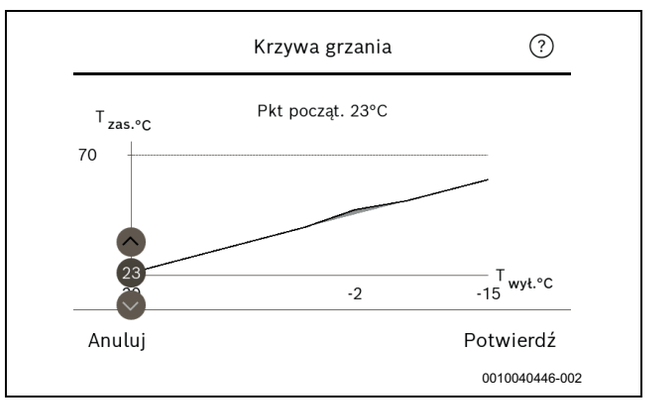
Pozycja menu	Dostosowanie czasu przerwy
Krzywa grzania	Dostosować punkt początkowy, komfortu i końcowy krzywej grzewczej zgodnie z zapotrzebowaniem domu. W przypadku punktu komfortu możliwe jest wygięcie krzywej grzewczej w określonym punkcie w celu podwyższenia temperatury zasilania przy konkretnej temperaturze powietrza na zewnątrz. Punkt końcowy to temperatura zasilania, która jest osiągana przy najniższej temperaturze powietrza na zewnątrz i dlatego determinuje nachylenie krzywej grzewczej.

Tab. 4 Menu ustawiania krzywej grzewczej

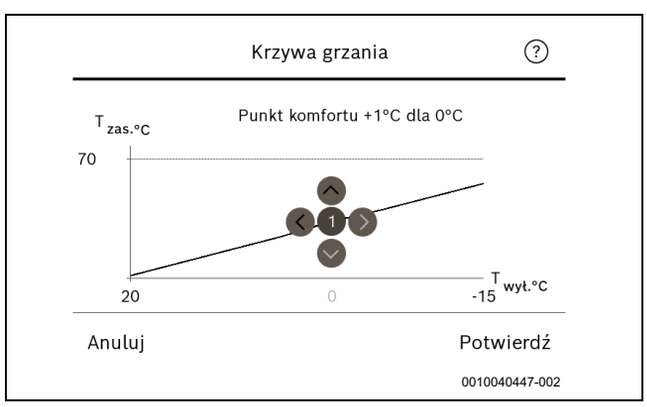
Jeżeli wybrana jest stała temperatura zasilania wyższa niż 45°C, może mieć to wpływna żywotność urządzenia.



Rys. 6 Dostosowanie punktu końcowego do ustawienia z punktem komfortu



Rys. 7 Dostosowanie punktu początkowego do ustawienia z punktem komfortu



Rys. 8 Dostosowanie punktu komfortu

7.3 Ustawienia dla c.w.u.

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie dla zdrowia spowodowane przez bakterie legionella!

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

- ▶ Włączyć dezynfekcję termiczną.
- ▶ Przestrzegać przepisów ustawowych w zakresie wody użytkowej.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Jeśli aktywowano automatyczną dezynfekcję termiczną w celu ochrony przed bakterią legionella, wówczas c.w.u. jest jednorazowo podgrzewana do temperatury 70 °C (np. w każdy wtorek w nocy o godzinie 02:00).

- ▶ Dezynfekcję termiczną należy przeprowadzać tylko poza normalnymi godzinami eksploatacji.
- ▶ Upewnić się, że zainstalowany jest zawór mieszający. W razie wątpliwości zapytać instalatora.

Menu > **C.w.u.**

Pozycja menu	Opis
Ustawić tryb pracy dla C.w.u.	▶ Wybrać Wył. w celu wyłączenia przygotowania c.w.u. Wybrać Auto w celu automatycznego sterowania czasowego przygotowaniem c.w.u. Wybrać Ręczny w celu ustawienia ciągłego przygotowania c.w.u. ▶ Ustawić w menu żądany tryb pracy na potrzeby przygotowania c.w.u., przewijając podziałkę w lewo lub w prawu. Eko+ zapewnia najbardziej oszczędną pracę, a Komfort zapewnia największy komfort dostępu do c.w.u. Zapisać nowe ustawienie za pomocą Potwierdź **-lub-** wrócić bez wprowadzania zmian za pomocą Anuluj.
Dodatkowa c.w.u.	[1…**2**…48] godzin. Ustawić żądany czas trwania aktywacji trybu przygotowania dodatkowej c.w.u. Potwierdzić dodatkową c.w.u. za pomocą Start dodatk. c.w.u.. Aktywne przygotowanie dodatkowej c.w.u. można anulować za pomocą Stop dod. c.w.u..
Kliknąć Więcej… w celu uzyskania dostępu do dodatkowych ustawień.	
Harmonogram	▶ Wybrać Edytuj, żeby zaplanować przygotowanie c.w.u. ▶ Reset. Wybrać Tak w celu zresetowania **-lub-** Nie w celu powrotu bez resetowania.
Pompa cyrk. c.w.u.	▶ Tryb pracy. Wybrać Wył. w celu wyłączenia cyrkulacji c.w.u. Wybrać Wł. w celu włączenia ciągłej cyrkulacji c.w.u. Wybrać Wg programu czasowego przyg. c.w.u. w celu sterowania cyrkulacją c.w.u. na podstawie zadanej temperatury c.w.u. Wybrać Auto w celu aktywowania pracy zgodnie z programem czasowym. ▶ Częstotliwość włączania. Wybrać Tryb ciągły w celu włączenia ciągłej cyrkulacji c.w.u. Wybrać Interwał w celu ustawienia interwału aktywnej cyrkulacji c.w.u. Interwał to 3-minutowy cykl pracy pompy. Wartość [1…6] oznacza liczbę uruchomień w ciągu godziny. Wartość [7] oznacza ciągłą pracę pompy. ▶ Harmonogram. Wybrać Edytuj, żeby zaplanować przygotowanie c.w.u. Reset. Wybrać Tak w celu zresetowania **-lub-** Nie powrotu be resetowania.
Zmierzona temperatura	Pokazuje aktualną temperaturę c.w.u.
Kliknąć Widok rozszerzony, aby wyświetlić opcje menu.	

