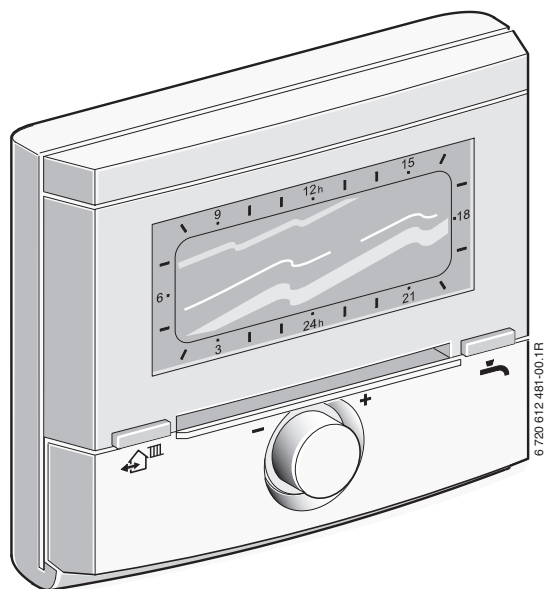


Instrukcja instalacji i obsługi

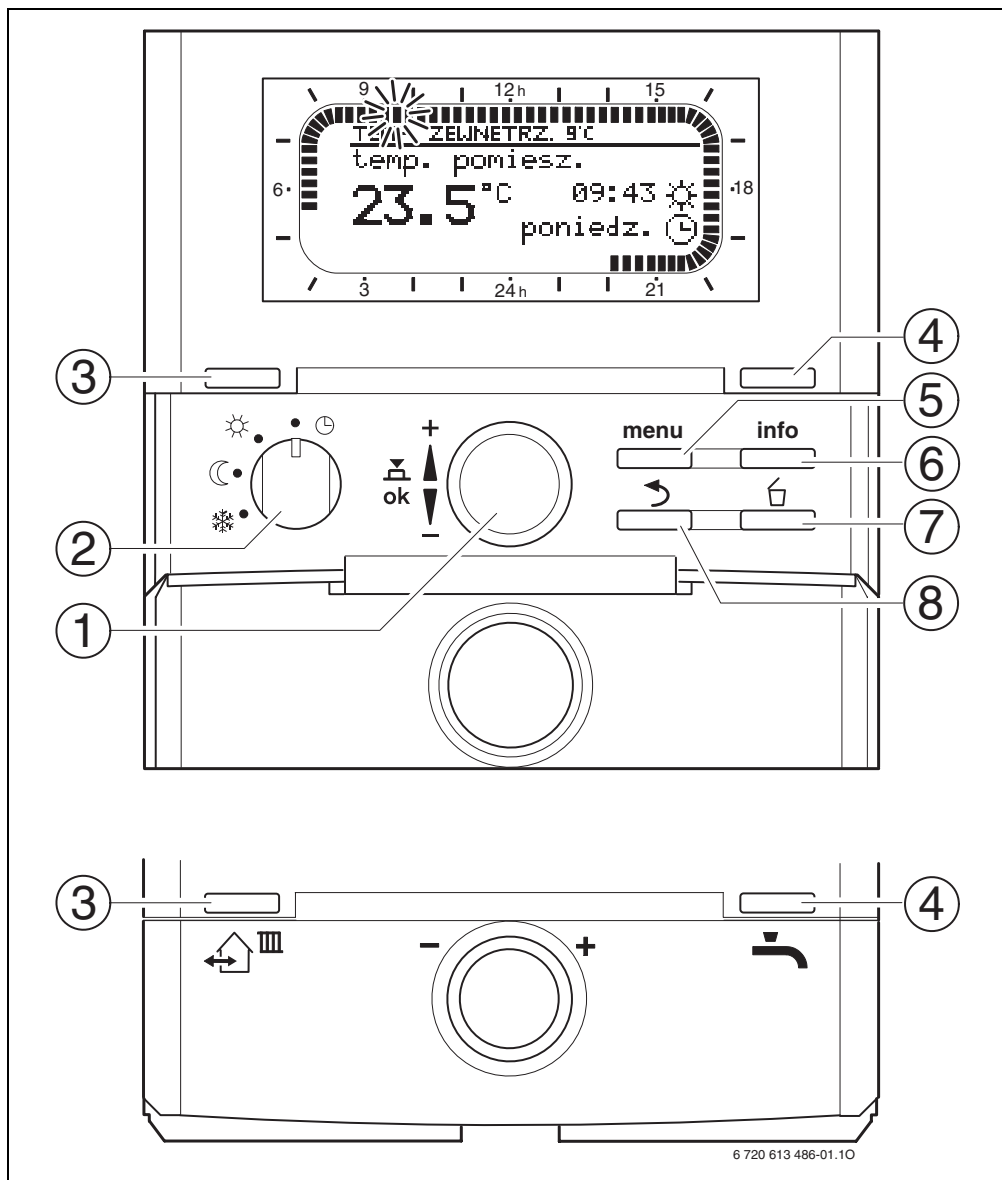
Moduł zdalnego sterowania

FB 100

















dla modułu FW 100 lub FW 200 na kotle z systemem Heatronic 3
przystosowanym do magistrali BUS



























Przegląd elementów obsługowych i symboli






Rys. 1 Wskazanie standardowe

Elementy obsługowe	
1	Obrót pokrętkiem  w kierunku +: wybór menu/tekstów informacyjnych u góry lub zwiększanie wartości
	Obrót pokrętkiem  w kierunku -: wybór menu/tekstów informacyjnych u dołu lub zmniejszanie wartości
	Naciśnięcie pokrętki  : otworenie menu lub potwierdzenie nastawy/wartości
2	Przełącznik trybów pracy dla obiegu grzewczego:
	 Tryb automatyczny
	 Tryb ciągiły grzanie
	 Tryb ciągiły oszczędzanie
 Tryb ciągiły pzmroż.	
3	Przycisk  : aby ustawić kolejny czas przełączania oraz przynależny tryb pracy  = grzanie  = oszczędzanie  = pzmroż. dla danego obiegu grzewczego na aktualną godzinę.
4	Przycisk  : do natychmiastowej aktywacji przygotowania ciepłej wody (aktywowana funkcja nie może być wyłączona przed upływem określonego czasu). Zasobnik c.w.u. jest przez 60 minut podgrzewany do żądanej temperatury, a w urządzeniu grzewczym 2-funkcyjnym tryb komfortowy jest aktywny przez 30 minut.
5	Przycisk  : otworenie/zamknięcie menu DLA INSTALATORA Otworenie menu : naciśnięcie i przytrzymanie 3 sek
6	Przycisk  : wyświetlenie wartości
7	Przycisk  : usuwanie/resetowanie wartości
8	Przycisk  : wywoływanie menu wyższego poziomu

Symbole	
	Aktualna temperatura pomieszczenia
	Migający segment: aktualna godzina (od 09:30 do 09:45)
	Pełne segmenty: przedział czasowy dla trybu pracy  = grzanie w bieżącym dniu (1 segment = 15 min)
	Puste segmenty: przedział czasowy dla trybu pracy  = oszczędzanie w bieżącym dniu (1 segment = 15 min)
	Brak segmentów:  = pzmroż. w bieżącym dniu (1 segment = 15 min)
	Tryb pracy grzanie dla przynależnego obiegu grzewczego
	Tryb pracy oszczędzanie dla przynależnego obiegu grzewczego
	Tryb pracy pzmroż. dla przynależnego obiegu grzewczego
	Tryb automatyczny dla przynależnego obiegu grzewczego
	Tryb pracy Urlop
	Praca palnika
	Menu/teksty informacyjne w górę lub zwiększenie wartości
	Menu/teksty informacyjne w dół lub zmniejszanie wartości
	Otworenie menu lub potwierdzenie nastawy/wartości
	Wywołanie menu wyższego poziomu
	Usuwanie/resetowanie wartości
	Ustawianie kolejnego czasu przełączania oraz przynależnego trybu pracy  = grzanie  = oszczędzanie  = pzmroż. dla danego obiegu grzewczego na aktualną godzinę.
	Natychmiastowa aktywacja przygotowania ciepłej wody (aktywowana funkcja nie może być wyłączona przed upływem określonego czasu). Zasobnik c.w.u. jest przez 60 minut podgrzewany do żądanej temperatury, a w urządzeniu grzewczym 2-funkcyjnym tryb komfortowy jest aktywny przez 30 minut.



Dla uproszczenia dalszego opisu

- część elementów obsługowych i trybów pracy oznaczono tylko symbolami, np.  lub .
- poziomy menu rozdzielono symbolem , np. **Urlop > począł.**

Spis treści

Przegląd elementów obsługowych i symboli	2	6.2 Program urlopowy	24
		6.3 Program grzewczy	25
		6.3.1 Program czasowy/poziomu temperatury	25
		6.3.2 Temperatura trybów pracy i prędkość rozgrzewania	26
Informacje na temat dokumentacji	5	6.4 Ciepła woda	26
		6.5 Ustawienia ogólne	27
1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i objaśnienie symboli	6	6.5.1 Formaty wskazania	27
1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	6	6.5.2 Blokada przycisków	27
1.2 Objaśnienie symboli	6	6.5.3 Język	27
		6.6 Ustawienia solarne	28
2 Dane osprzętu	7	7 Wyświetlanie informacji	29
2.1 Dane techniczne	7		
2.2 Zakres dostawy	7	8 Ustawienia w menu DLA INSTALATORA (tylko dla instalatora)	31
2.3 Osprzęt uzupełniający	8	8.1 Przegląd ustawień menu DLA INSTALATORA	31
2.4 Czyszczenie	8	8.1.1 DLA INSTALATORA: Konfiguracja systemu	31
2.5 Przykłady instalacji	8	8.1.2 DLA INSTALATORA: Parametry ogrzewania	32
3 Instalacja (tylko dla instalatora)	10	8.1.3 DLA INSTALATORA: Usterki systemu	32
3.1 Montaż	10	8.1.4 DLA INSTALATORA: Adres serwisu	33
3.2 Usuwanie/utylizacja	11	8.1.5 DLA INSTALATORA: System Info	33
3.3 Przyłącze elektryczne	12	8.2 Konfiguracja systemu grzewczego	34
4 Uruchamianie (tylko dla instalatora)	13	8.3 Parametry ogrzewania	34
		8.4 Historia usterek	38
5 Obsługa	14	8.5 Wyświetlanie i ustawianie adresu serwisu	38
5.1 Zmiana temperatury pomieszczenia i trybu pracy	14	8.6 Wyświetlanie informacji o systemie	38
5.1.1 Zmiana temperatury pomieszczenia za pomocą  (ograniczona czasowo)	14	9 Usuwanie usterek	39
5.1.2 Zmiana trybu pracy za pomocą  (ograniczenie czasowe)	14	9.1 Komunikaty usterek i ich usuwanie	39
5.1.3 Zmiana trybu pracy instalacji c.w.u. za pomocą  (ograniczona czasowo)	15	9.2 Usuwanie usterek bez wskazania	47
5.1.4 Zmiana trybu pracy ogrzewania na dłuższy czas	15	10 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii	48
5.2 Obsługa menu	16		
5.2.1 Przykład programowania	16	11 Ochrona środowiska	49
5.2.2 Kasowanie ustawień i przywracanie ustawień początkowych	19		
6 Ustawianie - MENU GLOWNE	21	12 Indywidualne ustawienia programu grzewczego	50
6.1 Przegląd ustawień - MENU GLOWNE	21		
6.1.1 MENU GLOWNE: Urlop	21	Indeks	52
6.1.2 MENU GLOWNE: ogrzewanie	22		
6.1.3 MENU GLOWNE: Ustawienia ogólne	23		
6.1.4 MENU GLOWNE: Solar	23		

Informacje na temat dokumentacji

Przewodnik do instrukcji



Wszystkie załączone dokumenty należy przekazać użytkownikowi.

Jeśli ...

- ... szukasz wskazówek bezpieczeństwa i objaśnienia symbolu, przeczytaj **rozdział 1**.
- ... szukasz informacji o budowie i działaniu osprzętu, przeczytaj **rozdział 2**. Tam znajdziesz również dane techniczne.
- ... jesteś INSTALATOREM i chcesz się dowiedzieć, jak podłączyć instalację elektryczną, zainstalować i uruchomić osprzęt, przeczytaj **rozdział 3 i 4**.
- ... chcesz wiedzieć, jak obsługiwać i programować osprzęt, przeczytaj **rozdział 5, 6 i 12**. Znajdziesz tam również informacje o ustawieniach podstawowych oraz zakresach ustawień menu. W tabelach możesz zanotować swoje ustawienia.
- ... chcesz wyświetlić informacje o instalacji grzewczej, przeczytaj **rozdział 7**.
- ... jesteś INSTALATOREM i chcesz dokonać specjalistycznych ustawień lub wyświetlić informacje dotyczące systemu, przeczytaj **rozdział 8**. Znajdziesz tam również informacje o nastawach podstawowych oraz zakresach ustawień menu. W tabelach możesz zanotować swoje ustawienia.
- ... szukasz informacji o usuwaniu usterek, przeczytaj **rozdział 9**.
- ... szukasz wskazówek w zakresie oszczędzania energii, przeczytaj **rozdział 10**.
- ... szukasz w tekście określonego hasła, przejrzyj **Indeks** na ostatnich stronach.

Dokumentacja uzupełniająca dla instalatora (nieobjęta zakresem dostawy)

Wraz z dostarczoną instrukcją dostępne są następujące dokumenty:

- Lista części zamiennych
- Książka serwisowa (do lokalizacji usterek i sprawdzenia funkcji)

Dokumenty te dostępne są w dziale technicznym Junkersa. Adres kontaktowy znajduje się na odwrocie okładki niniejszej instrukcji.

1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i objaśnienie symboli

1.1 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie urządzenia, przestrzegać instrukcji obsługi.
- ▶ Kocioł oraz elementy osprzętu montować i uruchamiać zgodnie z odpowiednimi instrukcjami.
- ▶ Montaż osprzętu zlecić wykwalifikowanemu instalatorowi.
- ▶ Używać w połączeniu z wymienionymi kotłami gazowymi. Przestrzegać schematu podłączeń!
- ▶ W żadnym wypadku nie wolno podłączać do sieci 230 V.
- ▶ Przed montażem regulatora i modułu magistrali danych: od kotła i wszystkich pozostałych abonentów magistrali danych odłączyć zasilanie elektryczne (230 V AC).
- ▶ Nie montować tego urządzenia w wilgotnych pomieszczeniach.
- ▶ Objąć klientom sposób działania i obsługi osprzętu.
- ▶ Ryzyko poparzenia w czasie dezynfekcji termicznej:
Krótkotrwałą pracę z wodą o temperaturze powyżej 60°C należy koniecznie nadzorować lub zamontować termostatyczny zawór mieszający do wody pitnej.
- ▶ W przypadku mrozu pozostawić włączony kocioł i stosować się do wskazówek w zakresie ochrony przed mrozem.

1.2 Objasnienie symboli



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa będą oznaczone w tekście trójkątem ostrzegawczym.

Słowa wytłuszczone oznaczają możliwe niebezpieczeństwo, jeśli nie będzie się przestrzegało odpowiednich zaleceń.

