

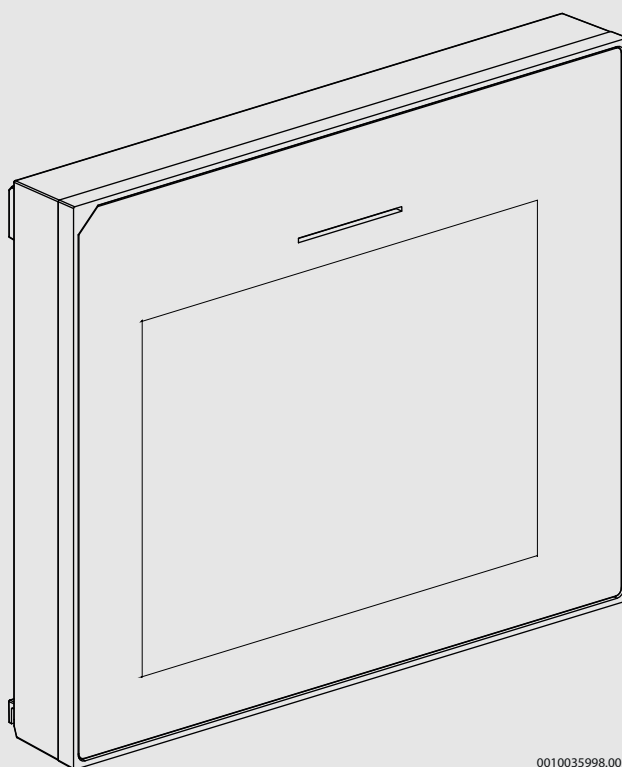


Podręcznik instalatora

Interfejs użytkownika

UI 800

Pompa ciepła ciec-z-woda



0010035998.001



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
2.2	Opis produktu	3
2.3	Osprzęt dodatkowy	3
3	Uruchomienie	4
3.1	Wstępne uruchomienie sterownika	4
3.2	Dodatkowe ustawienia związane z uruchomieniem	5
3.2.1	Ważne ustawienia trybu grzania	5
3.2.2	Ważne ustawienia trybu C.w.u.	5
3.2.3	Ważne ustawienia dalszych systemów i jednostek	5
3.3	Kontrola monitorowanych wartości	5
3.4	Odbiór instalacji	5
3.5	Wyłączanie	5
3.6	Szybkie uruchomienie pompy ciepła	5
4	Menu serwisowe	6
4.1	Ustawienia systemowe	6
4.1.1	Rozpoczęcie analizy instalacji	6
4.1.2	Uruchomienie interfejsu użytkownika	6
4.1.3	Menu: Pompa ciepła	7
4.1.4	Menu: Zwłoka Dogrzewacz	9
4.1.5	Menu: Stacja chłodz. pasywnego	9
4.1.6	Menu: Ogrzewanie i chłodzenie	10
4.1.7	Menu: Ogrzew.	13
4.1.8	Menu suszenia jastrychu	13
4.1.9	Menu: C.w.u.	14
4.1.10	Menu: Basen	16
4.1.11	Menu: Solar	17
4.1.12	Menu: Went.	17
4.1.13	Menu: Inst. fotowolt.	17
4.1.14	Menu: Smart Grid	18
4.1.15	Ustawienia innych systemów lub urządzeń	18
4.1.16	Przywr. ust. instal.	18
4.1.17	Ustawienia podstawowe	18
4.2	Diagnostyka	18
4.2.1	Menu: Kontrole działania	18
4.2.2	Menu: Usterki	19
4.2.3	Dane kontakt. instalatora	19
4.3	Informacja	20
4.4	Włącz tryb demo	21
4.5	Przegląd	21
5	Informacja o ochronie danych osobowych	21
6	Przegląd Serwis	22

1 Objąsnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Objąsnienie 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

WSKAZÓWKA oznacza ryzyko wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



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

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

Wskazówki dla grupy docelowej

Niniejsza instrukcja montażu adresowana jest do monterów instalacji wodnych oraz urządzeń grzewczych i elektrotechnicznych. Należy przestrzegać wskazówek zawartych we wszystkich instrukcjach. Ignorowanie tych wskazówek grozi szkodami materialnymi i urazami cielesnymi ze śmiercią włącznie.

- Przed rozpoczęciem montażu należy przeczytać instrukcje montażu (źródła ciepła, regulatora ogrzewania itp.).
- Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzegawczymi.
- Należy przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów oraz zasad i dyrektyw technicznych.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do regulacji instalacji ogrzewczych.

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

2 Informacje o produkcie

Niniejszy dokument to oryginalna instrukcja. Tłumaczenie tej instrukcji bez zgody producenta jest niedozwolone.

2.1 Deklaracja zgodności

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

 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 Opis produktu

Panel obsługi jest wyposażony w wyświetlacz z ekranem dotykowym. Aby przełączać opcje menu, należy przesunąć palcem, a aby wybierać ustawienia, należy stukać w wyświetlacz. Panel obsługi służy do sterowania pompą ciepła obsługującą maks. 4 obiegów grzewczych/chłodzenia oraz obieg ładowania zasobnika ciepłej wody, obiegiem ciepłej wody z paneli solarnych, solarnym wspomaganie ogrzewania, wentylacją z odzyskiem ciepła i stacją świeżej wody.

- Panel obsługi jest wyposażony w program czasowy:
 - Instalacje grzewcze: dla każdego obiegu grzewczego 1 program czasowy z 2 czasami przełączenia na dzień.
 - Ciepła woda użytkowa: Jeden program czasowy dla przygotowania ciepłej wody i jeden program czasowy dla pompy cyrkulacyjnej ciepłej wody, każdy z 6 czasami przełączenia na dzień.
- Niektóre elementy menu są charakterystyczne dla wybranych krajów i są wyświetlane wyłącznie, jeżeli prawidłowo skonfigurowano nazwę kraju, na terenie którego zamontowano pompę ciepła.

Zakres funkcjonalny, a zatem struktura menu panelu obsługi zależy od konfiguracji systemu. Zakresy ustawień, ustawienia podstawowe i zakres funkcji mogą różnić się od informacji zawartych w niniejszej instrukcji, zależnie od konkretnej instalacji.

W zależności od wersji oprogramowania panelu obsługi, komunikaty widoczne na wyświetlaczu mogą różnić się od przedstawionych w niniejszej instrukcji.

- W przypadku 2 lub większej liczby obiegów grzewczych/chłodzenia dostępna i konieczna jest konfiguracja każdego obiegu grzewczego/chłodzenia.
- W przypadku instalacji dodatkowych podzespołów i modułów systemowych dostępne są odpowiednie ustawienia, które również należy skonfigurować. Konkretnie ustawienia podano w dokumentacji modułów i osprzętu dodatkowego.

2.3 Osprzęt dodatkowy



Może się zdarzyć, że niektóre elementy osprzętu dodatkowego wymienione w niniejszym rozdziale, nie będą dostępne we wszystkich krajach.

Moduł funkcyjny systemu regulacji EMS 2:

- **Interfejs użytkownika CR10** jako prosty moduł zdalnego sterowania.
- **Interfejs użytkownika CR10H** jako prosty moduł zdalnego sterowania z opcją pomiaru wilgotności względnej.
- **Bezprzewodowy moduł zdalnego sterowania CR20RF** jako prosty moduł zdalnego sterowania z opcją pomiaru wilgotności względnej. Wymagany jest moduł funkcyjny K30RF.
- **Moduł zdalnego sterowania systemem RT800** jako komfortowy moduł zdalnego sterowania z opcją pomiaru wilgotności względnej.

- **MM 100**: moduł obiegu grzewczego.
- **MP 100**: moduł basenu.
- **MS 100**: moduł solarnego przygotowania ciepłej wody.
- **MS 200**: moduł zaawansowanych systemów solarnych.
- **HP-PCU**: bierne stanowisko chłodzenia.
- **Vent**: wentylacja z odzyskiem ciepła (HRV).
- **Flow Fresh FF...**: stacja świeżej wody.
- **K30RF**: bramka internetowa (WLAN) i moduł radiowy do komunikacji bezprzewodowej.

Brak możliwości połączenia z następującymi modułami:

- FR..., FW..., TF..., TR..., TA..., CR/CW 100/400/800, CT200

3 Uruchomienie



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Ponieważ aktywowanie przez klienta funkcji dodatkowej ciepłej wody, dezynfekcji termicznej lub codziennego podgrzewania może spowodować wzrost temperatury ciepłej wody powyżej 60 °C, konieczne jest zamontowanie urządzenia mieszającego.

WSKAZÓWK

Uszkodzenia podłogi!

Do uszkodzenia podłogi może dojść na skutek nadmiernego działania ciepła.

- ▶ W przypadku instalacji ogrzewania podłogowego dopilnować, aby nie została przekroczona maksymalna temperatura dla danego typu podłogi.
- ▶ W razie potrzeby podłączyć dodatkowe zabezpieczenie temperaturowe na wejściu napięciowym pompy obiegowej oraz na jednym z wyjść zewnętrznych.

Omówienie ogólne etapów uruchamiania

1. Upewnić się, że połączenia elektryczne (przewody zasilania i sygnałowe) systemu i osprzętu dodatkowego są prawidłowo wykonane.
2. Przeprowadzić kodowanie modułów osprzętu dodatkowego i regulatorów pomieszczeniowych (przestrzegać instrukcji dla modułów i modułów zdalnego sterowania).
3. Upewnić się, że instalacja grzewcza jest całkowicie napełniona wodą i odpowietrzona.
4. Włączyć system.
5. Wykonać uruchomienie panelu obsługi (→ rozdział "Uruchomienie panelu obsługi").
6. Wykonać dalsze etapy uruchamiania opisane w rozdziale „Wprowadzanie dodatkowych ustawień podczas uruchamiania”.
7. Sprawdzić ustawienia w menu serwisowym i w razie potrzeby wprowadzić ustawienia (→ rozdział „Menu serwisowe”).
8. Usunąć przyczyny wyświetlanych ostrzeżeń i usterek, a następnie wykasować historię usterek.
9. Przekazać instalację do użytkowania (→ rozdział „Przekazywanie instalacji do użytkowania”).

3.1 Wstępne uruchomienie sterownika

Po pierwszym podłączeniu sterownika do zasilania uruchamiany jest asystent konfiguracji. Po zamknięciu asystenta wyświetlany jest ekran początkowy.



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



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

Pozycja menu	Opis
Język	Ustawianie języka. Dotknij Dalej.
Format daty	Ustawianie formatu daty. Wybrać DD.MM.RR, MM/DD/RR -lub- RR-MM-DD. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Data	Ustawianie daty. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Godzina	Ustawianie godziny. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Sprawdź montaż	Upewnić się, że moduły osprzętu dodatkowego i czujniki temperatury pomieszczeń są zamontowane i mają przypisane adresy. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Start analizy systemu	Rozpoczęcie analizy instalacji. Sterownik pompy ciepła wykonuje przegląd systemu i zamontowany osprzęt dodatkowy: aby rozpocząć analizę instalacji, wybrać Tak. -lub- Aby wrócić do menu konfiguracji, wybrać Nie.
Kraj	Ustawienie kraju. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Min. temp. zewn.	Ustawić najniższą wartość znamionową temperatury zewnętrznej instalacji. Jest to najniższa średnia temperatura zewnętrzna w danym regionie. Ustawienie to wpływa na nachylenie krzywej grzewczej, ponieważ określa punkt, w którym źródło ciepła osiąga najwyższą temperaturę zasilania. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Zbiornik buforowy systemu	Wybrać Tak, jeżeli w instalacji zamontowany jest zasobnik buforowy. W przeciwnym przypadku wybrać Nie. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Obejście zainstalowane	Ta opcja jest wyświetlana, jeżeli w instalacji nie ma zbiornika buforowego. Wybrać Tak, jeżeli w instalacji zamontowane jest obejście. Jeżeli nie, wybrać Nie. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Bezpiecznik	Ustawić bezpiecznik główny chroniący pompę ciepła. 16 A 20 A 25 A 32 A. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.

Pozycja menu	Opis
Zwłoka Dogrzewacz	Wybrać stosowany typ grzałki wspomagającej. Brak Dogrz.el. 0-10V / Eksploat. biwalentna altern. 0-10V / Eksploat. biwalentna równoległa Oszczędny tryb hybr.. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Sytuacja montażowa	Wybrać, w jakiego rodzaju domu zamontowana jest instalacja. Dom jednorodzinny Dom wielorodzinny. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
System grzew. OG1	Ustawić rodzaj rozprowadzania ciepła w obiegu grzewczym 1. Grzejniki Konwektory Ogrzewanie podłogowe. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Typ instal. grzewczej OG1	Ustawić maksymalną temperaturę zasilania obiegu grzewczego 1 i zatwierdzić. ¹⁾ Grzejniki: [30... 60 ...85] °C Konwektory: [30... 60 ...85] °C Ogrzewanie podłogowe: [30... 35 ...60] °C Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
Temperatura konstrukcyjna OG1	Ustawić znamionową temperaturę zasilania obiegu grzewczego 1 i zatwierdzić. Grzejniki: [30... 60 ...85] °C Konwektory: [30... 60 ...85] °C Ogrzewanie podłogowe: [30... 35 ...60] °C Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. -lub- Aby wrócić, wybrać Wstecz.
W przypadku kilku obiegów grzewczych w instalacji należy je skonfigurować w taki sam sposób jak obieg grzewczy 1.	
C.w.u.	Ustawić sposób przygotowania c.w.u. Niezamont. Pompa ciepła Stacja świeżej wody
Start analizy systemu	Wybrać Asystent konfiguracji pomyślnie zamknięty. Zapisać ustawienia i przejść do ekranu głównego czy kontynuować ustawienia zaawansowane?. Jeżeli konfiguracja jest zakończona, wybrać Zapisz i zamknij. -lub- Wybrać Ustawienia zaawans. w celu sprawdzenia wprowadzonych ustawień albo edycji lub wprowadzania dalszych ustawień.

1) Jeżeli zamontowanych jest kilka obiegów grzewczych, powtórzyć to działanie, dokonując ustawień dla innych obiegów grzewczych.

Tab. 1 Asystent konfiguracji

3.2 Dodatkowe ustawienia związane z uruchomieniem

W przypadku wyłączenia funkcji, starsze opcje menu nie są już wyświetlane.

Należy zawsze pamiętać, aby zapisać wszystkie ustawienia po zakończeniu uruchamiania. W tym celu należy stuknąć opcję **Zapisz ustaw. instalatora** w menu serwisowym.

3.2.1 Ważne ustawienia trybu grzania

Wszystkie odpowiednie ustawienia określa się co do zasady w trakcie uruchamiania. Istnieje jednak możliwość dalszego sprawdzania i zmiany ustawień w menu grzania, jeśli zajdzie taka konieczność.

- ▶ Sprawdzić ustawienia obiegu grzewczego 1 ...4 w menu.
 - Ustawić **Krzywa grzania OG** zgodnie z wymogami instalacji.

3.2.2 Ważne ustawienia trybu C.w.u.

Podczas uruchamiania należy sprawdzić i w razie potrzeby dostosować ustawienia w menu ciepłej wody. Jest to jedyny sposób pozwalający zapewnić doskonałą pracę trybu ciepłej wody.

- ▶ Sprawdzić ustawienia w menu ciepłej wody.