Pozycja menu	Opis
Ustawić tryb pracy dla C.w.u.	▶ Wybrać Wył. w celu wyłączenia przygotowania c.w.u. Wybrać Auto w celu automatycznego sterowania czasowego przygotowaniem c.w.u. Wybrać Ręczny w celu ustawienia ciągłego przygotowania c.w.u. ▶ Ustawić w menu żądany tryb pracy na potrzeby przygotowania c.w.u., przewijając podziałkę w lewo lub w prawu. Eko+ zapewnia najbardziej oszczędną pracę, a Komfort zapewnia największy komfort dostępu do c.w.u. Zapisać nowe ustawienie za pomocą Potwierdź **-lub-** wrócić bez wprowadzania zmian za pomocą Anuluj.
Dezynfekcja termiczna	Dezynfekcję termiczną można ustawić na działanie automatyczne w zdefiniowanym okresie lub można ją rozpocząć ręcznie. Uruchomienie ręczne jest zalecane, jeśli występują znane problemy z Legionellą lub po dłuższych okresach nieobecności. Podczas ręcznej dezynfekcji termicznej, gdy kurki są otwierane w celu zdezynfekowania orurowania, należy regularnie zamykać kurki, aby umożliwić pompie ciepła podtrzymanie temperatury podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. na poziomie zgodnym ze skonfigurowanymi ustawieniami. ▶ Start. Uruchomić dezynfekcję termiczną ręcznie. ▶ Stop. Zatrzymać dezynfekcję termiczną ręcznie. ▶ Auto. Wybrać Wł. w celu rozpoczęcia automatycznego sterowania czasowego dezynfekcją termiczną. Wybrać Wył. w celu wyłączenia automatycznej dezynfekcji. ▶ Codziennie / dzień tygodnia. Ustawić dzień, w którym dezynfekcja termiczna powinna być przeprowadzana, lub wybrać Codziennie. ▶ Godzina. Ustawić godzinę, o której dezynfekcja termiczna powinna być przeprowadzana.
Pokaż harmonogram	Wybrać Tak, aby wyświetlić Auto w poprzednim menu **-lub-** Nie, aby dezaktywować. Spowoduje to ukrycie Auto w poprzednim menu.
C.w.u. wył. podczas alarmu	Wybrać Tak, aby aktywować, a ustawienie temperatury ciepłej wody zostanie wyłączone, poinformować klienta o alarmie sprężarki w celu dalszej diagnostyki usterek. Ma to na celu uniknięcie wysokich kosztów energii, jeśli system przełączy się na dodatkowy ogrzewacz. **-lub-** Nie, aby dezaktywować.

Tab. 5 Ustawienia c.w.u.

7.4 Ustawienia funkcji urlopowej

Menu > **Urlop**

Pozycja menu	Opis
Urlop	▶ Od. Ustawić datę/godzinę rozpoczęcia nieobecności: program urlopowy rozpoczyna się o ustawionej dacie/godzinie. Wybrać Potwierdź, aby potwierdzić, lub Anuluj, aby powrócić bez wprowadzania zmian. ▶ Do:. Ustawić datę/godzinę zakończenia nieobecności: program urlopowy kończy się o ustawionej dacie/godzinie. Wybrać Potwierdź, aby potwierdzić, lub Anuluj, aby powrócić bez wprowadzania zmian.
Kliknąć Ustawienia zaawansow. w celu uzyskania dostępu do dodatkowych ustawień.	
Zastosuj ustawienia do	Wybrać, które funkcje (obiegi grzewcze, przygotowanie c.w.u. i wentylacja) będą regulowane przez ustawienie urlopowe.
Ogrzewanie	Wybrać, w jaki sposób przygotowanie c.w.u. będzie kontrolowane przez ustawienie urlopowe. ▶ Wył.. Aby wyłączyć wytwarzanie ciepła na ustawiony czas. ▶ Wł.. Aby zmienić temperaturę na temperaturę zadaną na ustawiony czas.
Żądana temp. pomieszcz.	[10…**17**…30] °C. Ustawić żądaną temperaturę w pomieszczeniu na czas aktywacji funkcji urlopowej. Wybrać Potwierdź, aby potwierdzić, **-lub-** Anuluj, aby powrócić bez wprowadzania zmian.
C.w.u.	Wybrać, które ustawienie c.w.u. ma być aktywne na czas ustawienia urlopowego. ▶ Wył.. Aby wyłączyć przygotowanie c.w.u. na ustawiony czas. ▶ Eko+. Aby zmienić przygotowanie c.w.u. na Eko+ na ustawiony czas. ▶ Eko. Aby zmienić przygotowanie c.w.u. na Eko na ustawiony czas. ▶ Komfort. Aby zmienić przygotowanie c.w.u. na Komfort na ustawiony czas.
Wentylacja	Wybrać, w jaki sposób wentylacja będzie kontrolowana przez ustawienie urlopowe. ▶ Wył.. Aby wyłączyć wentylację na ustawiony czas. ▶ Poziom. [1…4]. Aby ustawić poziom wentylacji na ustawiony czas. ▶ Zapotrz.. Aby ustawić wentylację regulowaną według potrzeb na ustawiony czas.

Tab. 6 Ustawienia urlopowe

OSTROŻNOŚĆ

Uszkodzenia instalacji!

- ▶ Ustawienia w menu Urlop wprowadzać tylko dla dłuższej nieobecności.
- ▶ Po dłuższej nieobecności sprawdzić ciśnienie w instalacji.

7.5 Energia

W tym menu podawane są dane liczbowe dotyczące energii instalacji. Wyświetlane są tylko informacje dotyczące funkcji i elementów osprzętu dodatkowego, które zostały zamontowane w pompie ciepła oraz instalacji.

