

Instrukcja montażu i obsługi

Regulacja R32 DigiComfort



Spis treści

Spis treści	strona
Normy / Przepisy	4
Montaż	5
Pierwszy poziom sterowania	6-7
Drugi poziom sterowania	8-9
Nastawianie programatora czasowego / Czasy przełączania	10
Nastawy dostępne dla specjalisty / Nastawy	11-14
Funkcje testujące	14
Komunikaty o usterkach	14
Protokół nastaw czasów przełączania	15
Parametry techniczne	15
Zmiana kodu	16

Normy / Przepisy

Instalacja / Uruchomienie

- Instalowanie oraz uruchomienie układu regulacji ogrzewania i przyłączonych do niego akcesoriów może być wykonane tylko przez uprawnionego elektryka.
- Należy przestrzegać wytycznych i norm branżowych,
- Luźne przewody elektryczne należy zaizolować.

Wskazówki ostrzegawcze

- Zabronione jest usuwanie, mostkowanie lub wyłączanie urządzeń zabezpieczających i dozoruujących!
- Instalacja może być użytkowana tylko w stanie pełnej sprawności technicznej. Zakłócenia i usterki, które mają wpływ na bezpieczeństwo muszą być bezwzględnie usunięte.
- Przy nastawieniu temperatury ciepłej wody użytkowej ponad 55°C, względnie przy aktywnej funkcji przeciwbakteryjnej należy brać pod uwagę konieczność odpowiedniego zmieszania z zimną wodą (zagrożenie poparzeniem).

Konserwacja / Naprawa

- W regularnych odstępach czasu należy kontrolować poprawność działania poszczególnych funkcji wyposażenia elektrycznego.
- Zakłócenia oraz niesprawności mogą być usuwane tylko przez odpowiednio wykwalifikowany personel techniczny.
- Wadliwe części muszą być zastępowane tylko częściami **oryginalnymi firmy WOLF**.
- Dla elektrycznych układów zabezpieczających należy przestrzegać podanych w instrukcji wartości (patrz parametry techniczne).

Wskazówki:

Firma WOLF nie ponosi odpowiedzialności za szkody będące następstwem dokonanych zmian technicznych w układzie regulacji.

Montaż

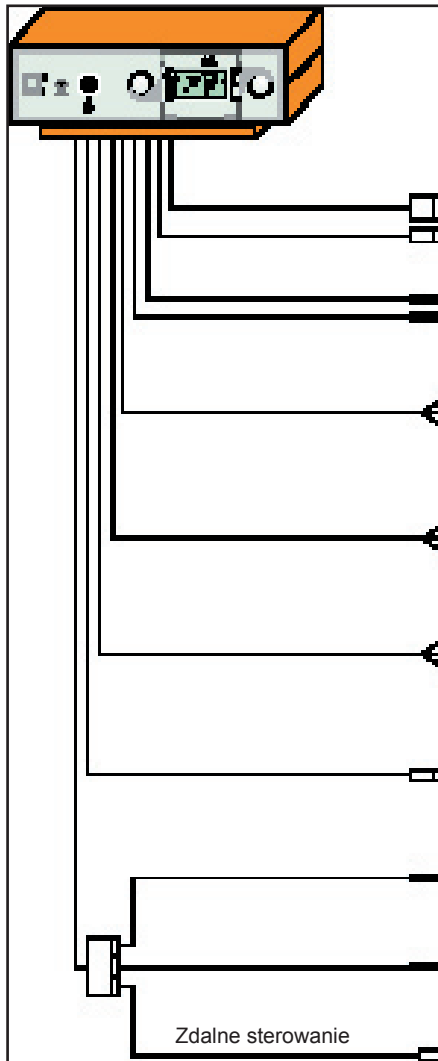
Montaż

Przy montażu układu regulacji należy zwracać uwagę na to, aby kapilary czujników nie były zagięte ani nadmiernie pozawijane!
Przewody należące do czujników i układu zdalnego sterowania nie należy układać wraz z przewodami sieciowymi.

Okablowanie elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem.

Nie używane przyłącza należy zabezpieczyć przed przypadkowym dostępem i razem zwinięte włożyć pod obudowę kotła.

Okablowanie elektryczne musi być wykonane wyłącznie przez uprawnionego specjalistę.



Regulacja

Wyprowadzić kabel przez wycięcie w pokrywie obudowy kotła a następnie przykręcić dołączonymi wkrętami obudowę regulatora do tej pokrywy.

Przewód zasilania palnika (Brennerzuleitung)

Wyprowadzić przez wycięcie w ścianie czołowej obudowy kotła

Czujniki kotła

Włożyć w dowolnej kolejności do tulei zanurzeniowej kotła

Zasilanie sieciowe (Netzzuleitung)

Wyprowadzić przez wycięcie w tylnej ścianie obudowy kotła

Zasilanie pompy obiegu c.o. (Kesselkreispumpe)

Wyprowadzić przez wycięcie w tylnej ścianie obudowy kotła

Zasilanie pompy cyrkulacyjnej c.w.u. (Zirkulationspumpe)

Wyprowadzić przez wycięcie w tylnej ścianie obudowy kotła

Zasilanie pompy c.w.u. (Ladepumpe)

Wyprowadzić przez wycięcie w tylnej ścianie obudowy kotła

Czujnik temperatury zewnętrznej (Aussenfuehler)

Zamontować na ścianie północnej lub północno-wschodniej na wysokości 2 do 2,5 m.