- **Uwaga** oznacza, że mogą nastąpić lekkie uszkodzenia przedmiotów.
- **Ostrzeżenie** oznacza, że może dojść do lekkiego uszkodzenia ciała, lub cięższych uszkodzeń przedmiotów.
- **Niebezpieczeństwo** oznacza, że może dojść do uszkodzenia ciała. W szczególnych przypadkach zagrożone może być życie.



Wskazówki w tekście będą oznaczone znajdującym się obok symbolem.

Wskazówki zawierają ważne informacje w przypadkach, gdy nie istnieje niebezpieczeństwo dla ludzi i sprzętu.

2 Dane osprzętu



Moduł zdalnego sterowania FB 100 może być montowany w instalacjach z regulatorem pogodowym FW 100 lub FW 200 i kotłem posiadającym układ sterujący Heatronic 3 z magistralą danych BUS.

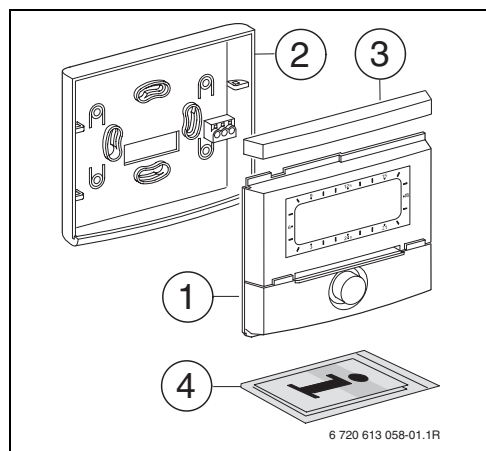
- Moduł FB 100 służy do wyświetlania informacji o urządzeniu oraz instalacji, a także do zmiany wyświetlanych wartości.
- Moduł FB 100 przeznaczony jest do montażu ściennego.
- W połączeniu z modułem IPM... urządzenie FB 100 steruje przynależnym obiegiem grzewczym za pomocą programu czasowego. Dostępne są 3 tygodniowe programy grzewcze z 6 czasami przełączania na dzień (jeden program jest aktywny).
- Liczba modułów FB 100 na instalację grzewczą:
 - Maksymalnie jeden moduł FB 100 w instalacji grzewczej z jednym FW 100.
 - Maksymalnie cztery moduły FB 100 w instalacji grzewczej z jednym FW 200.
- W przypadku awarii prądu wyświetlacz gaśnie. Wszystkie ustawienia zostają zachowane. Moduł FB 100 przejmuje datę i czas z regulatora pogodowego.

2.1 Dane techniczne

Wymiary	rys. 5, strona 10
Napięcie znamionowe	10 ... 24 V DC
Prąd znamionowy (bez oświetlenia)	6 mA
Wyjście modułu obsługi zdalnej	2-przewodowa magistrala BUS
dopuszczalna temperatura otoczenia	0 ... +50 °C
Klasa bezpieczeństwa	III
Stopień ochrony	IP20
	CE

Tab. 1 Dane techniczne

2.2 Zakres dostawy



Rys. 2 Zakres dostawy

- 1 Górna część modułu zdalnego sterowania
- 2 Podstawa do montażu na ścianie
- 3 Ramka przesuwana
- 4 Instrukcja instalacji i obsługi

2.3 Osprzęt uzupełniający

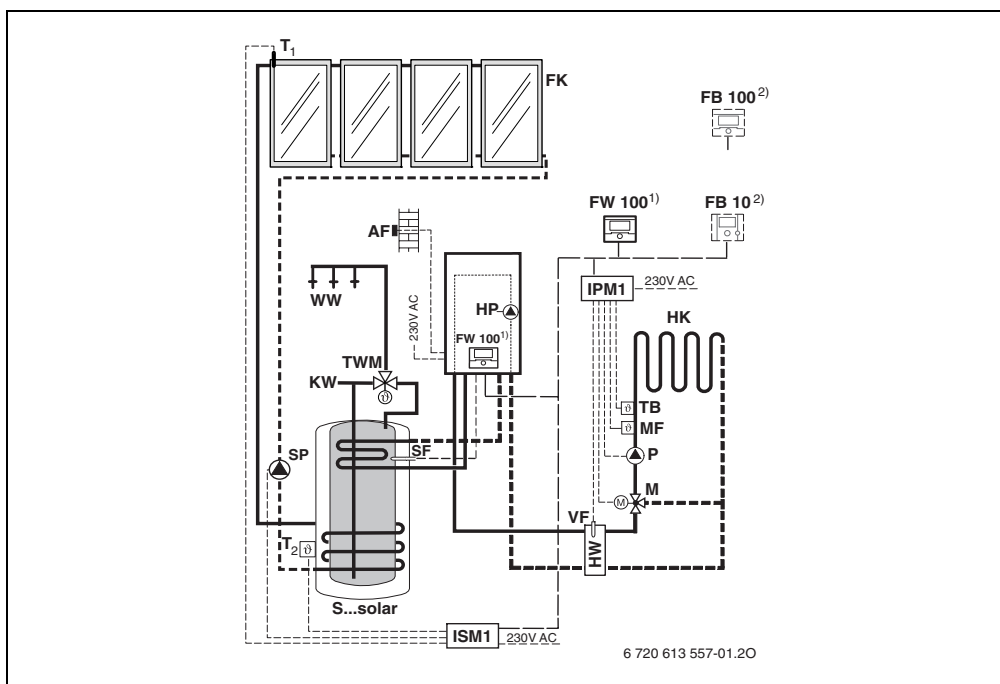
Patrz również cennik!

- **IPM 1:** Moduł do sterowania obiegu grzewczego z mieszaniem lub bez mieszania.
- **IPM 2:** moduł do sterowania maks. dwóch obiegów grzewczych z zaworem mieszającym. Możliwość sterowania jednego obiegu grzewczego bez mieszania w systemie grzewczym.

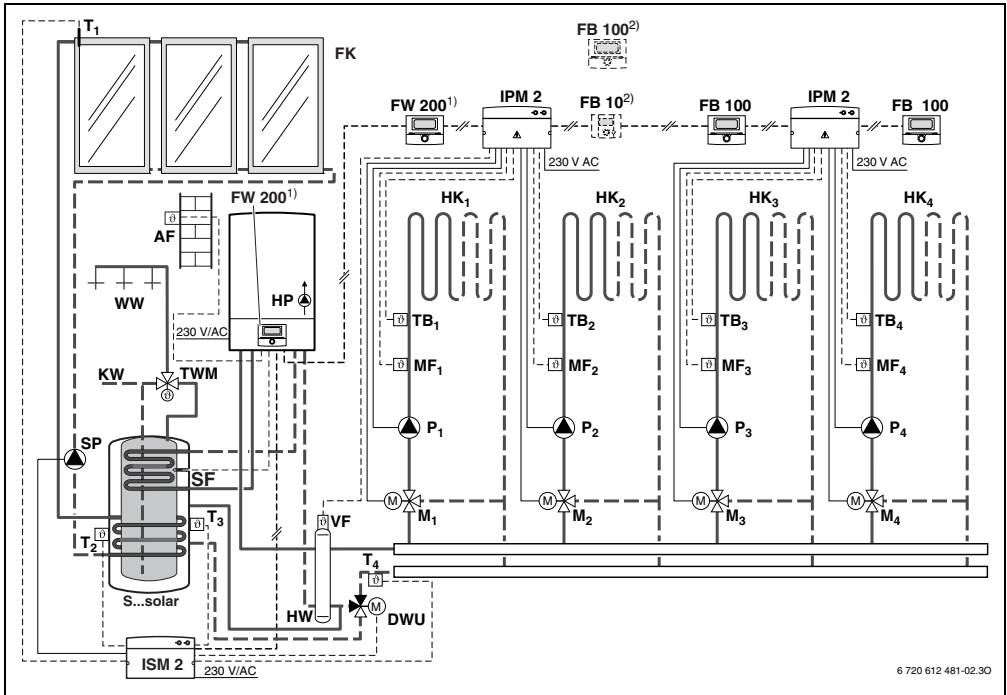
2.4 Czyszczenie

- ▶ W razie potrzeby powierzchnię regulatora przetrzeć zwilżoną szmatką. Do czyszczenia nie używać żrących środków czyszczących i mogących zarysować obudowę.

2.5 Przykłady instalacji



Rys. 3 Uproszczony schemat instalacji (ilustracja montażowa oraz inne możliwości w materiałach projektowych)



Rys. 4 Uproszczony schemat instalacji (ilustracja montażowa oraz inne możliwości w materiałach projektowych)

AF	Czujnik temperatury zewnętrznej	MF_{1...4}	Czujnik temperatury na zasilaniu obiegu grzewczego z mieszaczem
DWU	Zawór termostacyjny do podnoszenia temperatury na powrocie	P_{1...4}	Pompa obiegu grzewczego
FB10	Moduł zdalnego sterowania	SF	Czujnik temperatury zasobnika (NTC)
FB 100	Moduł zdalnego sterowania	SP	Pompa solarna
FK	Kolektor słoneczny	S...solar	Dwufunkcyjny zasobnik solarny
FW 100	Regulator pogodowy ze sterownikiem solarnym	T₁	Czujnik temperatury kolektora
FW 200	Regulator pogodowy ze sterownikiem solarnym	T₂	Dolny czujnik temperatury zasobnika na przyłączy instalacji wody grzewczej
HK_{1...4}	Obiegi grzewcze	T₃	Środkowy czujnik temperatury zasobnika na przyłączy instalacji wody grzewczej
HP	Pompa ogrzewania	T₄	Czujnik temperatury na powrocie sieci grzewczej
HW	Zwrotnica hydrauliczna	TB_{1...4}	Nadzorujący czujnik temperatury
IPM 1	Moduł dla jednego obiegu grzewczego	TWM	Termostacyjny zawór mieszający wody użytkowej
IPM 2	Moduł dla dwóch obiegów grzewczych	VF	Wspólny czujnik temperatury zasilania
ISM 1	Moduł do przygotowania c.w.u. z wykorzystaniem energii słonecznej	WW	Przyłącze ciepłej wody
ISM 2	Moduł do przygotowania c.w.u. oraz wspomagania ogrzewania z wykorzystaniem energii słonecznej	1)	Regulator FW 100 / FW 200 można zamontować w urządzeniu grzewczym lub na ścianie.
KW	Przyłącze zimnej wody	2)	Opcjonalnie FB 10 lub FB 100
M_{1...4}	Siłownik zaworu mieszającego		

3 Instalacja (tylko dla instalatora)

Szczegółowy schemat instalacji do montażu komponentów hydraulicznych oraz przynależnych elementów sterujących znajduje się w dokumentacji projektowej.



Niebezpieczeństwo: Porażenie prądem!

- ▶ Przed montażem regulatora i modułu magistrali danych: od kotła i wszystkich pozostałych abonentów magistrali danych odłączyć zasilanie elektryczne (230 V AC).

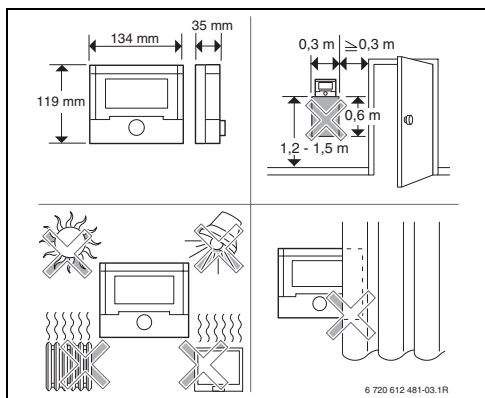
3.1 Montaż

Miejsce zamontowania

Jakość sterowania regulatora zależy od miejsca zamontowania.

Miejsce zamontowania (= pomieszczenie wiodące) musi być odpowiednio dobrane, aby umożliwić właściwą regulację przynależnego obiegu grzewczego.

- ▶ Wybrać miejsce zamontowania.



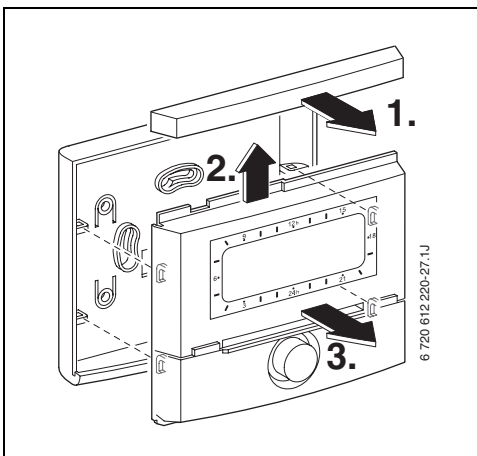
Rys. 5

Montaż



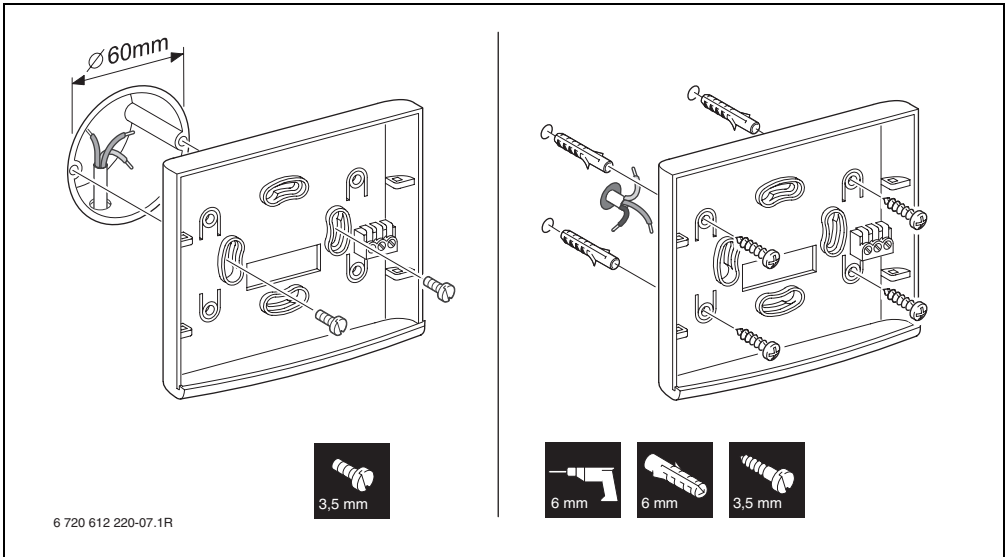
Powierzchnia ściany, na której montowany jest moduł musi być równa.

- ▶ Panel oraz ramkę przesuwając zdjąć z podstawy.



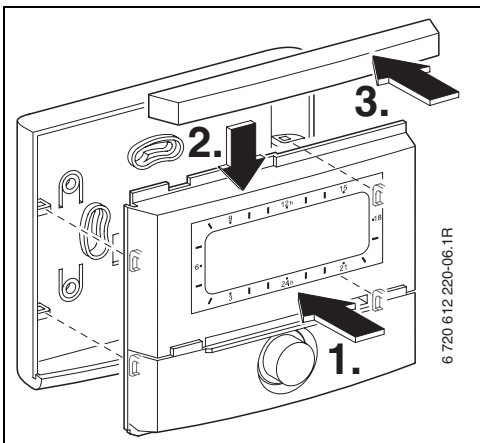
Rys. 6

- ▶ Zamontować podstawę.



Rys. 7

- ▶ Wykonać przyłącze elektryczne (→ rys. 9 na stronie 12).
- ▶ Panel oraz ramkę przesuwającą założyć na podstawie.



