



Pomieszczeniowy regulator temperatury

REV17..

z programem tygodniowym (dni tygodnia / weekend), do instalacji grzewczych

- Pomieszczeniowy regulator temperatury z zasilaniem bateryjnym
- Prosta obsługa, duży i czytelny wyświetlacz
- Adaptacyjny regulator dwustawny z algorytmem regulacji PID (patent)
- Wybór trybu pracy:
 - Tryb automatyczny tygodniowy (dni tygodnia / weekend) z maks. 3 okresami ogrzewania
 - Ciągły tryb komfortu
 - Ciągły tryb ekonomiczny
 - Ochrona przed zamarzaniem
 - Dzień specjalny (tryb dobowy) z maks. 3 okresami ogrzewania
- Dla każdego okresu ogrzewania w trybie automatycznym i dla dnia specjalnego można wprowadzić inną wartość zadaną temperatury
- Regulacja strefy grzewczej

Zastosowanie

Regulacja temperatury pomieszczenia w:

- Domach jednorodzinnych i letniskowych
- Apartamentach i biurach
- Pojedynczych pokojach i pomieszczeniach biurowych
- Pomieszczeniach handlowych

Sterowanie następującymi urządzeniami:

- Zawory elektromagnetyczne nagrzewnic wodnych
- Zawory elektromagnetyczne palników gazowych atmosferycznych
- Palniki nadmuchowe gazowe i olejowe
- Siłowniki elektrotermiczne
- Pompy obiegowe w instalacjach grzewczych
- Elektryczne urządzenia grzewcze

- Wentylatory elektrycznych nagrzewnic akumulacyjnych
- Zawory strefowe (normalnie otwarte i normalnie zamknięte)

Funkcje

- Regulacja PID z samo-adaptacyjnym lub nastawialnym cyklem przełączania
- Regulacja 2-stawna
- Tygodniowy program przełączania
- Sterowanie zdalne
- Wstępnie zaprogramowane dobowe tryby pracy
- Funkcja forsowania
- Tryb Wakacje
- Tryb Przyjęcie
- Tryb ochrony przed zamarzaniem
- Poziom informacyjny umożliwiający sprawdzenie nastaw
- Funkcja przywrócenia nastaw fabrycznych (Reset)
- Kalibracja czujnika
- Ograniczenie minimalnej wartości zadanej
- Okresowe uruchomienie pompy
 - Zabezpieczenie przed zablokowaniem zaworu
- Synchronizacja zegara z radiowym sygnałem czasu z Frankfurtu, Niemcy (REV17DC)

Zestawienie typów

Pomieszczeniowy regulator temperatury z programem tygodniowym (dni tygodnia / weekend)	REV17
Pomieszczeniowy regulator temperatury z programem tygodniowym (dni tygodnia / weekend) i odbiornikiem radiowego sygnału czasu z Frankfurtu, Niemcy (DCF77)	REV17DC

Zamawianie

Przy zamawianiu należy podać oznaczenie typu zgodnie z „Zestawieniem typów”.

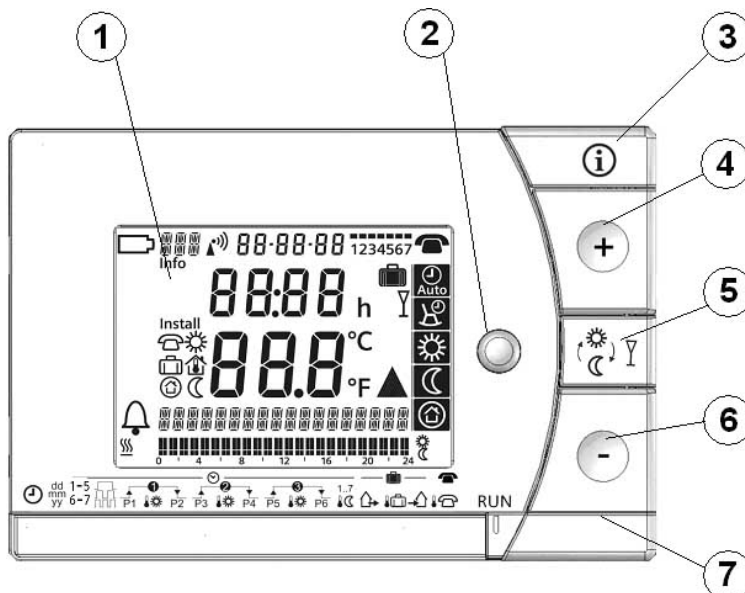
Dostawa

Regulator dostarczany jest z bateriami.