3.2.3 Ważne ustawienia dalszych systemów i jednostek

W przypadku zainstalowania dodatkowych, specjalnych systemów lub jednostek, wyświetlane będą inne opcje menu, np. menu dotyczące wentylacji, basenu lub instalacji solarnej.

Aby zapewnić ich doskonałe działanie, należy postępować zgodnie z odpowiednią dokumentacją techniczną danego systemu lub jednostki.

3.3 Kontrola monitorowanych wartości

Monitorowane wartości są dostępne w menu Informacja lub po naciśnięciu przycisku Info. Zawarte są tam informacje o monitorowanych wartościach oraz stanie pompy ciepła, instalacji, części składowych i osprzętu dodatkowego, a także statystyki.

3.4 Odbiór instalacji

- ▶ Objaśnić klientowi sposób działania i obsługi modułu obsługowego i osprzętu dodatkowego.
- ▶ Poinformować klienta o wprowadzonych ustawieniach.

3.5 Wyłączanie

Urządzenie jest normalnie włączone. System jest wyłączany na przykład tylko w celach konserwacyjnych.



Tryb czuwania oznacza, że system jest całkowicie wyłączony i nie są aktywne żadne funkcje bezpieczeństwa, takie jak ochrona przed zamarzaniem.

- ▶ Aby tymczasowo wyłączyć system:
 - Wybrać opcję **> Menu** w menu Start
 - Wybrać **Widok zaawansowany > Wł.**, aby zobaczyć więcej opcji menu.
 - Wybrać **Tryb czuwania** na liście
 - Nacisnąć **Tak**
- ▶ Aby wyłączyć system:
 - Nacisnąć na wyświetlacz.
 - Wybierz Tak.
- ▶ Aby trwale wyłączyć system: przerwać zasilanie całego systemu i wszystkich użytkowników magistrali.



Po długotrwałej awarii zasilania lub dłuższym okresie braku aktywności konieczne jest ponowne ustawienie daty i godziny. Wszystkie inne ustawienia są trwale zachowywane.

3.6 Szybkie uruchomienie pompy ciepła

- ▶ Aby otworzyć menu serwisowe, wcisnąć i przytrzymać przycisk menu, aż do zakończenia odliczania.
- ▶ Otworzyć **Ustawienia systemowe**.
- ▶ **Pompa ciepła** Wybrać .
- ▶ **Szybkie uruchomienie spręż.** Wybrać .

- ▶ Jeśli zostanie wyświetlone zapytanie **Szybkie uruch. sprężarki?**, wybrać Tak.
Funkcja szybkiego uruchomienia zwiększa żądanie ciepła, tak że pompa ciepła uruchamia się możliwie szybko.

4 Menu serwisowe

- ▶ Przytrzymać klawisz menu do momentu zakończenia odliczania (ok. 5 sekund), aby uzyskać dostęp do menu serwisowego.
- ▶ Nacisnąć nagłówek, aby otworzyć wybrane menu, aktywować pole wprowadzania danego ustawienia lub zatwierdzić zmianę.
- ▶ Nacisnąć , aby opuścić aktualny poziom menu.
- ▶ W niektórych menu należy wybrać **Tak** lub **Nie**, jeżeli dokonano zmiany w ustawieniu.
- ▶ Po dokonaniu wszystkich ustawień wrócić, naciskając , i wybrać **Tak**, aby opuścić menu serwisowe.

-lub-

- ▶ **Nie**, aby pozostać w menu serwisowym.



Wartości domyślne są wyświetlane **pogrubioną czcionką**. Wartości domyślnie niektórych ustawień zależą od kraju i wybranego źródła ciepła.

4.1 Ustawienia systemowe

4.1.1 Rozpoczęcie analizy instalacji

Jednostka sterowania wykrywa automatycznie, jakie węzły magistrali BUS są zamontowane w instalacji, oraz odpowiednio przystosowuje ustawienia menu i fabryczne.

- ▶ Aby otworzyć menu serwisowe, nacisnąć klawisz menu przez ok. 5 sekund.
- ▶ Otworzyć menu **Ustawienia systemowe > Uruchomienie**
- ▶ Ustawienia nie muszą być zatwierdzane. Gdy tylko wszystkie ustawienia w wybranym menu są gotowe, nacisnąć , aby wrócić.

Poz. menu	Opis
Sprawdź montaż	Upewnić się, że moduły osprzętu dodatkowego i regulatory pomieszczeniowe są zamontowane i mają przypisane adresy. Aby kontynuować konfigurację, wybrać Dalej. Aby wrócić, wybrać Wstecz.

Tab. 2 Rozpoczęcie analizy instalacji

4.1.2 Uruchomienie interfejsu użytkownika

Jednostka sterowania wykrywa automatycznie, jakie węzły magistrali BUS są zamontowane w instalacji, oraz odpowiednio przystosowuje ustawienia menu i fabryczne.

- ▶ Aby otworzyć menu serwisowe, nacisnąć klawisz menu przez ok. 5 sekund.
- ▶ Otworzyć menu **Ustawienia systemowe > Uruchomienie**
- ▶ Ustawienia nie muszą być zatwierdzane. Gdy tylko wszystkie ustawienia w wybranym menu są gotowe, nacisnąć , aby wrócić.

Pozycja menu	Opis
Kraj	Ustawienie kraju. Wrócić, naciskając  .
Zbiornik buforowy systemu	Wybrać Tak, jeżeli zamontowany jest zasobnik buforowy. W przeciwnym przypadku wybrać Nie.
Obejście zainstalowane	Wybrać Tak, jeżeli w instalacji zamontowane jest obejście. W przeciwnym przypadku wybrać Nie.
Zwłoka Dogrzewacz	Wybrać stosowany typ grzałki wspomagającej. Brak Dogrz.el. 0-10V / Eksploat. biwalentna altern. 0-10V / Eksploat. biwalentna równoległa. Wrócić, naciskając  .
Bezpiecznik	16 A 20 A 25 A 32 A: ustawić wielkość bezpiecznika chroniącego pompę ciepła. Wrócić, naciskając  .

Pozycja menu	Opis
Sytuacja montażowa	Wybrać, w jakiego rodzaju domu zamontowana jest instalacja. Dom jednorodzinny Dom wielorodzinny ¹⁾ . Wrócić, naciskając ↵.
Obieg grzewczy 1	Niezamont. Pompa ciepła Na module: ustawienia wybranego obiegu grzewczego. Wrócić, naciskając ↵.
System grzew. OG2	Pompa ciepła Na module: ustawienia wybranego obiegu grzewczego. Wrócić, naciskając ↵.
System grzew. OG3	Pompa ciepła Na module: ustawienia wybranego obiegu grzewczego. Wrócić, naciskając ↵.
System grzew. OG4	Pompa ciepła Na module: ustawienia wybranego obiegu grzewczego. Wrócić, naciskając ↵.
C.w.u.	Niezamont. Pompa ciepła Stacja świeżej wody: ustawienia c.w.u. Wrócić, naciskając ↵.
Basen ²⁾	W przypadku obecności basenu wybrać Tak. W przeciwnym przypadku wybrać Nie.
Solar ²⁾	W przypadku obecności solarnej instalacji grzewczej wybrać Tak. W przeciwnym przypadku wybrać Nie.
Wentylacja ²⁾	Wybrać Tak, jeżeli system wentylacyjny jest podłączony do pompy ciepła. W przeciwnym przypadku wybrać Nie.
Aby opuścić Uruchomienie, wybrać ↵.	

1) W przypadku opcji "Dom wielorodzinny" funkcja "Poza domem" na panelu obsługi i wszystkie funkcje poza przypisanym obiegiem grzewczym w regulatorze pomieszczeniowym zostaną ukryte.

2) Menu jest widoczne tylko w przypadku zamontowanego osprzętu dodatkowego.

Tab. 3 Uruchomienie

4.1.3 Menu: Pompa ciepła

Specjalne ustawienia pompy ciepła są dokonywane w tym menu. Wyświetlane ustawienia zależą od projektu i konfiguracji instalacji oraz od zamontowanego osprzętu dodatkowego.



Opcje menu Czas zablok. zak. ener. 1...3 są dostępne tylko w menu Wejście zewn. 1.

Pozycja menu	Opis
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wył. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Szybkie uruchomienie spręż.	Aby umożliwić szybkie uruchamianie sprężarki, wybrać Szybkie uruchomienie spręż.. Funkcja szybkiego uruchomienia zwiększa zapotrzebowanie na ogrzewanie, w związku z czym pompa ciepła uruchamia się jak najszybciej. ► Aby umożliwić szybkie uruchamianie, wybrać Tak. -lub- ► Aby wrócić bez aktywacji funkcji, wybrać Nie.

Pozycja menu	Opis
Źródło ciepła	Wybrane źródło ciepła wyznacza najwyższą temperaturę ochrony przed zamarzaniem wymaganą dla czynnika grzewczego. ► Odwiert głębinowy (glikol): odzyskiwanie energii przez sondę geotermalną. Ochrona przed zamarzaniem: -15 °C ► Grunt: odzyskiwanie energii przez kolektory w gruncie. Ochrona przed zamarzaniem: -15 °C ► Woda gruntowa: odzyskiwanie energii przez wymiennik ciepła woda-woda. Ochrona przed zamarzaniem: -5 °C. We wszystkich przypadkach należy zamontować pośredni wymiennik ciepła. ► Pow. w.: odzyskiwanie energii za pośrednictwem wentylatora wyciągowego z odzyskiem ciepła. Ochrona przed zamarzaniem: -10 °C
Tryb cichy	► Tryb cichy: 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 wyłączenia cichej pracy. ► Min. temp.: wybrać czas minimalnej temperatury dla cichej pracy.
Max. prędkość obr. sprężarki	► Stopień mocy wyjściowej pracy sprężarki można ograniczać. Ustawić najwyższy żądany stopień mocy wyjściowej sprężarki. W danych technicznych można znaleźć, jakie ustawienia odpowiadają jakiej mocy wyjściowej.

Pozycja menu	Opis
Wejście zewn. 1...4 Każde menu pozwala na wprowadzanie różnych ustawień.	Zamknięty styk jest wykrywany na wejściu zewnętrznym standardowo jako Wł.. Gdy wybrane jest Wejście odwrócone, otwarty styk jest wykrywany jako Wł.. Pompa ob. glikolu: wybrać Wył. i ustawić prędkość włączania pompy obiegu glikolu za pomocą sygnału z wejścia zewnętrznego. Niskie ciśnienie glikolu: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym sygnalizuje alarm niskiego ciśnienia w obiegu glikolu. Zablok. tryb sprężarki: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje sprężarkę. Blok. tryb dogrz.: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje elektryczną grzałkę wspomagającą. Zablokuj tryb c.w.u.: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje działanie ciepłej wody. Zablokuj tryb grzania: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje działanie ogrzewania. Zab.przed przegrz. OG1: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje tryb grzania i powoduje wyświetlenie usterki. Czas zablok. zak. ener. 1¹⁾: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje pracę sprężarki i elektrycznej grzałki wspomagającej. Czas zablok. zak. ener. 2¹⁾: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje pracę sprężarki. Czas zablok. zak. ener. 3¹⁾: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym blokuje pracę elektrycznej grzałki wspomagającej. Inst. fotowolt.¹⁾: aktywny sygnał na wejściu zewnętrznym umożliwia regulację poprzez system fotowoltaiczny.
Alarm zbiorczy	Tylko alarmy: na wyświetlaczu pojawiają się tylko alarmy, które zostały wygenerowane. Alarmy i ostrzeżenia: na wyświetlaczu pojawiają się wszystkie wygenerowane alarmy i powiadomienia.
	Kiedy Widok zaawansowany – Wł., wyświetlane są następujące menu alternatywne.
Tryb wody grunt.	► Aby nadać priorytet oszczędzaniu energii, wybrać Oszczędn. energii. -lub- ► Aby nadać priorytet oszczędzaniu wody, wybrać. Oszczędność wody.
Min. temp. wody grunt.	Ustawić minimalną temperaturę wody gruntowej [0...20] °C.
Wykrywanie przepływu ²⁾	► Wybrać Tak w celu włączenia funkcji Min. przepływ, która wykrywa niski przepływ w instalacji grzewczej. Skutkiem tego porównywane są temperatury pomiędzy obiegiem grzewczym a sprężarką. -lub- ► Aby dezaktywować Min. przepływ, wybrać Nie.

Pozycja menu	Opis
PC0 Prędkość obrotowa	► Aby ustawić stałą prędkość pompy obiegu grzewczego PC0, wybrać Wł.. [1...100] %. -lub- ► Jeżeli sterownik ma w sposób ciągły automatycznie regulować prędkość na podstawie różnicy ustawionej dla nośnika ciepła, wybrać Auto.
TC3-TC0 Różn. temp. grz.	Ustawić różnicę temperatur (Delta) dla nośnika ciepła [3...10] K. Sterownik w sposób ciągły reguluje prędkość, tak aby osiągnąć konkretną różnicę pomiędzy wejściem a wyjściem.
PB3 Tr.pr. p.ob.glik.	► Aby ustawić stałą prędkość pompy obiegu glikolu PC3, wybrać Ręczny. [1...100] %. -lub- ► Jeżeli sterownik ma w sposób ciągły automatycznie regulować prędkość na podstawie różnicy ustawionej dla obiegu glikolu, wybrać Auto.
TB0 Min. temp. wej.glik.	Ustawić najniższą temperaturę na wejściu glikolu do pompy. Poniżej tej wartości granicznej sprężarka nie będzie działać.
TB1 Min. temp. wyj.glik.	Ustawić najniższą temperaturę na wyjściu glikolu z pompy. Poniżej tej wartości granicznej sprężarka nie będzie działać.
Praca zmienna	► Tryb zmienny grzanie + c.w.u.. Aby przełączyć między trybem grzania a trybem c.w.u., wybrać Tak. Aby nie przełączać między trybem grzania a trybem c.w.u., wybrać Nie. ► Maks. okres c.w.u.. [20...30...60] min. Ustawić maksymalny czas trwania trybu przygotowania c.w.u. w przypadku istniejącego zapotrzebowania na ciepło. ► Maks. okres ogrzew. [20...50...60] min. Ustawić maksymalny czas trwania trybu grzania w przypadku istniejącego zapotrzebowania na c.w.u.
Zabezp. przed blokadą pompy	► Pompa ciepła ma funkcję impulsu udarowego pompy dla pomp i zaworów w pompie ciepła, a także w instalacji. Ustawić odstęp czasowy pomiędzy poszczególnymi włączeniami impulsu udarowego pompy.
Funkcja odpowietrzenia	► Aby dezaktywować funkcję odpowietrzania, wybrać Wył.. ► Aby aktywować odpowietrzanie automatyczne, wybrać Auto. ► Aby aktywować funkcję odpowietrzania, wybrać Wł..

1) Włączenie opcji Czas zablok. zak. ener. 1, Czas zablok. zak. ener. 2, Czas zablok. zak. ener. 3 i Inst. fotowolt. skutkuje pojawieniem się dalszych ustawień szczegółowych w oddzielnych menu Smart Grid i Inst. fotowolt. w Serwis > Ustawienia systemowe.

2) Opcja dostępna wyłącznie w przypadku zamontowania obejścia w instalacji grzewczej.