Poz. menu	Opis
Energia	Wyświetlanie danych liczbowych energii instalacji. • Wybrać Razem w celu wyświetlenia danych liczbowych energii instalacji od momentu uruchomienia. • Żeby wyświetlić dane liczbowe za konkretny rok, należy wybrać odpowiednią datę. Wyświetla dane liczbowe z ostatnich trzech lat.
Wybrać Więcej..., żeby wyświetlić więcej danych liczbowych energii.	
Zużycie energii	Wyświetlenie danych liczbowych zużycia energii. Wybrać Razem lub konkretny rok. Wskazuje to wartości roczne i ogólne. Wskazanie ogólne przedstawia wartości skumulowane od instalacji lub zresetowane do ustawień producenta. • System • Ogrzewanie • c.w.u. • Wentylacja
Wygener. en. – łącznie	Wyświetlenie danych liczbowych wytwarzania energii. Wybrać Razem lub konkretny rok. • System • Ogrzewanie • c.w.u. • Wentylacja
Efektywność	Wyświetlenie danych liczbowych efektywności. Wybrać Razem lub konkretny rok. • System • Ogrzewanie • c.w.u.
Reset	Resetowanie danych liczbowych energii. Wybranie Tak spowoduje zresetowanie wszystkich wartości rocznych/miesięcznych, ale nie ogólnych. **-lub-** WybraćNie, aby wrócić bez resetowania.

Tab. 7 Menu "Dane liczbowe energii"

7.6 Ustawienia

Menu > Nacisnąć przycisk menu w Menu start u góry z lewej strony w celu wywołania menu "Ustawienia ogólne".

Pozycja menu	Opis
Język	Ustawienie języka tekstu wyświetlanego w menu.
Godzina	Ustawienie aktualnej godziny. Jest to ustawienie bazowe dla programu urlopowego, dezynfekcji termicznej, dni tygodnia itp.
Format daty	Ustawienie wymaganego formatu daty i godziny. Jest to ustawienie bazowe dla programu urlopowego, dezynfekcji termicznej, dni tygodnia itp.
Data	Ustawienie aktualnej daty. Jest to ustawienie bazowe dla programu urlopowego, dezynfekcji termicznej, dni tygodnia itp.
Autom. zmiana czasu	Włączenie lub wyłączenie automatycznej zmiany czasu z letniego na zimowy i odwrotnie. Jeśli ustawiono [Tak], ustawienie godziny automatycznie się zmieni (z 02:00 na 03:00 w ostatnią niedzielę marca i z 03:00 na 02:00 w ostatnią niedzielę października).
Korekta czasu	Opcja korygowania godziny w przypadku różnicy godziny w panelu obsługi.
Wycisz sygnał ostrzeg.	Wystąpienie alarmu powoduje natychmiastowe wyemitowanie sygnału ostrzegawczego. Generowanie sygnału może zostać wyłączone na dowolny czas. • [Tryb pracy] – [Zawsze tłum]: Brzęczyk jest zawsze aktywny. – [Nigdy nie tłum]: Brzęczyk nigdy nie jest aktywny. – [Auto]: Brzęczyk pozostaje aktywny, ale jest wyłączony podczas ustawionego interwału. • [Czas rozpoczęcia]: Ustawienie godziny rozpoczęcia wyłączenia trybu letniego. • [Czas zakończenia]: Ustawienie godziny zakończenia wyłączenia trybu letniego.
Jasność	Zmiana jasności wyświetlacza (w celu łatwiejszego odczytywania).
Wyświetlacz wył. po	Ustawienie opóźnienia (po ostatniej aktywności) przed wyłączeniem wyświetlacza.
Dane kontakt. instalatora	W tym menu wyświetlane są dane kontaktowe instalatora (jeśli zostały wprowadzone).
Internet	W tym menu wyświetlane są dane połączenia internetowego. Kod QR można zeskanować za pomocą aplikacji na telefon w celu nawiązania połączenia z bramką internetową. • Pokaż kod QR • Status połączenia sieciowego • Rozłącz połączenie • Zresetuj hasło do Internetu
Blokada przycisków aktywna	Wybrać [Wł.] w celu aktywowania blokady uniemożliwiającej dostęp dzieciom.

Tab. 8 Ustawienia ogólne

8 Usterki

8.1 LED stanu

Dioda LED w górnej części panelu obsługi wykorzystuje różne kolory do wskazywania stanu pracy urządzenia.

Kolor diody LED	Status trybu pracy
Zielony	Normalna praca.
Żółty	Ostrzeżenia, nieblokujące błędy systemu lub informacje nadzoru.
Czerwony	Błędy blokujące.

Tab. 9

8.2 Usterki

Usterki dzielą się na różne rodzaje i poziomy ważności, o czym informuje kolor ikony usterki oraz powiązany tekst. Czterocyfrowy numer w nawiasie (xxxx) za tekstem jest kodem usterki.

Symbol	Objaśnienie
	Zielony symbol: zielony haczyk oznacza brak aktywnych alarmów instalacji pompy ciepła.
	Czerwony symbol: usterka blokująca. Wadliwa część instalacji uniemożliwia prawidłową pracę instalacji. Wymagane jest serwisowanie.
	Żółty symbol: usterka lub usterka konserwacyjna. Część instalacji nie działa prawidłowo i może wymagać interwencji. Instalacja będzie nadal pracowała.

Tab. 10 Symbole na wyświetlaczu

Jeśli usterka się utrzymuje:

- ▶ Potwierdzić usterkę, dotykając wyskakującego okienka na wyświetlaczu.
- ▶ Dopóki wyświetlana jest ikona usterki, nadal występują aktywne usterki. Dotknąć ikony, żeby wyświetlić listę usterek.
- ▶ Skontaktować się z autoryzowaną firmą instalacyjną lub serwisem technicznym i podać wyświetlane informacje dotyczące usterki.