Budowa


Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego z dużym i czytelnym wyświetlaczem, łatwo dostępnymi elementami obsługowymi i zdejmowaną podstawą. W obudowie znajdują się układy elektroniczne regulatora, przełączniki DIP i przekaźnik z bezpotencjałowym stykiem przełączającym. Komora baterii jest łatwo dostępna i umożliwia bezproblemową wymianę dwóch baterii alkalicznych 1,5 V typu AA. Zaciski podłączeniowe umieszczone są na podstawie, która zapewnia dużo przestrzeni potrzebnej do podłączenia przewodów.


Wyświetlacz i elementy obsługowe







1 Wyświetlacz				
	Slabe baterie	17-03-08	Data (dzień-miesiąc-rok)	
	Alarm	22:30	Czas	
	Tryb ogrzewania	21.0°C	Temperatura pomieszczenia (zmierzona)	
		TEMPERATURE	Linia wskazania tekstowego	
	Dzień tygodnia		Dobowy program czasowy	
Info	Wskazania informacyjne		Program przełączania z migającym kursorem czasu	
Bez wybranego języka		Wartość zadana dla sterowania zdalnego	 12345	Blok dni tygodnia
		Wartość zadana dla trybu komfortu	 67	Blok dni weekend
		Wartość zadana dla wakacji / nieobecności	h	Wskazanie czasu
		Temperatura pomieszczenia		Ustawiony tryb wakacje / nieobecność
		Wartość zadana dla ochrony przed zamarzaniem		Aktywny tryb wakacje / nieobecność
		Wartość zadana dla trybu ekonomicznego	Y	Aktywny tryb Przyjęcie
	Sygnał czasu z Frankfurtu	°C / °F	Temperatura w °C lub °F	
			Ogrzewanie / pompa włączone	
			Aktywne sterowanie zdalne	

2	Przycisk wyboru trybu pracy
	Tryb automatyczny tygodniowy z maks. 3 okresami ogrzewania na dobę
	Dzień specjalny z maks. 3 okresami ogrzewania
	Ciągły tryb komfortu (= ciągle utrzymywanie temperatury komfortu)
	Ciągły tryb ekonomiczny (= ciągle utrzymywanie temperatury ekonomicznej)
	Ochrona przed zamarzaniem (= ciągle utrzymywanie temperatury ochrony)

3	INFO
	<p>Pierwsze przyciśnięcie przycisku Info włącza podświetlenie wyświetlacza. Podświetlenie samoczynnie wyłącza się po krótkim czasie.</p> <p>Ponowne przyciśnięcie przycisku Info wywołuje wskazania informacyjne: na wyświetlaczu pojawi się Info i regulator wyświetli najpierw komunikaty występujących stanów awaryjnych, a następnie inne ważne informacje (np. programy czasowe przełączania, itp.).</p>

4	Przycisk plus
	Zwiększanie wartości, ustawianie czasu lub dokonywanie wyboru

5	Przycisk forsowania / tryb Przyjęcie
	<p>Podczas realizacji programu czasowego, przyciśnięcie przycisku powoduje zmianę aktualnego poziomu temperatury: komfortu / ekonomiczna. Umożliwia to szybkie przełączenie na temperaturę ekonomiczną na czas krótkiej nieobecności, w celu uzyskania oszczędności energetycznych. Wprowadzona zmiana pojawia się na wyświetlaczu i obowiązuje tylko do chwili kolejnego przełączenia wynikającego z programu czasowego.</p> <p>Włączanie trybu Przyjęcie: wcisnąć przycisk na 3 sekundy.</p> <p>Tryb Przyjęcie dostępny jest tylko w trybach pracy  i .</p> <p>W trybie tym, regulator utrzymuje dowolnie wprowadzoną temperaturę przez dowolnie ustawiony okres czasu.</p> <p>W trybie Przyjęcie, wyświetlany jest migający symbol Y oraz czas pozostały do zakończenia tego trybu.</p>

6	Przycisk minus
	Zmniejszanie wartości, ustawianie czasu lub dokonywanie wyboru

7 Suwak nastawczy do programowania					
	Czas				
	Dzień–miesiąc–rok (po 2 cyfry na każdy człon)				
	Blok dni tygodnia lub blok dni weekend				
	1, 2 lub 3 okresy ogrzewania				
	Czas rozpoczęcia okresu ogrzew. 1		Czas rozpoczęcia okresu ogrzew. 2		Czas rozpoczęcia okresu ogrzew. 3
	Wartość zadana okresu ogrzew. 1		Wartość zadana okresu ogrzew. 2		Wartość zadana okresu ogrzew. 3
	Czas zakończenia okresu ogrzew. 1		Czas zakończenia okresu ogrzew. 2		Czas zakończenia okresu ogrzew. 3
	Temperatura ekonomiczna do programu w trybie automatycznym i dla dnia specjalnego				
	Początek nieobecności / wakacji				
	Wartość zadana temperatury podczas nieobecności / wakacji				
	Koniec nieobecności / wakacji				
	Wartość zadana temperatury podczas aktywnego sterowania zdalnego				
RUN	Ustawienie suwaka w położeniu RUN umożliwia zamknięcie pokrywy				

