



PL

Instrukcja eksploatacji dla wykwalifikowanych pracowników
Instrukcja obsługi

RM-2

Polski | Zmiany zastrzeżone!

Spis treści

1	Informacje o tym dokumencie	05
1.1	Zakres obowiązywania dokumentu	05
1.2	Grupa docelowa	05
1.3	Dokumenty uzupełniające	05
1.4	Przechowywanie dokumentów	05
1.5	Symbole	06
1.6	Wskazówki ostrzegawcze	06
1.7	Skróty	07
2	Bezpieczeństwo	08
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	08
2.2	Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem	08
2.3	Środki bezpieczeństwa	09
2.4	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa	09
3	Montaż	10
3.1	Zalecenia.....	10
3.2	Mocowanie na ścianie	10
3.3	Zacisk do podłączenia RM-2 (eBus)	11
3.4	RM-2 Wireless.....	11
3.4.1	Zasilanie bateryjne	12
3.4.2	Zewnętrzne zasilanie 5 V DC (zasilacz sieciowy)	12
3.5	Wyłączenie z eksploatacji i konserwacja	13
3.5.1	Wycofanie z eksploatacji.....	13
3.5.2	Konserwacja i czyszczenie	13
3.6	Recykling i utylizacja	13
4	Widok ogólny i symbole	14
4.1	Widok ogólny panelu dotykowego RM-2.....	14
4.2	Symbole na wyświetlaczu	14
5	Uruchomienie	16
5.1	Typ RM-2.....	16
5.1.1	RM-2 (eBus).....	16
5.1.2	RM-2 Wireless (komunikacja radiowa).....	16
5.2	Automatyczne przypisanie funkcji RM-2	17
5.2.1	Użytkowanie w ramach zdalnego sterowania	17
5.2.2	Stosowanie jako regulator pomieszczenia	17

Spis treści

6	Funkcja ogólnie	18
6.1	Przyporządkowanie funkcji.....	18
6.2	Reset.....	19
6.3	Blokada przycisków.....	19
6.4	Czujnik zbliżeniowy i tryb energooszczędny	20
6.4.1	Tryb energooszczędny RM-2	20
6.4.2	Tryb energooszczędny RM-2 Wireless	20
6.4.3	Czujnik zbliżeniowy	20
6.5	Wskazanie temperatury zewnętrznej / godziny	20
6.6	Komunikaty o usterkach.....	21
6.6.1	Zdalne sterowanie / regulator (temperatury pomieszczenia)	21
6.6.2	Ostrzeżenie filtra wentylatora (tylko w przypadku funkcji regulatora) ..	21
7	Funkcje zdalnego sterowania.....	22
7.1	Korekta wartości zadanej	22
7.2	Wybór programu	22
7.3	Menu	23
7.3.1	Lista parametrów.....	23
7.3.2	Lista parametrów.....	23
7.4	Tryb urlopowy.....	24
7.5	Wpływ RM-2 na regulację ogrzewania	24
8	Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia	25
8.1	Przemieszczanie się pomiędzy standardowymi wskazaniami ogrzewania/ciepłej wody i wentylacji.....	25
8.2	Temperatura zadana pomieszczenia	25
8.3	Poziom wentylacji.....	25
8.4	Wybór programu ogrzewanie / ciepła woda	25
8.5	Wybór programu Wietrzenie	26
8.6	Menu	27
8.6.1	Lista parametrów.....	27
8.6.2	Lista parametrów.....	27
8.6.3	Program czasowy.....	30
8.7	Tryb urlopowy.....	31
8.8	Funkcje specjalne	31
8.8.1	Pokojowa regulacja zadanej temperatury zasilania	31
8.8.2	Wyłączanie zależne od potrzeb	32
8.8.3	Automatyczne przełączanie zima/lato	32
8.8.4	Ochrona przeciwzamrozeniowa zależna od temperatury pomieszczenia	32
8.8.5	Funkcja Antylegionella	32
8.8.6	1 x ciepła woda	32

Spis treści

9	Zgodność	33
9.1	Zdalny sterownik	33
9.1.1	Przykład systemu z BM-2.....	33
9.2	Regulator (temperatury pomieszczenia)	34
9.2.1	Przykład systemu – urządzenie grzewcze CGB-2/FGB.....	34
10	Załącznik	35
10.1	Ponowne uruchomienie – schemat działania.....	35
10.2	Schemat przebiegu zdalnego sterowania HK/MK.....	38
10.2.1	Menu wyboru (przyporządkowanie zdalnego sterowania)	38
10.2.2	Zmiana korekty wartości zadanej.....	38
10.2.3	Menu	39
10.2.4	Wybór programu	40
10.2.5	Tryb urlopowy.....	41
10.3	Schemat przebiegu – regulator (temperatury pomieszczenia) Ogrzewanie/ciepła woda	42
10.3.1	Zmiana temperatury zadanej pomieszczenia.....	42
10.3.2	1 x ciepła woda	42
10.3.3	Menu	43
10.3.4	Wybór programu	44
10.3.5	Tryb urlopowy.....	45
10.4	Regulator wentylacji – schemat działania	46
10.4.1	Ustawienie stopnia wentylacji (0–3)	46
10.4.2	Wybór programu	46
10.5	Schemat przebiegu czasów załączania (tylko w przypadku funkcji regulatora).....	47
10.5.1	Program czasowy	47
10.5.2	Program dzienny	48
10.5.3	Program tygodniowy	48
11	Dane techniczne	49
12	DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE	50
13	Karta katalogowa.....	51
13.1	Karta katalogowa wg rozporządzenia (UE) nr 811/2013.....	51
13.1.1	Grupa produktów: regulatora	51

Informacje o tym dokumencie

1 Informacje o tym dokumencie

- ▶ Ten dokument należy przeczytać przed rozpoczęciem prac.
 - ▶ Przestrzegać wytycznych w tym dokumencie.
- Nieprzestrzeganie tych wytycznych spowoduje wyłączenie jakiegokolwiek odpowiedzialności gwarancyjnej ze strony firmy WOLF.

1.1 Zakres obowiązywania dokumentu

Niniejszy dokument dotyczy produkowanych w fabryce i posiadających homologację typu modułów pokojowych RM-2.

1.2 Grupa docelowa

Dokument jest przeznaczony dla profesjonalnych elektrotechników oraz użytkowników instalacji.

1.3 Dokumenty uzupełniające

Obowiązuje również dokumentacja wszystkich stosowanych modułów dodatkowych i wyposażenia dodatkowego.

1.4 Przechowywanie dokumentów

Dokumenty muszą być przechowywane we właściwym miejscu i zawsze być łatwo dostępne.



Użytkownik urządzenia odpowiada za przechowywanie wszystkich dokumentów.

Przekazanie następuje przez instalatora.

Informacje o tym dokumencie

1.5 Symbole

W tym dokumencie zastosowano poniższe symbole:

Symbol	Znaczenie
▶	Oznacza krok działania
⇒	Oznacza niezbędny warunek
✓	Oznacza wynik działania
	Oznacza ważne informacje dotyczące prawidłowego korzystania z urządzenia
	Oznacza informację o dokumentach uzupełniających





* Tabela – przypisy

Tab. 1.1 Znaczenie symboli

1.6 Wskazówki ostrzegawcze

Wskazówki ostrzegawcze w tekście ostrzegają (przed rozpoczęciem zalecanego działania) przed możliwymi niebezpieczeństwami.

Wskazówki ostrzegawcze zawierają informacje o możliwym stopniu zagrożenia w postaci piktogramu i hasła ostrzegawczego.

Symbol	Słowo ostrzegające	Objaśnienie
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	Oznacza, że wystąpią poważne, a nawet zagrażające życiu obrażenia ciała.
	OSTRZEŻENIE	Oznacza, że mogą wystąpić poważne, a nawet zagrażające życiu obrażenia ciała.
	UWAGA	Oznacza, że mogą wystąpić lekkie bądź średnie obrażenia ciała.
	WSKAZÓWKA	Oznacza, że mogą wystąpić szkody rzeczowe.

Tab. 1.2 Znaczenie wskazówek ostrzegawczych

Informacje o tym dokumencie

Struktura komunikatów ostrzegawczych

Wskazówki ostrzegawcze są zbudowane według poniższej zasady:



SŁOWO OSTRZEGAJĄCE

Rodzaj i źródło niebezpieczeństwa!

Objaśnienie zagrożenia.

- ▶ Opis czynności pozwalających na wyeliminowanie zagrożenia.

1.7 Skróty

RM-2 Moduł pokojowy do systemu sterowania WOLF 2 (WRS-2).

2 Bezpieczeństwo

Wykonanie prac zlecać tylko wykwalifikowanym specjalistom.

- ▶ Zgodnie z przepisami VDE prace przy elementach elektrycznych wolno powierzać tylko wykwalifikowanym elektrykom.

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Moduł pokojowy RM-2 WOLF jest eksploatowany wyłącznie w połączeniu z rekuperatorami lub urządzeniami grzewczymi WOLF oraz akcesoriami tej firmy.

Moduł pokojowy RM-2 WOLF służy do regulacji systemu ogrzewania lub wentylacji oraz ustawiania określonych parametrów lub jako zdalne sterowanie obwodu grzewczego lub obwodu mieszacza. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także zastosowanie się do treści instrukcji obsługi oraz do treści dokumentacji dodatkowej.

Uwaga:

- moduł pokojowy RM-2 firmy WOLF pełni funkcję regulatora pomieszczenia pod warunkiem, iż w urządzeniu grzewczym/rekuperatorze nie zamontowano innego regulatora (BM-2/BM).
- Moduł pokojowy RM-2 firmy WOLF pełni funkcję systemu sterowania zdalnego obiegu grzewczego lub obiegu mieszacza, jeśli w systemie wykryto inny regulator (BM-2/BM).



Pola dotykowe wolno obsługiwać jedynie suchymi palcami (nie można stosować tym celu rękawiczek).

2.2 Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem

Wszelkie zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem jest zabronione. Zastosowanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem lub dokonanie w nim zmian, także w trakcie montażu i instalowania, powoduje utratę gwarancji. Ryzyko związane z takim postępowaniem ponosi wyłącznie użytkownik urządzenia.

Urządzenie nie jest przeznaczone do obsługi przez osoby (włącznie z dziećmi) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także przez osoby bez odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że pozostają pod nadzorem lub uzyskały wskazówki dotyczące obsługi urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.

Bezpieczeństwo

2.3 Środki bezpieczeństwa

Nie usuwać, pomijać ani w żaden inny sposób nie wyłączać urządzeń bezpieczeństwa i kontrolnych. Urządzenie użytkować tylko, jeśli jest sprawne technicznie. Należy natychmiast fachowo usunąć wszelkie usterki lub uszkodzenia, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo.

- ▶ Uszkodzone części wymieniać na oryginalne części zamienne firmy WOLF.

2.4 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Napięcie elektryczne!

Skutek śmiertelny z powodu porażenia elektrycznego.

- ▶ Wykonanie prac elektrycznych zlecać wykwalifikowanemu instalatorowi.



WSKAZÓWKA

Zapewnić ochronę przeciwzamrożeniową

- ▶ Nie wyłączać wyłącznika głównego urządzenia grzewczego.