Tab. 4 Ustawienia pompy ciepła

4.1.4 Menu: Zwłoka Dogrzewacz

W tym menu można dokonać ustawień grzałki wspomagającej. Ustawienia te są dostępne tylko wtedy, gdy system został zaprojektowany i skonfigurowany w opisany tutaj sposób, a stosowane urządzenie obsługuje te ustawienia.



W przypadku wprowadzania dla grzałki wspomagającej ustawienia Brak w trybie usterki lub w trybie ochrony przed zamarzaniem grzałka wspomagająca nie uruchamia się. Stwarza to ryzyko szkód materialnych.

Poz. menu	Opis
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wył. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Praca pojedyncza	Aby aktywować grzałkę wspomagającą w trybie autonomicznym, wybrać Tak. Ta funkcja jest używana, jeżeli obieg glikolu grzewczego nie jest podłączony do pompy ciepła.
Dogrzewacz elektryczny	Menu jest wyświetlane, jeżeli podczas uruchomienia grzałka wspomagająca jest wybrana jako Dogrzewacz elektryczny. ► Eksploat. ukł. elektr.. Wybrać liczbę możliwych stopni pracy grzałki wspomagającej lub Wybrać stopień pracy zredukowanej grzałki wspomagającej. ► Ogran. ze spręż.. Ustawić maksymalną moc grzałki wspomagającej podczas pracy sprężarki. ► Ogranicz moc dogrz.. Ustawić maksymalną moc grzałki wspomagającej podczas pracy bez sprężarki. ► Ogranicz moc w tr. c.w.u.. Ustawić maksymalną moc grzałki wspomagającej podczas przygotowania c.w.u.
	Kiedy Widok zaawansowany – Wł., wyświetlane są następujące menu alternatywne.
Tylko dogrzewacz	Aby aktywować, wybrać Tak. To ustawienie blokuje pompę ciepła (sprężarkę), w związku z czym energia grzewcza i przygotowanie c.w.u. są zapewniane tylko przez grzałkę wspomagającą.
Blokada dogrzewacza	Aby aktywować, wybrać Tak. To ustawienie blokuje grzałkę wspomagającą, w związku z czym energia grzewcza i przygotowanie c.w.u. są zapewniane tylko przez pompę ciepła (sprężarkę).
Tryb po blok. zakł. ener.	Wybrać Komfort -lub- Eko. Wybór trybu pracy po aktywacji blokady zakładu energetycznego dla całej instalacji lub jej części. ¹⁾
Zwłoka ogrzew.	[0... 300 ...1000] K x min Grzałka wspomagająca jest aktywowana odpowiednio do ustawionej zwłoki. Zwłoka zależy od czasu i wielkości, o jaką temperatura zasilania odbiega od ustawionej wartości. Potwierdź Wybrać -lub- Anuluj, aby wrócić do wcześniej ustawionej wartości.

Poz. menu	Opis
Zwłoka basenu	[60... 300 ...1200] K x min Grzałka wspomagająca jest aktywowana odpowiednio do ustawionej zwłoki w celu podgrzewania basenu. Zwłoka zależy od ustawionego czasu i odchylenia od ustawionej wartości. Wybrać Potwierdź, -lub- Anuluj, aby wrócić do wcześniej ustawionej wartości.
Maks. limit	[0.0... 2.0 ...10.0] K Wybrać Wł., aby aktywować funkcję, wybrać Wył., aby dezaktywować funkcję. Ustawić minimalną wartość graniczną w zakresie od 0,1 do 10,0 K. Ustawienie to określa, czy działanie grzałki wspomagającej powinno zostać zablokowane lub ograniczone podczas pracy pompy ciepła blisko maksymalnej temperatury zasilania. Maks. wartość graniczna: poniżej tej temperatury zasilania działanie grzałki wspomagającej jest zablokowane. Ograniczanie włączania: poniżej tej temperatury zasilania działanie grzałki wspomagającej jest ograniczone.

1) Funkcja ta nie jest dostępna na wszystkich rynkach.

Tab. 5 Ustawienie grzałki wspomagającej

4.1.5 Menu: Stacja chłódz. pasywnego

W tym menu dokonuje się ustawień stacji chłodzenia pasywnego. Ustawienia są dostępne tylko wtedy, gdy w instalacji zamontowana jest stacja chłodzenia pasywnego, instalacja jest odpowiednio wykonana i skonfigurowana, a używana jednostka obsługuje te ustawienia.

Punkt menu	Opis
VK1 Czas pracy zaw. PKS	10... 120 ...900 s: ustawić czas pracy zaworu PKS.
Chłódz. w trybie zim.	Aby w trybie zimowym wykluczyć tryb chłodzenia, wybrać Nie. Aby w trybie zimowym dopuścić tryb chłodzenia, wybrać Tak.
VK2 Czas pracy zaw. PKS	10... 120 ...900 s: ustawić czas pracy zaworu VK2.

Tab. 6 Ustawienia stacji chłodzenia pasywnego

4.1.6 Menu: Ogrzewanie i chłodzenie

Menu ogólnych ustawień trybu grzania i chłodzenia. Ustawienia dostępne w tym menu mogą się zmieniać w zależności od konfiguracji systemu, zainstalowanego osprzętu dodatkowego i kraju.

Pozycja menu	Opis
Ustawienia systemowe	▶ Min. temp. zewn.. [-35...-10...+10] °C. Ustawić znamionową temperaturę zewnętrzną instalacji. ▶ Tłumienie rodz. bud.. Wybrać konstrukcję budynku. Patrz następny rozdział. – Brak – Lekki – Średni – Ciężki ▶ Priorytet OG1Wybrać Tak, aby stosować tylko ustawioną wartość dla obiegu grzewczego 1. Obieg grzewczy 1 ma priorytet i wszystkie dodatkowe obiegi grzewcze są ograniczane wymogami obiegu grzewczego 1. Dodatkowy obieg grzewczy będzie nagrzewany tylko wtedy, gdy nagrzewany będzie obieg grzewczy 1. Wybrać lub Nie. Jeżeli nagrzewany jest dodatkowy obieg grzewczy, nagrzewany jest również obieg grzewczy 1 bez domieszania. Temperatura zasilania obiegu grzewczego 1 jest taka sama jak najwyższa temperatura zasilania dodatkowych obiegów grzewczych.
Obieg grzewczy 1	▶ Typ instal. grzewczej OG1 – Grzejniki – Konwektory – Ogrzewanie podłogowe
	▶ Wybrać Typ modułu zdaln. ster.. – Brak – CR10 – CR10H – CR20RF – RT800 – Regulacja wg pojedynczego pomieszczenia

Pozycja menu	Opis
	▶ Skonfiguruj regulację wg pojedynczego pomieszczenia. Wyświetla się tylko wtedy, gdy regulacja pojedynczego pomieszczenia jest wybrana jako zdalne sterowanie. – Ustawić Sposób regul.. Wybrać rodzaj regulacji do pracy z regulacją pojedynczego pomieszczenia (gdy pomieszczenia są wyposażone w sterownik pojedynczego pomieszczenia). Ster. wg temperatury zewn. Temp. zewn. z punktem pocz. Wg temp. w posz. pom. – Wybrać Połączenie z regulacją pojedynczego pomieszczenia. Połącz. Wyświetlanie informacji na temat procedury nawiązywania połączenia i dokonywania konfiguracji. Zeskanować kod QR przy użyciu aplikacji serwisowej, aby skonfigurować pojedyncze pomieszczenia/termostaty. – Aby usunąć wyuczoną krzywą grzewczą dla sterowania zależnego od pojedynczego pomieszczenia, wybrać Reset adaptacyjnej krzywej grzania. – Monitorowanie temperatury: Aby wykrywać jakikolwiek wzrost temperatury zasilania obiegu grzewczego powodowany przez uszkodzone zawory obiegu grzewczego, wybrać Tak. Aby unikać wykrywania, wybrać Nie. – Wybrać Resetuj wykryte błędy
	▶ Funkcja systemu OG1 – Aby użytkować instalację tylko w trybie grzania, wybrać Grzanie. – Aby użytkować instalację tylko w trybie chłodzenia, wybrać Chłodzenie. – Aby użytkować instalację w trybie grzania i chłodzenia, wybrać Ogrzewanie i chłodzenie.
	▶ OG1 z zaworem miesz. Wybrać [Tak], jeżeli obieg grzewczy jest z domieszaniem.
	▶ Czas pracy zaw.m.OG1 Ustawić czas pracy zaworu mieszającego.

Pozycja menu	Opis
	► Grzanie – Krzywa grzania OG. Wybrać Ster. wg temperatury zewn.¹⁾ lub z dodat. Temp. zewn. z punktem pocz. lub Wg temp. w posz. pom.. – Maks. temp. OG1. [30...40...60] °C. Ustawić maksymalną temperaturę zasilania dla pracy ogrz. podłogowego. – Maks. temp. OG1. [30...65...85] °C. Ustawić maksymalną temperaturę zasilania dla pracy grzejnika lub konwektora. – Wybrać Minimalna temperatura zasilania – Wył. -lub- Wł. i ustawić wartość, jeżeli w trybie grzania ma zostać określona temperatura minimalna. – Krzywa grzania OG. Menu ustawiania graficznego krzywej grzewczej. – Wpływ temp. w pom. OG [1...3...10]: Ten czynnik określa stopień, w jakim zmierzona temperatura w pomieszczeniu może wpływać na temperaturę zasilania poprzez równoległe przesunięcie krzywej grzewczej. Im wyższa jest ta wartość, tym większa waga odchylenia i większy wpływ. – Wpływ solarny. Ten czynnik może kompensować wpływ promieniowania słonecznego. Wybrać Wył., aby kompensować wpływ promieniowania słonecznego. lub Wybrać Wł., aby aktywować kompensację. [Wył....-5...-1] K. – Korekta temp.pomiesz. [-5...0...+5] K. Dostosować temperaturę, jeżeli aktualna temperatura jest odczuwana jako zbyt niska lub zbyt wysoka. – Ochrona p. zamarz. Ochrona przed zamarzaniem ma różne ustawienia: Wył. Pomies. (Tylko ze sterownikiem pomieszczeniowym) Zew. Pom+zew (Tylko ze sterownikiem pomieszczeniowym) Ochrona przed zamarzaniem zostanie ustawiona w zależności od wybranej tutaj temperatury. – Temp. gr. ochr. p. zamarz. [-20...+5...+10] °C. Ustawić temperaturę, przy której aktywowana ma być ochrona przed zamarzaniem. – Grzanie stałe poniżej. Wybrać Tak, aby aktywować. lub Wybrać Nie, aby dezaktywować. [Wył....-30...+10] °C. Ustawić temperaturę zewnętrzną, od której program czasowy ma być pomijany.

Pozycja menu	Opis
	► Przełącz. lato/zima OG – Tryb pracy. Wybrać tryb pracy do przełączania z trybu letniego na zimowy. Auto Grzanie Chłodzenie – Tryb pracy. Wybrać Auto, aby przełączyć automatycznie między trybem letnim a zimowym. Wybrać Grzanie w celu włączenia pracy ciągłej grzania. Wybrać Chłodzenie w celu włączenia pracy ciągłej chłodzenia c.w.u. – Tryb grzania do. [10...18...30] °C. Wybrać temperaturę, przy której ma mieć miejsce przejście między trybem letnim a zimowym. – Różn.temp.natych.uruch.. [0...4...10] K. Wybrać różnicę temperatur, przy której tryb zimowy ma się włączać natychmiast. – Zwłoka trybu letniego. [1...3...48] h. Wybrać zwłokę przejścia na tryb letni. – Zwłoka trybu grzania. [1...3...48] h. Wybrać zwłokę przejścia na tryb grzania. – Tryb chłodzenia od. [18...23...35] °C. Wybrać temperaturę, przy której aktywowany ma być tryb chłodzenia. – Zwłoka aktywac. chłodz.. [1...48] h. Wybrać zwłokę przejścia na tryb chłodzenia. – Zwłoka dezakt. chłodz.. [1...48] h. Wybrać zwłokę przejścia z trybu chłodzenia. W przypadku kilku obiegów grzewczych w instalacji należy je skonfigurować w taki sam sposób jak obieg grzewczy 1. ► Chłodzenie – Histereza temp. pomiesz.. [1...10] °C. Ustawić histerezę przełączania dla temperatury w pomieszczeniu. – Punkt rosy. Wybrać Wył., jeżeli nie jest stosowane monitorowanie punktu rosy. lub Wybrać Wł., jeżeli stosowane jest monitorowanie punktu rosy. – Różn.temp. punktu rosy. [2...3...10] K. Ustawić histerezę przełączania dla monitorowania punktu rosy. – MinTem.zad.zas. z cz.wil.. [7...10...35] °C. Ustawić minimalną temperaturę pracy z czujnikiem wilgotności (wybrane włączone monitorowanie punktu rosy). – MinT.zad.zas. bez cz.w.. [7...17...35] °C. Ustawić minimalną temperaturę pracy bez czujnika wilgotności (wybrane wyłączone monitorowanie punktu rosy).

1) Ten wariant krzywej grzewczej nie jest dostępny we wszystkich krajach.

Tab. 7 Ustawienia grzania/chłodzenia

Krzywa grzania OG

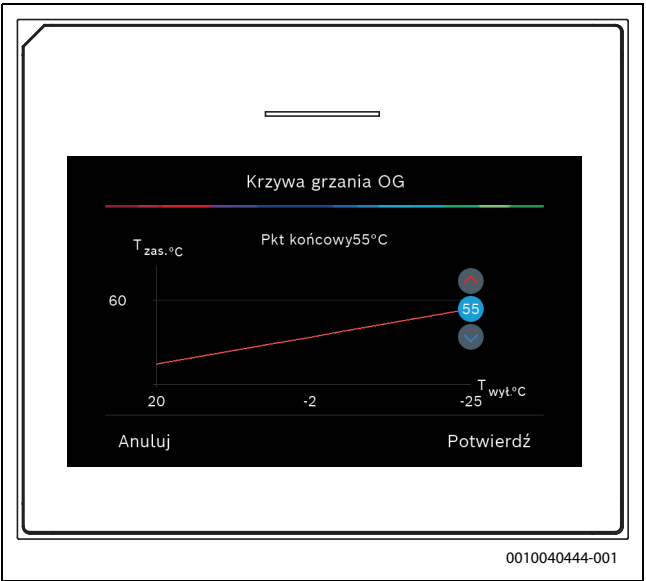
Pozycja menu	Dostosowanie czasu przerwy
Krzywa grzania OG	Istnieją dwa warianty krzywej grzewczej regulującej na podstawie temperatury zewnętrznej: ► Sposób regul. > Ster. wg temperatury zewn.¹⁾: to zakrzywiona w górę krzywa grzewcza oparta na zoptymalizowanym przydziale temperatury zasilania w zależności od temperatury zewnętrznej. Należy ustawić jedynie temperaturę żadaną i temperaturę maksymalną. Wariant ten zostaje ustawiony jako domyślny i pasuje do najczęściej spotykanych przypadków użytkowych. ► Sposób regul. > Temp. zewn. z punktem pocz.: temperatura zewnętrzna z punktem początkowym to klasyczne ustawienie krzywej grzewczej, które zapewnia liczne opcje zgodne z wymaganiami budynków indywidualnych. Ta krzywa grzewcza ma punkt początkowy i punkt końcowy. W okresie przejściowym użytkownik może ustawić punkt komfortu powodujący nieznaczne podniesienie krzywej grzewczej. Punktem początkowym jest temperatura zasilania, która jest osiągnięta przy temperaturze powietrza zewnętrznego wynoszącej 20° C. Punktem końcowym jest temperatura zasilania, która jest osiągnięta przy najniższej temperaturze powietrza zewnętrznego w danym regionie i dlatego wpływa na nachylenie krzywej grzewczej. Punkt komfortu umożliwia zwiększenie temperatury zasilania w wiosennym/jesiennym okresie przejściowym. Opcjonalnie użytkownik może ustawić minimalną wartość graniczną temperatury zasilania w obu rodzajach regulacji wg temperatury zewnętrznej (ustawienie min. temp. zasilania = wł.).