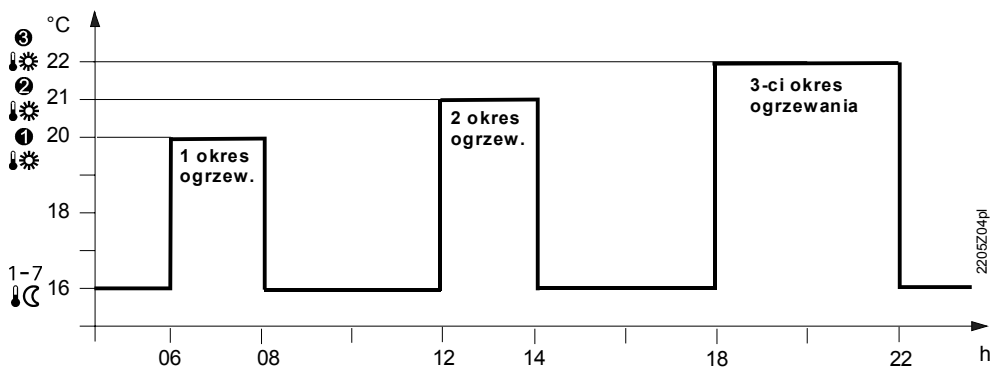
Tryby pracy

Praca automatyczna wg programu czasowego

Regulator oferuje 2 czasowe programy przełączania: oraz

Dla każdego okresu ogrzewania wprowadza się czas rozpoczęcia i czas zakończenia. Wartość zadana temperatury komfortu jest nastawiana dowolnie dla każdego z okresów ogrzewania. W przerwach pomiędzy okresami ogrzewania regulator zawsze utrzymuje temperaturę ekonomiczną, której wartość zadaną można również nastawić dowolnie.

Przykład z 3 okresami ogrzewania



Ciągłe tryby pracy

Regulator oferuje także 3 tryby pracy ciągłej:

tryb komfortu, tryb ekonomiczny oraz tryb ochrony przed zamarzaniem.

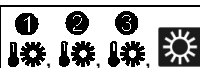
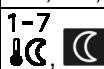


Wartości zadane




Wartości zadane temperatury można ustawiać dowolnie.

Zakres nastaw wszystkich wartości zadanych bez ograniczenia wynosi 3...35 °C.

Zakres nastaw wszystkich wartości zadanych z ograniczeniem wynosi 16...35 °C.

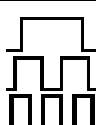
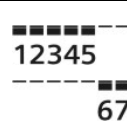
Nastawy fabryczne

Nastawy fabryczne: Ogrzewanie	
	20 °C
	16 °C
	8 °C
	12 °C

Nastawy fabryczne: Czasy przełączania						
Okresy ogrzewania	P1	P2	P3	P4	P5	P6
1. 	07:00	23:00	PASS	PASS	PASS	PASS
2. 	06:00	08:00	17:00	22:00	PASS	PASS
3. 	06:00	08:00	11:00	13:00	17:00	22:00


Program przełączania dzień tygodnia / dzień weekend

Aby uprościć wprowadzanie czasów przełączania, dostępne są 3 różne programy dobowe. Wymagany program przypisuje się oddzielnie do bloku dni tygodnia 1...5 i bloku dni weekend 6...7. Tak więc czasy przełączania i wartości zadane temperatury wystarczy ustawić tylko raz dla każdego bloku dni.
















Programy dobowe	Bloki dni
	

Wprowadzanie wakacji lub nieobecności


Można wprowadzić początek, temperaturę i koniec wakacji. W dniu rozpoczęcia wakacji, regulator zaczyna utrzymywać ustawioną temperaturę wakacji, a po zakończeniu wakacji powraca do poprzednio realizowanego trybu pracy.


Podczas trybu wakacji, wyświetlany jest migający symbol  oraz data końca wakacji / nieobecności.

Nastawy wprowadza się w następujący sposób:

	Suwak nastawczy ustawić w położeniu „początek nieobecności”. Przyciskając  lub  ustawić datę rozpoczęcia nieobecności/wakacji.
	Suwak nastawczy ustawić w położeniu „temperatura podczas nieobecności”. Przyciskając  lub  ustawić temperaturę na czas nieobecności/wakacji.
	Suwak nastawczy ustawić w położeniu „koniec nieobecności”. Przyciskając  lub  ustawić datę zakończenia nieobecności/wakacji.
RUN	Suwak nastawczy ustawić w położeniu RUN . Z lewej strony symbolu  pojawi się  . Tryb wakacji można zakończyć wcześniej, przyciskając  ,  ,  ,  lub przestawiając suwak nastawczy.