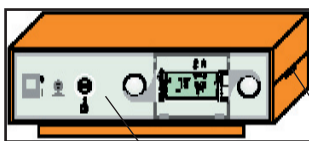
Czujnik temperatury zasobnika (przy podłączonym zasobniku) (Speicherfuehler)

Włożyć do tulei zanurzeniowej zasobnika.

Zdalne sterowanie (akcesoria) (Fernbedienung)

Instalować odpowiednio do wskazówek montażowych.

Przestawianie ogranicznika przegrzewu



Ogranicznik przegrzewu (STB) jest nastawiony fabrycznie na temperaturę 120°C. Należy przestawić STB na 100°C.

Przestawienie nie powraca do poprzedniego stanu!

Regulację wykonuje się przy odłączonym napięciu.

Zdjąć pokrywę regulatora za pomocą wkrętaka.

Wyciągnąć pokrywę czołową i odchylić ją do przodu.

Nastawić wkręt na temperaturę 100°C zgodnie z podziałką.

Zmontować razem w odwrotnej kolejności.

Uwaga: Jeśli ogranicznik przegrzewu zostanie ustawiony na wartość 100°C, to maksymalna temperatura na kotle (TK-max.) nie może być nastawiona powyżej wartości 80°C.

Pierwszy poziom sterowania

Uruchomienie

Układ regulacji jest nastawiony fabrycznie. Jedyną czynnością do wykonania jest nastawienie programatora czasowego oraz dnia tygodnia (patrz strona 10). Wszystkie nastawy fabryczne są zapamiętane na stałe, mogą być jednak dopasowane do indywidualnych wymagań.

Wskazówka:

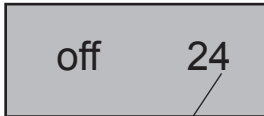
Regulacja rozpoznaje automatycznie przy uruchomieniu podłączone obiegi grzewcze. Wszystkie niepodłączone czujniki są wyświetlane jako usterki.

Usuwanie meldunków usterek



Parametr nr.

Fühlererkennung



Parameter Nr.

Otworzyć klapkę przednią i lewym pokrętle wybrać symbol . Strzałka na wyświetlaczu musi wskazywać ten symbol . Na wyświetlaczu pokazuje się miejsce do wpisania kodu " - - - Code". Prawym pokrętle wybrać kod 000.

Lewym pokrętle przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż pojawi się na wyświetlaczu widok jak obok.

Lewym pokrętle wybrać parametr 24 - pojawi się na wyświetlaczu widok jak obok. Prawym pokrętle wybrać ON. Zamknąć klapkę przednią. Nieprzyłączony czujnik zasobnika zostaje rozpoznany jako taki. Meldunek usterki tego czujnika, parametry dla c.w.u. na poziomie serwisowym i symbole dla c.w.u. zostają zlikwidowane z wyświetlacza. Po wykonaniu całkowitego resetu wszystkie funkcje c.w.u. powracają na ustawienia fabryczne.

Uwaga: funkcje czujnika kotła i zewnętrznego nie mogą zostać zlikwidowane.

Wyłącznik główny

Pozycja
0=Wyłłączony
I=Włączony

Prawe pokrętle wyboru temperatury

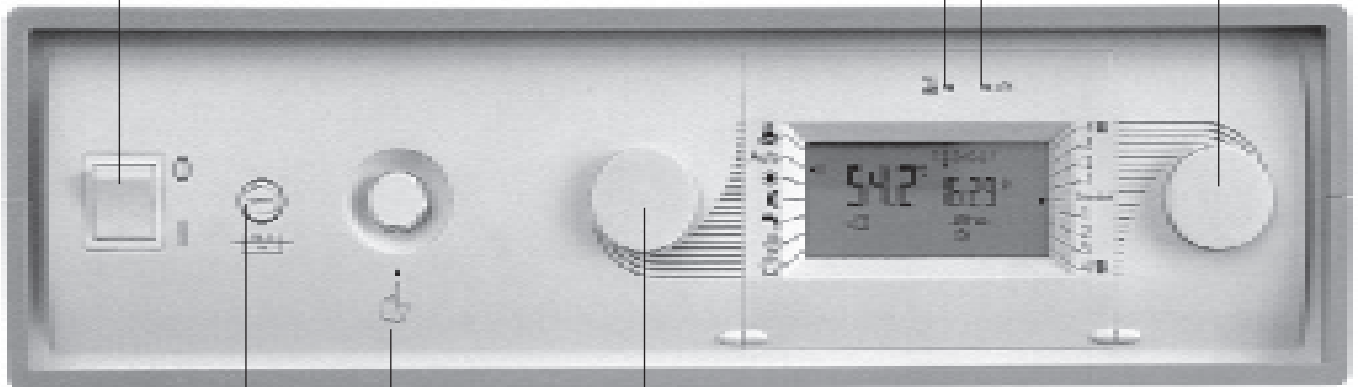
Przez pokręcanie pokrętle można podwyższyć lub obniżyć temperaturę pomieszczenia o max. 4K. Nastawiona wartość jest wskazywana przez strzałkę w prawej części wskaźnika.

Wskazówka: dokładne utrzymanie zadanej temperatury pomieszczenia jest możliwe tylko w połączeniu ze zdalnym sterowaniem. Bez zdalnego sterowania zadana temperatura pomieszczenia służy jako wartość orientacyjna.