1) Ten wariant krzywej grzewczej nie jest dostępny we wszystkich krajach. Jeśli jest niedostępny, to nie będzie wyświetlany w module obsługowym systemu.

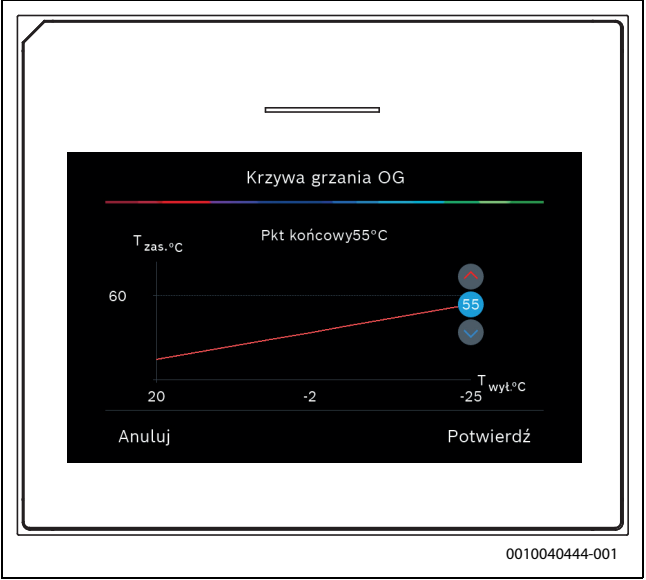
Tab. 8 Menu ustawiania krzywej grzewczej



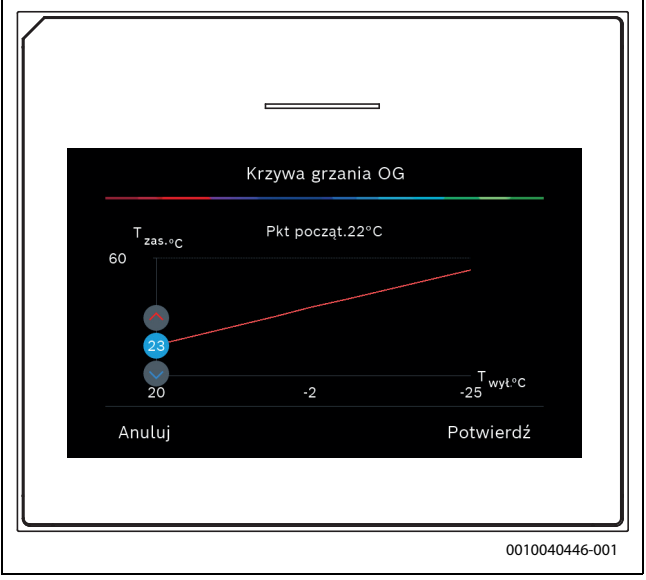
Jeżeli wybrana jest stała temperatura zasilania wyższa niż 45°C, może mieć to wpływ na żywotność urządzenia.



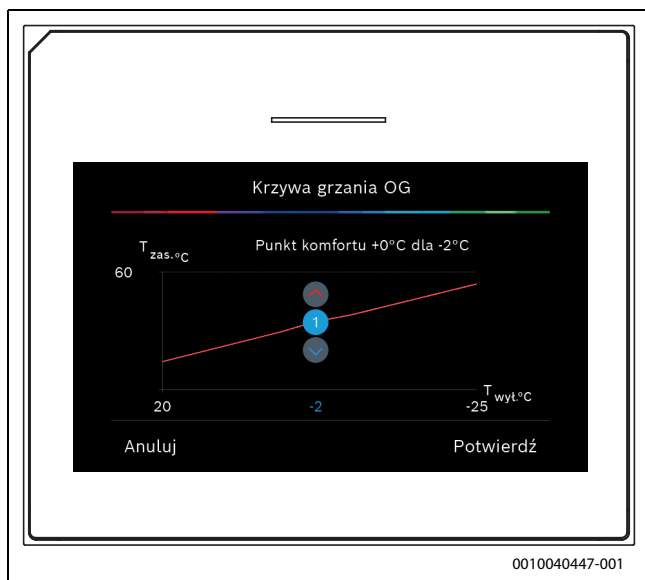
Rys. 1 Ekran startowy do ustawiania krzywej grzewczej dla rodzaju regulacji według temperatury zewnętrznej z punktem początkowym (i punktem komfortu)



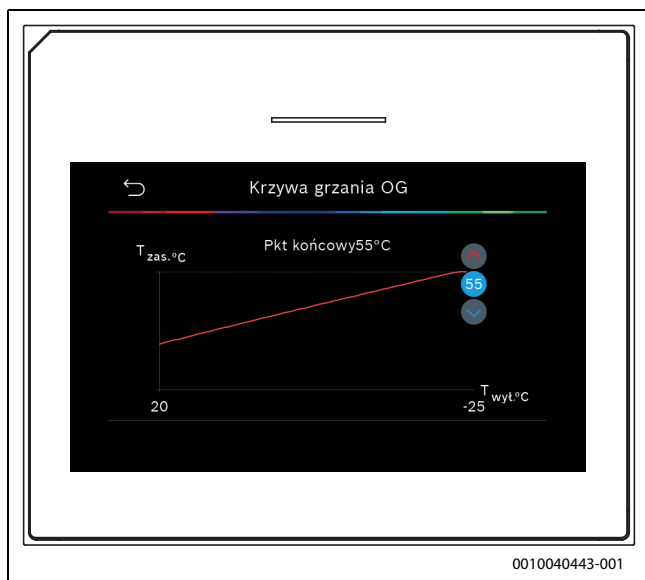
Rys. 2 Dostosowanie punktu końcowego



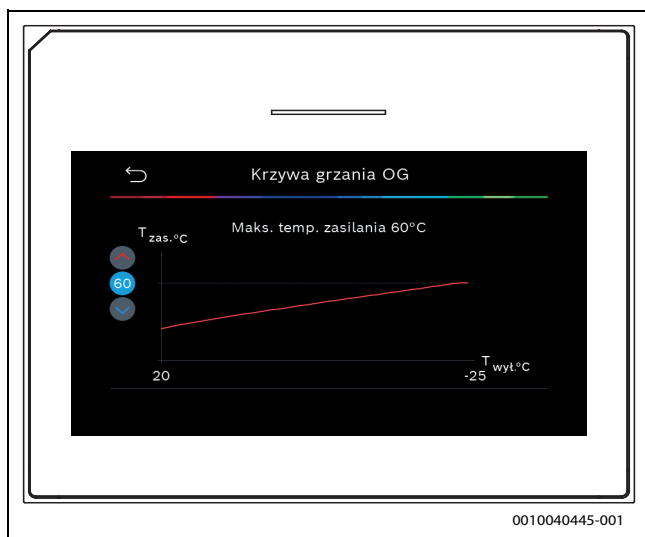
Rys. 3 Dostosowanie punktu początkowego



Rys. 4 Dostosowanie punktu komfortu (tylko jeżeli rodzaj regulacji jest oparty na temperaturze zewnętrznej z punktem początkowym) do ustawienia z dodatkowym punktem początkowym



Rys. 5 Dostosowanie punktu końcowego



Rys. 6 Dostosowanie maksymalnej temperatury zasilania

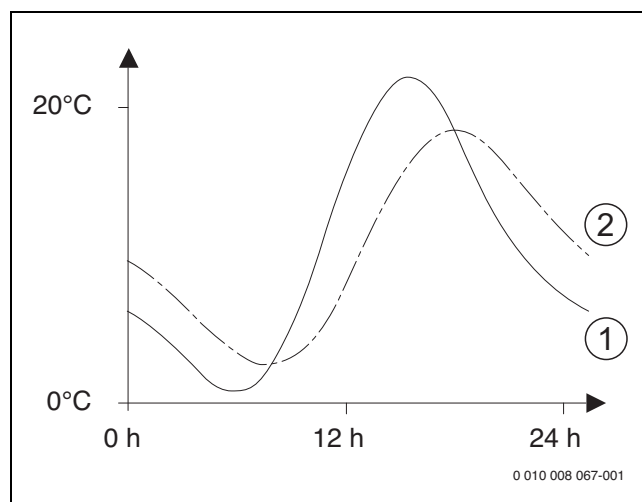
4.1.7 Menu: Ogrzew.

Rodzaj budynku

Jeżeli aktywne jest tłumienie termiczne, dokonywane są korekty w celu wyrównania wahań temperatury zewnętrznej odpowiednio do rodzaju budynku. Tłumienie termiczne (korekta) temperatury zewnętrznej umożliwia systemowi regulacji uwzględnienie bezwładności cieplnej masy budynku w krzywej grzewczej.

Poz. menu	Opis
Lekki (niska zdolność akumulacyjna)	Rodzaj budynek wykonany np. z prefabrykatów betonowych, muru pruskiego, konstrukcji drewnianych Wyjście - Słabe tłumienie temperatury zewnętrznej - Szybki wzrost temperatury zasilania
Średni (średnia zdolność akumulacyjna)	Rodzaj budynek wykonany np. z pustaków betonowych (ustawienie standardowe) Wyjście - Umiarkowane tłumienie temperatury zewnętrznej - Średni wzrost temperatury zasilania
Ciężki (wysoka zdolność akumulacyjna)	Rodzaj Np. dom z cegły Wyjście - Silne tłumienie temperatury zewnętrznej - Powolny wzrost temperatury zasilania

Tab. 9 Ustawienia rodzaju budynku



Rys. 7 Przykład skorygowanej temperatury zewnętrznej:

- [1] Aktualna temperatura zewnętrzna
- [2] Skorygowana temperatura zewnętrzna

4.1.8 Menu suszenia jastrychu

Menu jest dostępne wyłącznie, jeżeli w systemie zainstalowany i skonfigurowany jest co najmniej jeden obieg ogrzewania podłogowego. Menu służy do konfigurowania programu suszenia jastrychu dla wybranego obiegu grzewczego lub całej instalacji grzewczej. W celu wysuszenia nowego jastrychu instalacja grzewcza automatycznie uruchamia jeden program suszenia jastrychu.

Po awarii zasilania lub wyłączeniu pompy ciepła interfejs użytkownika automatycznie kontynuuje program suszenia jastrychu. Awaria zasilania nie może jednak trwać dłużej niż pozwala na to rezerwa mocy interfejsu użytkownika (≥ 4 h) ani przekraczać ustawionego maksymalnego czasu trwania przerwy.

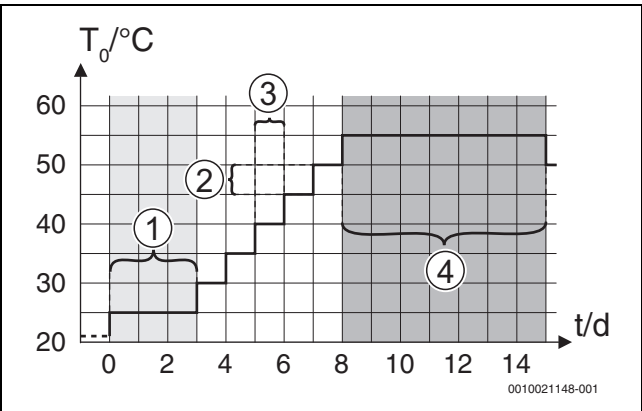
WSKAZÓWKA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia lub zniszczenia jastrychu!

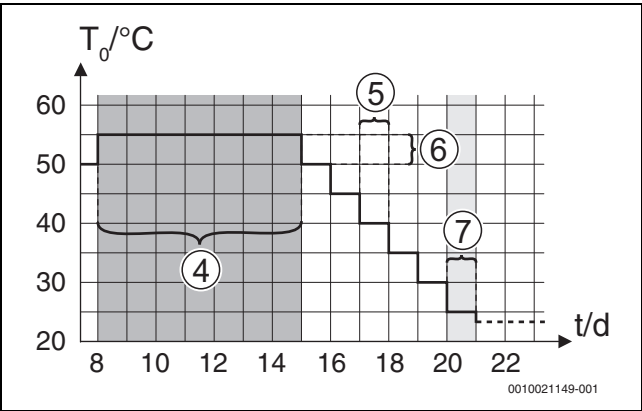
- W instalacjach z kilkoma obiegami funkcja ta może być używana tylko w połączeniu z obiegiem grzewczym ze zmieszaniem.
- Suszenie jastrychu ustawić zgodnie z wytycznymi producenta jastrychu.
- Pomimo suszenia jastrychu codziennie doglądać instalacji i prowadzić protokół zgodnie z wymogami.

WSKAZÓWKA

- Źródło ciepła nie jest zazwyczaj odpowiednie do zapewniania dodatkowej energii wymaganej do podgrzewania jastrychu. Zalecamy używanie budowlanych urządzeń suszących.