Sterowanie zdalne

Za pomocą odpowiedniego urządzenia zdalnego, regulator można przełączyć na wartość zadaną „Sterowanie zdalne” . Przełączenie to następuje się po zwarcie **styku bezpotencjałowego** podłączonego do zacisków T1 i T2.

Migający symbol  sygnalizuje, że aktywny jest tryb sterowania zdalnego.

Po rozwarciu styku, regulator powróci do poprzednio realizowanego trybu pracy.

Praca zgodnie z nastawami regulatora	Aktywna wartość zadana „sterowanie zdalne”

Odpowiednimi urządzeniami sterowania zdalnego są: modem telefoniczny, przełącznik ręczny, styk okienny, detektor obecności, centrala, itp.

Wprowadzenie temperatury sterowania zdalnego

Dla sterowania zdalnego można ustawić dowolną temperaturę. Uaktywnienie sterowania zdalnego powoduje natychmiastowe przełączenie regulatora na regulację do temperatury sterowania zdalnego, niezależnie od aktualnego trybu pracy. Po wyłączeniu sterowania zdalnego, regulator wznowi ostatnio realizowany tryb pracy.

Gdy sterowanie zdalne jest aktywne, miga symbol

Nastawę wprowadza się w następujący sposób:

	Suwak nastawczy ustawić w położeniu „temperatura podczas sterowania zdalnego”: Przciskając lub ustawić żadaną temperaturę.
RUN	Suwak nastawczy ustawić w położeniu RUN .

Przełączniki DIP

△ ON / ▽ OFF		1	2	3	4	5	6	7		
A	Kalibracja czujnika włączona	△					△			E
	Kalibracja czujnika wyłączona	▽					▽			
B	Ograniczenie wartości zadanej 16...35 °C		△					△		F
	Ograniczenie wartości zadanej 3...35 °C		▽					▽	Zegar radiowy	
C	Wskazanie temperatury w °F			△			Po dokonaniu zmiany położenia jednego lub kilku przełączników DIP, należy ją wprowadzić do regulatora naciskając przycisk DIP switch reset („Przestaw przełączniki DIP”). W przeciwnym razie, utrzymane zostaną poprzednie ustawienia!			G
	Wskazanie temperatury w °C			▽						
D	PID samo-adaptacyjny				△	△				
	PID 6				△	▽				
	PID 12				▽	△				
	2-stawny				▽	▽				
Nastawy fabryczne: wszystkie przełączniki DIP są fabrycznie ustawione w położeniu ▽ OFF										

A Kalibracja czujnika: Przełącznik DIP 1


Jeżeli wyświetlana na wyświetlaczu temperatura nie odpowiada rzeczywistej temperaturze w pomieszczeniu, to można przeprowadzić kalibrację czujnika.

Przełącznik DIP ustawić w położeniu ON i nacisnąć przycisk „DIP switch reset”:

Wyświetlony zostanie symbol **CAL** oraz migające wskazanie aktualnie zmierzonej temperatury w pomieszczeniu.

Naciskając lub skalibrować czujnik temperatury o wartość maks. ± 5 °C.

Przełącznik DIP ustawić w położeniu OFF i nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.