W przypadku błędów najpierw przejść przez tę listę kontrolną:

Czy urządzenie jest włączone?

Jeśli zainstalowano wyłącznik bezpieczeństwa i jest on włączony, wskaźnik na panelu obsługi musi się świecić.

Czy bezpieczniki i główne bezpieczniki w domu działają bez problemów?

Jeśli pompa ciepła jest włączona, a w oknie menu nie jest wyświetlany żaden tekst, możliwe jest, że zadziałał bezpiecznik.

- ▶ Sprawdzić bezpiecznik elektryczny, w razie potrzeby wymienić.

Czy panel obsługi jest wyłączony?

- ▶ Jeśli okno menu nie podświetla się po naciśnięciu, należy skontaktować się z serwisem.

8.3 Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi usterka, powiadomienie pojawi się na wyświetlaczu interfejsu użytkownika. Może ona dotyczyć interfejsu użytkownika, komponentu, zespołu lub źródła ciepła. Jeżeli usterka nie jest pokazywana w ramach niniejszej instrukcji, należy zasięgnąć informacji w instrukcji właściwego źródła ciepła bądź komponentu lub instrukcji serwisowej.

System bezpieczeństwa jest cyklicznie testowany, co można stwierdzić na podstawie uruchomienia wentylatora awaryjnego. Test jest zazwyczaj wykonywany po cyklu ładowania podgrzewacza ciepłej wody użytkowej, w ciągu dnia. Można ustawić dopuszczalny przedział czasowy wykonywania cyklicznego testu bezpieczeństwa.

Struktura nagłówków w tabeli:
Kod błędu – [przyczyna lub opis usterki].

5057 – [Nie można osiągnąć różnicy ciśnień]	
Procedura testowa/przyczyna	**Działanie**
Sprężarka jest zablokowana, ogrzewanie wyłącznie elektryczne.	Nie wyłączać zasilania pompy ciepła. Układ odprowadzania gazów nie działa prawidłowo, sprawdzić, czy wylot wentylacyjny nie jest zablokowany. Jeśli błąd będzie się utrzymywać, skontaktować się z serwisem.

Tab. 11

5059 – [Wykryto gaz łatwopalny]	
Procedura testowa/przyczyna	**Działanie**
Sprężarka i ogrzewanie elektryczne są zablokowane; czynnik chłodniczy jest odprowadzany przez system wentylacyjny. Po całkowitym usunięciu czynnika chłodniczego ogrzewanie elektryczne uruchomi się. Błąd jest automatycznie potwierdzany po pomyślnym zakończeniu autotestu, który odbywa się co dwie godziny. W międzyczasie ogrzewanie będzie tylko elektryczne.	Nie wyłączać zasilania pompy ciepła. Jeśli błąd będzie się utrzymywać, skontaktować się z serwisem.

Tab. 12

5060 – [Wyłączenie awaryjne sprężarki]	
Procedura testowa/przyczyna	**Działanie**
Ogrzewanie elektryczne zostało aktywowane z powodu problemu z systemem bezpieczeństwa.	Nie wyłączać zasilania pompy ciepła. Jeśli błąd będzie się utrzymywać, skontaktować się z serwisem.

Tab. 13

5061 – [Wykryto gaz łatwopalny]	
Procedura testowa/przyczyna	**Działanie**
Wykryto gaz, którego nie można odprowadzić.	Opuścić budynek. Sprawdzić, czy wylot wentylacyjny nie jest zablokowany. Nie wyłączać zasilania pompy ciepła. Jeśli błąd będzie się utrzymywać, skontaktować się z serwisem.

Tab. 14

5062 – [Ciągła wentylacja pompy ciepła]	
Procedura testowa/przyczyna	**Działanie**
Z powodu problemu z systemem bezpieczeństwa wentylator musi pracować nieprzerwanie. Sprężarka i ogrzewanie elektryczne mogą nadal działać.	Nie wyłączać zasilania pompy ciepła. Jeśli błąd będzie się utrzymywać, skontaktować się z serwisem.

Tab. 15

8.4 Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Czy zadziałało zabezpieczenie przed przegrzaniem?

Pompa ciepła posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem dogrzewacza. Zabezpieczenie przed przegrzaniem jest stosowane w sytuacjach awaryjnych i nie powinno normalnie działać. Jeśli zadziałało zabezpieczenie przed przegrzaniem:

- ▶ Skontaktować się z instalatorem.

9 Konserwacja

Wyłączyć pompę ciepła w kontrolowany sposób.

- ▶ Przed przystąpieniem do serwisu lub konserwacji należy w kontrolowany sposób zmniejszyć prędkość pracy pompy ciepła.
- ▶ Ustawić brak zapotrzebowania (OFF) zarówno dla obiegów grzewczych, jak i c.w.u.
- ▶ Poczekać z odcięciem zasilania, aż sprężarka się zatrzyma.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Może dojść do śmiertelnych obrażeń ciała.

- ▶ Przed wykonaniem prac konserwacyjnych odłączyć zasilanie elektryczne.

Zastosowanie niewłaściwego produktu do czyszczenia może spowodować uszkodzenie jednostek!

- ▶ Nie stosować produktów na bazie kwasów lub chloru ani produktów zawierających substancje ścierne.

Pompa ciepła wymaga minimalnej konserwacji. Jednakże w celu uzyskania optymalnej efektywności zaleca się pewne działania. W ciągu pierwszego roku należy kilkukrotnie wykonywać poniższe czynności kontrolne i konserwacyjne. Później kontrole należy przeprowadzać raz w roku.

- Filtr cząsteczek
- Zawory bezpieczeństwa

Czyszczenie obudowy

Nie używać ostrych lub żrących środków czyszczących.

- ▶ Obudowę przetrzeć wilgotną szmatką.

Odpowietrzanie grzejników

Jeśli grzejniki nagrzewają się w różnym tempie:

- ▶ Odpowietrzyć grzejniki.