Rys. 8 Proces suszenia jastrychu z ustawieniami podstawowymi w fazie nagrzewania



Rys. 9 Proces suszenia jastrychu z ustawieniami podstawowymi w fazie chłodzenia

Legenda do rys. 8 i rys. 9:

T_0 Temperatura zasilania
 t Czas (dni)

Poz. menu	Zakres regulacji: opis działania
Suszenie jastrychu	Tak: wyświetlane są wymagane ustawienia dla suszenia jastrychu. Nie: suszenie jastrychu nie jest aktywne, a ustawienia nie są wyświetlane (ustawienie podstawowe).
Czas oczekiwania na start	Pomiń fazę: program suszenia jastrychu dla wybranych obiegów grzewczych rozpoczyna się natychmiast. [1 ... 50] dni: program suszenia jastrychu rozpoczyna się po upływie skonfigurowanego czasu oczekiwania. W czasie oczekiwania następuje wyłączenie wybranych obiegów grzewczych, a ochrona przed zamarzaniem jest aktywna (→ rys. 8, czas przed dniem 0)

Poz. menu	Zakres regulacji: opis działania
Czas fazy startowej	Pomiń fazę: brak fazy startowej. [1 ... 30] dni: ustawienie czasu przerwy między początkiem fazy startowej a kolejną fazą.
Temp. fazy startowej	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura zasilania podczas fazy startowej.
Wielkość kroków fazy nag.	Pomiń fazę: nie ma miejsca faza nagrzewania. [1 ... 10] dni: ustawienie czasu przerwy między krokami (przyrost) w fazie nagrzewania.
Różn. temp. w fazie rozg.	[1 ... 5 ... 35] K: różnica temperatur między krokami w fazie nagrzewania.
Czas fazy utrzymywania	[1 ... 7 ... 99] dni: czas przerwy między początkiem fazy wstrzymania (czas suszenia jastrychu z maksymalną temperaturą) a kolejną fazą.
Temp. fazy utrzymywania	[20 ... 55] °C: temperatura zasilania podczas fazy wstrzymania (maksymalna temperatura).
Wielk. kroków f.chłodz.	Pomiń fazę: nie ma miejsca faza chłodzenia. [1 ... 10] dni: ustawienie czasu przerwy między krokami (przyrost) w fazie chłodzenia.
Różn. temp. w fazie chl.	[1 ... 5 ... 35] K: różnica temperatur między krokami w fazie chłodzenia.
Czas fazy końcowej	Pomiń fazę: nie ma miejsca faza końcowa. Tryb ciągły: nie jest określony czas zakończenia fazy końcowej. [1 ... 30] dni: ustawienie czasu przerwy między początkiem fazy końcowej (ostatni krok regulacji temperatury) a końcem programu suszenia jastrychu.
Temp. fazy końc.	[20 ... 25 ... 55] °C: temperatura zasilania podczas fazy końcowej.
Maks. czas prz. bez ust.	[2 ... 12 ... 24] h: maksymalny czas trwania przerwy w suszeniu jastrychu (np. w wyniku zatrzymania procesu lub awarii zasilania) do momentu wyświetlenia komunikatu o usterce.
Suszenie jastr. instal.	Tak: suszenie jastrychu jest aktywne dla wszystkich obiegów grzewczych instalacji. Uwaga: nie można wybierać pojedynczych obiegów grzewczych. Przygotowanie c.w.u. nie jest możliwe. Wyświetlanie menu i pozycji menu zawierających ustawienia c.w.u. jest wyłączone. Nie: suszenie jastrychu jest nieaktywne dla wszystkich obiegów grzewczych. Uwaga: można wybierać pojedyncze obiegi grzewcze. Przygotowanie c.w.u. jest możliwe. Wyświetlane są menu i pozycje menu zawierające ustawienia c.w.u.
Suszenie jastrychu OG1 ...	Tak Nie: ustawienie określające, czy suszenie jastrychu jest aktywne w wybranym obiegu grzewczym czy nie.
Stop	Tak Nie: ustawienie określające, czy suszenie jastrychu ma zostać tymczasowo wstrzymane czy nie. Po przekroczeniu maksymalnego czasu trwania przerwy wyświetlany jest komunikat o usterce.

Tab. 10 Ustawienia w menu Suszenie jastrychu (rys. 8 i 9 pokazują ustawienie podstawowe programu suszenia jastrychu)

4.1.9 Menu: C.w.u.

W tym menu można wprowadzać ustawienia dla ciepłej wody użytkowej. Ustawienia te są dostępne tylko wtedy, gdy system został zaprojektowany i skonfigurowany w opisany tutaj sposób, a stosowane urządzenie obsługuje te ustawienia.

Regularnie przeprowadzać dezynfekcję termiczną w celu eliminacji patogenów (np. bakterii Legionella). Mogą istnieć specjalne przepisy prawne dotyczące do dezynfekcji termicznej większych instalacji c.w.u.



Tryb c.w.u. jest aktywny w stanie dostawy.

- ▶ Jeżeli instalacja c.w.u. nie jest zamontowana, dezaktywować tryb c.w.u. podczas uruchomienia.

Podczas uruchomienia można wybrać różne opcje przygotowania c.w.u.
Niezamont. | Pompa ciepła | Stacja świeżej wody

Pozycja menu	Opis
Menu te są wyświetlane, kiedy z Pompa ciepła wybrano alternatywę dla przygotowania c.w.u.	
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wyl. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Temperatura	▶ Komfort temp. startowa. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [40...52...55] °C. ▶ Komfort temp. zatrz.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [48...67] °C. ▶ Eco temp. startowa. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [40...50...55] °C. ▶ Eco temp. zatrz.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [48...63...67] °C. ▶ Eco+ temp. startowa. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [30...42...55] °C. ▶ Eco+ temp. zatrz.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [48...54...67] °C. ▶ Dodatkowa c.w.u.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie 60...65...70 °C. ▶ Menedżer en.temp.start.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [40...55] °C.¹⁾ ▶ Menedżer en.temp.zatrz.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [52...67] °C.¹⁾
Dezynfekcja termiczna	▶ Auto. Wybrać Wł., aby aktywować automatyczną dezynfekcję. lub - Wybrać Wyl., aby dezaktywować automatyczną dezynfekcję. ▶ Codziennie / dzień tygodnia. Jeżeli dezynfekcja termiczna ma być wykonywana codziennie, ustawić na Codziennie. lub - Wybrać dzień tygodnia, w którym ma być wykonywana dezynfekcja termiczna. ▶ Czas rozpoczęcia. Wybrać wymaganą godzinę rozpoczęcia dezynfekcji termicznej. ▶ Temperatura. Wybrać wymaganą temperaturę dezynfekcji termicznej. ▶ Czas utrzymania ciepła. Wybrać utrzymanie ciepła między [0,0...1,0...3,0] godzinami. ▶ Maks. okres. Wybrać maksymalny czas dezynfekcji termicznej między [2...3...4] h.
Codz. nagrzewanie	▶ Wybrać Nie, aby dezaktywować codzienne ogrzewanie wody. lub - Wybrać Tak, aby aktywować codzienne ogrzewanie wody. ▶ Godzina. Ustawić wymagany czas codziennego przygotowania c.w.u.

Pozycja menu	Opis
Cyrkulacja c.w.u.	▶ Wybrać Wyl., aby dezaktywować cyrkulację c.w.u. -lub- - Wybrać Wł., aby aktywować cyrkulację c.w.u. ▶ Wybrać Tryb pracy dogrzew.²⁾ Wyl., Wł., Wg. harm. c.w.u. Auto ▶ Częstotliwość włączania pompy obiegowej. Wybrać pracę ciągłą -lub- - Ustawić wymagany odstęp czasowy w zakresie [1...4...6]. Po każdym uruchomieniu pompa obiegowa będzie działać przez 3 minuty.
Pompa OG wł. w trybie c.w.u.	Wybrać Wł. -lub- Wyl., aby umożliwić lub uniemożliwić pracę pompy c.o. podczas przygotowania c.w.u.
Zwłoka uruch. KOMFORT	Ustawić wymagany czas zakresie [2... 16 ...36] h.
Zwłoka uruch. ECO	Ustawić wymagany czas zakresie [3... 18 ...36] h.
Zwłoka uruch. ECO+	Ustawić wymagany czas zakresie [5... 17 ...36] h.
Korekta temp. c.w.u.	Dla wyświetlanej temperatury c.w.u. ustawić wymaganą różnicę temperatur w zakresie [0 (-10 K)... 10 (0 K) ...20 (+10 K)] K.

1) Dostępne wyłącznie z podłączonym managerem wykorzystania energii (osprzęt dodatkowy).

2) Niektóre opcje są dostępne tylko w określonych krajach.

Tab. 11 Ustawienia przygotowania c.w.u. z użyciem pompy ciepła

Pozycja menu	Opis
Menu te są wyświetlane, kiedy podłączona jest Stacja świeżej wody i została wybrana jako alternatywa.	
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wyl. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Typ st. świeżej wody	Wybrać wielkość podłączonej stacji świeżej wody. 15/20l/min 27 l/min 40 l/min
Akt. konfigur. świeżej wody	Wyświetla aktualną konfigurację stacji świeżej wody.
Akt. konfigur. świeżej wody	Zmienić konfigurację stacji świeżej wody, zmieniając grafikę. Zmien konfigur. systemu świeżej wody. Wybrać Tak, aby zmienić konfigurację. Wybrać Nie, aby kontynuować. Zmien konfigurację systemu świeżej wody. Dodać lub usunąć komponenty do konfiguracji stacji świeżej wody.
Temperatura	▶ Temperatura Komfort. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [45...50...60] °C. ▶ Temperatura ECO. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [15...45...50] °C. ▶ Dodatkowa c.w.u.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [15...60] °C. ▶ Temperatura max.. Ustawić wymaganą wartość w zakresie [40...55] °C.

Pozycja menu	Opis
Dezynfekcja termiczna	▶ Auto. Wybrać Wł., aby aktywować automatyczną dezynfekcję. -lub- - Wybrać Wył., aby dezaktywować automatyczną dezynfekcję. ▶ Codziennie / dzień tygodnia. Jeżeli dezynfekcja termiczna ma być wykonywana codziennie, ustawić na Codziennie. -lub- - Wybrać dzień tygodnia, w którym ma być wykonywana dezynfekcja termiczna. ▶ Czas rozpoczęcia. Wybrać wymaganą godzinę rozpoczęcia dezynfekcji termicznej. ▶ Temperatura. Wybrać wymaganą temperaturę ciepłej wody użytkowej do dezynfekcji termicznej. ▶ Czas utrzymania ciepła. Wybrać utrzymanie ciepła między [0,0...1,0...3,0] godzinami. ▶ Maks. okres. Wybrać maksymalny czas dezynfekcji termicznej między [2...3...4] h.
Codz. nagrzewanie	▶ Wybrać Tak, aby dezaktywować codzienne przygotowanie c.w.u. -lub- - Wybrać Nie, aby aktywować codzienne przygotowanie c.w.u. - Temperatura jest domyślnie ustawiona na [60] °C ▶ Godzina. Ustawić wymagany czas codziennego przygotowania c.w.u.
Cyrkulacja c.w.u.	▶ Wybrać Tak, aby aktywować regulowaną czasowo cyrkulację c.w.u. -lub- - Wybrać Nie, aby dezaktywować regulowaną czasowo cyrkulację c.w.u. ▶ Cyrkulacja ster. impul.. Wybrać Tak, aby aktywować regulowaną impulsowo cyrkulację c.w.u. -lub- - Wybrać Nie, aby dezaktywować regulowaną impulsowo cyrkulację c.w.u. ▶ Wybrać Tryb pracy dogrzew.. Wył., Wł., Wg. harm. c.w.u. Harmonogram ▶ Częstotliwość włączania
Podtrzymanie ciepła	Aktywacja funkcji utrzymywania ciepła. Jeżeli instalacja świeżej wody znajduje się w dużej odległości od zasobnika buforowego, temperaturę można utrzymywać za pomocą cyrkulacji. Wybrać Wł. -lub- Wył.
Różn. temp. podtrz. ciep.	Ustawić żadaną wartość, aby aktywować funkcję Podtrzymanie ciepła i utrzymywać żadaną temperaturę c.w.u.
Hist.przeł. uwart. powr. ¹⁾	Ustawić wymaganą wartość w zakresie [10... 45 ...80] °C.

Pozycja menu	Opis
Zewnętrzna usterka	Aby dezaktywować wyjście, wybrać Wył.. Błędy wygenerowane w instalacji świeżej wody nie są wyświetlane. -lub- Aby aktywować wyjście, wybrać Normal.. Błędy wygenerowane w instalacji świeżej wody są wyświetlane. -lub- Wybrać Odwr., aby aktywować wyjście, ale z odwróconym sygnałem. Oznacza to, że wyjście jest pod napięciem i jest przełączane w stan bez napięcia w przypadku wyświetlenia błędu.
Załad. zasob. bufor.	▶ Standard ▶ Zoptymalizowano pod kątem zasobnika buforowego

1) Ustawienie to pojawia się tylko w przypadku, gdy do stacji świeżej wody jest podłączony opcjonalny zawór powrotny.

Tab. 12 Ustawienia przygotowania c.w.u. z użyciem stacji świeżej wody

4.1.10 Menu: Basen

Menu służy do wprowadzania szczegółowych ustawień ogrzewania basenu. Ustawienia te są dostępne tylko wtedy, gdy instalacja została odpowiednio zaprojektowana i skonfigurowana, a stosowane urządzenie/osprzęt dodatkowo obsługuje te ustawienia.

Poz. menu	Opis
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wył. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Ogrz. basenu wł./wył.	Wybrać Wł., aby aktywować ogrzewanie basenu, wybrać Wył., aby je dezaktywować.
Temp. zadana	Ustawić żadaną temperaturę basenu.
Zezwól na dogrz. basenu	Nigdy: ogrzewanie basenu jest przerywane, jeżeli elektryczna grzałka wspomagająca jest wymagana do ogrzewania pomieszczeń. Z ogrzewaniem: ogrzewanie basenu za pomocą elektrycznej grzałki wspomagającej jest dozwolone również w przypadku występowania jakiegokolwiek zapotrzebowania na ogrzewanie. Zawsze: ogrzewanie basenu za pomocą elektrycznej grzałki wspomagającej jest dozwolone zawsze, niezależnie od zapotrzebowania na ogrzewanie.
Czas pracy zaw. basenu	10 ... 120 ... 600 s: ustawić czas działania zaworu mieszającego dla basenu.
	Kiedy Widok zaawansowany – Wł., wyświetlane są następujące menu alternatywne.
Szybkość reg. trybu basenu	1 ... 10: ustawić wartość kontrolną, która określa szybkość reakcji układu regulacji. Dla basenów mniejszych należy wybierać wyższe wartości. 1 = basen duży (ok. 50 metrów). 10 = basen mały (ok. 2 metry).

Poz. menu	Opis
Odwróć zewn. wej.	Nie: styk otwarty jest wykrywany jako Wł.. Tak: styk zamknięty jest wykrywany jako Wł..
Zwłoka dogrzew.	600 ... 3000 ... 12000 K x min: ustawić zwłokę rozpoczynania ogrzewania basenu przez elektryczną grzałkę wspomagającą. Zwłoka zależy od ustawionego czasu i odchylenia od ustawionej wartości.

Tab. 13 Ustawienia ogrzewania basenu

4.1.11 Menu: Solar

W tym menu dostępne są ustawienia systemu ogrzewania słonecznego (patrz → Tab. 14 "Przegląd ustawień systemów ogrzewania słonecznego"). Przestrzegać dodatkowych informacji na temat ustawień i funkcji podanych w dokumentacji technicznej modułów solarnych.

Aby uzyskać dostęp do tego menu, przejść do Serwis > Solar.



Ustawienia te są dostępne tylko wtedy, gdy system został odpowiednio zaprojektowany i skonfigurowany, a stosowane urządzenie obsługuje te ustawienia.

Pozycja menu	Opis
Solarny moduł rozszerz.	Wybrać Wł., aby aktywować solarny moduł rozszerzający systemu ogrzewania słonecznego. lub Wybrać Wył., aby dezaktywować.
Aktualna konfiguracja solarna	Pokazuje aktualną konfigurację systemu ogrzewania słonecznego.
Zmień konfigurację solarną	Wybrać Potwierdź, aby dokonać edycji konfiguracji systemu ogrzewania słonecznego. lub Aby wrócić, wybrać Anuluj. Aby wybrać wymaganą konfigurację systemu i dodać komponenty, przewinąć opcje menu. Wybrać Dodaj element, aby dodać wybrane komponenty. lub Wybrać Zakończ dodawanie, aby zakończyć. Zakończ dodawanie Wybrać Zakończ config., jeżeli konfiguracja systemu ogrzewania słonecznego została zakończona.
Ustawienia	► Obieg solarny. ► Zasobnik (odbioru ciepła). Wprowadzić ustawienia zasobnika magazynującego, wymiennika ciepła lub basenu zainstalowanego w obiegu solarnym. ► Uzysk solarny. W tym menu można skonfigurować ustawienia odzyskiwania energii i szacowanego zysku z energii słonecznej. Wartości można resetować.