Przestawienie na czas Letni/Zimowy

Program na dni świąteczne

Przez wciśnięcie przycisku następuje zmiana w czasowym programie sterowania na program "Niedziela" (przed 12:00 dla tego samego dnia po 12:00 dla tego samego i następnego dnia)



Bezpiecznik M. 6,3 A

Lewe pokrętle wyboru programu

Ogranicznik przegrzewu STB

Obsługa tylko przez specjalistę

Pierwszy poziom sterowania

Symbole do wybierania programu

Programy można wybrać z pośród niżej opisanych. Wybrany program jest zaznaczany strzałką ukazującą się po lewej stronie na wyświetlaczu.



Test przepływu spalin.

Po wyborze symbolu zaktywizowany jest program do testu parametrów spalin a na wyświetlaczu pojawia się programator czasowy (25 min). Dodatkowo pokazywany jest wybrany tryb pracy. Kocioł jest regulowany do temperatury 60°C przez włączanie i wyłączenie pompy lub do temp. TK-max w przypadku braku odbioru ciepła. Po 25 minutach następuje automatyczny powrót do pozycji wyjściowej na ostatnio wybrany tryb pracy.



Automatyczny tryb pracy

C.o. i podgrzewanie zasobnika zgodnie z włączonym programem czasowym.



Tryb ogrzewania przez 24 godziny

Podgrzewanie zasobnika c.w.u. zgodnie z programem czasowym.



Tryb obniżenia nocnego przez 24 godziny

Ładowanie zasobnika c.w.u. zgodnie z programem czasowym



C.o. wyłączone (letni tryb parcy); zagwarantowana ochrona przed zamarzaniem,

Nagrzewanie zasobnika zgodnie z włączonym programem czasowym.



Tryb pracy sterowany ręcznie

Temperatura c.w.u. oraz temperatura kotła uzyskiwana jest według nastawionych parametrów na panelu obsługowym dostępnym dla specjalisty.

Włączony jest palnik i pompa.



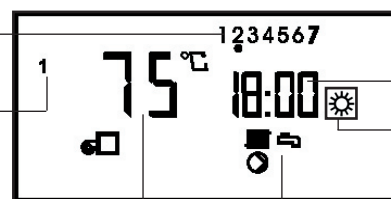
C.o. wyłączone; wyłączone podgrzewanie zasobnika; zagwarantowana jest ochrona przed zamarzaniem.

Wyświetlacz ciekłokrystaliczny

Dzień tygodnia

Numer programu

Temperatura kotła



Zegar

Tryb pracy

Tryb ogrzewania

Tryb obniżenia nocnego

Wskaźniki funkcyjne

Praca palnika i pomp sygnalizowana jest przez odpowiednie symbole



Wybór temperatury



Na pierwszym poziomie (klapka zamknięta) można prawym pokrętełm zmieniać aktualną temperaturę pomieszczenia. Zmiany w zakresie +/-4K.

Uwaga: Bez zdalnego sterowania wartości nastaw na regulatorze są wartościami przybliżonymi.

Ochrona pomp

Ochrona pomp przed zastaniem jest uaktywniana o godz. 12.00. Pompa obiegu grzewczego uruchamia się na ok. 10sek.. Potem uruchamiana jest pompa c.w.u. i cyrkulacyjna na ok. 20sek.. W przypadku pracy palnika w czasie załączenia się w/w funkcji - jest on wyłączany na 1min.

Drugi poziom sterowania

Test ogranicznika przegrzewu STB (obsługa tylko przez specjalistę)

Przez wciśnięcie przycisku ogranicznika przegrzewu wyłączona zostaje funkcja regulacyjna i kocioł jest nagrzewany aż do momentu wyłączenia go przez ogranicznik przegrzewu (max.100°C)

częściowy/całkowity **Reset**

Reset częściowy

Następuje powrót do nastaw fabrycznych wszystkich parametrów na poziomie 2 oprócz zegara i dnia tygodnia.

Reset całkowity

Następuje powrót do nastaw fabrycznych wszystkich parametrów na poziomie 2 i serwisowym oprócz zegara i dnia tygodnia.

UWAGA!

Przy pracy z palnikiem gazowym parametr 13 ustawić na 50C.

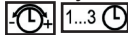
Lewe pokrętko
Wybór parametrów



Pokrywa czołowa

Prawe pokrętko
Nastawy

Wskazówka dla obsługi:

Po otwarciu pokrywy czołowej, można wybrać lewym pokrętkiem, funkcję która ma być zmieniona (np.symbol ). Za pomocą prawego pokrętła następuje zmiana wartości parametru.

Możliwości nastawiania



Zegar / Dni tygodnia

Nastawianie patrz "Nastawianie zegara" (strona 10)



1...3 Programowanie czasowe

Można wybrać pomiędzy trzema wcześniej nastawionymi programami. Nastawy fabryczne należy odczytać z tabeli na stronie 10.



Temperatura zasobnika

Nastawa żądanej temperatury w zakresie 10 - 60°C.
Nastawa fabryczna: 60°C
Zalecana wartość nastawy: 50 do 60°C



Wybór temperatury pomieszczenia
Tryb grzania

Nastawianie żądanej temperatury dziennej pomieszczenia w zakresie 7 do 30°C.
Nastawa fabryczna: 20°C



Wybór temperatury pomieszczenia
Tryb pracy obniżenia nocnego

Nastawianie żądanej temperatury nocnej pomieszczenia w zakresie 7 do 30°C.
Nastawa fabryczna: 15°C.