9.1 Sprawdzenie ciśnienia w instalacji

- ▶ Sprawdzić ciśnienie na manometrze. Ciśnienie jest podawane również w przeglądzie systemu na wyświetlaczu (→ Rozdział 7.1).
- ▶ Jeśli ciśnienie jest mniejsze niż 0,8 bar, należy powoli podnieść ciśnienie w instalacji grzewczej, dolewając wodę przez zawór napełniania do maksymalnej wartości 2 bar.
- ▶ W razie wątpliwości co do napełniania instalacji należy się skontaktować z instalatorem lub sprzedawcą.

9.2 Filtr cząstek stałych

OSTRZEŻENIE

Mocny magnes!

Może być niebezpieczny dla osób z rozrusznikiem serca.

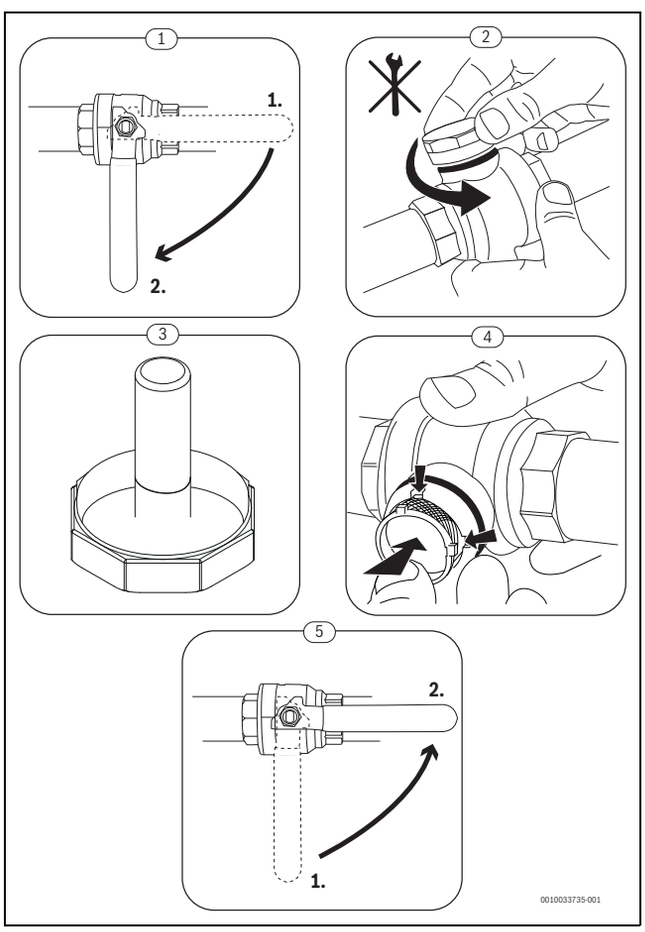
- ▶ Osoby z rozrusznikiem serca nie powinny czyścić filtra ani sprawdzać magnesu (na zaślepce).

Filtr zapobiega przedostawaniu się cząstek stałych i zanieczyszczeń do pompy ciepła. Z czasem może dojść do zapchania filtra i należy go oczyścić.

Oczyszczenie filtra nie wymaga opróżnienia układu. Filtr jest zintegrowany z zaworem odcinającym.

Czyszczenie filtra cząstek stałych

- ▶ Zamocować przechowywany uchwyt do filtra cząstek stałych.
- ▶ Zamknąć zawór (1).
- ▶ Wykręcić zaślepkę (ręcznie) (2).
- ▶ Wyjąć sitko i oczyścić pod bieżącą wodą lub pod ciśnieniem.
- ▶ Sprawdzić, czy na magnesie umieszczonym na zaślepce (3) nie ma zanieczyszczeń, a w razie potrzeby wyczyścić magnes.
- ▶ Zamontować sitko (4). Aby zagwarantować prawidłowy montaż, upewnić się, że występy prowadzące wchodzą w gniazda w zaworze.
- ▶ Wkręcić zaślepkę (dokręcić ręką).
- ▶ Otworzyć zawór (5).
- ▶ Zdemontować uchwyt z filtra cząstek stałych i przechować go do późniejszych prac konserwacyjnych.



Rys. 9 Czyszczenie filtra cząstek stałych

Bezpośrednio po wykonaniu montażu i uruchomienia oraz co 3 miesiące należy sprawdzić i wyczyścić filtr cząstek stałych.

Sprawdzić magnes (zaślepki).

Po montażu i pierwszym uruchomieniu należy częściej sprawdzać magnes (zaślepki). Jeśli do pręta magnetycznego w filtrze cząstek przylega dużo pyłu magnetycznego, co powoduje częste występowanie alarmu nieprawidłowego przepływu (np. zbyt niskiego przepływu, zbyt wysokiego przepływu zasilającego lub zbyt wysokiego ciśnienia), należy zamontować separator cząstek magnetycznych, co pozwoli uniknąć konieczności częstego opróżniania wskaźnika stanu. Filtr zwiększa również trwałość eksploatacyjną komponentów pompy ciepła oraz innych części systemu grzewczego.

10 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. Ściśle 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.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne



Ten symbol oznacza, że produktu nie należy 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, w których obowiązują dyrektywy dotyczące odpadów elektronicznych, np. "Dyrektywa Unii Europejskiej 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego". Przepisy te określają zasady prawne dyrektywy dotyczącej zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w danym kraju.

Sprzęt elektroniczny, który może zawierać niebezpieczne substancje, należy poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. W tym celu stosuje się recykling odpadów elektronicznych, który przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

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

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Utylizacja czynnika chłodniczego

Pompa ciepła zawiera czynnik chłodniczy R290.

Czynnik chłodniczy może być utylizowany tylko przez wykwalifikowanych instalatorów lub serwisantów.

▶ Przestrzegać ogólnych informacji dotyczących bezpieczeństwa.