Tab. 14 Przegląd ustawień systemów ogrzewania słonecznego

Pozycja menu	Opis
Uruchom system solarny	Wybrać Wł., aby aktywować system ogrzewania słonecznego. Wybrać Wył., aby dezaktywować.

Tab. 15 Ustawienia systemów ogrzewania słonecznego

4.1.12 Menu: Went.

W tym menu dostępne są ustawienia Wentylacja. Przestrzegać dodatkowych informacji na temat ustawień i funkcji podanych w dokumentacji technicznej Vent (wentylacja z odzyskiem ciepła).

Niektóre ustawienia pojawią się tylko, jeżeli Widok zaawansowany jest Wł..



Ustawienia te są dostępne tylko wtedy, gdy system został odpowiednio zaprojektowany oraz skonfigurowany i podłączone jest obsługiwane urządzenie wentylacyjne.

Pozycja menu	Opis
Widok zaawansowany	Aby wyświetlić więcej opcji menu, wybrać Wł.. Po dostawie urządzenia menu instalatora jest ustawione na Wył. i wyświetlane są tylko najważniejsze parametry. Jeżeli parametr jest ustawiony na Wł., wyświetlane są inne konfigurowalne parametry.
Typ urządzenia	► 100 ► 101 ► 260 ► 261
Znam.natęż. strumienia	Ustawić żadaną wartość zgodnie z dokumentem projektowym [0... 100 ...1000 m ³ /h].
Ochrona p. zamarz.	► Interwał ► Niezrówn. przepływ pow. ► El.nagrz.wstępna

Tab. 16 Przegląd ustawień Went.

4.1.13 Menu: Inst. fotowolt.

Menu służy do wprowadzania szczegółowych ustawień fotowoltaiki (PV). Ustawienia te dostępne są wyłącznie, jeżeli system został odpowiednio zaprojektowany i skonfigurowany, a stosowany typ urządzenia obsługuje dane ustawienie.



Jeżeli dostępna jest energia fotowoltaiczna i wszystkie obiegi grzewcze z zaworem mieszającym wyposażone są w zasobnik buforowy, zasobnik zostanie ogrzany do maksymalnej temperatury pompy ciepła.

Pozycja menu	Zakres regulacji: opis działania
Zwiększ. zad. temp.	Energia dostępna w systemie PV jest wykorzystywana do ogrzewania, jeżeli system pracuje w trybie grzania. Ustawić dopuszczalny wzrost temperatury w pomieszczeniu [0...5] K.
Zwiększony komfort c.w.u.	Energia dostępna w systemie 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. ¹⁾	[Tak]: Energia dostępna w systemie PV jest używana do chłodzenia, jeżeli system jest w trybie chłodzenia.
Chłodzenie tylko energią PV ¹⁾	Tryb chłodzenia jest aktywowany tylko wtedy, gdy w systemie PV jest dostępna energia. [Tak] [Nie] Chłodzenie nie ma miejsca, jeżeli aktywny jest program urlopowy.

1) Ustawienia te są dostępne wyłącznie, jeżeli zamontowana jest stacja chłodzenia.

Tab. 17 Ustawienia w menu danych instalacji PV

4.1.14 Menu: Smart Grid

Menu służy do wprowadzenia szczegółowych ustawień funkcji Smart Grid. Ustawienia te dostępne są wyłącznie, jeżeli system został odpowiednio zaprojektowany i skonfigurowany, a stosowany typ urządzenia obsługuje dane ustawienie.



Jeżeli dostępna jest energia Smart Grid i wszystkie obiegi grzewcze z zaworem mieszającym wyposażone są w zasobnik buforowy, zasobnik zostanie ogrzany do maksymalnej temperatury pompy ciepła.

Pozycja menu	Zakres regulacji: opis działania
Podwyższ. wybier.	[0...5] K Ustawić dopuszczalny wzrost temperatury w pomieszczeniu.
Podwyższ. wymusz.	[2...5] K Ustawić wymuszony wzrost temperatury w pomieszczeniu.
Zwiększony komfort c.w.u.	[Tak] [Nie] Jeżeli ustawienie to jest aktywne, ciepła woda. jest ogrzewana do temperatury skonfigurowanej dla trybu pracy przygotowania ciepłej wody [Komfort]. Jeżeli aktywny jest program urlopowy, podgrzewanie c.w.u. nie będzie realizowane.

Tab. 18 Ustawienia w menu danych Smart Grid

4.1.15 Ustawienia innych systemów lub urządzeń

Jeżeli instalacja obejmuje inne systemy lub urządzenia, dostępne są dodatkowe pozycje menu.

Ustawienia, które można wprowadzać, zależą od używanego systemu lub urządzenia oraz powiązanych zespołów lub podzespołów.

Przestrzegać dodatkowych informacji na temat ustawień i funkcji podanych w dokumentacji technicznej danego systemu lub urządzenia.

Dostępne są następujące dodatkowe systemy i pozycje menu:

- Regulacja wg pojedynczego pomieszczenia: sterowanie pojedynczym pomieszczeniem.
- MU100: moduł uniwersalny Bosch

4.1.16 Przywr. ust. instal.

Wybrać Przywr. ust. instal. w celu powrotu do ustawień wprowadzonych podczas uruchomienia i zapisanych jako ustawienia instalatora. W celu potwierdzenia wybrać Tak. W celu powrotu bez resetowania wybrać Nie.

4.1.17 Ustawienia podstawowe

Aby wrócić do ustawień fabrycznych, wybrać Ustawienia podstawowe. W celu potwierdzenia wybrać Tak. W celu powrotu bez resetowania wybrać Nie.

4.2 Diagnostyka

4.2.1 Menu: Kontrole działania

Aktywne komponenty instalacji grzewczej można testować pojedynczo za pomocą menu Kontrole działania. Ustawienie funkcji **Aktywuj kontrolę działania** w tym menu na Tak powoduje anulowanie normalnego trybu pracy całej instalacji. Wszystkie ustawienia zostaną zapisane. Ustawienia w tym menu mają tylko tymczasowe zastosowanie. Jeżeli w przypadku **Aktywuj kontrolę działania** ustawiona jest opcja Nie lub jeżeli menu Kontrole działania jest zamknięte, zapisane ustawienia są ponownie stosowane. Dostępne funkcje i możliwe ustawienia różnią się w zależności od zamontowanej instalacji.

Aby przeprowadzić kontrole działania, ustawiane są parametry każdego indywidualnego komponentu. Aby zweryfikować, czy sprężarka, zawór mieszający, pompa lub zawór 3-drogowy reagują prawidłowo, sprawdzane jest zachowanie poszczególnych komponentów.

Pozycja menu	Opis
Aktywuj kontrolę działania	Wybrać Tak, aby aktywować Kontrole działania.
Pompa ciepła	▶ Funkcja odpowietrzenia. Funkcja ta służy do odpowietrzania pompy ciepła. Aby ułatwić wentylację, kolejno włącza się elektryczna grzałka wspomagająca, zawór przełączający i pompa. ▶ PC0 Pierw. p.ogrzew.. Uruchomienie lub wyłączenie pompy obiegu grzewczego. ▶ PC0 Prędkość obrotowa. Prędkość pompy można zmienić przez dostosowanie wartości procentowej. 100% = prędkość maksymalna. ▶ Pompa ob. glikolu. Uruchomienie lub wyłączenie pompy obiegu glikolu. ▶ PB3 Prędkość obrotowa. Prędkość pompy można zmienić przez dostosowanie wartości procentowej. 100% = prędkość maksymalna. ▶ PB1 Pompa ob. studni. Uruchomienie lub wyłączenie pompy obiegu studni. ▶ VW1 Zawór 3-drogowy c.w.u.. Przy Og. zawór przełączający jest ustawiony na tryb grzania. Wybrać C.w.u., aby ustawić tryb c.w.u. ▶ Test. układ. chłódz.. Jeżeli wybrano Wł., aktywne części składowe obiegu glikolu są uruchamiane kolejno poprzez otwarcie/ zamknięcie zaworów rozprężnych. ▶ Sprężarka. Aby aktywować sprężarkę, wybrać Wł. ▶ Wentylator chłodzący inwertera Aby aktywować wentylator chłodzący, wybrać Wł.. ▶ Opróżnianie/napełnianie. Ta funkcja jest używana podczas spuszczenia czynnika chłodniczego lub napełniania nim i powoduje otwarcie zaworów rozprężnych. Aby aktywować, wybrać Tak. ▶ VCO zawór 3-drog.. Aby przełączyć zawór w tryb cyrkulacji, wybrać Wł.. Wybór Wył. powoduje otwarcie zaworu w kierunku zasobnika buforowego. ▶ Wyjście chłodzenia akt. ▶ PCS Zaw.miesz. (VK1) ▶ VK2 PKS Zawór 3-drog. ▶ Dogrzewacz z zaw. miesz.. Aby aktywować zewnętrzną grzałkę wspomagającą, wybrać Wł.. ▶ Poł. zaworu dogrz.. Aby wyregulować zawór mieszający grzałki wspomagającej ustawić wartość w zakresie 0–10 V. ▶ Dogrzewacz stopień 1. Aby aktywować pierwszy stopień pracy grzałki wspomagającej, wybrać Wł.. ▶ Dogrzewacz stopień 2. Aby aktywować drugi stopień pracy grzałki wspomagającej, wybrać Wł.. ▶ Dogrzewacz stopień 3. Aby aktywować trzeci stopień pracy grzałki wspomagającej, wybrać Wł.. ▶ Elektr. podgrzewacz c.w.u.. Aby aktywować grzałkę wspomagającą w podgrzewaczu c.w.u., wybrać Wł..

Pozycja menu	Opis
Obieg grzewczy 1 ¹⁾	▶ PC1 Pompa obiegu grz. OG1. Uruchomienie lub wyłączenie pompy obiegu c.o. ▶ PC1 Prędkość obrotowa. Prędkość pompy można zmienić przez dostosowanie wartości procentowej. 100% = prędkość maksymalna. ▶ Położenie zaw. miesz.. ▶ Pompa OG2. ▶ Zawór miesz. OG2.
C.w.u.	▶ PC0 Pierw. p.ogrzew.. Uruchomienie lub wyłączenie pompy obiegu grzewczego. ▶ PC0 Prędkość obrotowa. Prędkość pompy można zmienić przez dostosowanie wartości procentowej. 100% = prędkość maksymalna. ▶ VW1 Zawór 3-drogowy c.w.u.. Zmienić położenie zaworu przełączającego między C.w.u. i Grzanie. ▶ Pompa cyrk. c.w.u.. Uruchomienie lub wyłączenie pompy cyrkulacyjnej c.w.u.
Basen	▶ VP1 Poł. zaw. miesz. bas.. Wybrać położenie zaworu basenu: Stop, Otwórz i Zamknij.
Solar	▶ PS1 Pompa obiegu solarnego. Aby aktywować pompę solarną, wybrać Wł.. ▶ PS5 Pompa zasob. wym. ciepła. Wł., aby aktywować pompę wymiennika ciepła. ▶ PS4 Pompa obiegu solarnego 2. Aby aktywować pompę solarną obiegu 2, wybrać Wł.. ▶ PS6 Pompa przeładowania. Aby aktywować pompę dogrzewającą, wybrać Wł. ▶ PS7 Pompa przeładowania. Aby aktywować pompę dogrzewającą, wybrać Wł. ▶ Pompa dezynf. term.. Aby aktywować dezynfekcję termiczną, wybrać Wł.. ▶ M1 Wyjście reg. różn.. Aby aktywować regulator różnicy ciśnień, wybrać Wł.. ▶ PS10 Pompa chłodzi. kolektora. Aby aktywować pompę kolektora słonecznego, wybrać Wł..
Wentylacja	▶ Wentylator pow. dopływ.. Aby aktywować wentylator powietrza nawiewanego, wybrać Wł.. ▶ Wentylator pow. wywiew.. Aby aktywować wentylator powietrza wywiewanego, wybrać Wł.. ▶ Kłapa obejścia. Aby aktywować kłapę obejścia, wybrać Wł.. ▶ El.nagrz.wstępna. Aby aktywować elektryczny podgrzewacz wstępny, wybrać Wł.. ▶ Dogrz. elektr.. Aby aktywować elektryczną grzałkę wspomagającą, wybrać Wł.. ▶ Zaw. miesz. dogrz. hydr.. Aby aktywować zawór mieszający, wybrać Stop, Otwórz, Zamknij. ▶ Zewn. el.nagrz.wstępna. Aby aktywować zewnętrzną elektryczną grzałkę wspomagającą, wybrać Wł..

1) W przypadku kilku obiegów grzewczych w instalacji grzewczej są one wyświetlane w taki sam sposób jak obieg grzewczy 1.

Tab. 19 Kontrola działania

4.2.2 Menu: Usterki

W tym menu są wyświetlane aktualne alarmy i historia usterek.

Punkt menu	Opis
Akt. usterki instalacji	Wskazanie aktualnego alarmu instalacji. Wyświetlanie ostatnich alarmów całej instalacji w kolejności chronologicznej.
Przeb. usterek pompy c.	Wyświetlanie ostatnich alarmów pompy ciepła w kolejności chronologicznej. Dla każdego zapisanego alarmu można otworzyć stan aktualny z danymi w chwili wystąpienia alarmu. Wcisnąć żądany alarm w celu wyświetlenia stanu aktualnego.
Przebieg usterek instal.	Wyświetlanie ostatnich alarmów instalacji w kolejności chronologicznej.
Resetuj usterki	Reset aktywnych alarmów. W celu zresetowania wybrać Tak. -lub- Aby wrócić, wybrać Nie.
Hist. usterek pompy ciepła	Zresetować historię usterek pompy ciepła. W celu zresetowania wybrać Tak. -lub- Aby wrócić, wybrać Nie.
Historia usterek systemu	Zresetować wszystkie alarmy. W celu zresetowania wybrać Tak. -lub- Aby wrócić, wybrać Nie.

Tab. 20 Menu alarmów

4.2.3 Dane kontakt. instalatora

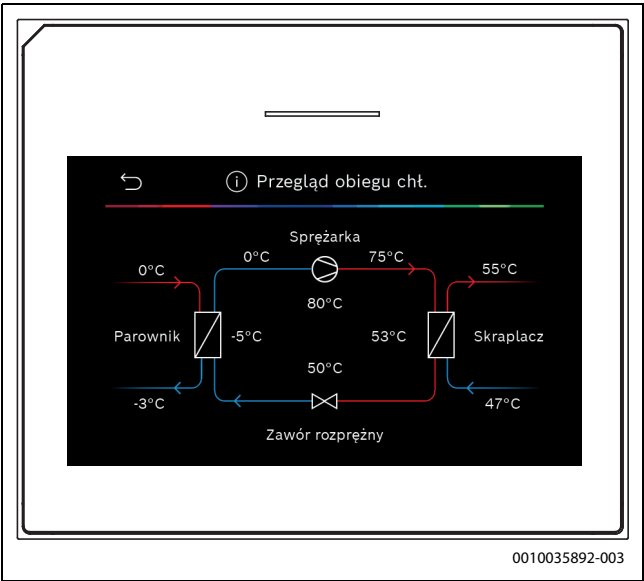
- ▶ W celu wprowadzenia danych kontaktowych instalatora wybrać Dane kontakt. instalatora. Wprowadzić Nazwisko, Adres i Telefon. Potwierdzić wprowadzone dane wciskając Potwierdź.
- ▶ Objasnić klientowi sposób działania i obsługi modułu obsługowego i osprzętu dodatkowego.
- ▶ Poinformować klienta o wybranych ustawieniach.