Montaż

3 Montaż

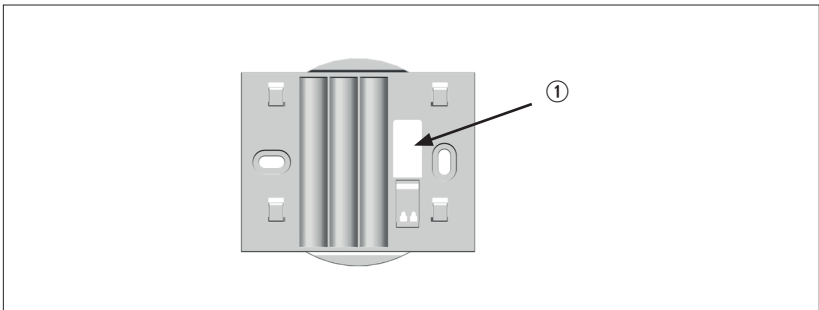
RM-2 należy za pomocą uchwyty ściennego zamocować na ścianie. Może być umieszczony bezpośrednio na ścianie lub na puszcze podtynkowej.

3.1 Zalecenia

- Montaż RM-2 na ścianie wewnętrznej ok. 1,5 m nad podłogą
- W celu zapewnienia optymalnego działania czujnika temperatury pomieszczenia RM-2 należy zamontować w reprezentatywnym pomieszczeniu.
- RM-2 nie może być zakryty przez szafy lub zasłony.
- Nie montować RM-2 bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła.
- Wszystkie zawory grzejników w tym pomieszczeniu muszą być w pełni otwarte.
- Należy unikać narażania RM-2 na pełne nasłonecznienie czy też promieniowanie UV.

3.2 Mocowanie na ścianie

Jeżeli do zasilania RM-2 trzeba skorzystać z przewodu (eBus lub zasilania 5VDC), wówczas trzeba go umieścić, korzystając z przewidzianego w tym celu przepustu. Uchwyt ścienny jest następnie montowany na ścianie lub puszcze podtynkowej za pomocą dwóch załączonych śrub i kołków („ręczny” montaż przy użyciu wkrętaka).



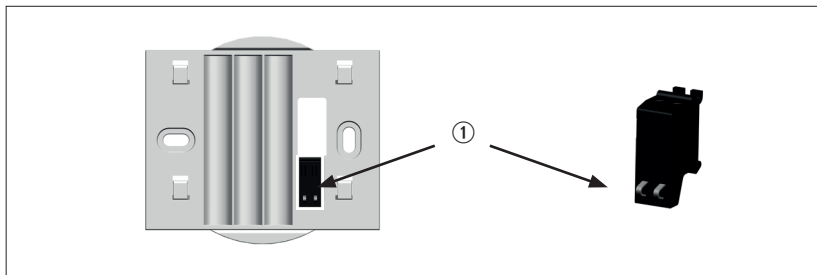
Rys. 3.1 Mocowanie na ścianie

- ① Przepust kablowy (eBus lub 5 V DC)

Montaż

3.3 Zacisk do podłączenia RM-2 (eBus)

W celu zapewnienia zasilania elektrycznego RM-2 należy połączyć przewód eBus (2-żyłowy) do zacisków podstawy ściennej. Nie trzeba przy tym zwracać uwagi na polaryzację (+/-). Przekrój przewodu: 0,5–1,5 mm²



Rys. 3.2 Zaciski łączeniowe RM-2 (eBus)

- ① Zaciski magistrali eBus (zabezpieczone przed odwrotną polaryzacją)
- ▶ W celu wprowadzenia przewodu docisnąć zacisk typu push wkrętakiem.

Po podłączeniu elektrycznym RM-2 można zawiesić na 4 wspornikach uchwytu ściennego („włożyć i przesunąć w dół”).

3.4 RM-2 Wireless

RM-2 Wireless można zasilać na dwa różne sposoby:

- 3 bateriami alkalicznymi AAA (załączone w zestawie) lub
- zasilaczem sieciowym 5 V DC min. 500 mA, przeznaczonym do pracy ciągłej (nie jest załączony, ale zalecany: HNP06-USBL6 von HN Electronic Components GmbH&Co.KG)

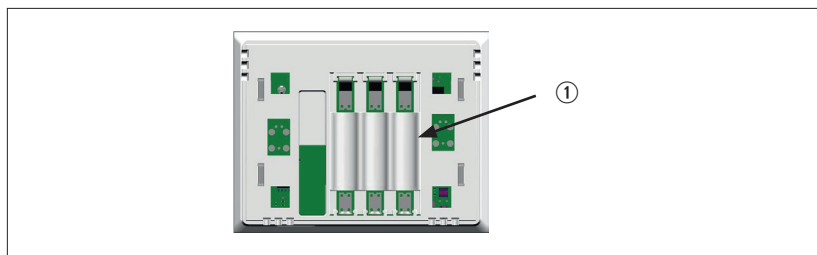


Stosować baterie lub zasilacz sieciowy! Nie wolno stosować obu baterii i zasilacza jednocześnie, skutkuje to uszkodzeniem RM-2 Wireless.

Montaż

3.4.1 Zasilanie bateryjne

Trzy baterie AAA włożyć do komory baterii. Zwracać uwagę na polaryzację (opisana)!



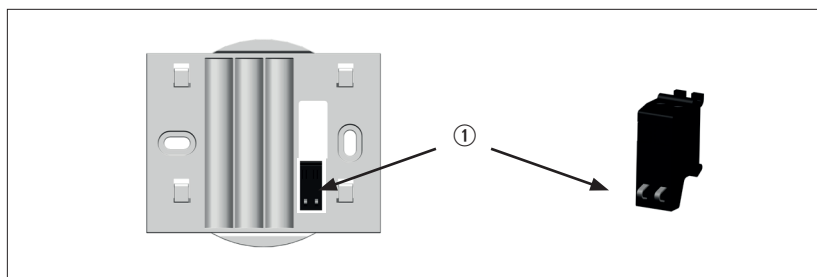
Rys. 3.3 Komora baterii

① Komora baterii

Następnie można zawiesić RM-2 na 4 wspornikach mocujących uchwyty ściennego („włożyć i przesunąć w dół”).

3.4.2 Zewnętrzne zasilanie 5 V DC (zasilacz sieciowy)

RM-2 Wireless można w razie potrzeby zasilać zamiast 3 bateriami AAA (ale nie jednocześnie!) niewchodzącym w zakres dostawy zasilaczem 5V DC (min. 500 mA, przeznaczonym do pracy ciągłej). W tym celu w uchwycie ściennym RM-2 Wireless znajduje się złącze wtykowe:



Rys. 3.4 Złącze zasilacza sieciowego

① Zaciski podłączeniowe 5 V DC (zabezpieczone przed odwrotną polaryzacją)

► W celu wprowadzenia przewodu docisnąć zacisk typu push wkrętakiem.

Montaż

Po podłączeniu elektrycznym RM-2 można zawiesić na 4 wspornikach uchwyty ściennego („włożyć i przesunąć w dół”).

3.5 Wyłączenie z eksploatacji i konserwacja

3.5.1 Wycofanie z eksploatacji

Wyłączenie RM-2 z eksploatacji należy wykonać w sposób odwrotny do opisanego sposobu montażu.

3.5.2 Konserwacja i czyszczenie

Moduł pokojowy RM-2 nie wymaga konserwacji, do czyszczenia nie wolno używać środków czyszczących. Przecierać jedynie wilgotną ściereczką.

3.6 Recykling i utylizacja



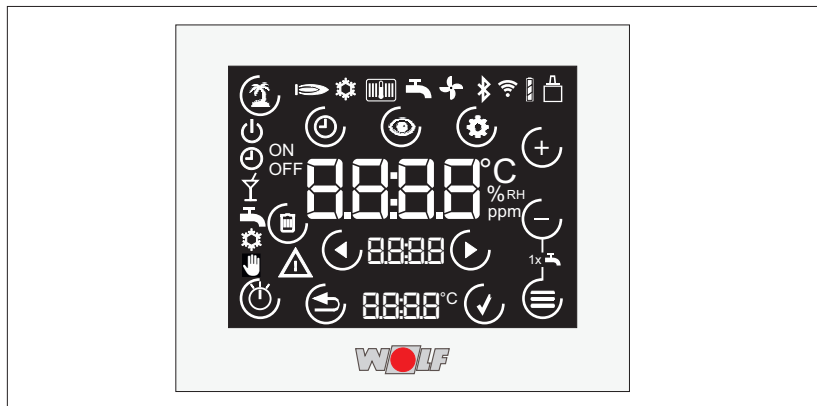
Nigdy nie wyrzucać z odpadami gospodarstwa domowego!

- ▶ Następujące komponenty należy zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego przekazać do odpowiednich punktów zbiórki odpadów celem utylizacji i ponownego ich wykorzystania w sposób nieszkodliwy dla środowiska:
 - Stare urządzenie
 - Elementy eksploatacyjne
 - Uszkodzone części
 - Elektrośmieci
 - Niebezpieczne dla środowiska naturalnego ciecze i oleje
- ▶ Ochrona środowiska oznacza tutaj podział odpadów według grup materiałów w celu możliwie maksymalnego odzysku materiałów podstawowych przy możliwie minimalnym zanieczyszczeniu środowiska.
- ▶ Kartonowe opakowania, tworzywa sztuczne przystosowane do recyklingu oraz materiały wypełniające z tworzywa sztucznego należy utylizować z zastosowaniem odpowiednich systemów recyklingu lub przekazać do punktu skupu surowców wtórnych.
- ▶ Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych lub lokalnych.

Widok ogólny i symbole

4 Widok ogólny i symbole

4.1 Widok ogólny panelu dotykowego RM-2























Rys. 4.1 Widok ogólny panelu dotykowego RM-2

4.2 Symbole na wyświetlaczu

Symbole nie są wyświetlane na stałe, lecz zależnie od stanu pracy.