Sprawdzanie temperatury

Można sprawdzić temperaturę następujących parametrów: temperaturę kotła, temperaturę zewnętrzną, temperaturę pokojową (tylko przy podłączeniu zdalnego sterowania), temperaturę zasobnika (tylko w trybie pracy z zasobnikiem); w zakresie wskazania do 99°C.

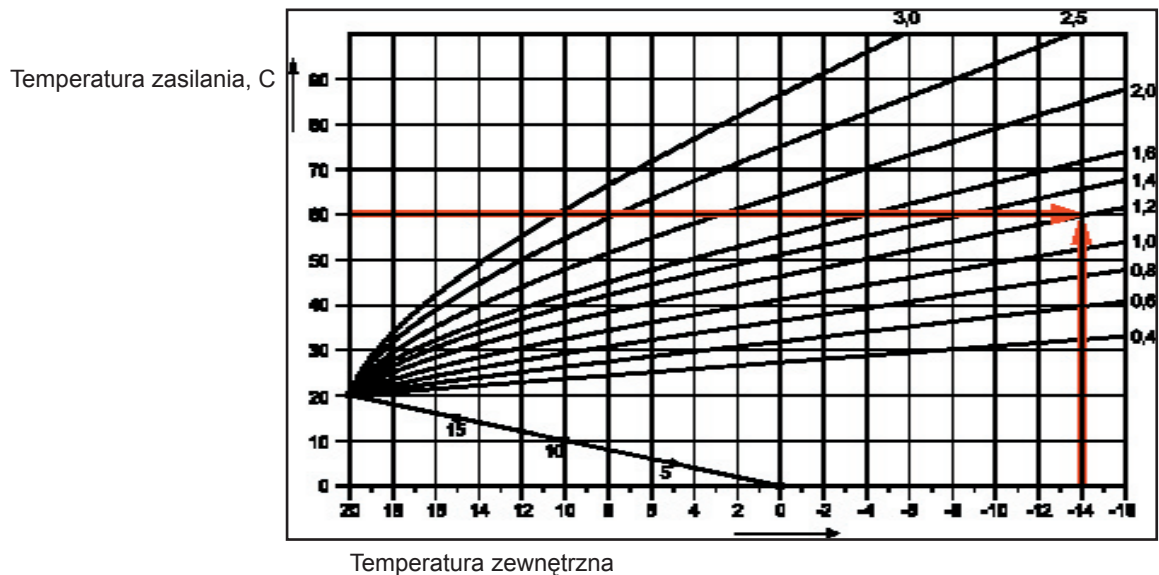


Nachylenie charakterystyki obiegu kotła

Nastawianie charakterystyki obiegu kotła dokonywane jest przez specjalistę w zależności od instalacji grzewczej, izolacji cieplnej budynku i strefy klimatycznej.
Nastawa fabryczna: 1,2
Zalecana nastawa dla grzejników: 1,0 do 1,5
Zakres nastawy: 0 do 3,0.

Drugi poziom sterowania

Wykresy krzywych grzewczych



Automatyczne przełączanie na tryb pracy Lato / Zima

W trybie pracy dziennym oraz nocnym układ regulacji na podstawie aktualnej temperatury zewnętrznej oblicza w czasie wielu godzin średnią wartość tej temperatury. Przekroczenie lub spadek (2K) średniej temperatury poniżej wstępnie nastawionej wartości zadanej, powoduje automatyczne załączenie lub wyłączenie układu grzewczego. Podgrzewanie zasobnika przebiega nadal według programu czasowego.

Nastawa fabryczna: 20°C

Zalecana nastawa: 15 do 20°C

Zakres nastawy: 0 do 40°C



Czas załączania obiegu kotła

Patrz "Nastawianie czasu włączania/wyłączenia" (strona 10)



Czas załączania zasobnika

Patrz "Nastawianie czasu włączania/wyłączenia" (strona 10)



Czasy pracy pompy cyrkulacyjnej

Patrz "Nastawianie czasu włączania/wyłączenia" (strona 10)

Funkcja przeciw zastaniu pomp

W trybie pracy lub o godz. 12.00 każdego dnia uruchamiają się pompy na 10 sek...

Czas postoju palnika

Regulacja ma zaprogramowany na stałe czas (1 min.) wyłączenia palnika pomiędzy kolejnymi jego załączeniami.

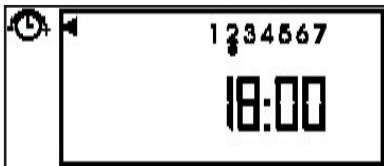
Nastawianie czasu zegarowego/czasów przełączania