- B** Ograniczenie wartości zadanej:
Przełącznik DIP 2
- Ograniczenie minimalnej wartości zadanej do 16 °C zapobiega niepożądanemu przenikaniu ciepła do sąsiednich pomieszczeń w budynkach z wieloma strefami grzewczymi.
Przełącznik DIP ON: Ograniczenie wartości zadanej **16...35 °C**.
Przełącznik DIP OFF: Ograniczenie wartości zadanej **3...35 °C** (nastawa fabryczna).
Nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.
- C** Wskazanie temperatury:
Przełącznik DIP 3
- Przełącznik DIP ON: Wskazanie temperatury w °F.
Przełącznik DIP OFF: Wskazanie temperatury w °C (nastawa fabryczna).
Nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.
- D** Algorytm regulacji:
Przełączniki DIP 4 i 5
- REV17... jest dwustawnym regulatorem z algorytmem PID. Temperatura w pomieszczeniu regulowana jest poprzez cykliczne przełączanie urządzenia wykonawczego.
- Przełącznik DIP 4 ON / 5 ON: **PID samo-adaptacyjny**
Regulacja adaptacyjna do wszystkich zastosowań.
- Przełącznik DIP 4 ON / 5 OFF: **PID 6**
Do szybkich obiektów regulacyjnych, zastosowanie do obiektów z dużymi wahaniami temperatury.
- Przełącznik DIP 4 OFF / 5 ON: **PID 12**
Do normalnych obiektów regulacyjnych, zastosowanie do obiektów z normalnymi wahaniami temperatury.
- Przełącznik DIP 4 OFF / 5 OFF: **2-stawny**
Do trudnych obiektów regulacyjnych, regulacja 2-stawna z histerezą przełączania 0,5 °C (nastawa fabryczna).
Nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.
- E** Okresowe uruchomienie pompy i funkcja przeciwwapienna:
Przełącznik DIP 6
- Stosowane tylko wtedy gdy regulator steruje pompą obiegową lub zaworem!
Funkcja ta zabezpiecza pompę lub zawór przed zablokowaniem wskutek osadzania osadu wapiennego podczas długich okresów postoju. Okresowe uruchomienie pompy załączane jest codziennie o godzinie 12:00 na okres 3 minut (podczas gdy uruchomienie pompy jest aktywne, wyświetlany jest symbol ▲).
- Przełącznik DIP ON: Uruchamianie pompy załączone.
Przełącznik DIP OFF: Uruchamianie pompy wyłączone (nastawa fabryczna).
Nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.
- F** Zegar radiowy:
Przełącznik DIP 7
- Dostępne tylko w regulatorach REV..DC (z wbudowanym odbiornikiem DCF77 do odbioru sygnału czasu z Frankfurtu, Niemcy)!
- Przełącznik DIP ON: Czas według wbudowanego zegara kwarcowego regulatora.
- Przełącznik DIP OFF:  Radiowy sygnał czasu DCF77 z Frankfurtu, Niemcy.
Nacisnąć przycisk „DIP switch reset” żeby zapamiętać wprowadzoną nastawę.
- Wskazówka:
Synchronizacja
- Podczas uruchamiania, REV..DC automatycznie synchronizuje się z sygnałem czasu (DCF77) z Frankfurtu, Niemcy. Synchronizacja trwa maksymalnie 10 minut. W czasie tych 10 minut, każde naciśnięcie któregoś z przycisków lub przestawienie suwaka nastawczego z położenia RUN powoduje rozpoczęcie synchronizacji od nowa. Dlatego wymagane ustawienia zalecamy wprowadzić dopiero po zakończeniu uruchomienia, tzn. najpierw umieścić REV..DC w wybranym miejscu i pozostawić go na 10 minut bez żadnych manipulacji.
Podczas normalnej pracy, regulator REV..DC synchronizuje się z zegarem radiowym codziennie o godzinie 3:10.
- Wskazówka:
Odbiór sygnału
- Sygnał czasu z Frankfurtu jest kodowanym sygnałem radiowym nadawanym w paśmie fal długich. Jego odbiór zależy od odległości od Frankfurtu, warunków atmosferycznych, poziomu zakłóceń oraz umiejscowienia REV..DC. Nie możemy zagwarantować, że REV..DC będzie zawsze i wszędzie odbierał sygnał czasu z Frankfurtu.
Ciągłe wyświetlanie symbolu zegara radiowego oznacza, że czas i data regulatora są zsynchronizowane z zegarem radiowym we Frankfurcie.

Brak odbioru

Jeśli synchronizacja czasu nie będzie możliwa przez kolejnych 7 dni, to symbol zegara radiowego będzie nieaktywny i wyświetlony zostanie komunikat błędu. Regulator zacznie pracować na podstawie własnego wbudowanego zegara kwarcowego.

G DIP switch reset



Po dokonaniu zmiany położenia jednego lub kilku przełączników DIP, należy ją wprowadzić do regulatora naciskając przycisk DIP switch reset („Przestaw przełączniki DIP”). W przeciwnym razie, utrzymane zostaną poprzednie ustawienia!

Poziom instalatora

Suwak nastawczy ustawić w położeniu RUN. Jednocześnie wcisnąć przyciski i na 3 sekundy, następnie zwolnić przyciski i w przeciągu 3 sekund jednocześnie wcisnąć przyciski i na 3 sekundy, po czym zwolnić i wcisnąć na kolejne 3 sekundy. Spowoduje to wejście na poziom nastaw instalatora i umożliwi wprowadzenie żądanych zmian. Na wyświetlaczu pojawi się **Install**.

Na początku wyświetlany jest kod 00, oznaczający wybór języka. Przemieszczanie pomiędzy kolejnymi ustawieniami wykonuje się za pomocą przycisków i . Wprowadzone nastawy zatwierdza się przyciskając . Poziom nastaw instalatora można opuścić naciskając przycisk wyboru trybu pracy .