Symbol	Objaśnienie
	Status baterii (prawie pusta – pozostały czas działania ok. 4 tygodnie / w połowie pusta / pełna)
	Połączenie z magistralą eBus
	Połączenie radiowe (niedostateczne / wystarczające / dobre / bardzo dobre)
	Wybór programu: program czasowy
	Wybór programu: tryb letni
	Wybór programu: tryb czuwania
	Tryb urlopowy (przycisk dotykowy)
	Usterka
	Wybór programu: tryb imprezowy

Widok ogólny i symbole

Symbol	Objaśnienie
	Informacja, czy aktualnie realizowany jest tryb ogrzewania, czy tryb CWU, i czy dokonuje się ustawień pod kątem odpowiedniego trybu pracy (np. ustawienia programu czasowego ogrzewania lub ciepłej wody).
	Urządzenie grzewcze pracuje: tryb chłodzenia
	Urządzenie grzewcze pracuje: ogrzewanie lub ciepła woda
	Wybór programu: stały tryb chłodzenia
	Wybór programu: tryb ręczny (wentylacja)
	Anulowanie (przycisk dotykowy)
	Potwierdzenie (przycisk dotykowy)
	Menu „Lista parametrów” (przycisk dotykowy)
	Wybór programu (przycisk dotykowy)
	Menu „Lista wskazań” (przycisk dotykowy)
	Menu „Program czasowy” (przycisk dotykowy)
	Zmiana strony statusu / lub wartości wskazania/parametrów (przyciski dotykowe)
	Zmniejszenie wartości (zadanej) (przycisk dotykowy)
	Podwyższenie wartości (zadanej) (przycisk dotykowy)
	Menu (przycisk dotykowy)
ON OFF	Opis, czy wybrany tryb pracy jest to np. komfort („ON”), czy obniżenie, czy też przełącza się do trybu czuwania („OFF”)
	Usunięcie czasu przełączenia programu czasowego (przycisk dotykowy)
	Stopnie wentylacji od 0 do 3
	Jednorazowe przygotowanie ciepłej wody użytkowej (CWU) (dezaktywacja/aktywacja poprzez jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie  i  przez 5 sekund)

5 Uruchomienie

Po zamontowaniu i podłączeniu elektrycznym RM-2, nastąpi automatyczne jego uruchomienie
W zależności od typu RM-2 należy skonfigurować w różny sposób.

5.1 Typ RM-2

5.1.1 RM-2 (eBus)

Podłączenie przez eBus. RM-2 uruchamia się bezpośrednio po podłączeniu zasilania elektrycznego poprzez inicjalizację i określenie funkcji (patrz: rozdział 5.2). Początkowo nie trzeba wykonywać żadnych innych czynności.

5.1.2 RM-2 Wireless (komunikacja radiowa)

RM-2 Wireless komunikuje się z innymi odbiornikami eBus za pośrednictwem łączności radiowej (868 MHz) Aby rozpocząć komunikację, RM-2 Wireless należy sparować z odbiornikiem radiowym (Base Wireless, nr mat.: 2747658). Odbiornik radiowy należy odpowiednio podłączyć do eBus (patrz: instrukcja Base Wireless).

RM-2 Wireless po uruchomieniu przechodzi w ustawiony fabrycznie „tryb parowania”, który jest aktywny tylko przez 2 minuty. W RM-2 miga wtedy symbol łączności radiowej.

W tym czasie należy przełączyć do trybu parowania także Base Wireless (naciśnięcie przycisku, patrz: instrukcja Base Wireless). Jeżeli połączenie zostało pomyślnie utworzone, symbol łączności radiowej jest stale widoczny, a RM-2 rozpoczyna inicjalizację i określanie funkcji (patrz rozdział 5.2). Base Wireless „symuluje” RM-2 na eBus.

Jeżeli połączenie nie powiodło się, wszystkie symbole migają. Należy ponownie uruchomić RM-2 (wyjąć/włożyć baterię lub odłączyć/podłączyć zasilacz sieciowy 5 V DC) – nawiązanie połączenia radiowego zaczyna się od początku.



W razie potrzeby ponownie uruchomić też tryb parowania z Base Wireless.

Uruchomienie

5.2 Automatyczne przypisanie funkcji RM-2

RM-2 ma dwie funkcje:

- stosowanie jako zdalne sterowanie jednego lub wszystkich obwodów grzewczych/obiegu mieszacza;
- stosowanie jako regulator (temperatury pomieszczenia).

Po ponownym uruchomieniu RM-2 rozpoznaje automatycznie, którą funkcję umożliwia podłączony system eBus:

- Jeżeli w systemie eBus zostanie wykryty inny regulator systemu (BM lub BM-2), to RM-2 działa jako zdalne sterowanie obiegu grzewczego/mieszacza.
- Jeżeli nie zostanie wykryty inny regulator systemu, to RM-2 działa jako pełny regulator (temperatury pomieszczenia) dla układu grzewczego lub układu wentylacji.



Patrz załącznik w rozdziale 10.1.

5.2.1 Użytkowanie w ramach zdalnego sterowania

Jeżeli RM-2 wykrył inny regulator systemu (BM lub BM-2), wówczas RM-2 obsługuje przypisany obieg grzewczy/mieszacza lub wszystkie obwody (wybór programu i wartość zadana). Aby można było wybrać przeznaczony do zdalnego sterowania obieg grzewczy/mieszacza, RM-2 oferuje możliwość wyboru z dostępnymi obiegami (patrz: rozdział 10.2). Po określeniu preferowanego obwodu zostanie wyświetlone standardowe wskazanie.

5.2.2 Stosowanie jako regulator pomieszczenia

Jeżeli RM-2 nie wykryje innego regulatora systemu, działa jako pełny regulator (temperatury pomieszczenia) urządzenia grzewczego lub rekuperatora. Nie trzeba przeprowadzać dalszej konfiguracji, od razu zostanie wyświetlone standardowe wskazanie (patrz rozdział 10.3).



Regulator RM-2 obliczy zadaną temperaturę zasilania urządzenia grzewczego na podstawie temperatury pomieszczenia, podczas gdy w przypadku rekuperatora ustawić można stopień wentylacji.

Funkcja ogólnie

6 Funkcja ogólnie

6.1 Przyporządkowanie funkcji

Zdalne sterowanie i regulator zapewniają różne możliwości ustawień i funkcje. W rozdziale 10 znaleźć można uzupełniające opisy ilustracji dotyczące funkcji.

Funkcje	Zdalny sterownik	Regulator
Ustawienie wyboru programu obiegu grzewczego/mieszacza	x	
Ustawienie wyboru programu ogrzewania / ciepłej wody lub wentylacji		x
Ustawienie korekty wartości zadanej krzywej grzania	x	
Ustawienie temperatury zadanej pomieszczenia		x
Ustawienie stopnia wentylacji pomieszczenia mieszkalnego		x
Przedstawienie informacji dotyczących statusu pracy urządzenia grzewczego	x	x
Wyświetlanie wartości wskazania	x	x
Ustawienie wartości parametru	x	x
Komunikat dotyczący usterki	x	x
Ostrzeżenie centrali wentylacyjnej (rekuperatora)		x
Programy dzienne lub tygodniowe ogrzewania, ciepłej wody i wentylacji		x
Wskazanie godziny	x*	x
Ustawienie godziny		x
Tryb urlopowy	x	x
1 x ciepła woda		x



* Przez regulator systemu



Możliwości ustawienia oraz informacje nt. obsługi można znaleźć w schematach działania w załączniku (patrz rozdział 10.2–10.5).

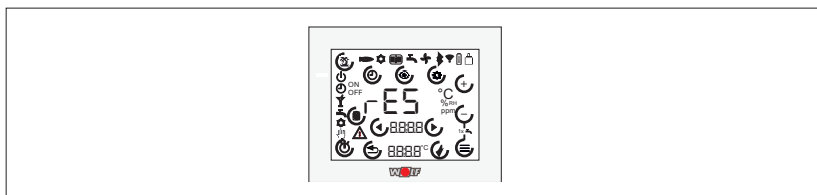
Funkcja ogólnie

6.2 Reset

- ▶ Jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przycisków  /  przez min. 5 sekund (obowiązuje również, gdy przyciski nie są wyświetlone, wyjątek: blokada klawiszy!)
 - Na wyświetlaczu na 5 sekund pojawia się napis „rES”.
 - RM-2 uruchamia się ponownie.





Wszystkie ustawienia zostają utracone.





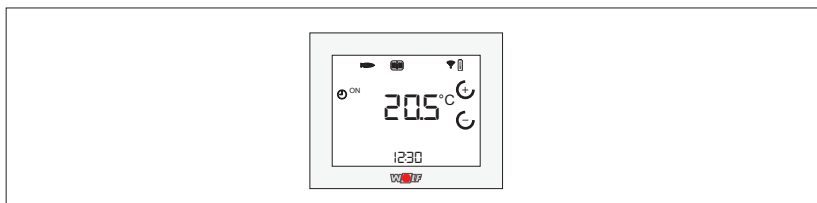
Rys. 6.1 Reset

6.3 Blokada przycisków

Blokadę wyświetlacza można włączyć poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków  /  (co najmniej 5 sekund). Wszelkie opcje zmian są następnie dezaktywowane.

Funkcja ustawiania temperatury zadanej lub korekty wartości zadanej jest wyłączona, gdy przełącznik wyboru programu, tryb wakacyjny i menu są ukryte.

Aby odblokować, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać oba przyciski  /  przez co najmniej 5 sekund lub wykonać ponowne uruchomienie RM-2.



Rys. 6.2 Odblokowanie przycisków

Funkcja ogólnie

6.4 Czujnik zbliżeniowy i tryb energooszczędny

6.4.1 Tryb energooszczędny RM-2

Po 5 minutach bezczynności RM-2 przechodzi w tryb oszczędzania energii. Podświetlenie tła zostaje przy tym ściemnione i wyświetla się tylko aktualna temperatura pomieszczenia oraz godzina / temperatura zewnętrzna.

6.4.2 Tryb energooszczędny RM-2 Wireless

Tryb energooszczędny RM-2 uruchamia się już po 30 sekundach bez obsługi. Zostaje przy tym wyłączony cały wyświetlacz, co pozwala zagwarantować możliwie jak najdłuższą żywotność baterii.

6.4.3 Czujnik zbliżeniowy

Wyjście z trybu energooszczędnego w RM-2/RM-2 Wireless ułatwia czujnik zbliżeniowy. Jeżeli wykryje on zbliżenie się od ok. 5 cm, RM-2/RM-Wireless aktywuje się i możliwe jest ponownie „normalne” wskazanie i obsługa.

6.5 Wskazanie temperatury zewnętrznej / godziny

W standardowym wskazaniu RM-2 w położonym najbardziej na dole 7-segmentowym wyświetlaczu prezentowana jest na przemian godzina i (w razie dostępności) temperatura zewnętrzna.

W przypadku godziny obowiązują następujące zasady:



- W przypadku pełnienia funkcji zdalnego sterownika godzina zostaje przejęta z regulatora systemu.
- W przypadku pełnienia funkcji regulatora (temperatury pomieszczenia) godzinę trzeba ustawić w menu (P 01).

Funkcja ogólnie

6.6 Komunikaty o usterkach

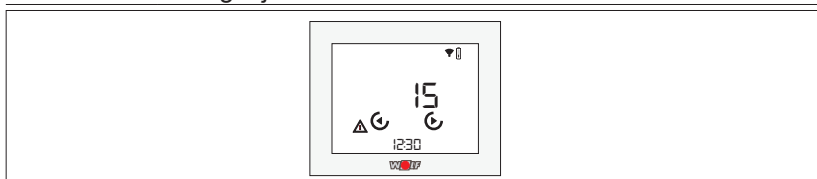
6.6.1 Zdalne sterowanie / regulator (temperatury pomieszczenia)

Jeżeli RM-2 wykryje usterkę w systemie eBus, zostanie wyświetlona osobna strona komunikatów o usterkach z kodem błędu. Kod usterki można następnie zidentyfikować, korzystając z aplikacji serwisowej WOLF.

Za pomocą przycisków / można przełączyć się ze strony komunikatów o usterkach z powrotem do widoku standardowego






Również w widoku standardowym informacyjnie wyświetla się symbol usterki oraz przyciski strzałek do nawigacji.