Rys. 8

Montaż wyposażenia dodatkowego

- ▶ Montaż wyposażenia dodatkowego powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami i dołączoną instrukcją instalacji.

3.2 Usuwanie/utylizacja

- ▶ Opakowanie utylizować zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.
- ▶ W wypadku wymiany części: starą część utylizować zgodnie z wymaganiami ochrony środowiska.

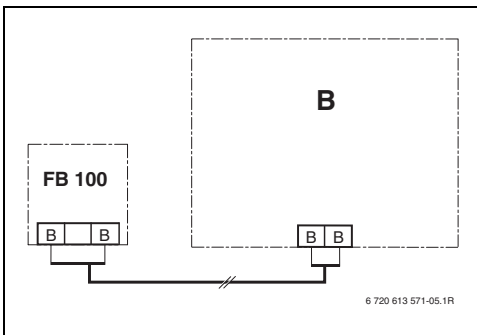
3.3 Przyłącze elektryczne

- ▶ Połączenie modułu zdalnego sterowania FB 100 z innymi urządzeniami za pomocą magistrali danych BUS: wymaga zastosowania kabla co najmniej typu H05 VV... (NYM-I...).

Dopuszczalna długość przewodu łączącego układ sterujący Heatronic 3 i moduł za pomocą magistrali danych BUS FB 100:

Długość przewodu	Przekrój
≤ 80 m	0,40 mm ²
≤ 100 m	0,50 mm ²
≤ 150 m	0,75 mm ²
≤ 200 m	1,00 mm ²
≤ 300 m	1,50 mm ²

- ▶ Aby uniknąć indukowania się pól magnetycznych: wszystkie przewody niskiego napięcia 230 V lub przewody 400 V układać rozdzielnie (minimalny odstęp 100 mm).
- ▶ W przypadku oddziaływania indukcyjnego z zewnątrz zastosować przewody ekranowane. W ten sposób przewody zostaną zabezpieczone przed zakłóceniami zewnętrznymi (np. kablami elektroenergetycznymi, przewodami jezdnyymi, stacjami transformatorowymi, urządzeniami radiowo-telewizyjnymi, amatorskimi radiostacjami, urządzeniami mikrofalowymi, itp.).

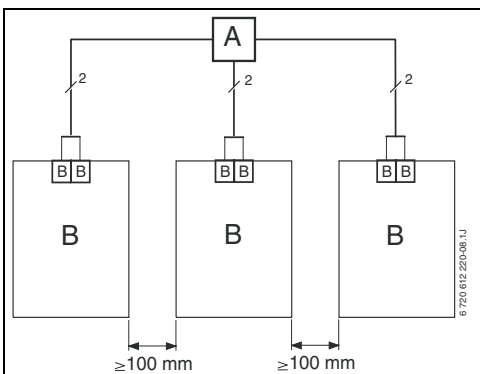


Rys. 9 FB 100 przyłączone do dowolnego urządzenia za pomocą magistrali BUS (B).



W przypadku gdy przekroje przewodów do magistrali danych są różne należy:

- ▶ Złącza magistrali BUS podłączać przez rozgałęźnik.



Rys. 10 Podłączenie złączy magistrali BUS przez rozgałęźnik (A)





4 Uruchamianie (tylko dla instalatora)

- ▶ Ustalić numer obiegu grzewczego do zakodowania FB 100 i IPM 1 lub IPM 2.
 - Przy instalacji grzewczej wyposażonej w FW 100 dopuszcza się wykorzystanie obiegu grzewczego HK₁ z kodowaniem 1.
 - Przy instalacji grzewczej wyposażonej w FW 200 ist dopuszcza się wykorzystanie obiegów grzewczych HK₁ do HK₄ z odpowiednim kodowaniem 1, 2, 3 lub 4.
- ▶ Przełącznik kodujący modułu IPM 1 lub IPM 2 ustawić odpowiednio do przyporządkowanego obiegu grzewczego.
- ▶ Włączyć instalację.



Opis elementów obsługowych
→ strona 2.

Przy pierwszym rozruchu lub po resecie całkowitym (przywrócenie wszystkich nastaw):

- ▶ Wybrać język za pomocą  i potwierdzić .
- ▶ Jednemu obiegowi grzewczemu za pomocą kodowania można przyporządkować jeden moduł FB 100 lub FB 10. Wybrać **kodowanie: obieg grzewczy** za pomocą  i potwierdzić poprzez .
- ▶ Podczas uruchamiania włącza się automatyczna funkcja konfiguracji systemu (zaczekać 60 sekund i postępować zgodnie z wyświetlanymi wskazówkami).
- ▶ Datę i czas dla FB 100 ustawić na regulatorze pogodowym.
- ▶ Pozostałe ustawienia dopasować do konkretnej instalacji, → rozdział 6 od strony 21 i rozdział 8 od strony 31.

5 Obsługa








Moduł FB 100 umożliwia ustawienie żądanej temperatury pomieszczenia dla danego trybu pracy. Ta wartość temperatury nie stanowi wprost o rzeczywistej temperaturze w pomieszczeniu. Jest to raczej wartość orientacyjna mająca wpływ na temperaturę na zasilaniu dla obiegu grzewczego.

Wyświetlane w standardowym wskazaniu (→ rys. 1 na stronie 2) informacje oraz obsługa dotyczą zawsze tylko przynależnego obiegu grzewczego.

5.1 Zmiana temperatury pomieszczenia i trybu pracy

5.1.1 Zmiana temperatury pomieszczenia za pomocą (ograniczona czasowo)

Aby na dłuższy czas zmienić żądaną temperaturę pomieszczenia, → rozdział 6.3.2 na stronie 26.


- ▶ Ustawić żądaną temperaturę pomieszczenia za pomocą .
 - Przełącznik trybu pracy w pozycji : Zmieniona temperatura obowiązuje do następnego czasu przełączenia. Następnie obowiązuje temperatura ustawiona dla następnego czasu przełączenia.
 - Przełącznik trybu pracy w pozycji  /  / : Zmieniona temperatura obowiązuje do czasu następnego przekręcenia pokrętkiem przełącznika. Następnie obowiązuje temperatura ustalona dla danego trybu pracy.







5.1.2 Zmiana trybu pracy za pomocą (ograniczenie czasowe)

Aby na dłuższy czas zmienić tryb pracy, → rozdział 5.1.4 na stronie 15.




Funkcji tej należy użyć, gdy idziemy szybciej spać, na dłuższy czas opuszczamy mieszkanie lub szybciej wracamy do domu.

Funkcja ta jest dostępna tylko przy włączonym trybie automatycznym .

- ▶ Na krótko przycisnąć , aby ustawić kolejny czas przełączania oraz przynależny tryb pracy **grzanie**  / **oszczędzanie**  / **pzamorż.**  dla danego obiegu grzewczego na aktualną godzinę. Na wyświetlaczu pokazywane są zmienione dane.
- ▶ nacisnąć i przytrzymać  i jednocześnie przekręcić , aby zmienić kolejny czas przełączania. Zmiana czasu przełączania może być dokonywana maksymalnie w zakresie pomiędzy aktualną godziną a drugim w kolejności czasem przełączania. W przypadku przekroczenia kolejnego czasu przełączania programu grzewczego następuje anulowanie funkcji oraz aktywacja trybu automatycznego.


Wcześniejsze anulowanie funkcji:

- ▶ ponownie krótko nacisnąć .

5.1.3 Zmiana trybu pracy instalacji c.w.u. za pomocą (ograniczona czasowo)



Funkcji tej należy użyć, gdy jest potrzebna ciepła woda poza zaprogramowanymi czasami przełączania.

- ▶ Krótko nacisnąć , aby natychmiast aktywować przygotowanie c.w.u. (aktywowana funkcja nie może być wyłączona przed upływem określonego czasu):
 - Zasobnik ciepłej wody przez 60 minut jest podgrzewany do maksymalnej temperatury ustawionej w programie c.w.u.
 - W przypadku kotła dwufunkcyjnego przez 30 minut aktywny jest tryb komfortowy.

Na wyświetlaczu pokazywane są zmienione dane. W przypadku przekroczenia ustawionego czasu następuje anulowanie funkcji oraz aktywacja trybu automatycznego.

5.1.4 Zmiana trybu pracy ogrzewania na dłuższy czas



Tryb automatyczny (ustawienie podstawowe)

Automatyczna zmiana pomiędzy trybami **grzanie** ☀ / **oszczędzanie** ☾ / **pzamroż.** ❄ zgodnie z aktywnym programem grzewczym. Moduł FB 100 reguluje określone w podmenu **Poziomy temperatur** temperatury pomieszczenia (→ rozdział 6.3.2 na stronie 26).



Grzanie ciągle

Moduł FB 100 stale reguluje określoną w podmenu **Poziomy temperatur** temperaturę pomieszczenia dla trybu **grzanie** ☀ (→ rozdział 6.3.2 na stronie 26). Program grzewczy jest ignorowany.



Ciągłe oszczędzanie

Moduł FB 100 stale reguluje określoną w podmenu **Poziomy temperatur** temperaturę pomieszczenia dla trybu **oszczędzanie** ☾ (→ rozdział 6.3.2 na stronie 26). Program grzewczy jest ignorowany.












Ciągła ochrona przed zamrożeniem

Moduł FB 100 stale reguluje określoną w podmenu **Poziomy temperatur** temperaturę pomieszczenia dla trybu **pzamroż.** ❄ (→ rozdział 6.3.2 na stronie 26). Program grzewczy jest ignorowany.

5.2 Obsługa menu

Zasadnicza struktura menu:

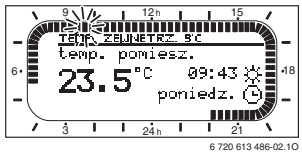

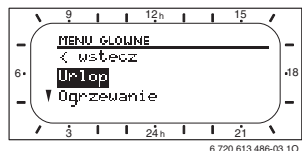
- Nazwy zmiennych lub podmenu wyświetlane są z lewej strony.
- Wybrana nazwa zostaje zaznaczona ciemniejszym kolorem.
- Wartości zmiennych wyświetlane są z prawej strony, obok lub pod nazwą.
- Przyciśnięcie pokrętki  wywołuje podmenu lub aktywuje tryb zmiany (wartość zmiennej miga).
- Dopóki nazwa jest zaznaczona ciemniejszym kolorem, możliwa jest nawigacja w menu za pomocą  /  /  /  bez przestawiania wartości.
- Strzałki na lewym obrzeżu wskazują, czy są dostępne jeszcze kolejne punkty menu.
- Migająca wartość zmiennej może zostać zmieniona za pomocą .
- Migająca wartość zmiennej może zostać przywrócona do ustawienia podstawowego za pomocą .
- Zmiana aktywowana jest przez naciśnięcie przycisku  a nazwa zostaje ponownie zaznaczona ciemniejszym kolorem.
- Jeśli wyjście z trybu zmian następuje za pomocą innego przycisku niż , to zmiana zostaje odrzucona i obowiązuje wartość pierwotna.


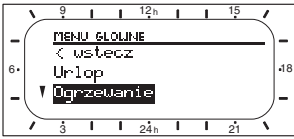

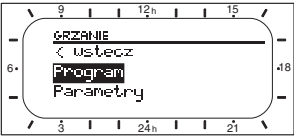

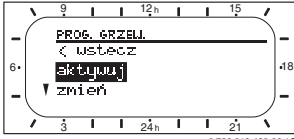

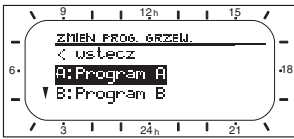

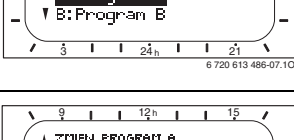

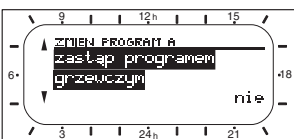

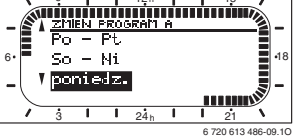
5.2.1 Przykład programowania


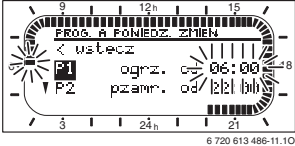

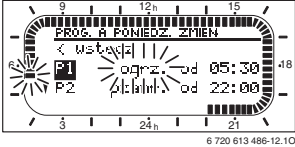

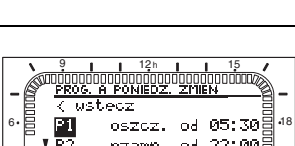

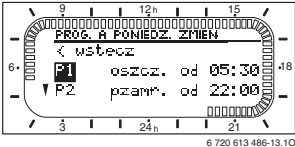

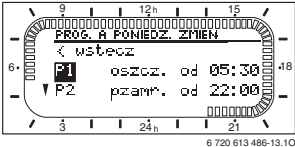

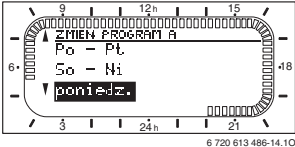



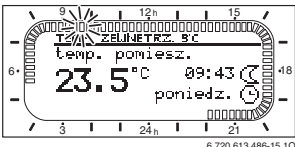


Etapy programowania należy zawsze wykonywać wg tej samej zasady. Funkcje elementów obsługowych i znaczenie symboli opisano na stronach 2 oraz 3. Jeżeli użytkownik chce ustawić program grzewczy, proszę wykonać następujące czynności.


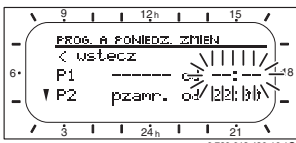

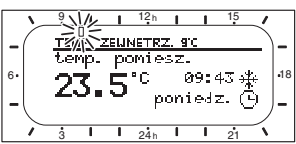

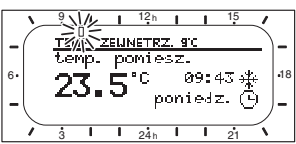

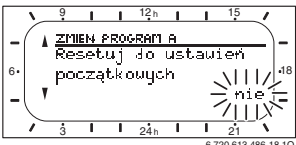

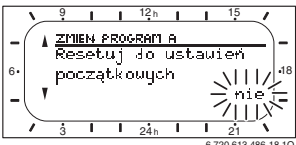

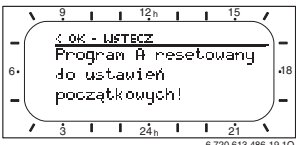

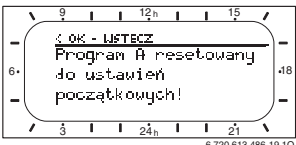

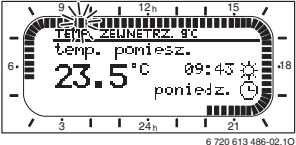

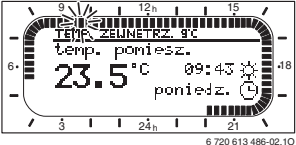
Przy zamkniętych funkcjach w menu ukazuje się tekst pomocniczy. W tych wypadkach proszę postępować zgodnie ze wskazaniami na wyświetlaczu.