Nastawa czasu zegarowego /
Dzień tygodnia



- otworzyć pokrywę czołową

- za pomocą lewego pokręćła nastawić strzałkę na



- za pomocą prawego pokręćła nastawić zegar oraz dzień tygodnia

Obracając powoli zmiana minut

Obracając szybciej zmiana godzin

Po 23:59 zmiana dnia

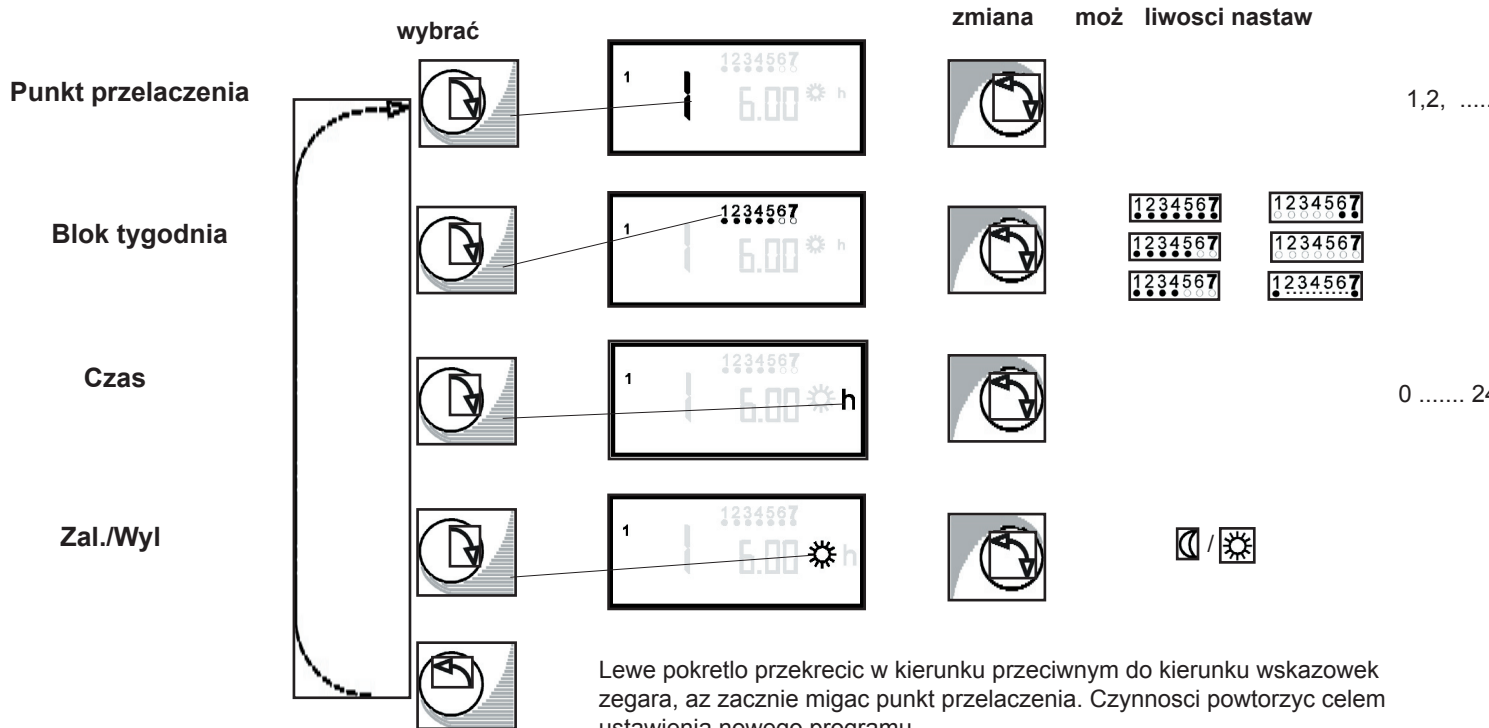
- Zamknąć pokrywę czołową; uruchamia się zegar

Nastawy fabryczne czasów wyłączenia/włączenia

Punkt włączenia	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Program 1									
Blok tygodniowy	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Sob/Nied.	Sob/Nied.					
Obieg kotła	6:00	22:00	7:00	23:00					
Ładowanie zasobnika	6:00	22:00	6:30	23:00					
Pompa cyrkulacyjna	6:00	22:00	6:30						
Włącz./Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz					
Program 2									
Blok tygodniowy	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Sob/Nied.	Sob/Nied.			
Obieg kotła	6:00	8:00	15:00	22:00	7:00	23:00			
Ładowanie zasobnika	6:00	8:00	14:00	22:00	6:30	23:00			
Pompa cyrkulacyjna	6:00	8:00	14:00	22:00	6:30	23:00			
Włącz./Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz			
Program 3									
Blok tygodniowy	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Pon/Piąt	Sob/Nied.	Sob/Nied.	
Obieg kotła	6:00	8:00	11:00	13:00	15:00	23:00	7:00	23:00	
Ładowanie zasobnika	6:00	8:00	11:00	13:00	15:00	22:00	6:30	23:00	
Pompa cyrkulacyjna	6:00	8:00	11:00	13:00	15:00	22:00	6:30	23:00	
Włącz./Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz	Włącz	Wyłącz	

Nastawa czasów

Otworzyć pokrywę czołową i za pomocą lewego pokręćła nastawić na symbol . Za pomocą prawego pokręćła wybrać program czasów włączenia (1,2 lub 3), który powinien być zmieniany. Na zakończenie za pomocą lewego pokręćła wybrać symbol dla obiegu kotła, względnie dla podgrzewania zasobnika lub dla cyrkulacji, dla którego powinien być zmieniony czas włączenia.



Nastawy dostępne dla specjalisty / Nastawy

Dostęp do panelu specjalisty



Wpływ na charakterystykę regulacji mają poniżej wymienione nastawy, dlatego też mogą być wykonywane tylko przez specjalistę.

Otworzyć pokrywę czołową:

- za pomocą lewego pokrętkła wybrać symbol
- za pomocą prawego pokrętkła nastawić kod (nastawa fabryczna 000)
- pokręcając dalej lewym pokrętkłem (pojawia się najpierw symbol godzin pracy i startu palnika) aż do nastawienia na symbol . Na wyświetlaczu pojawi się parametr numer 1.
- za pomocą lewego pokrętkła wybrać parametr i zmienić jego wartość prawym pokrętkłem.