Rys. 6.3 Komunikat dotyczący usterki

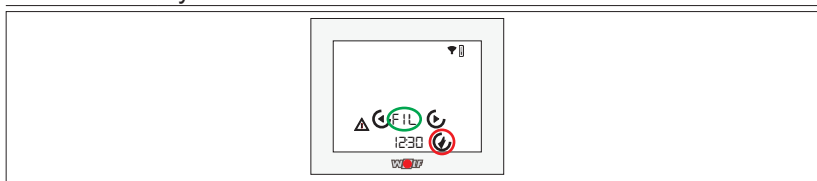
6.6.2 Ostrzeżenie filtra wentylatora (tylko w przypadku funkcji regulatora)

W przypadku wystąpienia ostrzeżenia filtra zostaje ponownie wyświetlona osobna strona komunikatów o usterkach. Pojawia się tam napis „FIL” oraz migający symbol usterki/ostrzeżenia.

- ▶ Za pomocą przycisku  można zresetować ostrzeżenie filtra.
- ▶ Za pomocą przycisków / można przełączyć się do widoku standardowego.



W widoku standardowym informacyjnie miga też symbol usterki/ostrzeżenia.







Rys. 6.4 Resetowanie ostrzeżenia filtra





Funkcje zdalnego sterowania





7 Funkcje zdalnego sterowania

7.1 Korekta wartości zadanej

- ▶  – Nacisnąć przyciski na standardowym wskazaniu.
- ▶ Korekta wartości zadanej miga.
- ▶ Wartość można ponownie odpowiednio zmienić przyciskami .
- ▶ Zatwierdzenie przyciskiem 
- ▶ Przerwanie przyciskiem  lub automatycznie, po upływie 1 minuty bez obsługi RM-2


7.2 Wybór programu

- ▶  – Nacisnąć przycisk w standardowym wskazaniu
- ▶ Za pomocą przycisków  wybrać preferowany program.
- ▶ Zatwierdzenie przyciskiem 
- ▶ Przerwanie przyciskiem  lub automatycznie, po upływie 1 minuty bez obsługi RM-2





Symbol	Funkcja
	Tryb czuwania (standby): palnik i pompy cyrkulacyjne wył.; ochrona przeciwzamrożeniowa aktywna.
	Tryb automatyczny: instalacja grzewcza pracuje zgodnie z wprowadzonym w regulatorze systemu programem czasowym (1, 2 lub 3), obowiązującym dla ogrzewania i chłodzenia.
	Tryb imprezowy: tryb grzewczy (stały) o określonym czasie trwania (15 min do 99 h)
	tryb letni (ogrzewanie wył.), ochrona przeciwzamrożeniowa aktywna;

Funkcje zdalnego sterowania

7.3 Menu










 – Nacisnąć przycisk w standardowym wskazaniu

7.3.1 Lista parametrów

- ▶  Nacisnąć przycisk listy wskazania.
- ▶ Przemieszczanie się po liście wskazania przyciskami /
- ▶ Powrót do menu przyciskiem  lub automatycznie, po upływie 1 minuty bez obsługi RM-2

Indeks	Znaczenie
A01	Przyporządkowanie obiegu grzewczego/mieszacza

7.3.2 Lista parametrów







- ▶  – Nacisnąć przycisk listy parametrów.
- ▶ Przemieszczanie się po liście parametrów przyciskami /
- ▶ Wybór parametru poprzez naciśnięcie przycisków / w celu wejścia do modułu edytowania
- ▶ Wartość można ponownie odpowiednio zmienić przyciskami /.
- ▶ Zatwierdzenie przyciskiem 
- ▶ Przerwanie przyciskiem  lub automatycznie, po upływie 1 minuty bez obsługi RM-2


Indeks	Znaczenie	Zakres nastaw
P01	Współczynnik oszczędności (tylko w BM-2)	0–10
P03	Przełączanie zima-lato (tylko w BM-2)	0–40°C
P04	ECO-ABS (tylko w BM-2)	-10–40°C
P06	Offset temperatury pomieszczenia	-5 ... +5K
P07	Jasność	0... 3

Wyjście z menu poprzez przycisk wstecz

Funkcje zdalnego sterowania

7.4 Tryb urlopowy

- ▶  – Nacisnąć przycisk na standardowym wskazaniu.
- ▶ Przyciskami  /  ustawić czas trwania (15 minut – 99 dni).
- ▶ Wprowadzenie i potwierdzenie poprzez naciśnięcie przycisku 
- ▶ Wstecz i przerwanie przyciskiem  lub automatycznie po 1 minucie bez obsługi RM-2
- ▶ Zakończenie trybu urlopowego
 - Po upływie tego czasu
 - tryb automatycznie wyłączy się:
- ▶ naciśnięcie przycisku urlopu, na wyświetlaczu pojawia się wskazanie „OFF”.
- ▶ Potwierdzenie poprzez naciśnięcie przycisku 

Symbol	Funkcja
	Tryb urlopowy: tryb oszczędzania/tryb obn. temp. (ogrzewanie i ciepła woda) o określonym czasie trwania (od 15 min do 99 dni)

7.5 Wpływ RM-2 na regulację ogrzewania



Zależnie od konfiguracji regulatora systemu (BM/BM-2) temperatura rzeczywista pomieszczenia i wartość zadana RM-2 zachowują się w systemie w odmienny sposób:

- Regulacja pogodowa:
brak wpływu rzeczywistej temperatury pomieszczenia na regulację, ponieważ jest to regulacja pogodowa. Zmiana wartości zadanej (± 4) ma bezpośredni wpływ na krzywą grzania regulatora systemu.
- Wpływ pomieszczenia / tylko regulator pomieszczenia:
temperatura zadana pomieszczenia i temperatura rzeczywista pomieszczenia są wykorzystywane do regulacji temperatury zasilania. Komfortową temperaturę zadaną pomieszczenia można ustawić w regulatorze systemu jako „temperaturę dzienną”. Za pomocą ustawienia korekty wartości zadanej w RM-2 można zmieniać temperaturę dzienną o $\pm 4K$.



Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

8 Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

8.1 Przemieszczanie się pomiędzy standardowymi wskazaniami ogrzewania/ciepłej wody i wentylacji



- ▶ Naciśnięcie przycisków /, przyciski strzałek pojawiają się jedynie wówczas, gdy obie funkcje (ogrzewanie / ciepła woda i wentylacja) są dostępne

8.2 Temperatura zadana pomieszczenia

- ▶ / – Naciśnięcie przycisków w standardowym wskazaniu ogrzewania/wody ciepłej


Dalsze ustawienia analogicznie w stosunku do funkcji sterownika zdalnego.

8.3 Poziom wentylacji


- ▶ / – Naciśnięcie przycisków w standardowym wskazaniu wentylacji

Dalsze ustawienia analogicznie w stosunku do funkcji sterownika zdalnego.

8.4 Wybór programu ogrzewanie / ciepła woda




- ▶  – Naciśnięcie przycisku w standardowym wskazaniu ogrzewanie / ciepła woda (wspólny przełącznik programów dla ogrzewania i CWU).

Dalsze ustawienia analogicznie w stosunku do funkcji sterownika zdalnego.


Symbol	Funkcja
	Tryb czuwania (standby): ogrzewanie, HKP i CWU wył., aktywna ochrona przeciwblokująca pompy






Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

Symbol	Funkcja
	Tryb ciągły CWU Aktywna CWU, ogrzewanie i HKP wył., ochrona przeciwblokująca pompy aktywna
	Tryb imprezowy: „czasowo ograniczona praca ciągła ogrzewania” Przypadek 1: Tryb grzewczy: Ogrzewanie i HKP włączone, CWU wg programu czasowego Przypadek 2: Wylączenie zależne od potrzeb: Ogrzewanie wył, HKP wył, CWU wg programu czasowego
	Tryb automatyczny ogrzewanie + CWU HZ (ogrzewanie): Zmiana pomiędzy trybem grzania i trybem ekonomicznym WW (CWU): Zmiana pomiędzy aktywnością zasobnika i ochroną przeciwzamrożeniową zasobnika

8.5 Wybór programu Wietrzenie


- ▶  – Naciśnięcie przycisku w standardowym wskazaniu Wentylacja

Ustawienia analogicznie w stosunku do funkcji sterownika zdalnego.

Symbol	Funkcja
	Tryb automatyczny: Zmiana pomiędzy ograniczoną wentylacją i wentylacją nominalną Przypadek 1 (w ramach programu czasowego): Wentylacja nominalna Przypadek 2 (poza programem czasowym): zredukowana wentylacja
	Tryb ręcznego sterowania / tryb ręczny: Ustawiony stopień wentylacji jest ważny do czasu jego ręcznej zmiany.
	Ręczna zmiana stopnia wentylacji w trybie automatycznym jest ważna tylko do kolejnego czasu przełączenia.

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

8.6 Menu

- ▶  – Nacisnąć przycisk w standardowym wskazaniu

8.6.1 Lista parametrów

- Nawigacja analogicznie do zdalnego sterowania.

Indeks	Znaczenie	Jednostka
A01	Zadana temperatura zasilania	°C
A02	Rzeczywista temperatura zasilania	°C
A03	Rzeczywista temperatura ciepłej wody	°C

8.6.2 Lista parametrów

- Nawigacja analogicznie do zdalnego sterowania.

Indeks	Znaczenie	Obszar ustawienia	Ustawienie fabryczne
P 01	Godzina	00:00 – 23:59	00:00
P 02	Dzień tygodnia	1–7 (Poniedziałek – niedziela)	1
P 03	Typ programów czasowych	0–1 (0 = program dzienny 1 = program tygodniowy)	0
P 04	Offset temperatury pomieszczenia	-5K do +5K	0
P 10	Zadana temperatura CWU	20°C – 80°C	50
P 11	Funkcja Antylegionella	0–1	0
P 12/ HG15*	Histereza zasobnika	1 K do 30K	5 K
P 13	Szybki start CWU	0–1	0
P 13/ HG11*	Szybki start CWU	10–60°C	10°C

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

Indeks	Znaczenie	Obszar ustawienia	Ustawienie fabryczne
P 14/ HG23*	Maksymalna temperatura ciepłej wody	60°C – 80°C	65°C
P 20	Minimalna temperatura zasilania Regulacja temperatury pomieszczenia	10°C – 60°C	20
P 21	Maksymalna temperatura zasilania Regulacja temperatury pomieszczenia	25°C – 90°C	55°C
P 22	Temperatura ekonomiczna	10°C – 30°C	15°C
P 23	Udział P Regulacja temperatury pomieszczenia ***	1K/K – 50K/K	10K/K
P 24	Udział I Regulacja temperatury pomieszczenia ***	0,1K/(K/h) – 20K/(K/h)	6,0K/(K/h)
P 25	Wartość temperatury zewnętrznej- przeciwzamrożeniowej	od -20°C do +10°C	+2°C
P 30/ HG01*	Histeresa palnika	5K do +25K	8 K
P 31/ HG02*	Minimalna moc palnika – ogrzewanie	1% do 100%	1%
P 32/ HG03*	Maksymalna moc palnika CWU	1% do 100%	100%
P 33/ HG04*	Maksymalna moc palnika Ogrzewanie	1% do 100%	100%
P 34/ HG06*	Tryb pracy pompy	od 0 do 2	0
P 35/ HG07*	Czas wybiegu pompy CO	od 0 do 30 min	1 min
P 36/ HG08*	Maksymalna temperatura kotła – ogrzewanie	od 40°C do 90°C	80°C