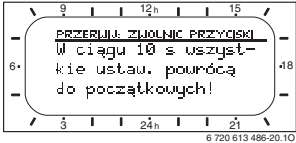


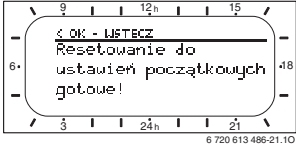

Obsługa	Wskazanie wyświetlacza
<p>Otworzyć pokrywę. W dalszym ciągu wyświetlane jest wskazanie standardowe.</p>	
Wywołanie menu głównego:	
<p> naciśnąć</p> <p>Włącza się podświetlenie wyświetlacza i pojawia się menu główne.</p>	

Obsługa	Wybór menu:	Wskazanie wyświetlacza
 obrócić	W tym przykładzie ustawić zaznaczenie na punkcie menu „ogrzewanie”. Obracając pokrętkiem będą widoczne pozostałe pozycje menu.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-04.10</p>
 nacisnąć	Potwierdzić wybrany punkt menu „ogrzewanie”.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-05.10</p>
Nacisnąć 	W tym przykładzie zostawić zaznaczenie na punkcie menu „Program” i potwierdzić.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-06.10</p>
 obrócić	W tym przykładzie ustawić zaznaczenie na punkcie menu „zmień”.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-07.10</p>
Nacisnąć 	Potwierdzić punkt menu „zmień”.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-08.10</p>
 obrócić	W tym przykładzie ustawić zaznaczenie na punkcie menu „poniedziałek”. Segmentowa obwódka symbolizująca czas programu grzewczego wyświetla się tylko wówczas, gdy wszystkie czasy przełączania dla wybranych dni tygodnia są takie same (np. wszystkie czasy przełączania dla punktu menu „Po - Pt”).	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-09.10</p>
 nacisnąć	Potwierdzić punkt menu „poniedziałek”. Wyświetli się kolejne podmenu z zaprogramowanymi wstępnie czasami przełączania i trybami pracy „P1” do „P6”.	 <p style="text-align: right; font-size: small;">6 720 613 486-10.10</p>

Obsługa		Wskazanie wyświetlacza
Ustawianie wartości:		
 nacisnąć	W tym przykładzie zostawić zaznaczenie na punkcie menu „P1“ i potwierdzić. Miga przeznaczony do zmiany czas przełączania oraz przynależny segment.	
 obrócić	W tym przykładzie ustawić czas przełączania na godzinę „05:30“. Jednocześnie zmieniają się przynależne segmenty.	
 nacisnąć	Czas przełączania zostaje zapisany oraz miga przeznaczony do zmiany tryb pracy i segment nowego czasu przełączania. Jeśli np. w punkcie menu „Po - Pt“ zostanie zmieniony i zapisany czas przełączania, następuje jednocześnie przejście zmiany dla poszczególnych dni od „poniedziałek“ do „piątek“.	
 obrócić	W tym przykładzie ustawić tryb pracy na „oszczędzanie“. Równocześnie zmieniają się przynależne segmenty.	
 nacisnąć	Tryb pracy jest zapamiętywany. Ustawienie „P1“ jest zakończone. Wyświetla się zmieniony czas przełączania, tryb pracy i segmenty. Kolejne czasy przełączania i tryby pracy od „P2“ do „P6“ ustawić zgodnie z opisem.	
Wybór menu wyższego poziomu:		
 nacisnąć	Wywołać menu wyższego poziomu.	
-lub-		
 obrócić	Ustawić zaznaczenie na punkcie menu „◀ wstecz“.	
 nacisnąć	Potwierdzić wybrany punkt menu „◀ wstecz“. Wyświetli się menu wyższego poziomu.	
Zakończenie programowania:		
 nacisnąć	Moduł FB 100 pracuje teraz w oparciu o zaprogramowane dane.	

5.2.2 Kasowanie ustawień i przywracanie ustawień początkowych

Obsługa		Wskazanie wyświetlacza
Kasowanie zaprogramowanych wartości:		
Wybrać i zastąpić przeznaczoną do skasowania wartość, np. czas przełączania w trybie „P1” zgodnie z opisem w rozdziale 5.2.1 od strony 16. -lub-		
 nacisnąć	Skasowany czas przełączania miga i następuje także usunięcie przynależnego trybu pracy. Równocześnie zmieniają się przynależne segmenty.	
 2x nacisnąć	Ustawienie jest zapamiętywane.	
 nacisnąć	Wyjście z menu i powrót do wskazania standardowego.	
Resetowanie programu		
Zgodnie z opisem w rozdziale 5.2.1 od strony 16 wybrać i potwierdzić punkt menu „A: Program A”.		
 obrócić	W tym przykładzie ustawić zaznaczenie na punkcie menu „Resetuj do ustawień początkowych”.	
 nacisnąć	Potwierdzić punkt menu „Resetuj do ustawień początkowych”. Zmieniana wartość miga.	
 obrócić	Punkt menu „Resetuj do ustawień początkowych” ustawić na „tak”.	
 nacisnąć	Potwierdzić reset programu. Po zakończeniu resetowania wyświetla się tekst pomocy.	
 nacisnąć	Powrót do menu.	
 nacisnąć	Wyjście z menu i powrót do wskazania standardowego.	

Obsługa	Wskazanie wyświetlacza
<p>Resetowanie wszystkich ustawień (tylko dla instalatora): Za pomocą tej funkcji wszystkie ustawienia w „MENU GŁÓWNE“ oraz „DLA INSTALATORA“ wracają do ustawień podstawowych! Po zakończeniu tej funkcji instalator musi ponownie uruchomić instalację!</p>	
<p>Jeżeli ustawione jest wskazanie standardowe:  oraz  nacisnąć równocześnie i przytrzymać, aż wyświetli się poniższy komunikat ostrzegawczy z funkcją 10-sekundowego odliczania:</p>	
<p>Jeżeli potrzeba wykonać reset wszystkich ustawień:  oraz  równocześnie nacisnąć i przytrzymać, aż wyświetli się poniższy tekst pomocy:</p>	
<p> nacisnąć, aby zakończyć resetowanie. Wszystkie ustawienia powróciły znów do ustawień podstawowych i instalacja musi zostać ponownie uruchomiona przez instalatora.</p>	

6 Ustawianie - MENU GLOWNE

Poruszanie się w strukturze menu, programowanie, kasowanie wartości i przywracanie ustawień podstawowych opisano szczegółowo w rozdziale 5.2 od strony 16.

6.1 Przegląd ustawień - MENU GLOWNE

Poniższe tabele służą

- jako przegląd struktury menu (kolumna 1). Głębokość poziomu menu oznaczona jest przez poziom szarości. Np. w menu **ogrzewanie > Program** podmenu **zmień i pokaż** są na tej samej płaszczyźnie.
- jako przegląd ustawień podstawowych (kolumna 2), np. w celu przywrócenia podstawowych ustawień w poszczególnych punktach menu.
- jako przegląd zakresów ustawień poszczególnych punktów menu (kolumna 3).
- do wprowadzania osobistych ustawień (kolumna 4).
- do wyszukiwania szczegółowych opisów poszczególnych punktów menu (kolumna 5).



Punkty menu wyświetlane są tylko wtedy, gdy dana część instalacji jest zamontowana i/lub jest aktywna. Niektóre punkty menu nie są wyświetlane, ponieważ zostały wyłączone przez ustawienie w innym punkcie menu.

- ▶ Punkty menu ustawiać zawsze wg kolejności lub pomijając bez wprowadzania zmian. Dzięki temu niższe punkty menu są automatycznie dopasowywane lub nie są wyświetlane.

6.1.1 MENU GLOWNE: Urlop

Struktura menu Urlop	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
począt.	--.---.-----	Dzisiaj ... 31.12.2099 (w kolejności dzień/miesiąc/rok)		24
koniec	--.---.-----	Data początkowa ... 31.12.2099 (w kolejności dzień/miesiąc/rok)		
ogrzewanie	pzamroż.	pzamroż. / oszczędzanie / grzanie / tryb automatyczny		

6.1.2 MENU GLOWNE: ogrzewanie

Struktura menu ogrzewanie	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
Program	-	-	-	
aktywuj	A:Program A (czasy przełączania programu rodzina)	A:Program A ... C:Program C (możliwość zmiany nazwy programu)	-	
zmień	-	-	-	
A: Program A ... C: Program C	-	-	-	
zastąp programem grzewczym	nie	nie / A:Program A ... C:Program C (możliwość zmiany nazwy programu) / pół dnia przedpołud. / pół dnia popołudnie / cały dzień / cały dzień, obiad / rodzina / rodzina, 1. Zmiana / rodzina, 2. Zmiana / seniorzy	-	
wszystkie dni				→ Tabela na stronie 50
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Po - Pt				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
So - Ni				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
poniedziałek, wtorek ... niedziela				
<input type="checkbox"/> P1, P2 ... P6				
Resetuj do ustawień początkowych	nie	nie / tak		
Nazwa programu	Jak wybrano w menu zmień , np.: Program A	Zmiana nazwy programu		
pokaż	-	-	-	
A: Program A ... C: Program C pół dnia przedpołud. pół dnia popołudnie cały dzień cały dzień, obiad rodzina rodzina, 1. Zmiana rodzina, 2. Zmiana seniorzy	wszystkie dni	wszystkie dni Po - Pt So - Ni poniedziałek, wtorek ... niedziela	-	
Parametry	-	-	-	
Poziomy temperatur	-	-	-	
grzanie	21,0 °C	0,0 °C ... 30,0 °C (nie poniżej oszczędzanie)	°C	26
oszczędzanie	15,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nie poniżej zamroż. i nie powyżej grzanie)	°C	
zamroż.	5,0 °C	0,0 °C ... 30 °C (nie powyżej oszczędzanie)	°C	
prędkość rozgrzew.	normalnie	oszczędnie / normalnie / szybko		

6.1.3 MENU GLOWNE: Ustawienia ogólne

Struktura menu	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
Ustawienia ogólne				
Format wskazania	–	–	–	
data	DD.MM.RRRR	DD.MM.RRRR lub MM/DD/RRRR		27
kontrast wyświetlacza	odpowiednio do kontroli fabrycznej	25 % ... 75 %	%	
Informacje we wskazaniu standard	Bez ISM: temp. zewnętrzna	temp. zewnętrzna / data		
	Z ISM: stan pompy solarnej	stan pompy solarnej / uzysk solar / temp. zewnętrzna / data		
blokada przycisków	wył.	wył. / zał.		27
język	Polski	Polski / Eesti / Lietuviu / Latviesu		27

6.1.4 MENU GLOWNE: Solar

Struktura menu Solar	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
wpływ optymalizacji obiegu grzewczego ¹⁾	0 K	0 K (= funkcja wyłączona) ... 5 K	K	28

1) Tylko z ISM

6.2 Program urlopowy

Menu główne: Urlop


Struktura menu i zakresy ustawień → strona 21.

Tego menu można użyć, aby system pracował przez kilka dni w trybie specjalnym, bez zmiany osobistych ustawień poszczególnych programów oraz parametrów.



W programie urlopowym sterowanie przyporządkowanym obiegiem grzewczym odbywa się w trybie ustawionym w programie urlopowym (zapewniona ochrona przed zamrażaniem).

Program urlopowy dla przygotowania c.w.u może być ustawiany tylko na regulatorze pokojowym.

- **począt.:**
 - Jeżeli data **począt.** przypada dzisiaj, to program urlopowy uruchamia się natychmiast.
 - Jeżeli data **począt.** przypada jutro lub później, to program urlopowy uruchamia się o godzinie **00:00** w zaprogramowanym dniu.
- **koniec:** program urlopowy kończy się o godzinie **23:59** w zaprogramowanym dniu.
- **ogrzewanie:** tryb pracy przyporządkowanego obiegu grzewczego podczas programu urlopowego.

Jeżeli program urlopowy jest aktywny, ukazuje się wskazanie standardowe  i np. **URLOP DO 30.09.2005.**

Wcześniejsze anulowanie programu urlopowego:

- ▶ Wybrać menu **Urlop >począt.** i nacisnąć .
- ▶ Nacisnąć przycisk  aby zapisać ustawienie.

6.3 Program grzewczy

Menu główne: ogrzewanie

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 22.



Regulator temperatury na zasilaniu kotła ustawić na maksymalną wymaganą wartość.

6.3.1 Program czasowy/poziomu temperatury

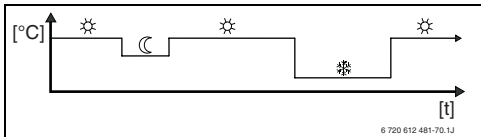


Programy dla najważniejszych sytuacji użytkowych (np. pierwsza zmiana, druga zmiana, urlop w domu itd.) ustawiać wcześniej, aby później była możliwość szybkiej aktywacji odpowiedniego programu.

Menu: ogrzewanie > Program

Tego menu można użyć, gdy wymagany jest program grzewczy o osobistym profilu ustawienia czasu i poziomu temperatury.

Program grzewczy jest aktywny tylko wówczas, gdy przełącznik trybów pracy jest ustawiony na ☾.



Rys. 11 Przykład programu grzewczego z profilem ustawienia czasu/poziomu temperatury

Menu: ogrzewanie > Program > aktywny



- ▶ Wybór i aktywacja programu grzewczego.

Menu: ogrzewanie > Program > zmień

Możliwości ustawienia:

- Maksymalnie sześć czasów przełączania na dzień z trzema różnymi trybami pracy (**grzanie** ☀ / **oszczędzanie** ☾ / **pzamorż.** ❄).
- do wyboru na każdy dzień różne lub te same czasy:
 - każdy dzień (**wszystkie dni**)
 - od poniedziałku do piątku (**Po - Pt**)
 - sobota i niedziela (**So - Ni**)
- najkrótszy okres przełączania wynosi 15 minut (= 1 segment).

Kopiowanie i ustawianie 3 osobistych programów grzewczych:

- ▶ Kopiowanie fabrycznego programu grzewczego.
- ▶ Ustawianie osobistych czasów przełączania oraz przynależnych trybów pracy:
 - Niepotrzebne czasy przełączania dezaktywować przez skasowanie.
 - **wszystkie dni**: każdego dnia o tej samej godzinie rozpoczynać od wybranego trybu pracy.
 - **Po - Pt**: od poniedziałku do piątku o tej samej godzinie rozpoczynać od wybranego trybu pracy.
 - **So - Ni**: w sobotę i niedzielę o tej samej godzinie rozpoczynać od wybranego trybu pracy.
 - pojedynczy dzień tygodnia (np. **czwartek**): co czwartek o tej samej godzinie rozpoczynać od wybranego trybu pracy.
 - W przypadku braku zmian w czasach przełączania i trybach pracy należy je pominąć za pomocą  lub .



Jeśli programowanie opcji np. **czwartek** odbiega od pozostałych dni tygodnia, w oknie wyboru pojawia się **wszystkie dni i Po - Pt** przy wszystkich wartościach -----
ogrz. od ---:-.
Tzn. dla tej opcji nie ma wspólnych czasów przełączania i trybów pracy.

- ▶ Przywracanie ustawień podstawowych w programie grzewczym → strona 19.
- ▶ Zmiana nazwy programu grzewczego za pomocą oraz . 18 wyświetlanych znaków można zastąpić pojedynczo przez wybór dostępnych liter i cyfr.



Wprowadzanie spacji:

- ▶ Jeśli bieżący znak jest zaznaczony ciemniejszym kolorem, skasować za pomocą (spacja = _).