11 Informacja o ochronie danych osobowych

My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska,** przetwarzamy informacje o produkcie i instalacji, dane techniczne i dane połączenia, dane komunikacyjne, dane rejestracyjne produktu i dane historii klienta w celu zapewnienia funkcjonalności produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO), w celu wypełnienia naszych obowiązków w zakresie monitorowania produktu i ze względów bezpieczeństwa produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO), w celu ochrony naszych praw w związku z gwarancją i rejestracją produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO), w celu analizy sprzedaży naszych produktów oraz dostarczania indywidualnych i związanych z produktem informacji i ofert (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO). Realizację usług takich jak sprzedaż i marketing, zarządzanie umowami, realizacja płatności, programowanie, hosting danych i usługi infolinii możemy zlecać usługodawcom zewnętrznym i/lub firmom powiązanym z Bosch, i możemy im przekazywać dane. W określonych przypadkach, jednak tylko wtedy, gdy zapewniona jest odpowiednia ochrona danych, dane osobowe mogą być przekazywane podmiotom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Pozostałe informacje są udostępniane na żądanie. Pełnomocnik ds. ochrony danych jest dostępny pod adresem: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

W oparciu o art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f RODO użytkownik ma prawo do wycofania w dowolnym momencie zgody na przetwarzanie danych osobowych z powodów wynikających ze szczególnej sytuacji lub jeśli przetwarzanie danych odbywa się w celu marketingu bezpośredniego. W celu realizacji swoich praw należy skontaktować się z nami pod adresem **DPO@bosch.com.** Pozostałe informacje są dostępne pod kodem QR.

12 Oprogramowanie Open Source

Poniższy tekst z przyczyn prawnych sporządzony jest w języku angielskim.

12.1 List of used Open Source Components

This document contains a list of Open-Source software (OSS) components used within the product under the terms of the respective licenses. The source code corresponding to the Open-Source components is also provided along with the product wherever mandated by the respective OSS license.The following Open-Source Software (OSS) or parts thereof are used in the product. The information provided with respect to the OSS listed including copyright notices and license, is corresponding to the software code used, and may not be for complete software component as available from various sources in different configurations.

In case of certain OSS licenses, for example LGPL, the license may require a right to reverse engineering with respect to proprietary code, for a limited purpose. This is applicable to the extent of the software component that is in direct interaction with said OSS component. This shall not apply for other components of the software.

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
mbed TLS	3.6.2	Apache License 2.0 MIT License	Copyright The Mbed TLS Contributors, (c)Free Software Foundation Inc., Franklin Street Fifth Floor Boston MA USA (51-1991)
QRCode generator	Unspecified	MIT License	Copyright (c) Project Nayuki
STM32 cube HAL library	5.2.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License Apache License 2.0	COPYRIGHT 2010 STMicroelectronics COPYRIGHT 2011 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2012 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2013 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2016 STMicroelectronics COPYRIGHT (c) 2014 STMicroelectronics COPYRIGHT(c) 2015 STMicroelectronics COPYRIGHT(c) 2018 STMicroelectronics (c)2019 STMicroelectronics, (c) 2017 STMicroelectronics,(c) 2020 STMicroelectronics, (c) 2021 STMicroelectronics,Copyright (c) 2023 STMicroelectronics
CMSIS Core	5.6.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License Apache License 2.0	Copyright (c) 2017-2021 IAR Systems Copyright (c) 2009-2022 Arm Limited. All rights reserved Copyright (c) 2017 STMicroelectronics. All rights reserved
CMSIS Device F4	2.6.10	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License Apache License 2.0	COPYRIGHT(c) 2016-2021 STMicroelectronics
HAL Driver F4	1.8.3	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT(c) 2016-2021 STMicroelectronics
STM32CubeF4 (HAL)	1.27.0	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT(c) 2018 STMicroelectronics,COPYRIGHT(c) 2017 STMicroelectronics,COPYRIGHT(c) 2016 STMicroelectronics,COPYRIGHT(c) 2022 STMicroelectronics
HAL Driver F4 Modified	1.8.3	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License	COPYRIGHT(c) 2017 STMicroelectronics

Name of OSS Component	Version of OSS Component	Name and Version of License (License text can be found in Appendix below)	More Information
Arm Mbed TLS (MBED_ARM)	2.7.0	Apache License 2.0	Copyright (C) 2006-2015, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2006-2018, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2006-2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2015-2018, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2006-2017, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2012-2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2014-2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2015-2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2017, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2014-2017, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2009-2016, ARM Limited, All Rights ReservedCopyright (C) 2013-2016, ARM Limited, All Rights Reserved
STM32L5xx_HAL Driver	1.0.3	BSD 3-Clause "New" or "Revised" License Apache License 2.0	Copyright (c) 2019 STMicroelectronics

Tab. 16 OSS Components

12.2 Appendix - License Text

12.2.1 Apache License 2.0

Apache License Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

1. You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

2. You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

3. You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

4. If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

12.2.2 BSD 3-Clause New or Revised License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

12.2.3 License for STM32CubeMX (STMicroelectronics)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted, provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software without specific written permission.

4. This software, including modifications and/or derivative works of this software, must execute solely and exclusively on microcontroller or microprocessor devices manufactured by or for STMicroelectronics.

5. Redistribution and use of this software other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

12.2.4 MIT License

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

12.2.5 Appendix: How to apply the Apache License to your work

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

13 Pojęcia specjalistyczne

Ciśnienie robocze
Ciśnienie robocze to ciśnienie w instalacji ogrzewczej.

Przyłącze zasilania instalacji grzewczej
Zasilanie instalacji grzewczej to instalacja rurowa, która dostarcza wodę grzejną o wyższej temperaturze z urządzenia do powierzchni grzewczych.

Przyłącze powrotu instalacji ogrzewczej
Powrót instalacji ogrzewczej to instalacja rurowa, która zwraca wodę grzejną o niższej temperaturze z powierzchni grzewczych do urządzenia.

Zawór termostatyczny
Zawory termostatyczne to mechaniczne regulatory temperatury, które pozwalają zwiększać lub zmniejszać natężenie przepływu wody grzejnej zależnie do temperatura otoczenia, tak aby utrzymać stałą temperaturę w pomieszczeniach.