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

Indeks	Znaczenie	Obszar ustawienia	Ustawienie fabryczne
P 37/ HG09*	Blokada taktowania palnika	Od 1 min do 20 min	7 min
P 38/ HG13*	Wejście programowalne E1	od 0 do 11	1
P 39/ HG14*	Wyjście programowalne A1	od 0 do 15	6
P 40/ HG16*	Minimalna moc pompy kotłowej	20% do 100%	20%
P 41/ HG17*	Maksymalna moc pompy kotłowej	20% do 100%	100%
P 42/ HG22*	Maksymalna temperatura kotła TK-maks.	50°C – 90°C	80°C
P 43/ HG21*	Minimalna temperatura kotła TK-min > 40°C	40°C – 60°C	40°C
P 44/ HG25*	Przekroczenie temperatury kotła przy ładowaniu zasobnika	0 K do +40 K	20 K
P 46**	Temperatura bypassu CWL	15°C – 35°C	
P 64	Jasność	0... 3	3

* Ważne tylko w przypadku urządzenia grzewczego CGU-2

** Ważne tylko przy wentylacji pomieszczenia mieszkalnego CWL Excellent

*** Zalecenia:

– w przypadku grzejników:

– udział P = 10K/K

– udział I = 6K/(K/h)

– przy ogrzewaniu podłogowym:

– udział P = 1K/K

– udział I = 1K/(K/h)

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

8.6.3 Program czasowy

► Naciśnięcie przycisku

- Wszystkie inne ustawienia przedstawiono na ilustracjach, rozdział 10.5 w załączniku.
- Ogólne informacje dotyczące programu czasowego

Dostępny jest każdorazowo osobny program dzienny i tygodniowy (zależnie od ustawienia parametru P 03) dla ogrzewania, ciepłej wody i wentylacji:

- Ogrzewanie: następuje przełączanie pomiędzy temp. wyższą (ON) i temp. niższą (OFF).
- Ciepła woda: następuje przełączenie pomiędzy pracą ciągłą (ON) i trybem czuwania (OFF). Cyrkulacja przebiega analogicznie.
- Wentylacja: następuje przełączanie pomiędzy stopniami wentylacji nominalnej (ON) i ograniczoną wentylacją (OFF).

Na dzień można dla każdego programu przełączania ustawić maks. 6 czasów załączenia:


Czas przełączania Ustawienie fabryczne	Status	Czas Ogrzewanie	Czas Ciepła woda użytkowa	Czas Wentylacja
1	Start (ON)	6:00	6:00	6:00
1	Koniec (OFF)	22:00	22:00	22:00

Czas przełączania Ustawienie	Status	Czas Ogrzewanie	Czas Ciepła woda użytkowa	Czas Wentylacja
1	Start (ON)			
1	Koniec (OFF)			
2	Start (ON)			
2	Koniec (OFF)			
3	Start (ON)			
3	Koniec (OFF)			

Tab. 8.1 Czasy załączenia

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

8.7 Tryb urlopowy

- ▶  – Nacisnąć przycisk na standardowym wskazaniu ogrzewania/ciepłej wody lub wentylacji.
- Ustawienie analogicznie do zdalnego sterowania.

Symbol	Funkcja
	Tryb urlopowy: Tryb ekonomiczny/obniżania dla ogrzewania, tryb ochrony dla c.w.u. i ochrony przed wilgocią dla wentylacji z określonym czasem trwania (od 15 min do 99 dni)



8.8 Funkcje specjalne

8.8.1 Pokojowa regulacja zadanej temperatury zasilania

$$\vartheta_{\text{zasil_zad.}} = \frac{(\vartheta_{\text{zasil_maks.}} + \vartheta_{\text{zasil_min}})}{2} + \text{Udział } \vartheta P + \text{Udział } \vartheta I$$

$\vartheta_{\text{zasil_zad.}}$ = zadana temperatura zasilania

$\vartheta_{\text{zasil_maks}}$ = Maksymalna temperatura zasilania
(P21 „Maksymalna temperatura zasilania“)

$\vartheta_{\text{zasil_min}}$ = Minimalna temperatura zasilania
(P20 „Temperatura podstawy“)

Udział ϑP = zależnie od odchylenia temperatury rzeczywistej od zadanej pomieszczenia do temperatury zadanej zasilania zostaje dodana stała wartość. Współczynnik można ustawić jako parametr P23 „Udział P Regulacja temperatury pomieszczenia”.
Przykład:

Temperatura zadana pomieszczenia = 21,0°C; temperatura rzeczywista pomieszczenia = 20,5°C -->
odchylenie = 0,5K

Przy ustawieniu fabrycznym 10K/K do obliczonej zadanej temp. zasilania dodaje się 0,5K*10K/K=5K.

Udział ϑI = zależnie od czasu i zależnie od odchylenia temperatury rzeczywistej od zadanej pomieszczenia do temperatury zadanej zasilania zostaje dodana wartość. Współczynnik można ustawić jako parametr P24 „Udział I Regulacja temperatury pomieszczenia”.
Przykład:

Temperatura zadana pomieszczenia = 21,0°C; temperatura rzeczywista pomieszczenia = 20,0°C -->
odchylenie = 1K

Funkcje regulatora temperatury pomieszczenia

Przy ustawieniu fabrycznym 6K/(K/h) na 10 minut do zadanej wartości zasilania dodawany jest 1 st. C.

8.8.2 Wyłączenie zależne od potrzeb

- Jeśli rzeczywista temperatura pomieszczenia > zadana temperatura pomieszczenia + 0,5 K, wtedy HKP = wył i zadana temperatura zasilania = 5°C
- Gdy rzeczywista temperatura pomieszczenia < zadana temperatura pomieszczenia, wtedy HKP = wł. i temperatura zasilania wg regulacji

8.8.3 Automatyczne przełączanie zima/lato

Jeśli temperatura pomieszczenia wzrośnie 0,5K powyżej ustawionej zadanej temperatury pomieszczenia, RM-2 automatycznie przełączy się na tryb letni (pompa obiegu grzewczego wyłączy się). Jeśli temperatura pomieszczenia ponownie spadnie poniżej ustawionej temperatury zadanej pomieszczenia, nastąpi automatyczne przełączenie na tryb grzania (włączy się pompa obiegu grzewczego).

8.8.4 Ochrona przeciwzamrożeniowa zależna od temperatury pomieszczenia

Jeżeli temperatura pomieszczenia w trybie letnim spadnie poniżej 5°C, nastąpi przełączenie na tryb grzania z zadaną temperaturą pomieszczenia +5°C. Jeśli temperatura rzeczywista pomieszczenia wzrośnie powyżej +7 °C, funkcja ochrony przeciwzamrożeniowej zostaje zakończona.

8.8.5 Funkcja Antylegionella

Ochrona przed bakteriami Legionella jest wyłączona przy ustawieniu fabrycznym (parametr P 11 = 00). Jeżeli parametr P 11 zostanie ustawiony na 01, wówczas ochrona przed bakteriami Legionella jest aktywna. Przy aktywnej funkcji ochrony przed bakteriami Legionella zasobnik CWU jest raz dziennie na początku funkcji komfort dla CWU podgrzewany przez godzinę do 65°C.

8.8.6 1 x ciepła woda

Poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisku minus i menu (3–5 sekund) aktywowana jest funkcja „1 x ciepła woda” Zaprogramowane czasy załączania zostają przy tym ominięte, a zasobnik CWU jest jednorazowo podgrzewany przez godzinę do ustawionej temperatury CWU. 1 x symbol CWU miga w przypadku uaktywnienia i zostaje wyświetlony pozostały czas.

Zgodność

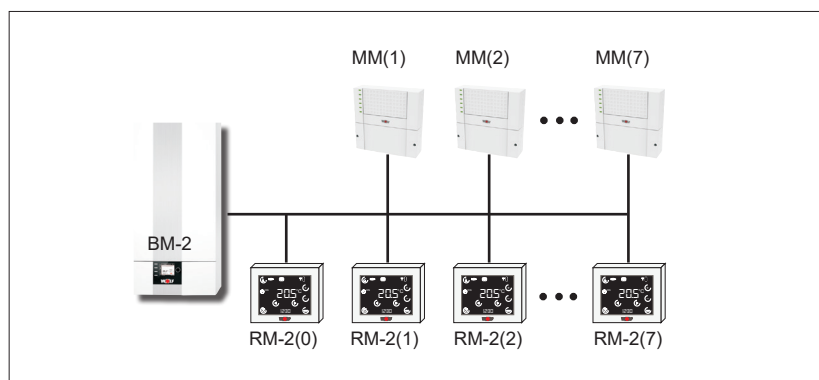
9 Zgodność

9.1 Zdalny sterownik

RM-2 jest zgodny ze wszystkimi systemami eBus, które są wyposażone w regulator systemu BM lub BM-2.

Można zainstalować maksymalnie 8 modułów RM-2 na system eBus (zdalne sterowanie do wszystkich obiegów grzewczych oraz obiegów mieszacza 1–7).

9.1.1 Przykład systemu z BM-2



Rys. 9.1 Przykład systemu z BM-2 – zdalne sterowanie

9.2 Regulator (temperatury pomieszczenia)

Następujące urządzenia grzewcze są zgodne z RM-2 jako regulatorem (temperatury pomieszczenia)

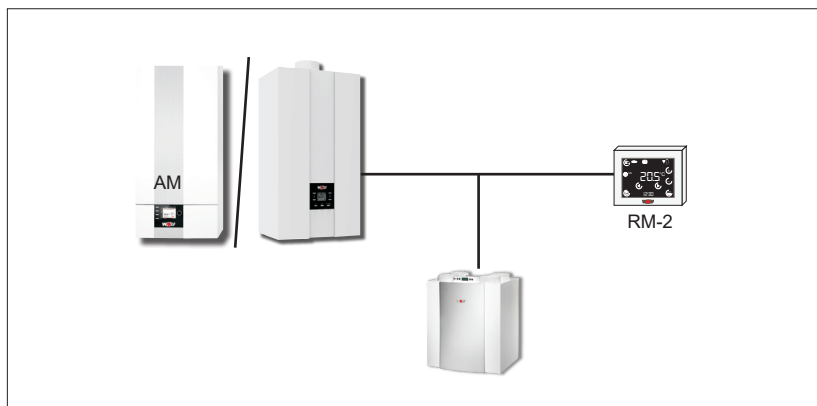
- CGB-2 (z modułem wyświetlacza AM)
- FGB
- CGG-3
- MGK-2 (z modułem wyświetlacza AM)
- TOB (z modułem wyświetlacza AM)
- BWL-1S (bez chłodzenia; z modułem wyświetlacza AM)
- CHA (bez chłodzenia; z modułem wyświetlacza AM)
- COB-2 (z modułem wyświetlacza AM)
- CGU-2

Dodatkowo zgodne są wszystkie rekuperatory typoszeregu CWL Excellent oraz CWL 2.