Menu: ogrzewanie > Program > pokaż

- ▶ Widok segmentów dla czasów przełączania i przynależnych trybów pracy programów grzewczych dla opcji **wszystkie dni, Po - Pt, So - Ni** lub pojedynczego dnia.

6.3.2 Temperatura trybów pracy i prędkość rozgrzewania

Menu: ogrzewanie > Parametry

Tego menu można użyć, aby poziomy temperatury dla 3 trybów pracy (**grzanie** / **oszczędzanie** / **pzamorż.**) oraz prędkość rozgrzewania na stałe dopasować do indywidualnych preferencji oraz pomieszczeń mieszkalnych.

Menu: ogrzewanie > Parametry > Poziomy temperatur

- ▶ Ustawianie pożądanej temperatury pomieszczenia dla trybów pracy:

- **grzanie** = maksymalna wymagana temperatura pomieszczenia (np. gdy w pomieszczeniu przebywają osoby preferujące komfort ciepły).
- **oszczędzanie** = średnia wymagana temperatura (np. w wypadku kiedy niższa temperatura w pomieszczeniu jest wystarczająca lub wszystkie osoby śpią albo są poza domem a budynek nie może być zbyt ochłodzony).
- **pzamorż.** = minimalna wymagana temperatura (np. gdy wszystkie osoby są poza domem, bądź śpią, a budynek może się wychłodzić). Pamiętaj o zwierzętach domowych i roślinach.

Menu: ogrzewanie > Parametry > prędkość rozgrzew.

- ▶ Ustawienie żądanej prędkości rozgrzewania dla **Obieg grzewczy** :
 - **oszczędnie** = budynek jest rozgrzewany jest powoli i oszczędzana jest energia.
 - **normalnie** = budynek jest rozgrzewany z „normalną“ prędkością.
 - **szybko** = budynek rozgrzewany jest z prędkością maksymalną i dzięki temu osiąga się maksymalny komfort.

6.4 Ciepła woda

Moduł FB 100 nie posiada możliwości ustawienia programu przygotowania c.w.u., programu dla pompy cyrkulacyjnej, parametrów c.w.u. i dezynfekcji termicznej dla zasobnika c.w.u. Ustawień tych należy dokonać na regulatorze pogodowym.

Program przygotowania c.w.u. może być natychmiastowo aktywowany na module c.w.u. FB 100 przez krótkie naciśnięcie przycisku (→ rozdział 5.1.3 na stronie 15).

6.5 Ustawienia ogólne

Menu główne: Ustawienia ogólne

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 23.

6.5.1 Formaty wskazania

Menu: Ustawienia ogólne > Format wskazania

Tego menu można użyć do dopasowania formatów wskazania do indywidualnych preferencji.

- **data:** Wybór formatu wskazania daty pomiędzy **DD.MM.RRRR** lub **MM/DD/RRRR** (D = cyfry dla dnia, M = cyfry dla miesiąca, R = cyfry dla roku).
- **kontrast wyświetlacza:** ustawić kontrast wyświetlacza między **25 %** i **75 %**.
- **Informacje we wskazaniu standard:** ustawić informacje, które mają być wyświetlane w górnym wierszu podczas wyświetlania standardowych wskazań.

6.5.2 Blokada przycisków

Menu: Ustawienia ogólne > blokada przycisków



Tego menu można użyć do zablokowania funkcji przycisków przed niepożądanym użyciem przez dzieci.

Gdy aktywna jest **blokada przycisków** i przy wskazaniu standardowym zostanie naciśnięty zablokowany przycisk, na wyświetlaczu pojawi się odpowiednia informacja.



Zmienione pozycje przełącznika trybów pracy aktywują się dopiero po wyłączeniu opcji **blokada przycisków**.

blokada przycisków przywrócić:

- ▶  oraz  nacisnąć równocześnie i przytrzymać, aż pojawi się odpowiedni komunikat.

6.5.3 Język

Menu: Ustawienia ogólne > język

Tego menu można użyć do ustawienia innego języka w wyświetlanym tekście.

6.6 Ustawienia solarne

Menu główne: Solar

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 23.

Tego menu można użyć do ograniczenia temperatury na zasilaniu dzięki dostępnej energii słonecznej w zależności od jej dostępności w danym regionie.

Optymalizacja solarna

Aby wykorzystać jak najwięcej energii słonecznej zaleca się zredukowanie temperatur zadanych wymaganych dla kotła. W module FB 100 redukcję taką można przeprowadzić automatycznie za pomocą opcji **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** w zależności od dostępności energii słonecznej.

wpływ optymalizacji obiegu grzewczego: wpływ ogrzewania słonecznego na moc grzewczą, dostarczaną do danego obiegu grzewczego. Wyższa wartość powoduje odpowiednio wysoki spadek temperatury zasilania charakterystryki grzewczej, aby umożliwić większy udział pasywnej energii słonecznej dostarczanej przez okna budynku. Równocześnie zmniejsza się przeregulowanie temperatury w pomieszczeniu i wzrasta komfort ciepły.

- ▶ **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** zwiększyć, gdy przyporządkowany obieg grzewczy ogrzewa pomieszczenia z dużymi powierzchniami okiennymi skierowanymi na południe.
- ▶ **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** nie zwiększać, gdy przyporządkowany obieg grzewczy ogrzewa pomieszczenia z małymi powierzchniami okiennymi skierowanymi na północ.



wpływ optymalizacji obiegu

grzewczego uruchamia się najwcześniej po fazie kalibracji, trwającej 30 dni od momentu uruchomienia instalacji solarnej.



Pozostałych ustawień dla systemu solarnego dokonywać należy na regulatorze pogodowym.

7 Wyświetlanie informacji

Menu:INFO

Tutaj mogą być wyświetlane różne informacje systemowe.

Poruszanie się w strukturze menu opisano szczegółowo w rozdziale 5.2 od strony 16.







Punkty menu wyświetlają się tylko, gdy części instalacji są dostępne i/ lub aktywne i jeśli nie są obsługiwane zdalnie. Niektóre punkty menu nie są wyświetlane, ponieważ zostały wyłączone przez ustawienie w innym punkcie menu.

Przegląd menu INFO

Poniższa tabela służy

- jako przegląd struktury menu (kolumna 1). Głębokość poziomu menu oznaczona jest przez różne poziomy szarości. Np. w menu **Instrukcja obsługi i Urządź. grzewcze** są na tej samej płaszczyźnie.
- jako przegląd zmiennych możliwości wskazań (kolumna 2).
- jako opis poszczególnych punktów informacyjnych (kolumna 3).

Struktura menu INFO	Przykład zmiennego wskazania	Opis
Instrukcja obsługi	–	–
Ustawienie nowej temperatury: obróć pokrętkę wyboru ...	–	Różne wskazówki dotyczące obsługi.
Urządź. grzewcze	–	–
temp. zewnętrzna	10,0 °C	Aktualna temperatura zewnętrzna
tryb grzania możliwy	tak / nie	Pokazuje, czy kocioł jest gotowy do eksploatacji.
aktualna temp. zasilania	55,0 °C	Aktualna temperatura na zasilaniu urządzenia grzewczego.
palnik	zał. / wył.	Stan palnika.
pompa ogrzewania	zał. / wył.	Stan załączenia pompy w kotle.
maks. temp. zasilania	75,0 °C	Ustawiona maksymalna temperatura na zasilaniu kotła.
konieczny przegląd	tak / nie	Pokazuje, czy jest konieczna konserwacja/przegląd kotła.

Struktura menu INFO	Przykład zmiennego wskazania	Opis
Obieg grzewczy	–	–
kodowanie: obieg grzewczy	1	Aktualnie przyporządkowany obieg grzewczy.
tryb pracy	auto-grzanie / auto-oszcz / auto-pzamr. / grzanie / oszczędzanie / pzamroz. / urlop-Auto / urlop-grzanie / urlop-oszcz / urlop-pzamr / Suszenie jastrychu	Bieżący tryb pracy lub tryb specjalny dla przynależnego obiegu grzewczego.
żądana temperatura pomieszczenia	25,0 °C	Zadana temperatura pomieszczenia dla przynależnego obiegu grzewczego (tylko gdy „wpływ temperatury pomieszczenia“ jest aktywny).
aktualna temperatura pomieszczenia	22,0 °C	Temperatura pomieszczenia zmierzona na FB 100.
żądana temperatura zasilania	75,0 °C	Obliczona i wymagana przez moduł FB 100 temperatura na zasilaniu dla przynależnego obiegu grzewczego.
aktualna temp. zasilania	47,0 °C	Temperatura na zasilaniu zmierzona w przynależnym obiegu grzewczym.
pompa ogrzewania	zał. / wył.	Stan załączenia pompy przynależnego obiegu grzewczego.
aktualne ustawienie mieszania	85 % otwarty	Bieżący stopień otwarcia zaworu mieszającego w przynależnym obiegu grzewczym.
Serwis techniczny		
nr telefonu	(numer telefonu)	Numer telefonu do specjalistycznej firmy (wykonawca instalacji).
nazwa	(Nazwa)	Nazwa specjalistycznej firmy (wykonawca instalacji).
Solar	–	–
uzysk solar z ostatniej godziny	120 Wh	Uzysk energii słonecznej w ciągu ostatniej godziny (tutaj wyświetlane są wartości tylko wówczas, gdy na regulatorze pokojowym w menu optymalizacji solarnej ustawiono prawidłowe parametry).
uzysk solar dzisiaj	2,38 kWh	Uzysk energii słonecznej w bieżącym dniu.
żądana temp.pomiesz. zredukowana o	1,3 K	Aktualna redukcja żądanej temperatury pomieszczenia, ze względu na dostępność energii słonecznej. Redukcja uruchamia się 30 dni po uruchomieniu.
Usterki	40 system solar 03 FB kodowanie 1 EA urządz. grzewcze ...	Lista bieżących usterek. Bliższe informacje wyświetlają się po dokonaniu wyboru za pomocą   oraz jego potwierdzeniu przez   .

8 Ustawienia w menu DLA INSTALATORA (tylko dla instalatora)



Menu **DLA INSTALATORA** przeznaczone tylko dla instalatora!

Otworzyć menu **DLA INSTALATORA**: nacisnąć na ok. 3 sekundy.

Poruszanie się w strukturze menu, programowanie, kasowanie wartości i przywracanie ustawień podstawowych opisano szczegółowo w rozdziale 5.2 od strony 16.

8.1 Przegląd ustawień menu DLA INSTALATORA

Poniższe tabele służą

- jako przegląd struktury menu (kolumna 1).
- jako przegląd ustawień podstawowych (kolumna 2), np. w celu przywrócenia podstawowych ustawień w poszczególnych punktach menu.
- jako przegląd zakresów ustawień poszczególnych punktów menu (kolumna 3).
- do wprowadzania osobistych ustawień (kolumna 4).

8.1.1 DLA INSTALATORA: Konfiguracja systemu

Struktura menu Konfiguracja systemu	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
uruchom autom. konfigurację systemu	nie	nie / tak		34
kodowanie: obieg grzewczy	0	1 ... 10		
konfiguracja obiegu grzewczego	bez miesz. bez IPM	bez miesz. bez IPM / bez mieszania z IPM / z mieszaniem		
ISM	nie	nie / jest		

- do wyszukiwania szczegółowych opisów poszczególnych punktów menu (kolumna 5).



Punkty menu wyświetlają się tylko, gdy części instalacji są dostępne i/ lub aktywne. Niektóre punkty menu nie są wyświetlane, ponieważ zostały wyłączone przez ustawienie w innym punkcie menu.

- ▶ Punkty menu ustawiać zawsze wg kolejności lub pomijając bez wprowadzania zmian. Dzięki temu niższe punkty menu są automatycznie dopasowywane lub nie są wyświetlane.

8.1.2 DLA INSTALATORA: Parametry ogrzewania

Struktura menu	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
Parametry ogrzewania				
typ ogrzewania w obwodzie grzewczym	grzejniki	pkt pocz./końcow. / ogrz.podłogowe / grzejniki / konwektory		34
pkt początkowy	25 °C	10 °C ... 85 °C	°C	36
pkt końcowy	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
temperatura projektowa	75 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
maks. temp. zasilania	80 °C	30 °C ... 85 °C	°C	36
wpływ temperatury pomieszczenia	30 %	0 % ... 100 %	%	36
wpływ temp. pom. skuteczny w trybie	oszcz.-pzamr.	oszcz.-pzamr. / grzanie-oszcz-pzamr		36
korekcja wskazań temp. pomieszczenia	0,0 K	-5,0 K ... 5,0 K	K	36
ogrz.wył. do niższe-go poziomu temp.	tak	nie / tak		36
ogrzewanie wył. przy temp. zewnętrznej	20,0 °C	10,0 °C ... 25,0 °C, 99,0 °C (= funkcja wyłączona)	°C	37
temperatura graniczna mrozu	3,0 °C	-5,0 °C ... 10,0 °C	°C	37
czas pracy zaworu mieszającego	140 s	10 s ... 600 s	sek.	37
min. temperatura zewnętrzna	-15 °C	-30 °C ... 0 °C	°C	37
akumulacja ciepła budynku	50 %	0 % ... 100 %	%	38
Kalibr. wewn. czujnika temp. pom.	0,0 K	-3,0 K ... 3,0 K	K	38
wpływ optymalizacji obiegu grzewczego ¹⁾	0 K	0 K (= funkcja wyłączona) ... 5 K	K	38

1) Tylko z ISM

8.1.3 DLA INSTALATORA: Usterki systemu

Struktura menu	Ustawienie podstawowe	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
Usterki systemu				
01.01.2006 16:11 EA urz. grzew. (przykład ostatniej usterki)	-	-	-	38
25.09.2005 18:45 32 IPM kodowanie 3 (maks. do 19 poprzednich usterek)	-	-	-	

8.1.4 DLA INSTALATORA: Adres serwisu

Struktura menu	Przykład	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
Adres serwisu				
nr telefonu	012345 6789	maks. 20 znaków		38
nazwa	Specjalistyczna firma instalatorska	maks. 20 znaków		

8.1.5 DLA INSTALATORA: System Info

Struktura menu	Przykład	Zakres ustawień	Ustawienie osobiste	Opis od strony
System Info				
data pierwszego rozruchu	22.10.2005 (aktywacja przy pierwszym uruchomieniu)	-	-	38
nr katalogowy urządzenia grzew.	7 777 777 777 (wartość z kotła)	-	-	
data produkcji urządzenia grzew.	27.06.2005 (wartość z kotła)	-	-	
nr katalogowy i typ regulatora	7 777 777 777 FB 100 (stała wartość fabryczna)	-	-	
data produkcji regulatora	27.06.2005 (stała wartość fabryczna)	-	-	
wersja oprogramow. regulatora	JF11.12 (stała wartość fabryczna)	-	-	

8.2 Konfiguracja systemu grzewczego

Dla instalatora: Konfiguracja systemu

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 31.



Przykłady instalacji znajdują się w instrukcji IPM. Kolejne możliwości instalacji znajdują się w materiałach projektowych.

Tego menu można użyć do automatycznej lub ręcznej konfiguracji systemu, np. podczas uruchamiania lub zmiany instalacji.