4.3 Informacja

W tym menu wyświetlany jest stan pompy ciepła, osprzętu dodatkowego i instalacji wraz z odpowiednimi informacjami. Wyświetlane są tylko informacje dotyczące funkcji i elementów osprzętu dodatkowego, które zostały zamontowane w pompie ciepła oraz instalacji.

Pozycja menu	Opis
Pompa ciepła	- Przegląd obiegu chł.: wskazanie stanu obiegu chłodzenia. - Status pompy ciepła: wskazanie stanu zintegrowanych podzespołów pompy ciepła. - Wejście zewn.: wskazanie stanu wejść zewnętrznych. - Temperatura: wskazanie bieżących temperatur podawanych przez czujniki pompy ciepła. - Info sygn. wyjśc.: wskazanie stanu sygnałów wyjściowych pompy ciepła. - Widok zegara ster.: wskazanie stanu programów czasowych pompy ciepła. - Monitor mocy: wskazanie stanu sterownika zasilania. - Statystyka: wskazanie statystyk pompy ciepła, np. liczby Uruch. sprężarki i Cz. Pracy.
Informacja o instalacji	Przegląd czujników w systemie pompy ciepła. - Temp. zewnętrzna - Tłumienie rodz. bud. - Wartość zadana zasilania - Temperatura zasilaniaTemperatura powrotu
Obieg grzewczy 1	Wskazanie aktualnych danych roboczych obiegu grzewczego 1. W przypadku kilku obiegów grzewczych w instalacji grzewczej są one wyświetlane w taki sam sposób jak obieg grzewczy 1.
C.w.u.	Wskazanie aktualnych danych trybu przygotowania c.w.u.
Basen	Wskazanie aktualnych danych trybu basenu.
Solar	- Wskazanie aktualnych danych roboczych systemu ogrzewania słonecznego. .
Wentylacja	Wskazanie aktualnych danych działania wentylacji.
Menedżer energii	Wskazanie stanu managera wykorzystania energii.
Komponenty systemowe	Wyświetlanie aktywnych elementów instalacji. - Pompa ciepła - Moduł rozszerzający - Ogrzewanie i chłodzenie - C.w.u. - Basen - Solar - Wentylacja - Moduł internetowy - System RF

Tab. 21 Menu informacyjne



Rys. 10 Schemat obiegu chłodzenia

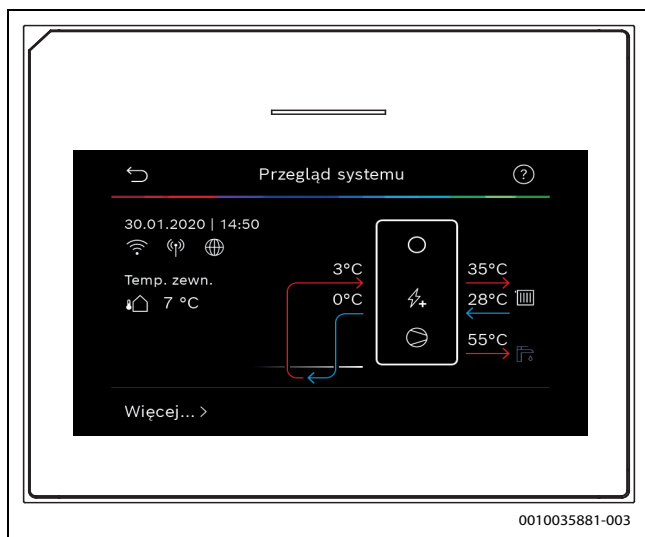
Aby zobaczyć status instalacji, elementów składowych instalacji i wartości czujników, kliknąć przycisk "i" w prawym górnym rogu wyświetlacza. Wartości zostaną wyświetlone w formie długiej listy.

4.4 Włącz tryb demo

W celu włączenia trybu prezentacji wybrać Włącz tryb demo. W trakcie trybu prezentacji wyświetlane wartości są symulacją. Ten tryb można włączać wyłącznie w celu demonstracji urządzenia. Włączenie trybu prezentacji potwierdzić przyciskiem Potwierdź. W celu anulowania wybrać Anuluj. W celu opuszczenia trybu prezentacji wybrać Tryb demo w prawym górnym rogu.

4.5 Przegląd

To menu zawiera graficzny przegląd pompy ciepła.



Rys. 11 Krótki przegląd pompy ciepła

5 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska**, przetwarzamy informacje o

wyrobach i wskazówki montażowe, dane techniczne i dotyczące połączeń, komunikacji, rejestracji wyrobów i historii klientów, aby zapewnić funkcjonalność wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 b RODO), wywiązać się z

naszego obowiązku nadzoru nad wyrobem oraz zagwarantować bezpieczeństwo wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO), chronić nasze prawa w związku z kwestiami dotyczącymi gwarancji i rejestracji wyrobu (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO) oraz analizować sposób dystrybucji naszych wyrobów i móc dostarczać zindywidualizowane informacje oraz przedstawiać odpowiednie oferty dotyczące wyrobów (art. 6 § 1, ust. 1 f RODO). Możemy korzystać z usług zewnętrznych usługodawców i/lub spółek stowarzyszonych Bosch i przysyłać im dane w celu realizacji usług dotyczących sprzedaży i marketingu, zarządzania umowami, obsługi płatności, programowania, hostingu danych i obsługi infolinii. W niektórych przypadkach, ale tylko, jeśli zagwarantowany jest odpowiedni poziom ochrony danych, dane osobowe mogą zostać przesłane odbiorcom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Szczegółowe informacje przesyłamy na życzenie. Z naszym inspektorem ochrony danych można skontaktować się, pisząc na adres: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

Mają Państwo prawo wyrazić w dowolnej chwili sprzeciw względem przetwarzania swoich danych osobowych na mocy art. 6 § 1, ust. 1 f RODO w związku z Państwa szczególną sytuacją oraz względem przetwarzania danych bezpośrednio w celach marketingowych. Aby skorzystać z przysługującego prawa, prosimy napisać do nas na adres **DPO@bosch.com**. Dalsze informacje można uzyskać po zeskanowaniu kodu QR

6 Przegląd Serwis

Opcje menu są pokazywane w podanej poniżej kolejności. Aby uzyskać dostęp do menu serwisowego, przytrzymać klawisz menu do momentu zakończenia odliczania (ok. 5 sekund). Przy każdym montażu pokazywane są tylko menu zamontowanych modułów lub komponentów. Wyświetlane pozycje menu mogą się różnić w zależności od kraju i rynku.

Serwis

Ustawienia systemowe

- Start analizy systemu
- Uruchomienie
 - Kraj
 - Zbiornik buforowy systemu
 - Obejście zainstalowane
 - VCO zainstalowano
 - Temp. stała pompy ciepła
 - Ogrz.pow.naw.prz. p.ciep.
 - Wybierz dogrz.
 - Brak
 - Dogrz.el.
 - 0-10V / Eksploat. biwalentna altern.
 - 0-10V / Eksploat. biwalentna równoległa
 - Oszczędny tryb hybr.
 - Bezpiecznik
 - 16 A
 - 20 A
 - 25 A
 - 32 A
 - Sytuacja montażowa
 - Dom jednorodzinny
 - Dom wielorodzinny
 - Obieg grzewczy 1
 - Niezamont.
 - Pompa ciepła
 - Na module
 - Obieg grzewczy 1
 - Niezamont.
 - Na module
 - Obieg grzewczy 1
 - Niezamont.
 - Na module
 - Obieg grzewczy 1
 - Niezamont.
 - Na module
 - Zawór miesz. OG2
 - Niezamont.
 - Na module
 - C.w.u.
 - Niezamont.
 - Pompa ciepła
 - Woda użytkowa
 - Basen
 - Solar
 - Wentylacja
 - Monitorowanie energii
- Pompa ciepła
 - Widok zaawansowany
 - Szybkie uruchomienie spręż.
 - Źródło ciepła
- Odwiert głębinowy (glikol)
- Odwiert głębinowy (woda)
- Grunt
- Woda gruntowa
- Pow. w.
- Tryb cichy
 - Tryb pracy
 - Wył.
 - Auto
 - Tryb ciągły
 - Od
 - Do
 - Min. temp.
- Max. prędkość obr. sprężarki
- Wejście zewn.
 - Wejście zewn. 1
 - Wejście odwrócone
 - Pompa ob. glikolu
 - Niskie ciśnienie glikolu
 - Zablok. tryb sprężarki
 - Blok. tryb dogrz.
 - Zablokuj tryb c.w.u.
 - Zablokuj tryb grzania
 - Zab.przed przegrz. OG1
 - Czas zablok. zak. ener. 1
 - Czas zablok. zak. ener. 2
 - Czas zablok. zak. ener. 3
 - Inst. fotowolt.
 - Wejście zewn. 2
 - Wejście zewn. 3
 - Wejście zewn. 4
- Alarm zbiorczy
 - Tylko alarmy
 - Alarmy i ostrzeżenia
- Tryb wody grunt.
 - Oszczęd. energii
 - Oszczędność wody
- Min. temp. wody grunt.
- Wykrywanie przepływu
- Min. przepływ
- PC0 Prędkość obrotowa
- TC3-TC0 Różn. temp. grz.
- PB3 Tr.pr. p.ob.glik.
- TB0 Min. temp. wej.glik.
- TB1 Wylot obiegu glikolu
- Praca zmienna
 - Tryb zmienny grzanie + c.w.u.
 - Maks. okres c.w.u.
 - Maks. okres ogrzew.
- Zabezp. przed blokadą
- Funkcja odpowietrzenia
 - Wył.
 - Auto
 - Wł.
- Zwłoka Dogrzewacz
 - Widok zaawansowany
 - Praca pojedyncza
- Dogrzewacz elektryczny
 - Eksploat. ukł. elektr.
 - Ogran. ze spręż.
 - Ogranicz moc dogrz.

- Ogranicz moc w tr. c.w.u.
- Pkt. biwal. tryb równol.
- Dogrz. miesz.
- Tylko dogrzewacz
- Blokada dogrzewacza
- Tryb po blok. zakł. ener.
 - Komfort
 - Eko
- Zwłoka ogrzew.
- Zwłoka basenu
- Maks. limit
- Stacja chłodzi. pasywnego
 - VK1 Czas pracy zaw. PKS
 - Chłodzi. w trybie zim.
 - Nie
 - Tak
 - VK2 Czas pracy zaw. PKS
- Ogrzew./chłodzi.
 - Ustawienia systemowe
 - Min. temp. zewn.
 - Tłumienie rodz. bud.
 - Brak
 - Lekki
 - Średni
 - Ciężki
 - Priorytet OG1
 - Użyj temp. pow. dopływ.
- Obieg grzewczy 1
 - Typ modułu zdaln. ster.
 - Brak
 - CR10
 - CR10H
 - CR20 RF
 - RT800
 - Regulacja wg pojedynczego pomieszczenia
 - Skonfiguruj regulację wg pojedynczego pomieszczenia
 - Typ instal. grzewczej OG1
 - Grzejniki
 - Konwektory
 - Ogrzewanie podłogowe
 - Funkcja systemu OG1
 - Grzanie
 - Chłodzi.
 - Ogrzewanie i chłodzenie
 - OG1 z zaworem miesz.
 - Czas pracy zaw.m.OG1
 - Grzanie
 - Sposób regul.
 - Ster. wg temperatury zewn.
 - Temp. zewn. z punktem pocz.
 - Wg temp. w posz. pom.
 - Maks. temp. OG1
 - Maks. temp. OG1
 - Minimalna temperatura zasilania
 - Krzywa grzania OG
 - Wpływ temp. w pom. OG
 - Wpływ solarny
 - Korekta temp.pomiesz.
 - Ochrona p. zamarz.
 - Temp. gr. ochr. p. zamarz.
 - Grzanie stałe poniżej
- Przełącz. lato/zima OG
 - Tryb pracy
 - Auto
 - Grzanie
 - Chłodzi.
 - Tryb grzania do
 - Różn.temp.natych.uruch.
 - Zwłoka trybu letniego
 - Zwłoka trybu grzania
 - Tryb chłodzenia od
 - Zwłoka aktywac. chłodzi.
 - Zwłoka dezakt. chłodzi.
- Chłodzi.
 - Histereza temp. pomiesz.
 - Punkt rosy
 - Różn.temp. punktu rosy
 - MinTem.zad.zas. z cz.wil.
 - MinT.zad.zas. bez cz.w.
- Zasilanie elektryczne pompy
 - Załączone
 - Zawsze
- Wskaźnik błędu pompy
 - Brak
 - Akt. przy zamk. styku
 - Akt. przy otw. styku
- Suszenie jastrychu
 - Włącz suszenie jastrychu
 - Czas oczekiwania na start
 - Czas fazy startowej
 - Temp. fazy startowej
 - Wielkość kroków fazy nag.
 - Różn. temp. w fazie rozg.
 - Czas fazy utrzymywania
 - Temp. fazy utrzymywania
 - Wielk. kroków f.chłodzi.
 - Różn. temp. w fazie chl.
 - Czas fazy końcowej
 - Temp. fazy końc.
 - Maks. czas prz. bez ust.
 - Suszenie jastr. instal.
 - Suszenie jastrychu OG1
 - Start
 - Stop
 - Kontynuuj
- C.w.u. (dla stacji świeżej wody)
 - Widok zaawansowany
 - Temperatura
 - Komfort temp. startowa
 - Komfort temp. zatrz.
 - Eco temp. startowa
 - Eco temp. zatrz.
 - Eco+ temp. startowa
 - Eco+ temp. zatrz.
 - Temp. dodatk. c.w.u.
 - Menedżer en.temp.start.
 - Menedżer en.temp.zatrz.
 - Dezynfekcja termiczna
 - Auto
 - Codziennie / dzień tygodnia
 - Czas rozpoczęcia
 - Temperatura