WSKAZÓWKA Do tej samej magistrali eBus nie mogą być podłączone żadne inne moduły dodatkowe, takie jak moduły mieszacza MM, moduł solarny SM1/2 lub moduł kaskadowy KM. Nie są one regulowane/obsługiwane przez RM-2.

9.2.1 Przykład systemu – urządzenie grzewcze CGB-2/FGB

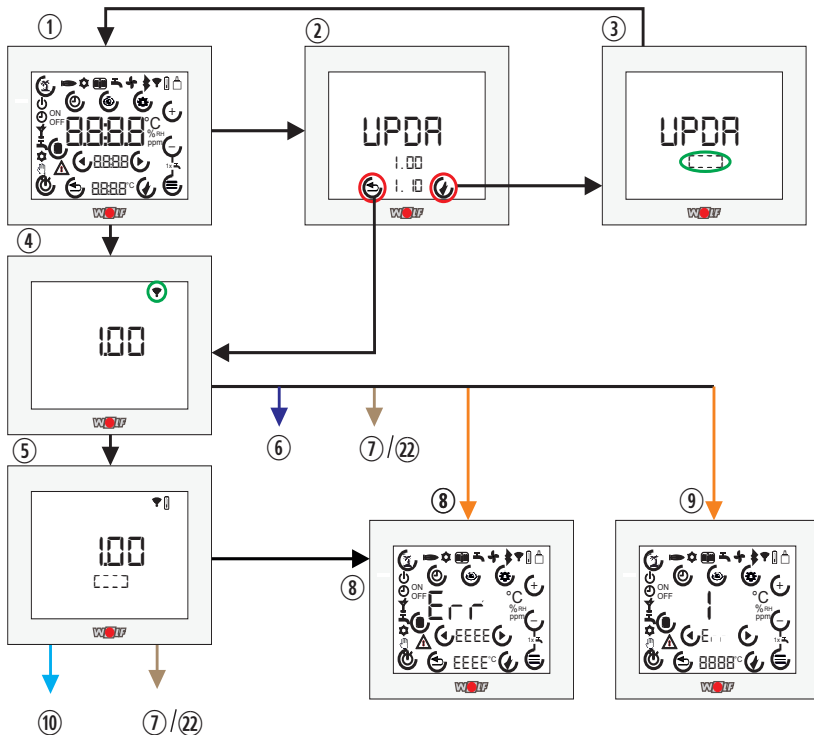


Przykład systemu – regulator (temperatury pomieszczenia)

10 Załącznik

10.1 Ponowne uruchomienie – schemat działania

Start



Załącznik

Wskazania na wyświetlaczu:

- ① „Start“: Pojawia się po włączeniu RM-2.
- ② „Aktualizacja“: Pojawia się, gdy rozpoznana zostaje karta SD z nowym oprogramowaniem sprzętowym. Zostaje zaprezentowana aktualna i nowa wersja oprogramowania sprzętowego.
- ③ „Wykonaj aktualizację“: Pojawia się po potwierdzeniu aktualizacji w②
- ④ „Nawiązanie komunikacji“: Pojawia się, gdy nie rozpoznano nowej wersji na karcie SD lub nie rozpoznano karty SD lub nie trzeba przeprowadzać aktualizacji. Aktualna wersja oprogramowania sprzętowego zostaje zaprezentowana, a symbol komunikacji (eBus lub radiowa) miga aż do nawiązania połączenia.

Ważne informacje:

- Pierwsze uruchomienie lub uruchomienie po resece fabrycznym („Ścieżka w dół“):
 - ⑤ „Inicjalizacja systemu ogrzewania/wentylacji“: Pojawia się po pomyślnym nawiązaniu komunikacji.
 - ⑦ „Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda“ lub ② „Standardowe wskazanie Wentylacja“ ***
 - ⑧ „Ekran komunikatów o usterkach“ ****
 - ⑩ „Menu wyboru“ *
- Normalne ponowne uruchomienie („ścieżka w prawo“):
 - ⑥ „Standardowe wskazanie Obieg grzewczy/obieg mieszacza**
 - ⑦ „Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda“ lub ② „Standardowe wskazanie Wentylacja“ ***
 - ⑧ „Ekran komunikatów o usterkach Funkcja regulatora“ *****
 - ⑨ „Ekran komunikatów o usterkach zdalne sterowanie“ *****

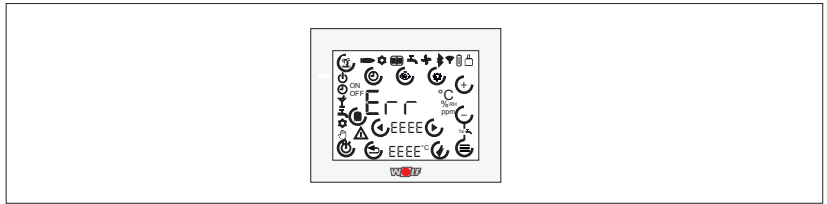
* RM-2 rozpoznaje przy inicjalizacji regulator systemu (BM-2 lub BM) i dlatego działa jako zdalny sterownik obiegu ogrzewania/mieszacza. Pojawia się menu przyporządkowania z dostępnymi obwodami.

Załącznik

- ** RM-2 został przy pierwszym uruchomieniu przyporządkowany do obiegu ogrzewania/mieszacza jako zdalne sterowanie. Menu przyporządkowania nie jest już konieczne, następuje standardowe wskazanie.
- *** RM-2 nie rozpoznaje regulatora systemu (BM-2 lub BM) i działa jako pełny regulator (temperatury pomieszczenia).
- **** Nie rozpoznano regulatora systemu (BM-2 lub BM) ani urządzenia grzewczego czy rekuperatora. Konfiguracja nie jest zgodna z RM-2.
- ***** RM-2 zapisuje konfigurację z pierwszego swojego uruchomienia. Jeśli urządzenia potrzebne do realizacji tej funkcji nie są (już) dostępne, pojawia się określony komunikat błędu. Konieczna kontrola systemu ogrzewania/wentylacji i ponowne uruchomienie RM-2.

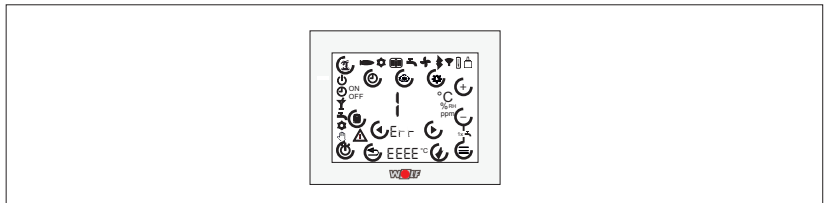
Możliwe komunikaty błędów:

- Funkcja regulatora



Rys. 10.1 Urządzenie grzewcze lub rekuperator nie jest (już) dostępny.

- Zdalny sterownik

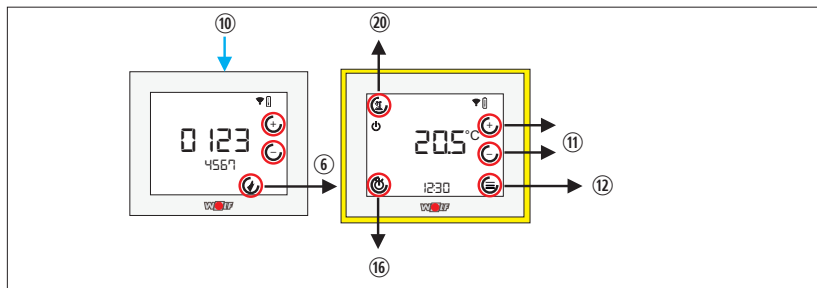


Rys. 10.2 Przypisany podczas pierwszego uruchomienia obieg grzewczy/mieszacza nie jest (już) dostępny. W tym wypadku MK1

Załącznik

10.2 Schemat przebiegu zdalnego sterowania HK/MK

10.2.1 Menu wyboru (przyporządkowanie zdalnego sterowania)



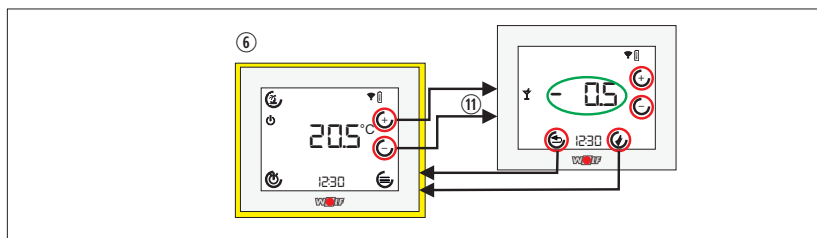
Rys. 10.3 Menu wyboru

- ⑩ Menu wyboru (HK / MK):
0=wszystkie obiegi (bezp. HK + MKs), 1=MK1 ...7=MK7
(wybór przyciskami \oplus / \ominus).
Wyświetlane są tylko dostępne, niezajęte obwody.
- ⑥ Standardowe wskazanie Obieg grzewczy/obieg mieszacza



Po przyporządkowaniu do obiegu konieczne jest ponowne uruchomienie całego systemu.