Liczba godzin pracy palnika

Liczba startów palnika

Godziny pracy

Start palnika

Przegląd parametrów

Nr	Opis	Zakres nastaw fabryczna	Nastawa
1	Graniczna temp. przeciwzamroż.	-20 do +10°C	+2°C
2	Autom. wybór ECO/ABS dla obiegu kotła	-10 do +40°C	10°C
3	Praca równoległa c.o./c.w.u.	on/off	off
4	Wybieg pompy ładowującej	0 do 10 min.	3 min.
5	Maks. czas ładowania zasobnika	off do 5 h	2 h
6	Zabezpieczenie przeciwbakteryjne	off; 1 do 7	off
7	Maks. temperatura c.w.u.	60°C do 80°C	60°C
8	Tryb pracy czujnika c.w.u.	1;2;3	1
9	Przesunięcie krzywej grzewczej/ ładowanie zasobnika		
10	Aktywacja pompy cyrkulacyjnej	on/off	on
11	Stopniowanie palnika/ład. zasob.	1 / 2	2
12	Wpływ temperatury pokojowej	0 do 10 K/K	4 K/K
13	Min. temperatura kotła TK-min	38 do 90°C	38°C*/50°C**
14	Maks. temp. kotła TK-max	50 do 90°C	80°C
15	Histereza palnika (dyn.)	5 do 30 K	15 K
16	Czas histerezy (dyn.)	1 do 30 min	10 min
17	Odciążenie rozruchowe kotła	on/off	on
18	Rodzaj palnika	1 - 4 1 = 1-stopniowy 2 = 2-stopniowy 3 = modulowany 4 = f.specjalna	2
19	Blokada modulacji	0 do 20 min	10 min
20	Dynamika modulacji	5 do 50 K	20 K
21	Czas blokady 2 stopnia	0 do 40 min	1 min
22	Wybieg pompy kotła	0 do 30 min	3 min
23	Uśrednianie czasowe	0 do 24 h	3 h
24	Automatyczne rozpoznanie czujnik.	on/off	off
25	Adres BUS - stopień 1	off/1-6	off
26	Adres BUS - stopień 2	off/1-6	off
27	Złącze e-Bus	on/off	on
	Funkcje testowe	on/off	

* mit Ölgebläsebrenner

** für Gasgebläsebrenner muß 50°C eingestellt werden

Hinweis: Alle nicht benötigten Parameter werden ausgeblendet.

Nastawy dostępne dla specjalisty / Nastawy

3. Parametr

Praca równoległa przygotowywania c.w.u.

Nastawa fabryczna: wyłączona
Zakres nastawy: włącz/wyłącz

Przy wyłączonym trybie pracy równoległej c.o./c.w.u. (off) pompa obiegu kotła podczas nagrzewania zasobnika c.w.u. jest wyłączona.

W przypadku pracy równoległej c.o./c.w.u. (on) podczas ładowania zasobnika równolegle pracuje pompa obiegu kotła i pompa ładująca zasobnik.

4. Parametr

Przedłużona praca pompy ładującej

Nastawa fabryczna: 3 min.
Zakres nastawy: 0 do 10 min.

Po zakończeniu ładowania zasobnika c.w.u. (zasobnik osiągnął nastawioną temperaturę) pompa pracuje jeszcze maksymalnie przez nastawiony czas. Jeśli w trakcie pracy w tym czasie temperatura wody w kotle schłodzi się do wartości różnicy 5 K pomiędzy temperaturą wody w kotle i w zasobniku, to pompa zasobnika wyłącza się przed zadaniem czasem, aby nie doprowadzić do niekorzystnego schłodzenia kotła.

5. Parametr


Max. czas podgrzewania zasobnika



Nastawa fabryczna: 2 godz.
Zakres nastawy: 0 do 5 godz.

Czasy podgrzewania zasobnika c.w.u. są wcześniej zadane poprzez wybrany program. Jeśli upłynie czas podgrzewania zasobnika, to ponownie układ regulacji przełącza na tryb ogrzewania, niezależnie od tego, czy zasobnik osiągnął zadaną temperaturę, czy też nie.

6. Parametr

Stopnie palnika dla ładowania zasobnika

Nastawa fabryczna: 

Zakres nastawy:  lub 

Za pomocą tego parametru można wybrać taki tryb pracy kotła grzewczego, w którym dwustopniowy kocioł grzewczy podczas ładowania zasobnika powinien pracować bądź tylko z jednym stopniem, względnie z obydwojema.

7. Parametr

Zabezpieczenie przeciwbakteryjne

Nastawa fabryczna: wyłącz.
Zakres nastawy: wyłącz lub 1...7

Jeśli zabezpieczenie przeciwbakteryjne jest aktywne, to zasobnik podgrzewa na temperaturę WW-max przy pierwszym ładowaniu tego dnia zgodnie z programem czasowym (parametr 8). Można wyłączyć zabezpieczenie przeciwbakteryjne lub można wybrać dzień tygodnia 1= poniedziałek do ...7.

8. Parametr

Max temperatura c.w.u.