Lista kodów

Blok funkcyjny	Kod	Nazwa	Nastawa fabryczna	Nastawa użytkownika
Ustawienia podstawowe	00	Język	English (angielski)	
	01	Kalibracja czujnika	off (wył)	
	02	Histereza przełączania 2-stanowego	0.5 °C	
Ustawienia wyświetlacza	10	Czas podświetlania	10 sekund	
	11	Jasność	0	
	12	Kontrast	0	
Ustawienia zegara	30	Strefa czasowa Różnica względem czasu z odbieranego Frankfurtu (Central European Time CET) (patrz Uwaga 1)	0 godzin	
	31	Początek czasu letniego (patrz Uwaga 2)	31 marca (03-31)	
	32	Koniec czasu letniego (patrz Uwaga 3)	31 października (10-31)	


Uwaga 1: Jeśli zegar radiowy jest nieaktywny lub go brak, to nastawa to nie ma żadnego wpływu. Jeśli zegar radiowy jest aktywny, to sygnał czasu odbierany z Frankfurtu jest przesuwany o ustaloną wartość – kod 30 (strefa czasowa).

Uwaga 2: Jeśli zegar radiowy jest nieaktywny lub go brak, to zmiana czasu zawsze następuje o godzinie 2:00 w niedzielę przed ustaloną datą. Jeśli zegar radiowy jest aktywny, to zmiana czasu przesuwana jest o ustaloną wartość – kod 30 (strefa czasowa).

Uwaga 3: Jeśli zegar radiowy jest nieaktywny lub go brak, to zmiana czasu zawsze następuje o godzinie 3:00 w niedzielę przed ustaloną datą.

Sprawdzenie poprawności działania

- Sprawdzić wyświetlacz. Jeśli brak jest jakichkolwiek wskazań, należy sprawdzić baterie oraz poprawność ich zamontowania.
- Tryb pracy „Ciągły tryb komfortu” , odczytać wyświetlaną temperaturę.
- Wartość zadaną temperatury ustawić na wyższy poziom niż wyświetlana temperatura w pomieszczeniu (patrz instrukcja obsługi).
- Przełącznik, a więc i urządzenie wykonawcze, powinien się załączyć w przeciągu 1 minuty. Na wyświetlaczu pojawi się symbol ▲. Jeśli tak nie jest, to należy:
 - Sprawdzić urządzenie wykonawcze i okablowanie
 - Sprawdzić czy temperatura w pomieszczeniu nie jest wyższa niż ustawiona wartość zadana

- e) Wartość zadaną temperatury dla trybu „Ciągły tryb komfortu”  ustawić na wymaganym poziomie.
- f) Wybrać żądany tryb pracy.

Przywrócenie nastaw fabrycznych (Reset)

Nastawy użytkownika:

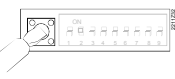


Jednocześnie wcisnąć przyciski ,  i  na 3 sekundy:

Spowoduje to przywrócenie wartości fabrycznych wszystkich temperatur i czasów ustawionych przy pomocy suwaka nastawczego (patrz też „Nastawy fabryczne” w instrukcji obsługi). Nastawy na poziomie instalatora nie ulegną żadnym zmianom.

Zegar przestawi się na godzinę 12:00, a data na dzień 01-01-08 (1-stycznia-2008).

Podczas przywracania nastaw fabrycznych, zapalają się wszystkie segmenty wyświetlacza, co umożliwi jego sprawdzenie.

Wszystkie nastawy: użytkownika oraz na poziomie instalatora:

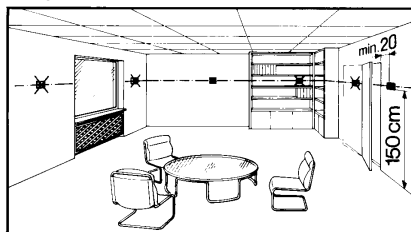
Przyciski „DIP switch reset” ,  i  jednocześnie wcisnąć na 5 sekund:

Nastąpi przywrócenie **wszystkich nastaw fabrycznych**. Dotyczy to zarówno nastaw ustawionych przy pomocy suwaka nastawczego, jak i nastaw na poziomie instalatora.

Wskazówki

Projektowanie




- Regulator powinien być zamontowany w głównym pomieszczeniu mieszkalnym.
- Miejsce montażu należy wybrać tak, aby pomiar temperatury w pomieszczeniu był możliwie jak najdokładniejszy, bez wpływu promieniowania słonecznego czy innych źródeł ciepła bądź chłodu.
- Wysokość montażu około 1,5 m nad podłogą.
- Regulator można mocować na dostępnych w handlu puszkach przyłączeniowych lub bezpośrednio na ścianie.