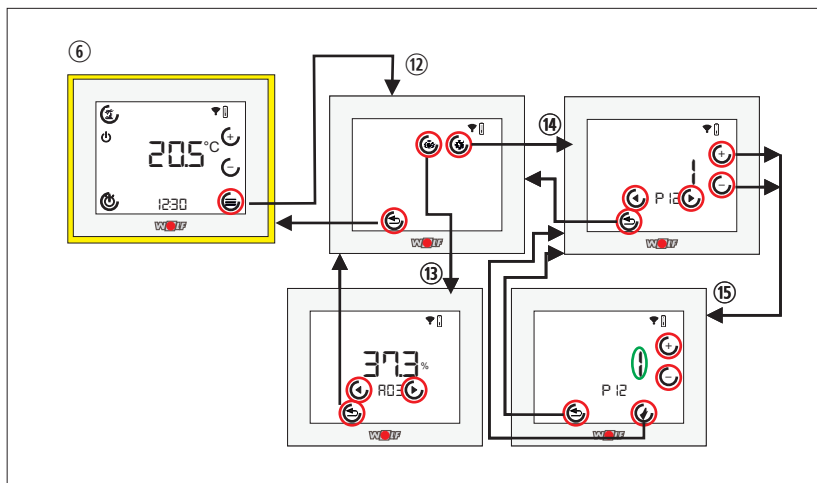
10.2.2 Zmiana korekty wartości zadanej









Rys. 10.4 Ustawienie korekty wartości zadanej

- ⑪ Ustawienie korekty wartości zadanej (-4 do +4) przyciskami \oplus / \ominus

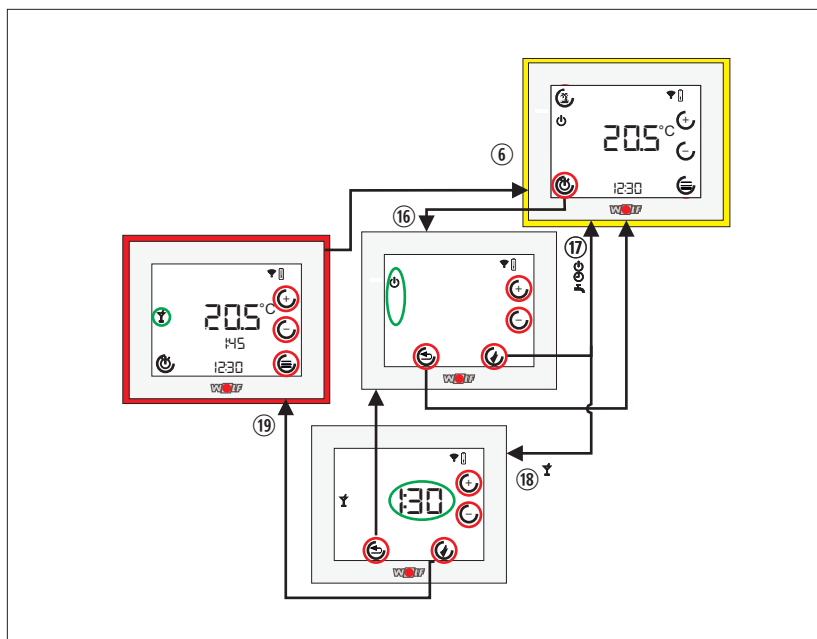
10.2.3 Menu



Rys. 10.5 Menu

- ⑥ Standardowe wskazanie Obieg grzewczy/obieg mieszacza
- ⑫ Menu
- ⑬ Lista wskazania (wybór poprzez  / )
- ⑭ Lista parametrów (wybór poprzez  / )
- ⑮ Tryb edycji parametrów (ustawienie wartości poprzez  / )

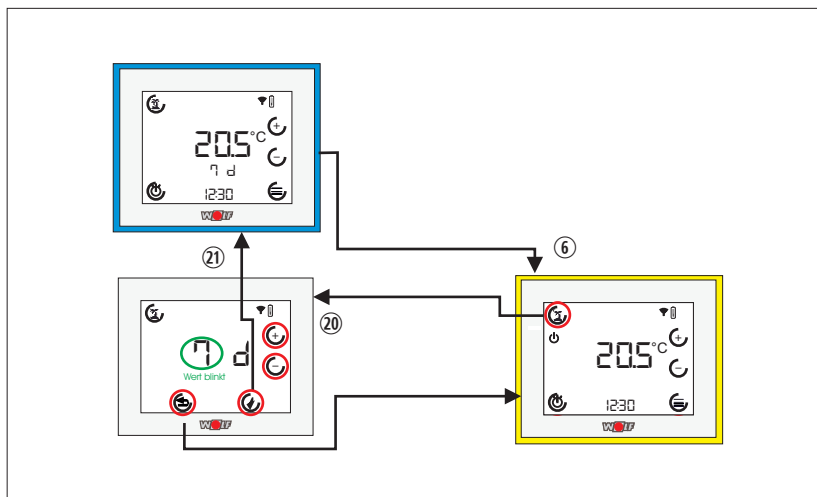
10.2.4 Wybór programu



Rys. 10.6 Wybór programu

- ①⑥ Wybór programu (Wybór poprzez \oplus/\ominus)
- ①⑦ W przypadku wyboru programu trybu czuwania, trybu automatycznego lub trybu letniego
- ①⑧ W przypadku wyboru trybu imprezowego ustawienie długości (\oplus/\ominus)
- ①⑨ Tryb imprezowy aktywny: Przedwczesne zakończenie z wyborem innego programu

10.2.5 Tryb urlopowy

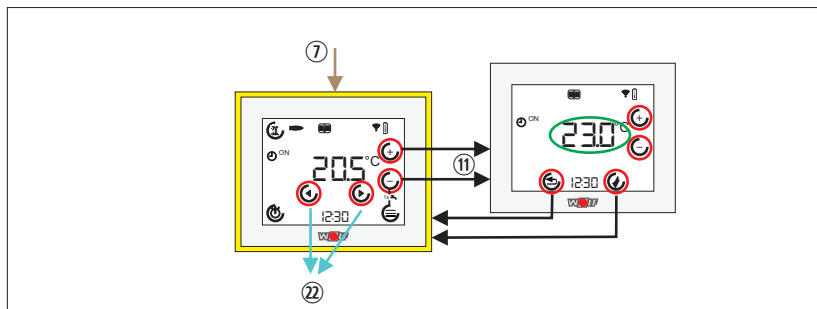


Rys. 10.7 Tryb urlopowy

- ②① Ustawienie trybu urlopowego: Ustawienie czasu trwania (+/-)
- ②② Tryb urlopowy aktywny: Przedwczesne zakończenie poprzez ponowne naciśnięcie przycisku (⏻) – i potwierdzenie przyciskiem (✓)

10.3 Schemat przebiegu – regulator (temperatury pomieszczenia) Ogrzewanie/ciepła woda

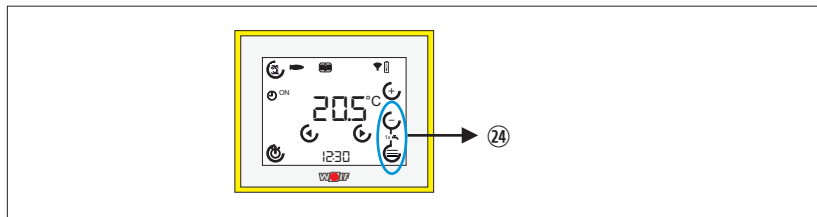
10.3.1 Zmiana temperatury zadanej pomieszczenia





Rys. 10.8 Temperatura zadana pomieszczenia

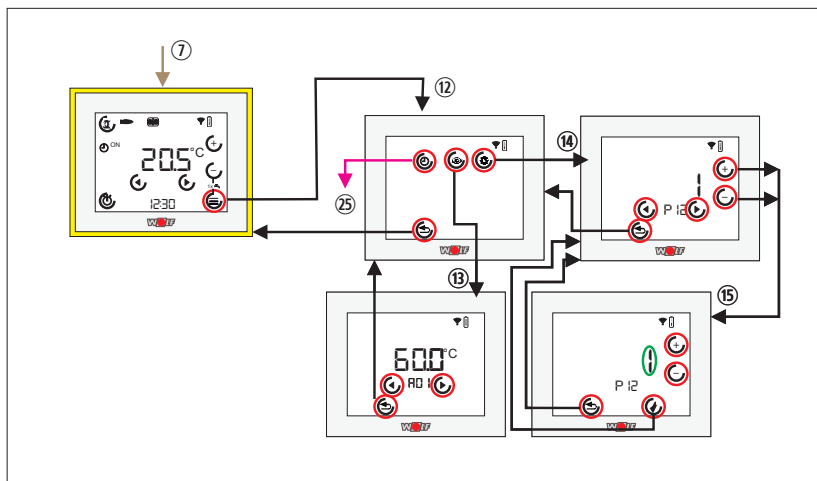
- ⑦ Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda
- ⑪ Ustawienie temperatury zadanej pomieszczenia 10°C do 30°C (ustawienie wartości z (+/-))
- ⑫ Standardowe wskazanie wentylacji (jeśli jest dostępne)

10.3.2 1 x ciepła woda









- ⑭ 1x ciepła woda użytkowa: Poprzez jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie przycisków  i  - przez min. 5 sekund aktywowane zostaje jednogodzinne ładowanie ciepłej wody. Przedwczesne zakończenie poprzez ponowne, jednoczesne naciśnięcie i przytrzymanie obu przycisków przez 5 sekund.

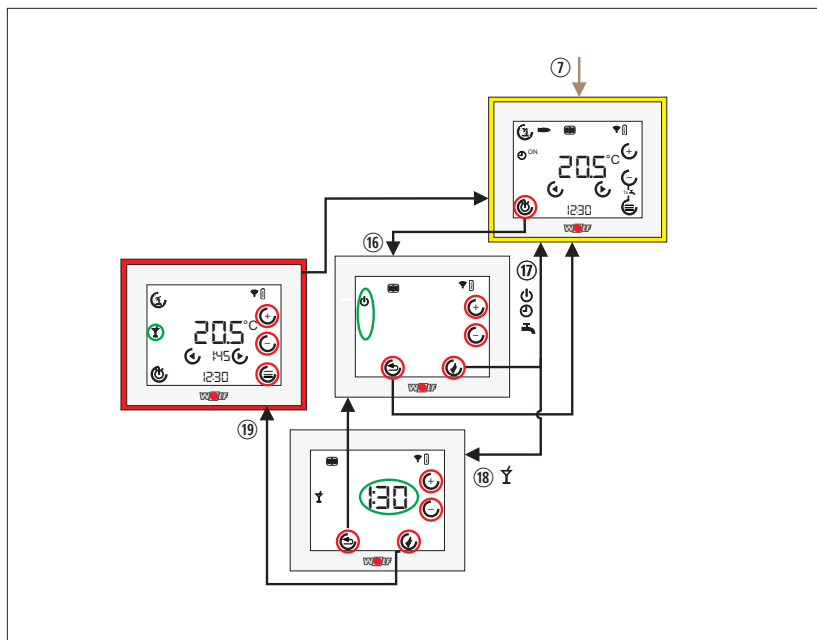
10.3.3 Menu



Rys. 10.9 Menu

- ⑦ Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda
- ⑫ Menu
- ⑬ Lista wskazania (wybór poprzez  / )
- ⑭ Lista parametrów (wybór poprzez  / )
- ⑮ Tryb edycji parametrów (ustawienie wartości poprzez  / )
- ⑵ Ustawienie programu czasowego

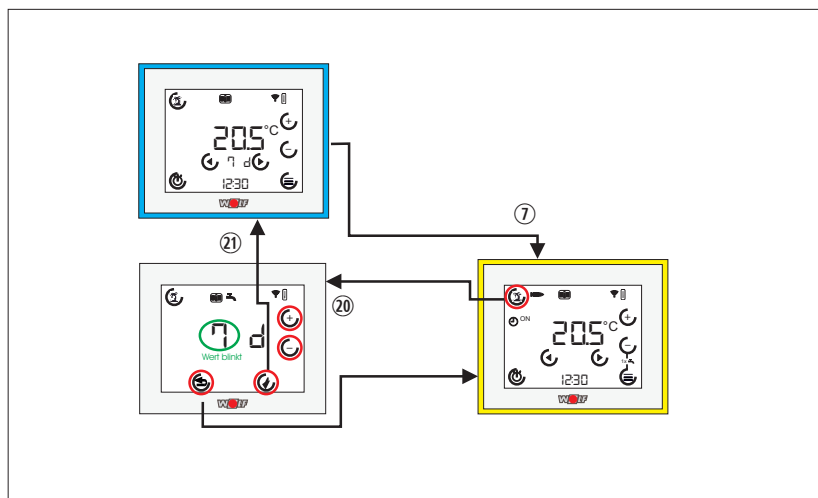
10.3.4 Wybór programu



Rys. 10.10 Wybór programu

- ⑦ Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda
- ⑯ Wybór programu (Wybór poprzez \oplus/\ominus)
- ⑰ W przypadku wyboru programu trybu czuwania, trybu automatycznego lub trybu letniego
- ⑱ W przypadku wyboru trybu imprezowego ustawienie czasu trwania (\oplus/\ominus)
- ⑲ Tryb imprezowy aktywny: Przedwczesne zakończenie z wyborem innego programu