Nastawa fabryczna: 60°C
Zakres nastawy: 60 do 80°C

Jeśli zachodzi konieczność nastawienia wyższej temperatury c.w.u., to można to wykonać na panelu sterującym dostępnym tylko dla specjalisty. Przy aktywnej przeciwbakteryjnej funkcji zabezpieczającej, zasobnik grzeje wodę do nastawionej temperatury przy okazji pierwszego uruchomienia się tego dnia.

9. Parametr

Tryb pracy czujnika c.w.u.

Nastawa fabryczna: 1
Zakres nastawy: 1 do 3

Tryb pracy z czujnikiem c.w.u. pozwala uzyskać na wyjściu czujnika c.w.u. trzy różne stany pracy.

Stan pracy 1 jest nastawą fabryczną dla trybu pracy nagrzewania zasobnika z ustawionym fabrycznie elektronicznym czujnikiem temperatury zasobnika. Przy przerwaniu czujnika zasobnika pompa ładująca zasobnik znajduje się cały czas pod napięciem. Zasobnik c.w.u. nagrzewany jest na aktualnie nastawioną temperaturę kotła. Przy zwarceniu tego czujnika zasobnik nie jest podgrzewany.

Stan pracy 2 służy do sterowania ładowaniem zasobnika c.w.u. z priorytetem przygotowania temperatury wody grzewczej (na żądanie termostatu) dla odrębnego obiegu grzewczego. W tym celu zewnętrzny termostat okablowany jest już podczas montażu równoległe z elektronicznym czujnikiem temperatury zasobnika. Jeśli termostat sygnalizuje konieczność dostarczenia ciepła, to wyłącza się pompa obiegu kotła oraz ładowania zasobnika; mieszacz jest zamknięty. Kocioł grzeje do max. temperatury TK-max.

Stan pracy 3 służy do sterowania pompy ładującej zasobnik c.w.u. tylko za pomocą termostatu, bez elektronicznego czujnika zasobnika c.w.u. Nadal działa jednak program czasowy przygotowywania c.w.u.

Nastawy dostępne dla specjalisty / Nastawy

10. Parametr

**Przesunięcie równoległe
Nagrzewanie zasobnika**
Nastawa fabryczna: 20 K
Zakres nastawy: 0 do 40 K

Za pomocą równoległego przesunięcia zasobnik c.w.u. jest ładowany temperaturą kotła o zadaną wartość wyższą (par. 9) od zaprogramowanej zadanej temperatury c.w.u..

11. Parametr

**Wpływ temperatury
pokojowej na obieg kotła**
Nastawa fabryczna: 4 K/K
Zakres nastawy: 0 do 10 K/K

Za pomocą wpływu temperatury pokojowej wyrównywane mogą być zmiany temperatury w pomieszczeniu (np. promieniowanie słoneczne lub otwarte okno). Wpływ temperatury pokojowej działa tylko łącznie z podłączonym zdalnym sterowaniem. Czujnik temperatury pokojowej jest wbudowany w układ zdalnego sterowania i dokonuje pomiaru temperatury pokojowej porównując jej wartość z wartością zadaną. Odchylenie od wartości zadanej jest modyfikowane za pomocą nastawionego współczynnika oddziaływania temperatury pokojowej (o wartość do 10 K/K). O wartość tej temperatury skorygowana jest regulacja obiegu kotła. Układ zdalnego sterowania musi być zmontowany w pomieszczeniu mającym istotny wpływ na regulację temperatury. Zawór termostatyczny grzejnika musi być całkowicie otwarty. Jeśli oddziaływanie temperatury pokojowej nie jest pożądane, to należy nastawić na parametr 0.

12. Parametr

Max. temperatura kotła TK-max
Nastawa fabryczna: 80°C
Zakres nastawy: 50 do 90°C

Układ regulacji jest wyposażony w elektroniczny regulator temperatury kotła, który jest nastawiany na maksymalną temperaturę wyłączającą kocioł (wyłączenie bezpieczeństwa).

13. Parametr

Min.temperatura kotła TK-min.
Nastawa fabryczna: 38°C
Zakres nastawy: 38 do 90°C

Układ regulacji jest wyposażony w elektroniczny regulator temperatury kotła, który jest nastawiany na minimalną temperaturę włączającą kocioł. Temperatura bazowa ma pierwszeństwo przed innymi nastawami. Jeśli ta temperatura zostaje przekroczona, to uruchamia się palnik.

14. Parametr

Histeresa palnika
Nastawa fabryczna: 8 K
Zakres nastawy: 2 do 30 K

Histeresa palnika reguluje temperaturę kotła wewnątrz nastawionego zakresu poprzez włączanie i wyłączanie palnika. Im wyżej nastawiona jest histeresa włączania i wyłączania, tym większe są wahania temperatury kotła wokół wartości zadanej przy równoczesnym dłuższym czasie pracy palnika i odwrotnie.

15. Parametr

Odciążenie rozruchowe kotła
Nastawa fabryczna: włączona
Zakres nastawy: włącz./ wyłącz.

Jeśli temperatura kotła obniża się o 5K poniżej nastawionej wartości (TK-min.), to wyłącza się pompa w obwodzie kotła. Zwolnienie pompy obiegowej następuje wówczas, jeśli temperatura kotła przekroczyła nastawioną minimalną wartość graniczną temperatury TK-min.

16. Parametr

Regulacja modulacyjna palnika
Nastawa fabryczna: wyłączona
Zakres nastawy: włącz./ wyłącz.

Tryb pracy palnika może być wybrany w sposób dowolny. Nastawa fabryczna odpowiada trybowi pracy dwustopniowemu.