- ▶ Kodowanie wszystkich urządzeń na magistrali BUS ustawić odpowiednio do funkcji (np. IPM 1 dla obiegu grzewczego 1 itd.).
- ▶ Uruchamianie automatycznej konfiguracji.
- ▶ Sprawdzić inne punkty menu dla opcji **Konfiguracja systemu** i w razie potrzeby dopasować ręcznie do bieżącej instalacji.

8.3 Parametry ogrzewania

Dla instalatora: Parametry ogrzewania

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 32.



Regulator temperatury na zasilaniu kotła ustawić na maksymalną wymaganą wartość.

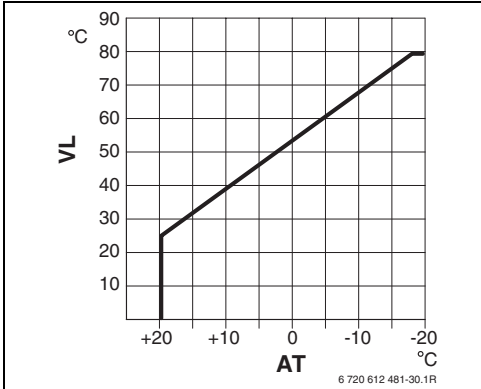
Tego menu należy użyć aby ustawić parametry dla przynależnego obiegu grzewczego. Przy pomocy tych parametrów obliczana jest np. charakterystyka grzewcza.

Menu: Parametry ogrzewania > typ ogrzewania w obwodzie grzewczym

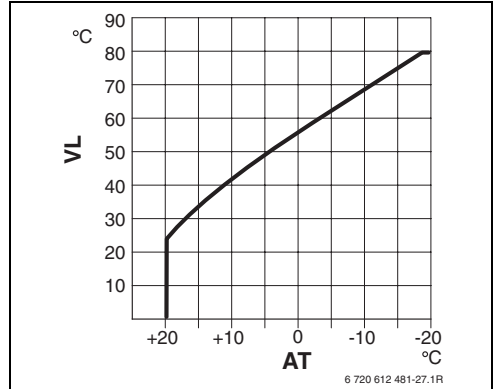
- ▶ Ustawienie typu ogrzewania dla przyporządkowanego obiegu grzewczego:
 - **pkt pocz./końcow.:** wartości ustawień podstawowych dla charakterystyki grzewczej w postaci prostej są przejmowane wg klasycznej metody punkt początkowy/punkt końcowy.
 - **ogrz.podłogowe:** wartości ustawień podstawowych dla charakterystyki grzewczej w postaci krzywej są przejmowane odpowiednio do obiegu ogrzewania podłogowego.
 - **grzejniki:** wartości ustawień podstawowych dla charakterystyki grzewczej w postaci krzywej są przejmowane odpowiednio do obiegu grzejników.
 - **konwektory:** wartości ustawień podstawowych dla charakterystyki grzewczej w postaci krzywej są przejmowane odpowiednio do obiegu konwektorów.



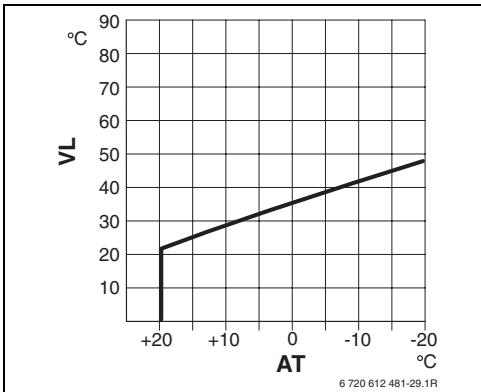
Parametry niepotrzebne dla danego typu ogrzewania nie są wyświetlane.



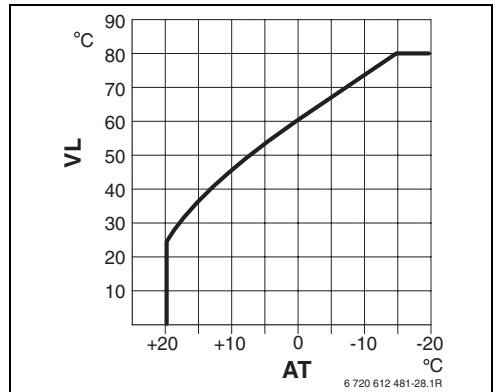
Rys. 12 Ustawienie podstawowe charakterystyki grzewczej dla metody punkt początkowy/punkt końcowy



Rys. 14 Ustawienie podstawowe charakterystyki grzewczej dla ogrzewania grzejnikowego



Rys. 13 Ustawienie podstawowe charakterystyki grzewczej dla ogrzewania podłogowego



Rys. 15 Ustawienie podstawowe charakterystyki grzewczej dla ogrzewania konwektorowego

AT Temperatura zewnętrzna

VL Temperatura na zasilaniu

Ustawienie podstawowe parametrów dla charakterystyki grzewczej	pkt pocz./kończow.	ogrz.podłogowe	grzejniki	konwektory
Wykładnik powierzchni grzewczej (wartość stała), krzywizna charakterystyki grzewczej	-	1,1	1,3	1,4
min. temperatura zewnętrzna	-	-15 °C	-15 °C	-15 °C
pkt początkowy	25 °C	-	-	-
pkt końcowy	75 °C	-	-	-
temperatura projektowa	-	45 °C	75 °C	80 °C
maks. temp. zasilania	80 °C	55 °C	80 °C	80 °C
korekcja wskazań temp. pomieszczenia	0,0 K	0,0 K	0,0 K	0,0 K
ogrzewanie wyf. przy temp. zewnętrznej	20 °C	20 °C	20 °C	20 °C

Menu: Parametry ogrzewania > pkt początkowy

- ▶ Ustawienie punktu początkowego charakterystyki grzewczej wg klasycznej metody punkt początkowy/punkt końcowy.

Menu: Parametry ogrzewania > pkt końcowy

- ▶ Ustawienie punktu końcowego charakterystyki grzewczej wg klasycznej metody punkt początkowy/punkt końcowy.

Menu: Parametry ogrzewania > temperatura projektowa

- ▶ Ustawienie temperatury na zasilaniu w przypadku konfiguracji pasującej do typu ogrzewania w przyporządkowanym obiegu grzewczym:
 - Dla opcji **ogrz.podłogowe** temperatura zadana na zasilaniu np. 45 °C.
 - Dla opcji **grzejniki** temperatura zadana na zasilaniu np. 75 °C.
 - Dla opcji **konwektory** temperatura zadana na zasilaniu np. 80 °C.

Menu: Parametry ogrzewania > maks. temp. zasilania

- ▶ Ustawienie maksymalnej temperatury zadanej na zasilaniu w przypadku konfiguracji pasującej do typu ogrzewania w przyporządkowanym obiegu grzewczym:
 - Dla opcji **ogrz.podłogowe** maks. temperatura na zasilaniu np. 55 °C.
 - Dla opcji **grzejniki** maksymalna temperatura na zasilaniu np. 80 °C.
 - Dla opcji **konwektory** maks. temperatura na zasilaniu np. 80 °C.

Menu: Parametry ogrzewania > wpływ temperatury pomieszczenia

- ▶ Ustawienie wpływu temperatury pomieszczenia na charakterystykę grzewczą:
 - **0 %**: temperatura pomieszczenia nie ma wpływu
 - **100 %**: maks. wpływ temperatury pomieszczenia.

Menu: Parametry ogrzewania > wpływ temp. pom. skuteczny w trybie

- ▶ Wybór trybów pracy, przy których ma być aktywny wpływ temperatury pomieszczenia:
 - **oszcz.-pzamr.**: wpływ temperatury pomieszczenia aktywny tylko dla tych trybów pracy.
 - **grzanie-oszcz-pzamr**: wpływ temperatury pomieszczenia aktywny zawsze.

Menu: Parametry ogrzewania > korekcja wskazań temp. pomieszczenia

- ▶ Ustawić ciągłe podwyższanie żądanej temperatury pomieszczenia dla przyporządkowanego obiegu grzewczego, np. w celu skorygowania odchyłań uwarunkowanych systemowo.

Menu: Parametry ogrzewania > ogrz.wył. do niższe-go poziomu temp.

- ▶ Wybór fazy schładzania dla przyporządkowanego obiegu grzewczego.
 - **nie**: tryb grzewczy odpowiednio do krzywej grzewczej.
 - **tak**: tryb grzewczy odpowiednio do krzywej grzewczej, jednak brak trybu grzewczego w fazie schładzania, aż bieżąca temperatura pomieszczenia (np. **grzanie** = 21,0 °C) pierwszy raz osiągnie żądaną wartość przewidzianą dla trybu o poziom niżej (np. **oszczędzanie** 15,0 °C). Następnie rozpoczyna się grzanie odpowiednie dla trybu pracy o poziom niżej (np. **oszczędzanie** 15,0 °C).

Menu: Parametry ogrzewania > ogrzewanie wył. przy temp. zewnętrznej

- ▶ Ustawianie temperatury zewnętrznej dla przyporządkowanego obiegu grzewczego, przy której ogrzewanie ma być wyłączone:
 - **10 °C ... 25 °C:** temperatura zewnętrzna, przy której wyłącza się ogrzewanie.
 - **99 °C:** funkcja wyłączona, tzn. ogrzewanie może włączyć się przy każdej temperaturze zewnętrznej.

Menu: Parametry ogrzewania > temperatura graniczna mrozu



Ostrzeżenie: uszkodzenie części instalacji po stronie wody grzewczej przy zbyt niskiej wartości granicznej dla funkcji ochrony przeciw zamarzaniu i temperaturze zewnętrznej poniżej 0 °C panującej przez dłuższy czas!

- ▶ Nastawę podstawową wartości granicznej dla funkcji ochrony przeciw zamarzaniu (3 °C) może wykonać jedynie serwisant.
 - ▶ Wartość graniczna dla funkcji ochrony przeciw zamarzaniu nie może być zbyt niska. Uszkodzenia wynikające ze zbyt niskiej wartości granicznej dla funkcji ochrony przeciw zamarzaniu nie są objęte gwarancją!
- Przy przekroczeniu przez temperaturę zewnętrzną ustawionej wartości granicznej zamarzania o 1 K (°C) i gdy nie ma zapotrzebowania ciepło, pompa obiegu grzewczego wyłącza się.
 - Jeżeli temperatura zewnętrzna spadnie poniżej ustawionej wartości granicznej zamarzania, następuje włączenie pompy obiegu grzewczego (ochrona instalacji przed zamarzaniem).

- ▶ Ustawienie temperatury granicznej zamarzania, przy której ma się uruchomić ogrzewanie dla przyporządkowanego obiegu grzewczego.

Menu: Parametry ogrzewania > czas pracy zaworu mieszającego

- ▶ **czas pracy zaworu mieszającego** ustawić na wartość czasu pracy nastawnika zaworu mieszającego dla przynależnego obiegu grzewczego.

Menu: Parametry ogrzewania > min. temperatura zewnętrzna

- ▶ Ustawienie minimalnej temperatury zewnętrznej przy konfiguracji całej instalacji grzewczej (wartości orientacyjne → tabela 2). Niska temperatura zewnętrzna daje płaską krzywą grzewczą.

Miejscowość	min. temperatura zewnętrzna w °C	Miejscowość	min. temperatura zewnętrzna w °C
Ateny	-2	Marsylia	-6
Berlin	-15	Moskwa	-30
Bruksela	-10	Neapol	-2
Budapeszt	-12	Nicea	±0
Bukareszt	-20	Paryż	-10
Hamburg	-12	Praga	-16
Helsinki	-24	Rzym	-1
Istambuł	-4	Sewastopol	-12
Kopenhaga	-13	Sztokholm	-19
Lizbona	±0	Warszawa	-20
Londyn	-1	Wiedeń	-15
Madryt	-4	Zurych	-16

Tab. 2 Min. temperatura zewn. dla Europy

Menu: Parametry ogrzewania > akumulacja ciepła budynku

- ▶ Ustawienie współczynnika zdolności akumulacyjnej budynku.
 - **≥ 50 %**: budynek o ciężkiej konstrukcji (np. dom murowany o grubych ścianach).
 - **≤ 50 %**: budynek o lekkiej konstrukcji (np. drewniany domek weekendowy).

Menu: Parametry ogrzewania > Kalibr. wewn. czujnika temp. pom.

Tego menu można użyć do skorygowania wyświetlanej temperatury pomieszczenia.

- ▶ W pobliżu modułu FB 100 przymocować odpowiedni precyzyjny termometr. Termometr nie może oddawać ciepła dla modułu FB 100.
- ▶ Przez 1 godzinę termometr i regulator utrzymywać z dala od promieni słonecznych, ciepła ciała itd.
- ▶ Skalibrować temperaturę pomieszczenia o wskazywaną wartość korekcyjną.

Menu: Parametry ogrzewania > wpływ optymalizacji obiegu grzewczego

Szczegółowy opis do **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** → strona 28.

Dalsze informacje zawarte są w dokumentacji regulatora pogodowego.



Pozostałych ustawień dla systemu solarnego dokonywać należy na regulatorze pogodowym.

8.4 Historia usterek

Dla instalatora: Usterki systemu

Struktura menu → strona 32.

Tutaj instalator może wyświetlić 20 ostatnich usterek instalacji (data usterki, źródło, kod i opis). Usterki wyświetlane najpierw mogą być jeszcze aktywne.

8.5 Wyświetlanie i ustawianie adresu serwisu


Dla instalatora: Adres serwisu

Struktura menu i zakresy ustawień → strona 33

Tutaj instalator może wprowadzić numer telefonu oraz adres autoryzowanego serwisu, na wypadek awarii.



Wprowadzanie spacji:

- ▶ Jeśli bieżący znak jest zaznaczony ciemniejszym kolorem, skasować za pomocą  (spacja = _).

8.6 Wyświetlanie informacji o systemie

Dla instalatora: System Info

Struktura menu → strona 33.

Wyświetlanie różnych informacji o systemie:

- **data pierwszego rozruchu**
(automatyczna aktywacja podczas uruchamiania)
- **nr katalogowy urządzenia grzew.**
(wartość stała kotła)
- **data produkcji urządzenia grzew.**
(wartość stała ktoła)
- **nr katalogowy i typ regulatora**
(stała wartość fabryczna)
- **data produkcji regulatora**
(stała wartość fabryczna)
- **wersja oprogramow. regulatora**
(stała wartość fabryczna)

9 Usuwanie usterek

Wyświetlają się usterki urządzeń na magistrali BUS.

Usterka urządzenia grzewczego (np. usterka EA) pojawia się na wyświetlaczu modułu zdalnego sterowania z odpowiednimi informacjami tekstowymi.

- Powiadomić autoryzowany serwis Junkersa (0801 300 810).



Dla instalatora:

- Usunąć usterkę zgodnie z zaleceniami w dokumentacji kofa.

9.1 Komunikaty usterek i ich usuwanie



Rys. 16 Komunikaty usterek

- 1 Numer usterki
- 2 Urządzenie na magistrali BUS, które rozpoznało usterkę i zgłasza ją wszystkim regulatorom
- 3 Tekst do numeru usterki
- 4 Kod lub dalsza część tekstu

Aktualna usterka wskazywana jest na regulatorze i wszystkich modułach zdalnej obsługi (na FB 10 bez tekstu):

- Należy ustalić urządzenie na magistrali BUS, którego dotyczy bieżąca usterka. Usterkę można usunąć tylko na tym urządzeniu na magistrali BUS, które ją wywołało.