Temperatura zasilania
Temperatura zasilania to temperatura podgrzanej wody grzewczej płynącej z urządzenia do powierzchni grzewczych.

Obieg grzewczy
Część instalacji grzewczej, która rozprowadza ciepło do poszczególnych pomieszczeń. Składa się z rurociągu, pompy i grzejników, węży grzewczych ogrzewania podłogowego lub konwektorów wentylatorowych. W obiegu może występować tylko jedna z podanych opcji. Jeśli jednak instalacja grzewcza składa się na przykład z dwóch obiegów, w jednym z nich można zamontować grzejniki, a w drugim ogrzewanie podłogowe. Obiegi grzewcze można skonfigurować z zaworami mieszającymi i bez nich.

Woda grzejna / ciepła woda użytkowa (c.w.u.)
Jeśli do układu podłączono c.w.u., rozróżnia się wodę grzejną i c.w.u. Woda grzejna jest doprowadzana do grzejników i ogrzewania podłogowego. Baterie prysznicowe i zawory wodne są zasilane ciepłą wodą użytkową.

Jeśli w instalacji występuje podgrzewacz c.w.u., sterownik przełącza między trybem ogrzewania a trybem przygotowania c.w.u., aby zapewnić maksymalny komfort. Tryb przygotowania c.w.u. lub ogrzewania można ustawić jako priorytetowy, wybierając odpowiednią opcję na sterowniku.

Obieg grzewczy bez zaworu mieszającego
W obiegu grzewczym bez zmieszania temperatura jest regulowana wyłącznie przez energię doprowadzaną przez urządzenie grzewcze.

Obieg grzewczy ze zmieszaniem
W obiegu grzewczym ze zmieszaniem zawór mieszający miesza wodę powrotną z obiegu z wodą doprowadzaną przez pompę ciepła. Dzięki temu obiegi grzewcze z zaworem mieszającym mogą pracować z temperaturą niższą niż w pozostałej instalacji ogrzewczej, co można wykorzystać np. aby oddzielić ogrzewanie podłogowe pracujące z niższą temperaturę od grzejników, które potrzebują wyższej temperatury.

Zawór 3-drogowy
Zawór 3-drogowy rozdziela energię cieplną do obiegów grzewczych lub do podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. Posiada on dwie ustalone pozycje, wskutek czego nie jest możliwe równoczesne korzystanie z ogrzewania i przygotowania c.w.u. Jednocześnie jest to najbardziej efektywny sposób pracy, ponieważ ciepła woda jest stale podgrzewana do określonej temperatury, podczas gdy temperatura wody grzewczej jest na bieżąco dostosowywana w zależności od aktualnej temperatury powietrza zewnętrznego.

Parownik
Wymiennik ciepła między nośnikiem energii a czynnikiem chłodniczym. Energia powoduje wrzenie czynnika chłodniczego, który w parowniku przechodzi w stan gazowy.

Sprężarka
Przemieszcza czynnik chłodniczy przez obieg czynnika chłodniczego od parownika do skraplacza. Zwiększa ciśnienie gazowego czynnika chłodniczego. Temperatura także wzrasta wraz ze wzrostem ciśnienia.

Skraplacz
Wymiennik ciepła między czynnikiem chłodniczym w obiegu czynnika chłodniczego a wodą w obiegu wody grzejnej. W trakcie przenoszenia ciepła temperatura czynnika chłodniczego spada, gdy przechodzi on w stan ciekłej agregacji.

Zawór rozprężny
Obniża ciśnienie czynnika chłodniczego po jego wypłynięciu ze skraplacza. Następnie czynnik chłodniczy jest ponownie doprowadzany do parownika, gdzie proces rozpoczyna się od nowa.

Blokada rodzicielska
Ustawienia na wskazaniu standardowym i w menu można zmienić tylko wówczas, gdy blokada rodzicielska (blokada przycisków) jest wyłączona.

Termiczny zawór mieszający /termiczne urządzenie mieszające
Podzespół, który automatycznie zapewnia, że c.w.u. można pobierać z punktów czerpalnych w temperaturze nie wyższej niż temperatura ustawiona na urządzeniu mieszającym, aby zapobiec poparzeniu.

Pomieszczenie wiodące
Pomieszczenie wiodące to pomieszczenie w mieszkaniu, w którym zainstalowano moduł zdalnego sterowania. Temperatura w tym pomieszczeniu stanowi wielkość przewodnią dla przynależnego obiegu grzewczego (może obejmować kilka pomieszczeń lub cały dom, jeżeli jest dostępny tylko jeden obieg).

14 Symbole na wyświetlaczu

Nie wszystkie symbole są wyświetlane, ponieważ zależą one od tego, który system grzewczy i które komponenty są zamontowane.

Symbol	Objaśnienie
	Home (powrót do ekranu głównego)
	Ustawienia ogólne
	Pomoc
	Wstecz
	Dodaj element
	Zmień nazwę (np. obiegów grzewczych, programów czasowych)
	Usuń punkt przełączania
	Zamknij (np. komunikat)
	Wskazanie usterki lub wskazanie serwisowe
	Status systemu OK
	Blokada przycisków wyłączona (tymczasowe odblokowanie na potrzeby krótkich zmian)
	Blokada przycisków (zabezpieczenie przed dziećmi)
	Nieobecność
	Obecność
	Temp. zewnętrzna
	Ciśnienie robocze
	Połączenie radiowe
	Połączenie LAN
	WLAN
	Połączenie z Internetem
	Cicha praca jest aktywna
	Sprężarka - wł.: biały, - wył.: szary
	Wentylator jednostki zewnętrznej - wł.: biały, - wył.: szary
	Dane monitoringu
	Tryb obniżenia
	Poziom serwisowy
	Opuść menu serwisowe
	Ogrzewanie
	Ogrzewanie podłogowe
	c.w.u.
	Poziom c.w.u.: Eco+
	Poziom c.w.u.: Eco
	Poziom c.w.u.: Komfort
	Dogrzewacz elektryczny (stopnie mocy)
	Wyłączenie przez zakład energetyczny (blokada zakładu energetycznego aktywna)
	Smart Grid aktywna
	Czujnik mocy aktywny
	Funkcja odmrażania aktywna
	Wentylacja
	Obejście (tryb pracy dla wentylacji)
	Tryb Snu (tryb pracy dla wentylacji)
	Intensywny (tryb pracy dla wentylacji)
	Kominek (tryb pracy dla wentylacji)
	Party (tryb pracy dla wentylacji)
Demo mode	Tryb demo (na wystawy i targi)
	Czyszczenie wyświetlacza
	Monitorowanie energii
	Usunięcie podczas edycji
	Solar / program czasowy: ogrzewanie
	Kolektor słoneczny
	Pompa solarna wył.
	Pompa solarna pracuje
	Wprowadzanie danych na klawiaturze
	Funkcja urlopowa
	Kopiowanie programu czasowego