Montaż i instalacja

- Instalację należy rozpocząć od zamontowania podstawy i podłączenia przewodów elektrycznych. Podstawę można mocować na dostępnych w handlu puszkach przyłączeniowych lub bezpośrednio na ścianie. Następnie regulator należy założyć na podstawę wsuwając go od góry do dołu.
- Szczegółowe informacje – patrz instrukcja montażu i uruchomienia dostarczona wraz z regulatorem.
- Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.
- Styk sterowania zdalnego T1 / T2 należy okablować oddzielnym ekranowanym kablem.



Uruchomienie

- Usunąć pasek izolacyjny baterii zabezpieczający przed niepożądanym uruchomieniem regulatora. Wybrać język przyciskami  lub  i zatwierdzić przyciskiem .
- Parametry regulacyjne można zmienić za pomocą przełączników DIP umieszczonych na obudowie z tyłu urządzenia.
- Jeżeli w pomieszczeniu referencyjnym zainstalowane są termostatyczne zawory grzejnikowe, to należy ustawić je w położeniu pełnego otwarcia.
- Jeśli wyświetlana temperatura w pomieszczeniu nie odpowiada rzeczywistej wartości zmierzonej, to czujnik temperatury należy skalibrować (patrz „Kalibracja czujnika”).

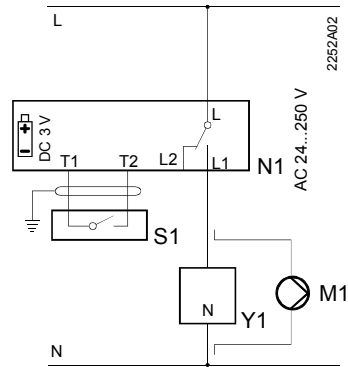
Uwagi

Regulator jest urządzeniem o klasie oprogramowania A i jest przeznaczony do pracy w środowiskach z normalnym poziomem zakłóceń.

Dane techniczne

Dane ogólne	Zasilanie	3 V DC	
	Baterie (alkaliczne typu AA)	2 x 1,5 V	
	Trwałość baterii	ok. 2 lata	
	Podtrzymanie zegara podczas wymiany baterii	maks. 1 min	
	(pozostałe dane zapisane w EEPROM)		
	Obciążalność styków przełącznika		
	Napięcie	24...250 V AC	
	Prąd	0,1...6 (2,5) A	
	Klasa bezpieczeństwa		
		II wg EN 60730-1	
	Element pomiarowy		
	Zakres pomiarowy	NTC 10 kΩ ±1 % przy 25 °C	
	Stała czasowa	maks. 10 min	
	Zakres nastaw wartości zadanych		
	Nastawy wszystkich temperatur	3...35 °C	
Rozdzielczość nastaw i wskazań			
Wartości zadane	0,2 °C		
Czasy przełączania	10 min		
Pomiar wartości rzeczywistej	0,1 °C		
Wskazanie wartości rzeczywistej	0,2 °C		
Wskazanie czasu	1 min		
Standardy	Zgodność 		
	Zgodność elektromagnetyczna	2004/108/EEC	
	Dyrektywa dot. niskich napięć	2006/95/EC	
	C-tick	 N474	
Bezpieczeństwo wyrobu	Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego		
		EN 60730-1	
	Zgodność elektromagnetyczna		
	Odporność na zakłócenia	EN 61000-6-2	
	Emisja zakłóceń	EN 61000-6-3	
Warunki środowiskowe	Stopień ochrony		
		IP20	
	Praca		
	Warunki klimatyczne	3K3 wg IEC 60721-3	
	Temperatura	5...40 °C	
	Wilgotność	<85 % r.h.	
	Przechowywanie i transport		
Warunki klimatyczne	2K3 wg IEC 60721-3		
Temperatura	-25...70 °C		
Wilgotność	<93 % r.h.		
	Warunki mechaniczne	2M2 wg IEC 60721-3	
Waga	Bez opakowania	0,29 kg	
Kolor	Obudowa	RAL9003 biały	
	Podstawa	RAL7038 szary	
Wymiary	Obudowa z podstawą	90 x 134,5 x 30 mm	