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 01 Zakłócenie komunikacji wewnętrznej BUS!	10	Przyporządkowane do IPM urządzenie na magistrali BUS FB 100 nie zgłasza się.	Sprawdzić kodowanie urządzenia na magistrali BUS, połączenie BUS i w razie potrzeby usunąć przerwę w połączeniu.
	200	Kocioł nie zgłasza się.	
	201	Przyłączono niewłaściwe urządzenie do magistrali danych BUS..	Zidentyfikować i wymienić nieprawidłowe urządzenie na magistrali BUS.
Usterka 02 Usterka wewnętrzna!	40	Przyłączono niewłaściwe urządzenie do magistrali danych BUS..	Zidentyfikować i wymienić nieprawidłowe urządzenie na magistrali BUS.
	41	Na IPM ustawiono dwa takie same kody.	Wyłączyć instalację i skorygować kodowanie.
	42	Przełącznik kodowany przy IPM w pozycji pośredniej.	
	50	Dezynfekcja termiczna przez IPM nieudana.	Ustawić regulator temperatury na zasilaniu kotła w pozycji do oporu w prawo.
	100	ISM nie odpowiada.	Sprawdzić połączenia magistrali danych i w razie potrzeby usunąć usterki.
	254	Nadmiar komunikatów o usterekach.	–
Usterka 02 Usterka wewnętrzna! Z powodu problemu z EEPROM niektóre parametry zresetowane do ustawień początkowych!	205	Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾	Sprawdzić ustawienie parametrów i w razie potrzeby ustawić na nowo. W przypadku ponownego wystąpienia usterki, ustalić uszkodzony regulator/moduł obsługi zdalnej i wymienić.
Usterka 02 Usterka wewnętrzna! FB100/FW100/FW200/FW1000 nie może już sterować systemem grzewczym!	255	Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾	Ustalić i wymienić uszkodzony regulator/zdalne sterowanie.
Usterka 03 Uszkodzony czujnik temperatury w pomieszczeniu	20	Przerwanie we wbudowanym w regulator lub moduł zdalnego sterowania czujniku temperatury pomieszczenia.	Ustalić i wymienić uszkodzony regulator lub moduł zdalnego sterowania.
	21	Zwarcie we wbudowanym w regulator lub moduł zdalnego sterowania czujnika temperatury pomieszczenia.	

1) Komunikat tekstowy jest wyświetlany na urządzeniu na magistrali BUS (np. zdalne sterowanie), które rozpoznało usterkę. Na innych urządzeniach na magistrali BUS wyświetlany jest zamiast tego kod, który odpowiada komunikatowi tekstowemu.

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 10 Konfiguracja systemu: nieprawidłowa	194	W regulatorze rozpoznano lub ustawiono moduł zdalnego sterowania dla nieistniejącego obiegu grzewczego.	Skontrolować strukturę systemu, sprawdzić konfigurację na regulatorze i ewent. dopasować.
	195		
Usterka 10 Konfiguracja systemu: nieprawidłowa	196	W systemie dopuszczalny jest tylko jeden obieg grzewczy bez mieszania!	
	197		
	198		
	199		
Usterka 11 Konfiguracja systemu: nowy uczestnik magistrali BUS	131	Na regulatorze rozpoznano nowy moduł ISM.	Podłączyć napięcie równocześnie do wszystkich modułów ISM i uruchomić automatyczną konfigurację systemu na regulatorze.
	132		
Usterka 11 Konfiguracja systemu: nowy uczestnik magistrali BUS Wykryto nowe zdalne sterowanie, sprawdzić i dopasować konfigurację systemu!	133	Na regulatorze rozpoznano nowy moduł zdalnego sterowania.	Sprawdzić konfigurację systemu i ewentualnie dopasować.
	134		
Usterka 11 Konfiguracja systemu: nowy uczestnik magistrali BUS	135	Na regulatorze rozpoznano nowy IPM.	
	136		
	137		
	138		
	139		
Usterka 12 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS	170	ISM1/ISM2 nierozpoznany, sprawdzić podłączenie!	Sprawdzić połączenie ISM1/ISM2.
	171		
Usterka 12 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS	172	Dostępny wcześniej IPM dla zasobnika za zwrotnicą hydrauliczną nie jest już rozpoznawany na regulatorze.	Sprawdzić i prawidłowo ustawić kodowanie. Po odłączeniu zasilania IPM.
Usterka 12 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS	173	IPM dla zasobnika za zwrotnicą hydrauliczną nierozpoznany na regulatorze.	Sprawdzić przyłącze i kodowanie.
Usterka 12 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS	174	Moduł zdalnego sterowania z kodowaniem x nierozpoznany na regulatorze.	
	175		
Usterka 12 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS	176	IPM z kodem x nierozpoznany, sprawdzić podłączenie i kodowanie!	
	177		
	178		
	179		
Usterka 13 Konfiguracja systemu: zmiana lub wymiana uczestnika magistrali BUS	157	Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾	Sprawdzić konfigurację przygotowania c.w.u. na regulatorze lub uruchomić automatyczną konfigurację!
			Sprawdzić konfigurację dla obiegu x i złącza IPM dla obiegu x!
Usterka 13 Konfiguracja systemu: zmiana lub wymiana uczestnika magistrali BUS	158		
	159		

1) Komunikat tekstowy jest wyświetlany na urządzeniu na magistrali BUS (np. zdalne sterowanie), które rozpoznało usterkę. Na innych urządzeniach na magistrali BUS wyświetlany jest zamiast tego kod, który odpowiada komunikatowi tekstowemu.

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)					
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora		
Usterka 14 Konfiguracja systemu: niedopuszczalny uczestnik magistrali BUS	117	Przygotowanie c.w.u. jest sterowane przez urządzenie grzewcze. Przygotowanie c.w.u. przez IPM jest bez funkcji!	Zidentyfikować niedopuszczone urządzenie na magistrali BUS i usunąć z instalacji.		
Usterka 14 Konfiguracja systemu: niedopuszczalny uczestnik magistrali BUS	118 119	Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾	IPM dla zasobnika musi mieć kod 3 lub wyższy.		
Usterka 15 Czujnik temperatury zewnętrznej nie jest podłączony!	30	Temperatura zewnętrzna niedostępna!	Sprawdzić czujnik temperatury zewnętrznej i w razie potrzeby usunąć przerwę w połączeniu.		
Usterka 19 Zapisanie ustawionych parametrów niemożliwe!	202	Urządzenie na magistrali BUS jest skonfigurowane, jednak w tej chwili niedostępne.	Skontrolować strukturę systemu, sprawdzić konfigurację i ewent. dopasować oraz na nowo ustawić parametry.		
Usterka 20 Konfiguracja systemu: nieprawidłowa Nieprawidłowe kodowanie obiegu, sterownik FW200 pozwala tylko na kodowanie 1 - 4!	192	Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾			
Usterka 20 Konfiguracja systemu: nieprawidłowa Nieprawidłowe kodowanie obiegu, sterownik FW100 pozwala tylko na kodowanie 1!	193				
Usterka 21 Konfiguracja systemu: nowy uczestnik magistrali BUS Rozpoznano nowy IPM, sprawdzić i dopasować konfigurację systemu!	137 139				
Usterka 22 Konfiguracja systemu: brak uczestnika magistrali BUS IPM z kodem x nierozpoznany, sprawdzić podłączenie i kodowanie!	178 179				
Usterka 23 Konfiguracja systemu: zmiana lub wymiana uczestnika magistrali BUS Sprawdzić konfigurację dla obiegu x i złącza IPM dla obiegu x!	159				
Usterka 24 Konfiguracja systemu: niedopuszczalny uczestnik magistrali BUS IPM dla zasobnika musi mieć kod 3 lub wyższy.	119				
Usterka 27 FW100/FW200/FW1000 nie rozpoznany!	191			Patrz wyświetlany tekst! ¹⁾	Sprawdzić połączenia magistrali danych i w razie potrzeby usunąć usterki.

1) Komunikat tekstowy jest wyświetlany na urządzeniu na magistrali BUS (np. zdalne sterowanie), które rozpoznało usterkę. Na innych urządzeniach na magistrali BUS wyświetlany jest zamiast tego kod, który odpowiada komunikatowi tekstowemu.

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 28 Zdalne sterowanie zamontowane w kotle!	155	Moduł obsługi zdalnej wmontowany w kocioł	Zamontować moduł zdalnego sterowania w obszarze mieszkalnym.
Usterka 29 Zapisanie ustawionych parametrów niemożliwe!	202	Urządzenie na magistrali BUS jest skonfigurowane, jednak w tej chwili niedostępne.	Skontrolować strukturę systemu, sprawdzić konfigurację i ewent. dopasować oraz na nowo ustawić parametry w zdalnym sterowaniu.
Usterka 30 Czujnik temperatury zaworu mieszającego uszkodzony!	7	Uszkodzony czujnik temperatury zaworu mieszającego (MF) podłączony do IPM.	Sprawdzić czujnik temperatury zaworu mieszającego (MF) i w razie potrzeby wymienić.
Usterka 31 Zewnętrzny czujnik temperatury na zasilaniu uszkodzony!	6	Uszkodzony wspólny czujnik temperatury (VF) podłączony do IPM.	Sprawdzić wspólny czujnik temperatury (VF) i w razie potrzeby wymienić.
Usterka 32 Czujnik temperatury zasobnika uszkodzony!	8	Uszkodzony czujnik temperatury zasobnika (SF) podłączony do IPM.	Sprawdzić czujnik temperatury zasobnika (SF) i ewent. wymienić.
Usterka 33 Czujniki temperatury są nieprawidłowo podłączone!	20	Do IPM jest podłączony czujnik temperatury zasobnika (SF) oraz czujnik temperatury zaworu mieszającego (MF).	Usunąć jeden z tych czujników temperatury (SF lub MF).
	21	Do IPM są podłączone dwa wspólne czujniki temperatury (VF).	Usunąć jeden ze wspólnych czujników temperatury (VF).
	22	Czujnik temperatury podłączony do IUM.	Usunąć czujnik temperatury i w razie potrzeby zastosować obejście kodowania.
Usterka 34 Podłączone do IPM czujniki temperatury są niezgodne z trybem pracy!	23	Podłączone do IPM czujniki temperatury są niezgodne z trybem pracy.	Sprawdzić czujniki temperatury oraz przypisany tryb pracy i ewent. dopasować.
Usterka 40 Czujnik temperatury T1 dla 1. pola kolektorów uszkodzony!	101	Zwarcie przewodu czujnika (T ₁).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₁) i w razie potrzeby wymienić.
	102	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₁).	
Usterka 41 Czujnik temperatury T2 w zasobniku solar na dole uszkodzony!	103	Zwarcie przewodu czujnika (T ₂).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₂) i w razie potrzeby wymienić.
	104	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₂).	
Usterka 42 Czujnik temperatury T3 w zasobniku na wysokości powrotu ogrzewania uszkodzony!	105	Zwarcie przewodu czujnika (T ₃).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₃) i w razie potrzeby wymienić.
	106	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₃).	

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 43 Czujnik temperatury T4 na powrocie ogrzewania uszkodzony!	107	Zwarcie przewodu czujnika (T ₄).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₄) i w razie potrzeby wymienić.
	108	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₄).	
Usterka 44 Czujnik temperatury T5 w zasobniku solar u góry uszkodzony!	109	Zwarcie przewodu czujnika (T ₅).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₅) i w razie potrzeby wymienić.
	110	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₅).	
Usterka 45 Czujnik temperatury T6 w zasobniku dogrzewania na dole uszkodzony!	111	Zwarcie przewodu czujnika (T ₆).	Sprawdzić czujnik temperatury (T ₆) i w razie potrzeby wymienić.
	112	Przerwa w przewodzie czujnika (T ₆).	
Usterka 46 Czujnik temperatury TA dla 2. pola kolektorów uszkodzony!	113	Zwarcie przewodu czujnika (TA).	Sprawdzić czujnik temperatury (TA) i ewent. wymienić.
	114	Przerwa w przewodzie czujnika (TA).	
Usterka 47 Czujnik temperatury TB w zasobniku B na górze uszkodzony!	115	Zwarcie przewodu czujnika (TB).	Sprawdzić czujnik temperatury (TB) i ewent. wymienić.
	116	Przerwa w przewodzie czujnika (TB).	
Usterka 48 Czujnik temperatury TC w zasobniku C na dole uszkodzony!	117	Zwarcie przewodu czujnika (TC).	Sprawdzić czujnik temperatury (TC) i ewent. wymienić.
	118	Przerwa w przewodzie czujnika (TC).	
Usterka 49 Czujnik temperatury TD w zewnętrznym wymienniku ciepła uszkodzony!	119	Zwarcie przewodu czujnika (TD).	Sprawdzić czujnik temperatury (TD) i ewent. wymienić.
	120	Przerwa w przewodzie czujnika (TD).	
Usterka 50 Pompa solar blokuje się lub powietrze w układzie!	121	Mechaniczne zablokowanie pompy instalacji solarnej (SP, PA lub PC).	Wykręcić wkręt z rowkiem na głowicy pompy i poluzować wał śrubokrętem. Nie uderzać w wał pompy!
	126		
	140	Powietrze w systemie solarnym.	Odpowietrzyć system solarny, w razie potrzeby uzupełnić czynnik obiegowy.
	143	Mechaniczne zablokowanie pompy obiegu wtórnego (PD).	Wykręcić wkręt z rowkiem na głowicy pompy i poluzować wał śrubokrętem. Nie uderzać w wał pompy!

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 51 Podłączono czujnik temperatury niewłaściwego typu!	122	Typ czujnika do pomiaru temperatury kolektora użyty jako czujnik temperatury zasobnika (T_2).	Zastosować prawidłowy typ czujnika temperatury. → Dane techniczne znajdują się w instrukcji instalacji ISM.
	123	Typ czujnika do pomiaru temperatury zasobnika użyty jako czujnik temperatury kolektora (T_1).	
	127	Typ czujnika do pomiaru temperatury zasobnika użyty jako czujnik temperatury kolektora (T_A).	
	132	Typ czujnika do pomiaru temperatury PTC 1000 użyty jako czujnik temperatury zasobnika (T_2).	
	133	Typ czujnika do pomiaru temperatury PTC 1000 użyty jako czujnik temperatury kolektora (T_1).	
Usterka 52 Zamieniono czujniki temperatury!	124	Czujniki temperatury (T_1 i T_2) zamienione.	Sprawdzić czujniki temperatury i w razie potrzeby zamienić przyłącza.
	129	Czujniki temperatury (T_A i T_2) zamienione.	
	130	Czujniki temperatury (T_1 i T_A) zamienione.	
	131	Czujniki temperatury (T_2 i T_B) zamienione.	
	141	Czujniki temperatury (T_2 i T_C) zamienione.	
	144	Czujniki temperatury (T_2 i T_D) zamienione.	
Usterka 53 Niewłaściwe miejsce zamontowania czujnika temperatury!	125	Czujnik temperatury kolektora (T_1 lub T_A) zainstalowany na wlocie pola kolektorów.	Czujnik temperatury kolektora (T_1 lub T_A) zamontować w pobliżu wylotu pola kolektorów.
	128		

Wskazanie (→ poz. 1, 3 i 4 na rys. 16)			
Tekst	Kod	Przyczyna	Sposób usunięcia przez instalatora
Usterka 54 Nie osiągnięto temperatury dla dezynfekcji termicznej zasobnika solar!	145	Temperatura maksymalna dla zasobnika solarnego za niska.	Ustawić wyższą temperaturę maksymalną dla zasobnika solarnego.
		Wydatek pompy do dezynfekcji termicznej (PE) za niski.	Ustawić wyższy stopień dla pompy do dezynfekcji (PE) lub szerzej otworzyć zawór dławiący, jeśli jest taka możliwość.
		Ręczne przerwanie dezynfekcji termicznej przed osiągnięciem wymaganej temperatury w zasobniku solarnym.	Brak usterek! Komunikat o usterce pojawia się tylko przez 5 minut.
Usterka 55 System solar jeszcze nie przeszedł rozruchu!	146	System solarny jeszcze nie pracuje.	Instalację solarną napełnić zgodnie z dokumentacją, odpowietrzyć i przygotować do uruchomienia. Następnie uruchomić instalację solarną.
Usterka 56 Co najmniej jedna pompa/ jeden zawór w trybie ręcznym!	147	Pompa (SP) w trybie manualnym.	Przywrócić parametry pompy i zaworu dla opcji „tryb automatyczny“.
	148	Zawór (DWU1) w trybie manualnym.	
	150	Pompa (PA) w trybie manualnym.	
	151	Pompa (PB) w trybie manualnym.	
	152	Pompa/zawór (PC/DWUC) w trybie manualnym.	
	153	Pompa (PD) w trybie manualnym.	
	154	Pompa (PE) w trybie manualnym.	