Tab. 17 Symbole na wyświetlaczu

15 Przegląd Menu

Rozdział zawiera podsumowanie wszystkich opcji menu. Wyświetlane są tylko menu zainstalowanych modułów oraz części poszczególnych instalacji. Niektóre menu są widoczne tylko po aktywacji/konfiguracji podczas instalacji (na przykład PV, Energy Manager i Chłodzenie).

Główny obraz

- Menu
  - Widok rozszerzony
  - Internet
  - EEBUS
  - Język
  - Godzina
  - Format daty

- Data
- Autom. zmiana czasu
- Korekta czasu
- Wycisz sygnał ostrzeg.
- Jasność
- Wyświetlacz wył. po
- Dane kontakt. instalatora
- Blokada przycisków aktywna

System

- Ustawienia
  - Przełączenie trybu lato/zima
    - Tryb pracy
      - Brak trybu grzania, brak trybu chłodzenia (lato)
      - Automatyczne przełączanie
      - Tylko tryb grzania
      - Tylko tryb chłodzenia
    - Tryb grzania do
    - Tryb chłodzenia od
  - Automatycznie "Nieobecność"
  - Praca zmienna
  - Tryb cichy
    - Tryb pracy
    - Od
    - Do
    - Redukcja mocy
  - Dogrzewacz
    - Tryb pracy
    - Harmonogram
  - Optym. zuż. własnego PV
    - Zwiększ. zad. temp.
    - Zwiększony komfort c.w.u.
    - Obniż. zad. temp.
    - Chłodzenie tylko energią PV
  - Menedżer energii
    - Zwiększ. zad. temp.
    - Obniż. zad. temp.
    - Chłodzenie tylko energią PV
  - Smart Grid
    - Podwyższ. wybier.
    - Zwiększony komfort c.w.u.
  - EEBUS
    - Uruchomienie
    - Oprogr. EEBUS zaktual.
  - Reset statusu pompy ciepła
  - Status pompy ciepła
  - Statystyka

Obieg grzewczy 1

- Widok rozszerzony
- Ogrzewanie
  - Pokaż harmonogram
  - Tryb grzania
    - Wył.
    - Ręczny
    - Auto
  - Harmonogram
- Chłodz.
  - Tryb chłodzenia
    - Wył.
    - Ręczny
    - Auto
  - Harmonogram
- Zmień nazwę obiegu grzew.

C.w.u.

- Aktywuj program czasowy
- Tryb pracy
  - Wył.
  - Ręczny - Eco+
  - Ręczny - Eco
  - Ręczny - Komfort
  - Auto
- Harmonogram
- Dezynfekcja termiczna
  - Uruch. teraz
  - Zatrzymaj teraz
  - Auto
  - Codziennie / dzień tygodnia
  - Godzina
- Pompa cyrk. c.w.u.
  - Tryb pracy
    - Wył.
    - Wł.
    - Wg programu czasowego przyg. c.w.u.
    - Auto
  - Częstotliwość włączania
  - Harmonogram
- C.w.u. wył. podczas alarmu
- Zmierzona temperatura

Wentylacja

- Ustawienia
  - Harmonogram
  - Żąd. poziom wilg. pow.
  - Żąd. poziom jakości pow.
  - Bypass ręczny
  - Tryb pracy dogrzew.
  - Temp. zadana dogrzewacza
  - Czas pracy filtra
  - Potwierdź wymianę filtra
- Informacja
  - Przegląd temp. went.
  - Temp. powietrza zewn.
  - Temp. powietrza dopływ.
  - Temp. pow. wywiew.
  - Temp. pow. odprow.
  - Dogrzewacz pow. nawiew.
  - Wilgotność pow. wywiew.
  - Jakość pow. wywiew.
  - Wilg. pow. w pomieszcz.
  - Jakość pow. w pomiesz.
  - Moduł zdalnego ster. wilg. pow. 1
  - Klapa obejścia
  - Pozost. czas do wymiany filtra
  - Zużycie energii

Urlop

- Od
- Do

- Ustawienia zaawansow.
  - Zastosuj ustawienia do
    - Chłodz.
    - Obieg grzewczy 1
    - C.w.u.
    - Wentylacja
  - Ogrzewanie
    - Wył.
    - Wł. - ustawiona temp.
  - Żądana temp. pomieszcz.
  - C.w.u.
    - Wył.
    - Eko
    - Eko+
    - Komfort
  - Dezynfekcja termiczna
  - Wentylacja
    - Wył.
    - Poz.1
    - Poz.2
    - Poz.3
    - Poz.4
    - Zapotrz.
  - Zmień nazwę okresu urlopu

Energia

- Zużycie energii
- Energia wytworzona
- Efektywność
- Reset

Tryb czyszcz. wyświetl.

Robert Bosch Sp. z o.o.
ul. Jutrzenki 105
02-231 Warszawa

Infolinia Handlowa 801 600 801*
Serwis Bosch Home Comfort 801 300 810*
www.bosch-homecomfort.pl

* koszt połączenia wg stawek operatora