Schemat połączeń

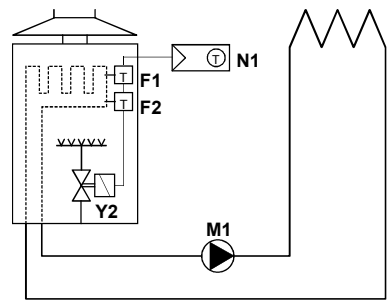


REV17 / REV17DC

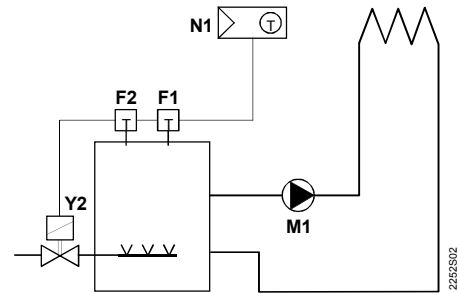
L Faza, 24 ... 250 V AC
 L1 Styk normalnie otwarty,
 24 ... 250 V AC / 6 (2,5) A
 L2 Styk normalnie zamknięty,
 24 ... 250 V AC / 6 (2,5) A
 M1 Pompa obiegowa
 N1 Pomieszczeniowy regulator
 temperatury REV17...

S1 Urządzenie sterowania zdalnego
 (styk bezpotencjałowy)
 T1 Sygnał sterowania zdalnego
 T2 Sygnał sterowania zdalnego
 Y1 Urządzenie wykonawcze

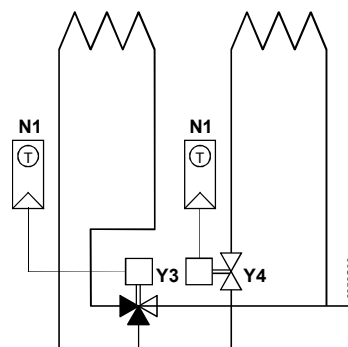
Przykłady zastosowania



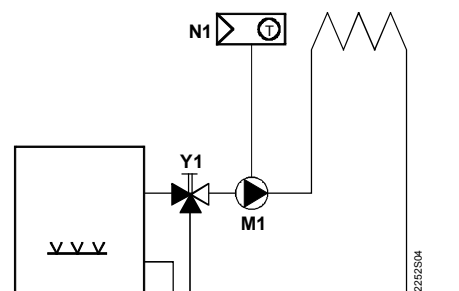
Nagrzewnica wodna



Palnik gazowy atmosferyczny



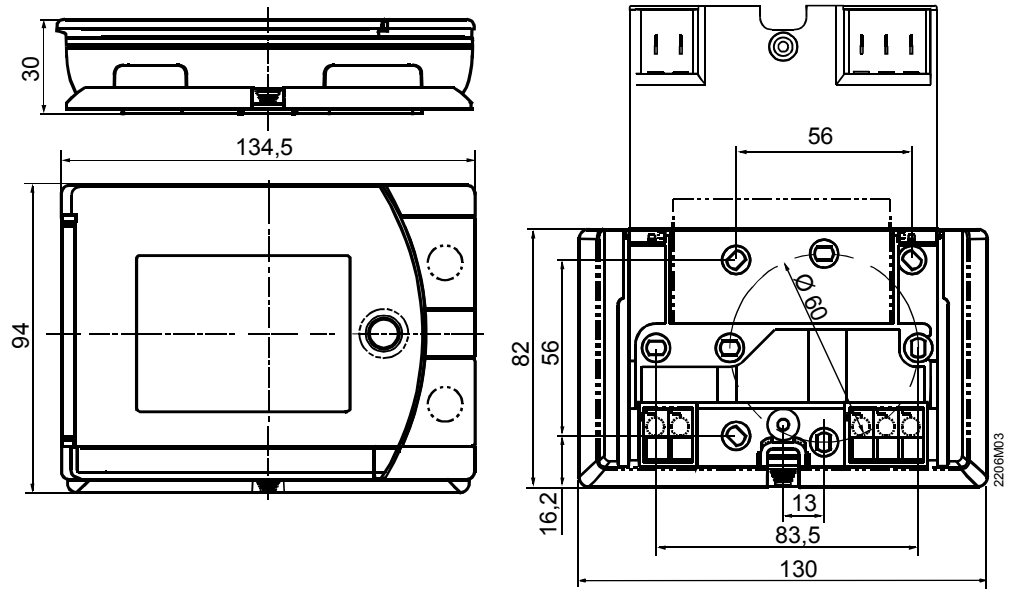
Zawór strefowy



Pompa obiegowa z regulacją wstępną
 ręcznym zaworem mieszającym

F1 Termostat ograniczający
 F2 Termostat bezpieczeństwa
 M1 Pompa obiegowa
 N1 Pomieszczeniowy regulator
 temperatury REV17...

Y1 Zawór 3-drogowy z nastawą ręczną
 Y2 Zawór magnetyczny
 Y3 Zawór 3-drogowy z siłownikiem
 Y4 Zawór 2-drogowy z siłownikiem



Wymiary w mm