9.2 Usuwanie usterek bez wskazania

Opis usterki	Przyczyna	Sposób usunięcia
Żądana temperatura w pomieszczeniu nie jest osiągnięta.	Zbyt niska nastawa temperatury zaworów termostatycznych.	Ustawić wyższe nastawy zaworów termostatycznych.
	Zbyt nisko ustawiona krzywa grzewcza.	„Poziomy temperatur” dla opcji „grzanie” ustawić wyżej, lub zlecić instalatorowi skorygowanie krzywej grzewczej.
	Ustawiono za niską temperaturę zasilania kotła.	Ustawić wyższą temperaturę zasilania urządzenia grzewczego. Ewentualnie zredukować ingerencję optymalizacji solarnej.
	Pęcherzyki powietrza w instalacji grzewczej.	Odpowietrzyć grzejniki i instalację.
Rozgrzewanie trwa zbyt długo.	„Prędkość rozgrzew.” za nisko ustawiona.	„Prędkość rozgrzew.” ustawić np. na „szybko”.
Żądana temperatura pomieszczenia jest znacznie przekraczana.	Grzejniki są zbyt gorące.	Ustawić niższe nastawy zaworów termostatycznych. „Poziomy temperatur” dla opcji „grzanie” ustawić na niższą wartość lub zlecić instalatorowi korektę krzywej grzewczej.
	Miejsce zamontowania FB 100 niekorzystne, np. ściana zewnętrzna, bliskość okna, przeciąg, ...	Wybrać lepsze miejsce do montażu FB 100 i zlecić przeinstalowanie instalatorowi.
Zbyt duże wahania temperatury.	Czasowy wpływ ciepła zewnętrznego na pomieszczenie, np. przez promienie słoneczne, oświetlenie, telewizor, kominek, itp.	Zlecić instalatorowi podwyższenie „wpływ temperatury pomieszczenia”.
		Wybrać lepsze miejsce do montażu FB 100 i zlecić przeinstalowanie instalatorowi.
Wzrost temperatury zamiast spadku.	Niewłaściwy czas i data, np. po dłuższej awarii zasilania.	Sprawdzić nastawę na regulatorze.
Podczas pracy w trybie „oszczędzanie” i/lub „pzmroz.” zbyt wysoka temperatura pomieszczenia.	Wysoka akumulacja ciepła w budynku.	Wybrać wcześniejszy czas przełączania dla trybu „oszczędzanie” i/lub „pzmroz.”.
Błędna regulacja lub brak regulacji	Uszkodzone połączenie jednego z urządzeń z magistralą danych.	Zlecić instalatorowi wykonanie i ewentualną naprawę połączenia poprzez magistralę zgodnie ze schematem połączeń.
Można ustawić tylko tryb automatyczny.	Uszkodzony przełącznik trybów pracy.	Zlecić instalatorowi wymianę FB 100.
Zasobnik nie ogrzewa się.	Za niskie ustawienia regulatora temperatury c.w.u. w kotle.	Zwiększyć ustawienia regulatora temperatury c.w.u. Ewentualnie zredukować na regulatorze ingerencję optymalizacji solarnej.
	Ustawiono za niską temperaturę zasilania kotła.	Ustawić regulator temperatury na zasilaniu kotła w pozycji do oporu w prawo.

Jeśli usterka nie daje się usunąć:

- ▶ Zadzwoń do autoryzowanej firmy lub serwisu i zgłoś usterkę oraz podać dane urządzenia (z tabliczki znamionowej na pokrywie).

Dane urządzenia

Typ:.....

Numer zamówienia:

Data produkcji (DP...).....

10 Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

- W przypadku sterowania pogodowego regulacja temperatury zasilania odbywa się zgodnie z ustawianą krzywą grzania: Im niższa temperatura zewnętrzna, tym wyższa temperatura zasilania.
Oszczędzanie energii: Krzywą grzania ustawić w zależności od izolacji budynku i warunków instalacji na możliwie jak najniższym poziomie (→ rozdz 8.3 od strony 34).
- Ogrzewanie podłogowe:
Ustawiona na kotle temperatura zasilania nie może być wyższa od maksymalnej temperatury zasilania zalecanej przez producenta (np. 60 °C).
- Poziomy temperatury i czasy przełączania dostosować do osobistych preferencji domowników i użytkowników rozważnie.
 - **grzanie** ☀ = Mieszkać wygodnie
 - **oszczędzanie** ☾ = Mieszkać aktywnie
 - **pzmroż.** ❄ = Nieobecność lub sen.
- We wszystkich pomieszczeniach ustawić zawory termostatyczne tak, aby pożądana temperatura pomieszczenia mogła zostać osiągnięta. Dopiero, jeśli po dłuższym czasie nie zostanie ona osiągnięta, zwiększyć poziomy temperatury (→ rozdział 6.3.2 na stronie 26).
- Duża oszczędność energii dzięki obniżeniu temperatury pomieszczenia w ciągu dnia lub nocy: Obniżenie temperatury pomieszczenia o 1 K (°C) pozwala zaoszczędzić do 5 % energii. Działanie nieuzasadnione: Ustawienie zbyt dużej różnicy temperatur między trybem grzania a trybem oszczędzania. Do ponownego ogrzania wyziębionych pomieszczeń, do temperatury trybu grzania, potrzeba więcej gazu niż gdyby urządzenie pracowało cały czas równomiernie.
- Dobra izolacja cieplna budynku: ustawiona temperatura dla funkcji **oszczędzanie** nie jest osiągnięta. Mimo to ogrzewanie jest wyłączone i energia jest oszczędzana.
Ustawić wcześniej punkt włączania dla funkcji **oszczędzanie** .
- Przy wietrzeniu nie zostawiać lekko uchylonych okien. Z pomieszczenia stale ucieka ciepło bez znacznej poprawy jakości powietrza.
- Wietrzenie powinno być krótkotrwałe, ale intensywne (okna otwierać na oścież).
- Podczas wietrzenia zakręcić zawory termostatyczne lub przełącznik trybów pracy przestawić na **pzmroż.**

Optymalizacja solar

Funkcję **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** aktywować przez ustawienie wartości od 1 K do 5 K → rozdział 6.6 na stronie 28.

Jeżeli **wpływ optymalizacji obiegu grzewczego** jest zbyt silny, stopniowo redukować wartość.

11 Ochrona środowiska

Ochrona środowiska jest podstawą działania firm należących do grupy Bosch.

Jakość produktów, ich ekonomiczność i ekologiczność są dla nas celami równorzędnymi. Ustawy i przepisy o ochronie środowiska są ściśle przestrzegane.

Do zagadnień ochrony środowiska dodajemy najlepsze rozwiązania techniczne i materiały z uwzględnieniem zagadnień ekonomicznych.

Opakowanie


Wszystkie opakowania są ekologiczne i można je ponownie wykorzystać.


Stare urządzenie

W starych urządzeniach występują surowce wtórne, które należy przekazać do przetworzenia. Podzespoły łatwo się demontuje a tworzywa sztuczne są oznaczone. W ten sposób różne podzespoły można posortować i przekazać do recyklingu lub utylizacji.

12 Indywidualne ustawienia programu grzewczego

Tutaj są zebrane ustawienia podstawowe i osobiste ustawienia programu grzewczego. Ustawienie programu grzewczego opisane jest w rozdziale 6.3 na stronie 25.

		P1		P2		P3		P4		P5		P6		
		°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	
Fabryczne programy grzewcze do kopiowania	poł dnia przedpołud.	Po - Cz	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pt	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	poł dnia popołudnie	Po - Cz	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pt	☀	07:00	☾	12:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	cały dzień	Po - Cz	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	22:00	-	-	-	-
		Pt	☀	06:00	☾	08:00	☀	17:00	❄	23:30	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	cały dzień, obiad	Po - Cz	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	22:00
		Pt	☀	06:00	☾	08:00	☀	12:00	☾	13:00	☀	17:00	❄	23:30
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	rodzina (ustawienie podstawowe)	Po - Cz	☀	06:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pt	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-

			P1		P2		P3		P4		P5		P6	
			°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t	°C	t
Fabryczne programy grzewcze do kopiowania	rodzina, 1. Zmiana	Po - Cz	☀	04:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pt	☀	04:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	07:00	❄	22:00	-	-	-	-	-	-	-	-
	rodzina, 2. Zmiana	Po - Cz	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pt	☀	06:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	08:00	❄	23:30	-	-	-	-	-	-	-	-
	seniorzy	Po - Cz	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Pt	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		So	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
		Ni	☀	07:00	☾	23:00	-	-	-	-	-	-	-	-
Ustawienie osobiste obieg grzewczy	Nazwa: _____	wszystkie dni												
		Po - Pt												
		So - Ni												
		poniedziałek												
		wtorek												
		środa												
		czwartek												
		piątek												
		sobota												
niedziela														

Indeks

A

Adres serwisu33, 38

B

Blokada przycisków27

C

Ciepłej

- Ciepła woda26
- Ogrzewanie14, 25, 26

Ciągła ochrona przed zamrożeniem15

Czas dla przygotowania c.w.u.26

Czujnik temperatury pomieszczenia.....38

D

Dla instalatora31

- Adres serwisu33
- Informacja o systemie33
- Konfiguracja systemu34
- Parametry ogrzewania32, 34
- Usterki systemowe32

E

Elementy obsługowe3

I

Indywidualne programy czasowe (tabela)50

Info29

Informacja33, 38

Informacje na temat instrukcji5

Informacje na temat urządzenia

- Osprzęt.....8

Informacje o urządzeniu

- Zakres dostawy7

Instalacja10

K

Kasowanie 19

Kocioł

- Ustawienia 34
- Wyposażenie 7

Kodowanie uczestników magistrali BUS..... 34

Komunikaty regulatora 39

Komunikaty usterek 39

M

Menu

- Dla instalatora 31
 - Adres serwisu 33
 - Informacja o systemie..... 33
 - Konfiguracja systemu..... 34
 - Parametry ogrzewania 32, 34
 - Usterki systemowe 32
- Info 29
- Menu główne
 - Ciepła woda..... 26
 - Ogrzewanie..... 22, 25
 - Solar 23, 28
 - Urlop..... 21, 24
 - Ustawienia ogólne 27
- Nawigacja w poziomach 16
- Poziom dla instalatora
 - Adres serwisu 38
 - Informacja o systemie..... 38
 - Usterki systemowe 38

Menu główne

- Ogrzewanie..... 22
- Solar 23
- Urlop..... 21

N

Nawigacja w poziomach menu 16

Nieobecność 14

Nieobecność w domu 14

Nieobecność w mieszkaniu 14

O	
Obieg grzewczy	
- Bez mieszania	8
- Z mieszaniem	8
Obieg grzewczy bez mieszania	8
Obieg grzewczy z mieszaniem	8
Obsługa	
- Menu	16
- Programowanie	16
- Ustawianie temperatury ogrzewania	26
- Zmiana temperatury pomieszczenia	14, 26
- Zmiana trybu pracy instalacji c.w.u.	15
- Zmiana trybu pracy ogrzewania	15
Ogrzewanie	25
Opakowanie	49
Osprzęt	8
P	
Pokrętko	3
Pokrętko nastawcze	16
Poziom dla instalatora	
- Adres serwisu	38
- Informacja o systemie	38
- Usterki systemowe	38
Program grzewczy	22, 25
Program przygotowania c.w.u.	26
Program solarny	23, 28
Program urlopowy	21, 24
Programowanie	
- Dla instalatora	31
- Kasowanie	19
- Powrót do ustawień podstawowych	
- Program	19
- Wszystkie ustawienia	20
- Ustawianie czasu	27
- Ustawianie czasu zimowego/letniego	27
- Ustawianie daty	27
- Ustawianie języka	27
- Ustawianie programu grzewczego	25
- Ustawianie programu przygotowania c.w.u.	26
- Ustawianie programu urlopowego	24
- Ustawienie szybkiego rozgrzewania	26
Przycisk	3, 16
Przywracanie ustawień podstawowych	
- Program	19
- Wszystkie ustawienia	20
Przyłącze elektryczne	12
R	
Reset ustawień	20
Resetowanie	
- Program	19
- Wszystkie ustawienia	20
S	
Stare urządzenie	49
Struktura menu	21, 29
Symbole	3
T	
Temperatura zewnętrzna	37
Tryby pracy	15
U	
Uczestnicy magistrali BUS	34, 39
Uruchamianie (tylko dla instalatora)	13
Urządzenie grzewcze	
- Ustawienia	25
- Usterka	39
Ustawianie czasu	27
Ustawianie czasu zimowego/letniego	27
Ustawianie daty	27
Ustawianie języka	27
Ustawianie początku ogrzewania	25
Ustawianie temperatury ogrzewania	26
Ustawienia fabryczna	29
Ustawienia fabryczne	20, 21
Ustawienia ogólne	27
Ustawienia podstawowe	20, 21, 29
Ustawienie ciągłego oszczędzania	15
Ustawienie grzania ciągłego	15
Ustawienie ogrzewania na cieplej/zimniej	25
Ustawienie trybu automatycznego	15
Ustawienie trybu grzewczego	15
Ustawienie trybu ochrony przed zamrożeniem	15
Ustawienie trybu oszczędzania	15
Usterki	32, 38, 39
- Urządzenie grzewcze	39
Usterki systemowe	32, 38
Usuwanie usterek	39

W

Wietrzenie	48
Wyszukiwanie błędów	39

Z

Zakres dostawy	7
Zawory termostaticzne	48
Zimniej	
- Ciepła woda	26
- Ogrzewanie	14, 25, 26
Zmiana programu grzewczego.....	25
Zmiana temperatury pomieszczenia.....	14, 26

Notatki



Robert Bosch Sp. zo. o.
ul. Poleczki 3
02-822 Warszawa

Infolinia: 0801 600 801
Infolinia serwis: 0801 300 810



067206135400