Nastawa "włączone": tryb regulacji modulacyjnej
Nastawa "wyłączone": dwustopniowy tryb działania

Nastawy dostępne dla specjalisty / Nastawy Funkcje testujące / Komunikaty o usterkach

17. Parametr

Blokada regulacji modulacyjnej

Nastawa fabryczna: 10 min.
Zakres nastawy: 0 do 20 min.

Jeśli po okresie spoczynku palnik zostaje uruchomiony, to z reguły startuje on z obciążeniem najmniejszym zadany przez producenta. Przez wstępne zadanie czasu blokady regulacji modulacyjnej może być nastawiony taki okres czasu, podczas którego także przy żądaniu takiej regulacji, ona nie występuje.

18. Parametr

Czas cofania

Nastawa fabryczna: 20 min.
Zakres nastawy: 0 do 40 min.

Za pomocą tego parametru, przy pracującym palniku z regulacją modulacyjną ustalany jest przebieg czasu pracy palnika z regulacją zależną od regulacji powietrza. (zwrócić uwagę na arkusz danych producenta palnika)

19. Parametr

Pompa w obwodzie kotła Czas wybiegu

Nastawa fabryczna: 30 min
Zakres nastawy: 0 do 30 min.

Po wyłączeniu palnika, zależnie od potrzeby, pompa w obwodzie kotła jest wyłączana z pewnym opóźnieniem, aby zapobiec zadziałaniu wyłączenia bezpieczeństwa kotła spowodowanego nadmiernym podniesieniem się temperatury.

20. Parametr

Obliczanie średniej temp. zew.

Nastawa fabryczna: 10 godz.
Zakres: 0 - 24 godz.

Celem realizacji trybów pracy w parametrze nr 2 (parametr ustawiany przez specjalistę) lub automatycznego przełączania trybu pracy zima/lato (druga płaszczyzna regulacji) regulacja oblicza przez zadany czas średnia temp. zew..
Przy nastawie 0 regulacja natychmiast przełącza na zadany tryb pracy.








Funkcja testująca

Za pomocą tej funkcji mogą być sprawdzone wszystkie wyjścia regulacyjne.
W szczególności są to:

- włączenie / wyłączenie palnika
- włączenie / wyłączenie pompy na obiegu kotła
- włączenie / wyłączenie pompy ładującej zasobnika
- włączenie / wyłączenie pompy cyrkulacyjnej

Po zakończeniu funkcji testującej należy zamknąć pokrywę czołową. Wyłącznik główny wyłączyć i ponownie włączyć. Układ regulacji pracuje dalej zgodnie z programem grzania programatora czasowego.

Komunikaty o usterkach

Wskaźnik	Błąd	Działanie awaryjne
 Miga symbol 	Zwarcie, obwód czujki temp. zewnętrznej	Kocioł pracuje na charakterystyce-0°
	Przerwanie, obwód czujki temp. zewnętrznej	Kocioł pracuje na charakterystyce-0°
 Wskaźnik "-Err"	Zwarcie czujki kotła	Wyłączenie bezpieczeństwa
	Przerwanie czujki kotła	Wyłączenie bezpieczeństwa
 Miga symbol 	Zwarcie, elektroniczny czujnik bojlera	Wyłącz. nagrzew. zasobnika
	Przerwanie, elektroniczny czujnik bojlera	Włącz. nagrzew. zasobnika; temp.zasob.= temp. kotła
 Miga symbol 	Zakłócenia pracy kotła zakłócenia	Wcisnąć przycisk eliminacji zakłócenia

Protokół nastaw czasów przełączania

Protokół wykonania nastaw Czasy włączania

Schaltpunkt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Program 1														
Blok tygodniowy														
Obieg kotła														
Ładowanie zasobnika														
Pompa cyrkulacji														
Włączone / Wyłączone	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.
Program 2														
Blok tygodniowy														
Obieg kotła														
Ładowanie zasobnika														
Pompa cyrkulacji														
Włączone / Wyłączone	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.
Program 3														
Blok tygodniowy														
Obieg kotła														
Ładowanie zasobnika														
Pompa cyrkulacji														
Włączone / Wyłączone	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.	Włą.	Wył.



Zmiana kodu

Kod jest ustawiony fabrycznie na 00.

- za pomocą lewego pokrętkła wybrać symbol
- za pomocą prawego pokrętkła nastawić kod fabryczny.
- za pomocą lewego pokrętkła wybrać parametr 1 i przyłączając powtórnie obrócić na symbol
- za pomocą prawego pokrętkła wstawić nowy kod.
- zamknąć pokrywę czołową, nowy kod jest zapamiętany.

Uwaga:



Przez wciśnięcie przycisku "Reset" wszystkie zmienione numery kodów, a także wszystkie zmienione wartości parametrów, powracają do nastaw fabrycznych.

Parametry techniczne

Parametry techniczne	Napięcie zasilana:	230 V +6% / -10%
	Częstotliwość sieci:	50 - 60 Hz
	Bezpieczniki:	max. 6,3 A
	Pobór mocy:	5 VA (Układ regulacji i akcesoria bez palnika i pomp)
	Listwa przyłączna pomp:	po 230 V / 4 (2) A
	Temperatura otoczenia:	0...50°C
	Temperatura składowania:	-25 do +60°C
	Programator czasowy:	Każdy kanał czasowy może być zaprogramowany na 14 punktów załączenia/wyłączenia.
	Zachowywanie danych:	> 48 godzin