- Czas utrzymania ciepła
 - Maks. okres
 - Codz. nagrzewanie
 - Aktywuj
 - Godzina
 - Cyrkulacja c.w.u.
 - Aktywuj
 - Tryb pracy
 - Wył.
 - Wł.
 - Temp. zad. c.w.u.
 - Auto
 - Częstotliwość włączania
 - Pompa OG wł. w trybie c.w.u.
 - Zwłoka uruch. KOMFORT
 - Zwłoka uruch. ECO
 - Zwłoka uruch. ECO+
 - Korekta temp. c.w.u.
 - Zasobnik wody św. zamont.
 - C.w.u.
 - Widok zaawansowany
 - Typ st. świeżej wody
 - Akt. konfigur. świeżej wody
 - Zmień konfigurację systemu świeżej wody
 - Temperatura
 - Temperatura Komfort
 - Temperatura ECO
 - Dodatkowa c.w.u.
 - Temperatura max.
 - Dezynfekcja termiczna
 - Auto
 - Codziennie / dzień tygodnia
 - Czas rozpoczęcia
 - Temperatura
 - Codz. nagrzewanie
 - Aktywuj
 - Godzina
 - Cyrkulacja c.w.u.
 - Czas cyrkulacji
 - Cyrkulacja ster. impuls.
 - Tryb pracy
 - Wył.
 - Wł.
 - Temp. zad. c.w.u.
 - Auto
 - Częstotliwość włączania
 - Podtrzymanie ciepła
 - Różn. temp. podtr. ciep.
 - Hist.przeł. uwarts. powr.
 - Zewnętrzna usterka
 - Wył.
 - Normal.
 - Odwr.
 - Załad. zasob. bufor.
 - Pompa OG wł. w trybie c.w.u.
 - Zwłoka uruch. KOMFORT
 - Basen
 - Widok zaawansowany
 - Ogrz. basenu wł./wył.
 - Temp. zadana
 - Zezwól na dogrz. basenu
 - Nigdy
 - Z ogrzewaniem
 - Zawsze
 - Czas pracy zaw. basenu
 - Szybki. reg. trybu basenu
 - Odwróć zewn. wej.
 - Histereza przeł. basenu
 - Zwłoka dogrzew.
 - Solar
 - Solarny moduł rozszerz.
 - Aktualna konfiguracja solarna
 - Zmień konfigurację solarną
 - Ustawienia
 - Obieg solarny
 - PS1 Reg. obr. p. solarnej
 - PS1 Min. obr. p. solarnej
 - PS1 Różn. zał. pompy sol.
 - PS1 Różn. wył. pompy sol.
 - T. zad. Vario-Match-Flow
 - PS4 Reg. obr. pompy sol.2
 - PS4 Min. obr. pompy sol.2
 - PS4 Różn. zał. p. sol.2
 - PS4 Różn. wył. p. sol.2
 - Max. temp. kolektora
 - Min. temp. kolektora
 - PS1 Prz. próżni profil. wł. p.
 - PS4 Prz. próżni profil. wł. p.2
 - Funkcja Europy połudn.
 - Funkcja Europy połudn.
 - F.chłodzenia kolekt.
 - Zasobnik (odbiorn. ciepła)
 - Maks.temp.podgrz.1
 - Maks.temp.podgrz.2
 - Maks. temp. basenu
 - Maks.temp.podgrz.3
 - Maks.temp.podgrz.3
 - Maks.temp.podgrz.3
 - Maks. temp. basenu
 - Podgrz.priorytetowy
 - Interwał kon. pod. prior.
 - Czas kontroli podgrz.prior.
 - Czas pracy zaworu zas. 2
 - PS5 Różn. temp. zał.
 - PS5 Różn. temp. wył.
 - Ochrona p. zamarz.wym.c.
 - Uzysk solarny
 - Pow. kolekt. brutto 1
 - Typ pola kolektora 1
 - Kolektor płaski
 - Kolektor próżn.
 - Pow. kolekt. brutto 2
 - Typ pola kolektora 2
 - Kolektor płaski
 - Kolektor próżn.
 - Strefa klim.
 - Min. temp. ciepłej wody
 - Zawartość glikolu
 - Reset optymal. solarnej
 - Reset uzysku solarnego
- System przeładowania
- Dezynfekcja termiczna

- Reset czasów przest.
- Uruchom system solarny
- Wentylacja
 - Widok zaawansowany
 - Typ urządzenia
 - 100
 - 120
 - 260
 - 450
 - Znam.natęż. strumienia
 - Czas pracy filtra
 - Potwierdź wymianę filtra
 - Ochrona p. zamarz.
 - Zew.ochr. przed zamarz.
 - Obejście powietrza wywiewanego
 - Min. temp. zewn. by-pass
 - Maks.tem.pow.wyw.obej.
 - Entalpiczny wym. ciepła
 - Ochrona przed wilgocią
 - Czujnik wilg.pow.wywiew.
 - Zewn. czujnik wilg. pow.
 - Czujn. wilg. pow. mod. zd. ster.
 - Żąd. poziom wilg. pow.
 - Czujnik jakości pow. wyw.
 - Zew.czujnik jakości pow.
 - Żąd. poziom jakości pow.
 - Dogrz. elektr.
 - Tryb pracy dogrzew.
 - Temp. zadana (dogrz.)
 - Hydr. dogrz./chłódz.
 - Przynależny obieg grzew.
 - Tryb pracy dogrzew.
 - Różnica temp. ogrz.
 - Różnica temp. chłódz.
 - Czas pracy mieszacza
 - Wymiennik geoterm.
 - Wejście zewn.
 - Zewn. wejście alarmowe
 - Czas trybu czuwania
 - Czas trybu went. intens.
 - Czas trybu obejścia
 - Czas trybu obejścia
 - Czas trybu impreza
 - Czas trybu kominek
 - Poziom wydajności 1
 - Poziom wydajności 2
 - Poziom wydajności 4
 - Kompensacja natęż.strum.
 - Resetuj czasy pracy went.
- Inst. fotowolt.
 - Zwiększ. zad. temp.
 - Zwiększony komfort c.w.u.
 - Obniż. zad. temp.
 - Chłodzenie tylko energią PV
 - Maks. moc sprężarki
- Menedżer energii
 - Zwiększ. zad. temp.
 - Chłódz. tylko z menedż. ener.
 - Temp. uruch. c.w.u.
 - Temp. zatrz. c.w.u.
- Smart Grid

- Podwyższ. wybier.
- Podwyższ. wymusz.
- Zwiększony komfort c.w.u.

Kontrole działania

- Aktywuj kontrolę działania
- Pompa ciepła
 - Funkcja odpowietrzenia
 - PC0 Pierw. p.ogrzew.
 - PC0 Prędkość obrotowa
 - Pompa ob. glikolu
 - PB3 Prędkość obrotowa
 - PB1 Pompa ob. studni
 - PL3 Wentylator
 - VW1 Zawór 3-drogowy c.w.u.
 - Test. układ. chłódz.
 - Sprężarka
 - Opróżnianie/napełnianie
 - Ogrzew. wan. spust.
 - Kabel grzejny
 - VC0 zawór 3-drog.
 - Wyjście chłodzenia akt.
 - PCS Zaw.miesz. (VK1)
 - VK2 PKS Zawór 3-drog.
 - Dogrzewacz z zaw. miesz.
 - Poł. zaworu dogrz.
 - Dogrzewacz stopień 1
 - Dogrzewacz stopień 2
 - Dogrzewacz stopień 3
 - Elektr. podgrzewacz c.w.u.
- Obieg grzewczy 1
 - PC1 Pompa obiegu grz. OG1
 - PC1 Prędkość obrotowa
 - Pompa OG2
 - Zawór miesz. OG2
- C.w.u.
 - PC0 Pierw. p.ogrzew.
 - PC0 Prędkość obrotowa
 - VW1 Zawór 3-drogowy c.w.u.
 - Pompa cyrk. c.w.u.
- C.w.u.
 - Stacja pompy ob.pierw. 2
 - Pompa cyrk. c.w.u.
 - Zawór zwrotny
 - Zawór stacji świeżej wody 1
 - Ładow. zasob.bufor.
- Basen
 - VP1 Poł. zaw. miesz. bas.
- Solar
 - PS1 Pompa obiegu solarnego
 - VS2 Zawór zasobnika 2
 - PS3 Pompa ładująca zasobnik 2
 - PS5 Pompa zasob. wym. ciepła
 - PS6 Pompa przeładowania
 - Pompa dezynf. term.
 - M1 Wyjście reg. różn.
 - PS10 Pompa chłódz. kolektora
- Wentylacja
 - Wentylator pow. dopływ.
 - Wentylator pow. wywiew.
 - Kłapa obejścia

- El.nagrz.wstępna
- Dogrz. elektr.
- Zaw. miesz. dogrz. hydr.
- Zewn. el.nagrz.wstępna
- Wymiennik geoterm.
- Pompa ob. glikolu

Usterki

- Akt. usterki instalacji
- Przeb. usterek pompy c.
- Przebieg usterek instal.
- Resetuj usterki
- Zresetować hist. usterek pompy ciepła
- Resetuj hist. usterek systemu

Przywr. ust. instal.

Ustawienia podstawowe

Dane kontakt. instalatora

- Nazwisko
- Adres
- Telefon

Włącz tryb demo

Informacja

- Pompa ciepła
 - Przegląd obiegu chł.
- Status pompy ciepła
 - Ogrzew./chłódz.
 - Status sprężarki
 - Status dogrz.
 - Status dogrz. (zaw. miesz.)
 - Faza rozgrz. spręż.
 - Maks. temp. kondensacji osiągnięta
 - Temperatura parowania poniżej minimum
 - Maks. temperatura dogrzewacza przekroczona
 - Niska przepust. w ogrzew.
 - Niski strum. przepł. wody grunt.
 - Dolne ograniczenie temperatury glikolu
 - Temp. glikolu za niska do chł.
 - Ogrzew. wył., temp. zewn. za niska
 - Ogrz. wył., temp. zewn. za wys.
 - Tryb chł. wył., za zimno
 - Tryb chł. wył., za ciepło
 - Tryb wentylacji
 - Blokada zakł. energ.
 - Instalacja PV aktywna
 - Aktywny tryb Smart Grid
- Wejścia
 - Wejście zewn. 1
 - Wejście zewn. 2
 - Wejście zewn. 3
 - Wejście zewn. 4
 - Ciśn. robocze
 - MRO Wył. niskociśn.
 - MR1 Wył. wysokociśn.

- Strumień przepływu ogrz.
- Alarm dogrz. el.
- Alarm dogrz. z zaw.miesz.
- Temperatury
 - TB0 Wlot obiegu glikolu
 - TB1 Wylot obiegu glikolu
 - TB2 Temp. wody grunt. wł.
 - TB3 Temp. wody grunt. wył.
 - TL2 Temp. zasys. pow.
 - TL3 Temp. wylotu pow.
 - TB5 Moduł pow. wywiew. wlot
 - TB6 Moduł pow. wywiew. wylot
 - TL2 Moduł pow. wywiew. dopływ
 - TL1 Moduł pow. wywiew. odpływ
 - JR0 Czujnik nisk. ciśn.
 - TR5 Temp. przewodu ssawnego
 - Rozgrzew. spręż. rzecz.
 - Rozgrzew. spręż. stop
 - TR6 Temp. gorącego gazu
 - TR2 Temperatura wtrysku
 - JR1 Czujnik wys. ciśn.
 - TR3 Temp. skrapl. grzanie
 - TR4 Temp. parownika
 - TR4 Temp. skrapl. chłódz.
 - TR7 Temp. skrapl. grzanie
 - TC3 Temp. skraplacza
 - TC2 Zasil. po dogrz. ODU
 - TC1 czujnik temp. pierw.
 - TC0 temperatura powrotu
 - TC1 Koniec żądania c.w.u.
 - TC4 Temp. powrotu ODU
 - TA4 Temp. wanny kondensatu
 - TK1 Temp. zasilania chłódz.
 - TK2 Czuj. zabez. przed zamarz. chł.
 - JR2 Czujnik ciśn. wtrysku
 - GC0 temp. zas. ogrz.
 - TM0 Zasil. wg dogrz.
- Wyjścia
 - Alarm zbiorczy
 - Sprężarka
 - Rzecz. pr. obr. sprężarki
 - Max. prędkość obr. sprężarki
 - Zad. pr. obr. sprężarki
 - PC0 Pierw. p.ogrzew.
 - PC0 Prędkość obrotowa
 - Dogrzewacz stopień 1
 - Dogrzewacz stopień 2
 - Dogrzewacz stopień 3
 - Moc dogrzewacza
 - EM0 dogrzewacz z miesz.
 - Poł. zaworu dogrz.
 - Elektr. podgrzewacz c.w.u.
 - PL3 Wentylator
 - Pompa ob. glikolu
 - PB3 Prędkość obrotowa
 - PB1 Pompa ob. studni
 - VC0 zawór 3-drog.
 - VR0 Zawór rozprężny
 - VR1 Zawór rozprężny
 - Zawór wtryskowy VR2
 - EA0 Ogrz. wanna kond.

- EA1 Kabel grzewczy
- Wyjście chłodzenia akt.
- VK1 PKS Zawór mieszający
- VK2 PKS Zawór 3-drog.
- Zabezp. przed blokadą pompy
- Widok zegara ster.
 - Uruch. spręż.
 - Czas pozost. w tr. grz.
 - Czas pozost. w trybie c.w.u.
 - Zaw. miesz. dogrz.
 - Zwłoka włączenia dogrz.
 - Zwłoka przełącz. lato/zima
 - Alarmy
 - Usterka nisk. ciśn.
 - Zwłoka uruch. po odlodzeniu
 - Dez. term. podtrż.ciepl.
 - Funkcja odpowietrzania aktywna
 - Zwłoka przełącz. grzania
 - Zwłoka Dogrzewacz
 - Zwłoka dogrz. basenu
- Monitor mocy
 - Zużycie energii elektr.
 - Wartość średnia prądu 48h
 - Wart. szczytowa prądu 48h
- Statystyka
 - Cz. Pracy
 - Uruch. sprężarki
 - Zużycie energii
 - Oddawana energia
 - Oddana energia relat.
 - Współczynnik sprawności
 - Zresetować statystyki?
- Informacja o instalacji
 - Temp. zewnętrzna
 - Tłumienie rodz. bud.
 - Zad. temp. na zasilaniu
 - Temperatura zasilania
 - Temperatura powrotu
- Obieg grzewczy 1
 - Tryb pracy
 - Wartość zadana zasilania
 - Temperatura zasilania
 - Temperatura zasilania
 - Temp. zad. w pomiesz. OG1
 - Aktualna temp. pomiesz. OG1
 - Wilgotność względna pow
 - Punkt rosy
 - PC1 Pompa obiegu grz. OG1
 - PC1 Prędkość obrotowa
 - Pompa OG2
 - Położenie zaw. miesz.
 - Zwłoka przeł. lato/zima
- C.w.u.
 - TW1 Temp. uruch. c.w.u.
 - TW1 Temperatura wyłączenia c.w.u.
 - TW1 Temp. c.w.u.
 - TW2 Temp. odbioru c.w.u.
 - Pompa cyrk. c.w.u.
 - VW1 Zawór 3-drogowy c.w.u.
- C.w.u.
 - Temperatura zadana c.w.u.
- Temperatura c.w.u.
- Temperatura wody zimnej
- Temp. zasilania zasobnika bufor.
- Strumień przepływu
- Pr.obr. pompy ob.pierw.
- Zawór zwrotny
- Temp. powrotu zasobnika bufor.
- Cyrkulacja c.w.u.
- Temp. powrotu Cyrkulacja
- Przepływ c.w.u.
- Stacja zaworowa 1
- Basen
 - Temp. zadana basenu
 - Aktualna temp. basenu
 - VP1 Poł. zaw. miesz. bas.
- Solar
 - Przegląd czujn. sol.
 - Obieg solarny
- Wentylacja
 - Działanie podstawowe
 - Ochrona p. zamarz.
 - Kłapa obejścia
 - Hydr. dogrz./chłodz.
 - Regul. temp. pow. dopł.
 - Wymiennik geoterm.
 - Jakość powietrza
 - Statystyka
- Menedżer energii
 - Status
 - Temp. zadana zasilania norm.
 - Temp. zadana zasilania zwięk.
- Komponenty systemowe
 - Pompa ciepła
 - Ogrzewanie i chłodzenie
 - C.w.u.
 - Basen
 - Solar
 - Wentylacja
 - Moduł internetowy
 - Moduł radiowy

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