10.3.5 Tryb urlopowy

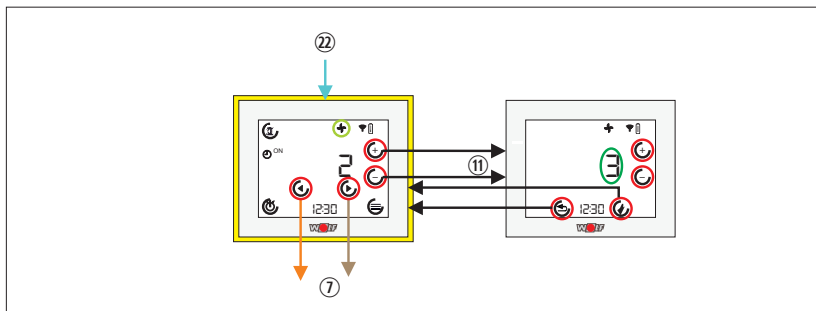


Rys. 10.11 Tryb urlopowy

- ⑦ Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda
- ⑳ Ustawienie trybu urlopowego: Ustawienie czasu trwania (+/-)
- ㉑ Tryb urlopowy aktywny: Przedwczesne zakończenie poprzez powtórne naciśnięcie przycisku (↺) – i potwierdzenie przyciskiem (↻)

10.4 Regulator wentylacji – schemat działania

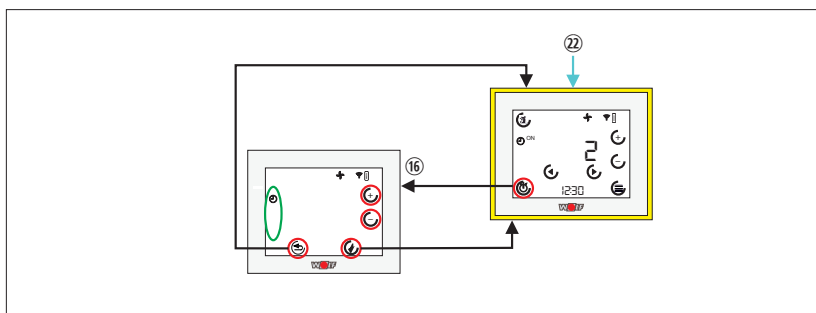
10.4.1 Ustawienie stopnia wentylacji (0–3)



Rys. 10.12 Ustawienie stopnia wentylacji

- 22 Standardowe wskazanie wentylacji
- 11 Ustawienie stopnia wentylacji 0–3 (Wybór poprzez \oplus/\ominus)
- 7 Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda: jeśli dostępne (patrz rozdział 10.3)

10.4.2 Wybór programu



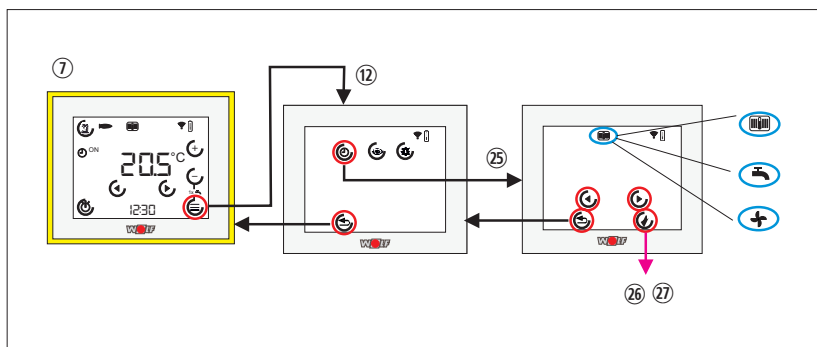
Rys. 10.13 Ustawienie wyboru programu

- 16 Wybór programu (Wybór poprzez \oplus/\ominus)

Załącznik

10.5 Schemat przebiegu czasów załączania (tylko w przypadku funkcji regulatora)

10.5.1 Program czasowy

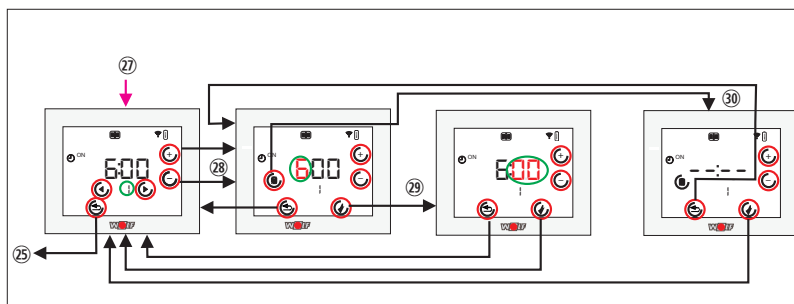


Rys. 10.14 Program czasowy ogrzewania, ciepłej wody lub wentylacji

- ⑦ Standardowe wskazanie Ogrzewanie/ciepła woda
- ⑫ Menu
- ⑫ Ustawienie programu czasowego Wybór pomiędzy czasami załączania ogrzewania, ciepłej wody lub wentylacji (wybór poprzez ◀/▶)
- ⑫ Ustawienie czasów załączania programu dziennego (jeśli P 03 = 0 (program dzienny))
- ⑫ Wybór dnia tygodnia (dostępny tylko, jeśli P 03 = 1 (program tygodniowy))

Załącznik

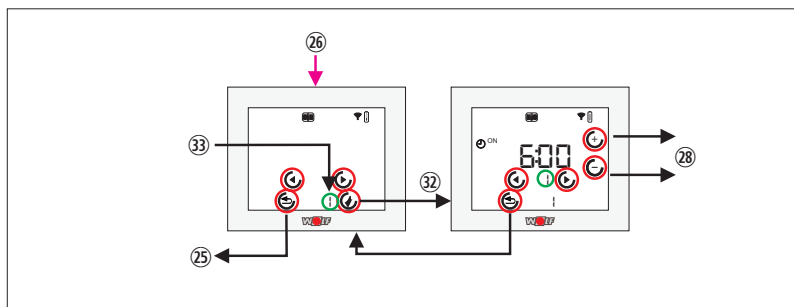
10.5.2 Program dzienny



Rys. 10.15 Program dzienny

- 27 Ustawienie czasów załączania programu dziennego (jeśli P 03 = 0): Wybór punktu przełączenia (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) z \leftarrow/\rightarrow (patrz też rozdział 8.6.2)!
- 28 Tryb edycji „Godzina“ (\oplus/\ominus)
- 29 Tryb edycji „Minuty“ (\oplus/\ominus)
- 30 Potwierdzenie czasu przełączenia poprzez przycisk \checkmark

10.5.3 Program tygodniowy



Rys. 10.16 Program tygodniowy

- 26 Wybór dnia tygodnia: 1=Poniedziałek ... 7=niedziela) z \leftarrow/\rightarrow (dostępny tylko, gdy P 03 = 1)
- 33 Wybrany dzień to 1 = Poniedziałek k... 7=niedziela.
- 32 Ustawienie czasów załączania programu tygodniowego: Wybór punktu przełączenia (1,ON; 1,OFF; ... 3,OFF) z \leftarrow/\rightarrow (patrz też rozdział 8.6.2)!

Dane techniczne

11 Dane techniczne

Opis	RM-2	RM-2 Wireless
Stopień ochrony	IP20	IP20
Klasa ochrony	III	III
Napięcie robocze	9–24 V DC (eBus)	Bateria 4,5 V DC Zasilacz sieciowy 5 V DC
Typ baterii	-	alkaliczna
Żywotność baterii	-	1,5–2 lata
Temperatura otoczenia w czasie pracy	0...60 C°	0...60 C°
Temperatura przechowywania	-30...70°C	-30...70°C
Wilgotność w czasie pracy (bez kondensacji)	20...90% wilgotność wzgl.	20...90% wilgotność wzgl.
Maks. Pobór prądu	25 mA	25 mA
Częstotliwość radiowa	-	868 MHz
Zasięg	-	Na zewnątrz 100 m W domu 35 m
Czas podtrzymania zegara	48 h	48 h
Komunikacja i zasilanie elektryczne, przewód dwużyłowy	0,5...0,8 mm ²	-
Stopień zanieczyszczenia	2	2
Temperatura dla kontroli ciśnienia kuli	75°C	75°C

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

12 DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

(wg ISO/IEC 17050-1)

Numer: 8908990
Wystawił: **Wolf GmbH**
Adres: Industriestraße 1, D-84048 Mainburg
Produkt: Regulator temperatury pomieszczenia
RM-2
RM-2 Wireless

Wyżej wymieniony produkt jest zgodny z wymaganiami następujących dokumentów :

EN 60730-1:2016
EN 60730-2-11:2008
EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013+AC:2011
EN 301489-1 V2.2.0
EN 301489-3 V2.1.1
EN 301489-17 V3.2.0
EN 300220-1 V3.1.1
EN 300220-2 V3.1.1
EN 300328 V2.1.1

Zgodnie z zaleceniami następujących dyrektyw:

2014/35/UE (dyrektywa niskonapięciowa)
2014/53/UE (dyrektywa radiowa)
2011/65/UE (dyrektywa RoHS2)
2014/30/UE (dyrektywa EMC)

Produkt nosi następujące oznaczenie:



Wyłącznie odpowiedzialność za składanie deklaracji zgodności ponosi producent.

Mainburg, 04.04.2019

Gerdewan Jacobs
Dyrektor ds. technicznych

Jörn Friedrichs
Kierownik działu projektowania

Karta katalogowa

13 Karta katalogowa

13.1 Karta katalogowa wg rozporządzenia (UE) nr 811/2013

13.1.1 Grupa produktów: regulatora

Nazwa lub znak towarowy dostawcy	Nazwa modelu dostawcy	Klasa regulatora temperatury	Rola regulatora temperatury w tworzeniu zależnej od pory roku skuteczności ogrzewania pomieszczenia i efektywności energetycznej
Wolf GmbH	RM-2		
	Regulacja urządzenia Moduł pokojowy RM-2 jako regulator temperatury pomieszczenia (wersja przewodowa lub wersja radiowa)	V	3,0
	Regulacja urządzenia Moduł obsługowy BM/BM-2 z czujnikiem temperatury zewnętrznej RM-2: Zdalne sterowanie (wersja przewodowa lub wersja radiowa)	VI	4,0
	Regulacja urządzenia Moduł obsługowy BM/BM-2 bez czujnika temperatury zewnętrznej (ustawienie jako regulator temperatury pomieszczenia) Moduł wyświetlacza AM bez czujnika zewnętrznego RM-2: Zdalne sterowanie (wersja przewodowa lub wersja radiowa)	V	3,0



WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74-0 / Faks +49.0.87 51 74-16 00 / www.WOLF.eu