



RAB31



RAB31.1

Termostaty pomieszczeniowe

RAB31..

do 4-rurowych klimakonwektorów wentylatorowych

- Termostaty pomieszczeniowe z ręcznym przełączaniem do ogrzewania lub chłodzenia
- Regulacja 2-stawna
- Ręczny przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego
- Napięcie przełączane 24...250 V AC
- Wyjście sterujące 2-stawne (zał/wył)

Zastosowanie

Termostaty pomieszczeniowe RAB31.. stosowane są w instalacjach ogrzewania lub chłodzenia, do utrzymywania wymaganej temperatury w pomieszczeniu.




Typowe zastosowanie:

- Budynki użyteczności publicznej
- Budynki mieszkalne
- Budynki przemysłu lekkiego

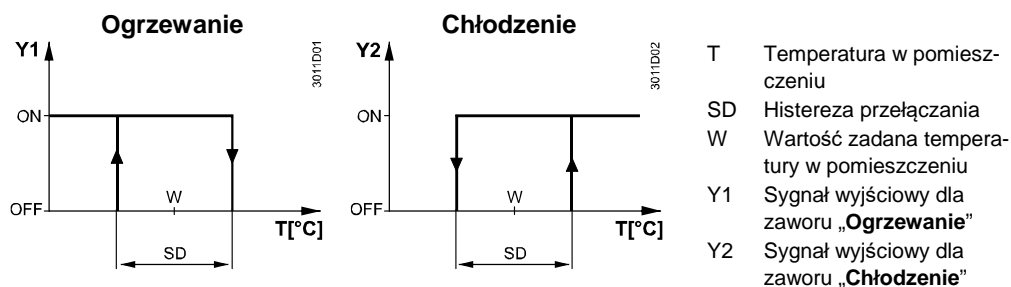
Mogą współpracować z:

- zaworami strefowymi
- zaworami termicznymi
- wentylatorami

Funkcje

- Ogrzewanie** Spadek temperatury w pomieszczeniu poniżej nastawionej wartości zadanej powoduje zwarcie styku ogrzewania.
- Chłodzenie** Wzrost temperatury w pomieszczeniu powyżej nastawionej wartości zadanej powoduje zwarcie styku chłodzenia.
- Prędkość wentylatora** Dostępne są dwie możliwości sterowania prędkością wentylatora:
- Ręcznie, za pomocą przełącznika biegów wentylatora termostatu, do pracy ciągłej wentylatora na wybranym biegu
 - Automatycznie, przez przełączanie biegów poprzez termostat, do sterowania. Podczas uruchomienia należy ustawić zworę w pozycji odpowiadającej wymaganej funkcji. Zwora znajduje się na obwodzie drukowanym i ma dwie możliwe pozycje:
SR1  Praca wentylatora z nastawioną prędkością
SR2 **Auto**  Sterowanie wentylatorem wraz z zaworem chłodzenia lub ogrzewania, zależnie od pozycji przełącznika
- Wentylacja bierna** Gdy za pomocą suwaka trybu pracy wybrana jest funkcja wentylacji  (tylko RAB31.1), to styki ogrzewania i chłodzenia są zawsze rozwarne, a wentylator pracuje z nastawioną prędkością.
- Przełączanie** Ogrzewanie lub chłodzenie wybierane jest za pomocą suwaka trybu pracy.

Sygnaly sterujące



Zestawienie typów

- Termostat pomieszczeniowy do klimakonwektorów 4-rurowych, ze sterowaniem wentylatorem 3-biegowym i ręcznym przełączaniem **RAB31**
- Termostat pomieszczeniowy do klimakonwektorów 4-rurowych, ze sterowaniem wentylatorem 3-biegowym, ręcznym przełączaniem i funkcją wentylacji **RAB31.1**

Urządzenia współpracujące

Opis	Oznaczenie typu	Karta katalog.
Siłownik elektryczny 2-stawny	SFA21..	4863
Siłownik termiczny (do zaworów grzejnikowych)	STA21..	4893
Siłownik termiczny (do zaworów o skoku 2,5 mm)	STP21..	4878
Siłownik elektryczny do zaworów VVI46.. (2-stawny on/off)	SUA21..	4830

Wyposażenie dodatkowe

Opis	Oznaczenie typu
Adapter 120 x 120 mm do puszek podłączeniowych 4" x 4"	ARG70
Adapter 96 x 120 mm do puszek podłączeniowych 2" x 4"	ARG70.1
Adapter 112 x 130 mm do okablowania natynkowego	ARG70.2

Budowa

Najważniejsze właściwości termostatów klimakonwektorowych RAB31...:

- Regulacja 2-stawna
- Membrana wypełniona gazem

Nastawy

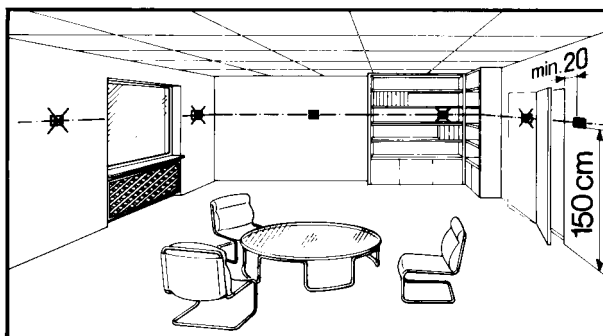
Wymaganą temperaturę w pomieszczeniu ustawia się pokrętkiem na obudowie. Zakres nastaw wartości zadanej może być ograniczony za pomocą ograniczników znajdujących się pod pokrywą.

Wskazówki

Montaż, instalacja i uruchomienie

Termostat powinien być montowany w takim miejscu, aby pomiar temperatury był możliwie najdokładniejszy, bez wpływu promieniowania słonecznego lub innych źródeł ciepła lub chłodu.

Wysokość montażu powinna wynosić około 1,5 m nad podłogą.



Urządzenie można montować na dostępnych w handlu puszkach przyłączeniowych lub bezpośrednio na ścianie.

Uwaga: 250 V AC!

Czynności serwisowe (otwieranie obudowy) może przeprowadzać tylko wykwalifikowany personel (Uwaga: 250 V!). Przed otwarciem obudowy odłączyć zasilanie.

Podczas montażu najpierw mocuje się podstawę, następnie na niej obudowę termostatu i wykonuje połączenia elektryczne. Na końcu zakłada się pokrywę (patrz też instrukcja montażu).

Termostat musi być zamontowany na płaskiej ścianie.

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.

Jeśli w pomieszczeniu odniesienia znajdują się termostaticzne zawory grzejnikowe, należy je ustawić w pozycji pełnego otwarcia.



Uwaga!

Brak wewnętrznego zabezpieczenia linii zasilających zewnętrzne odbiorniki (Q1, Q2, Q3, Y).

Niebezpieczeństwo pożaru lub obrażeń wskutek zwarcia!

- Przekroje przewodów dostosować zgodnie z przepisami do znamionowych wartości zainstalowanego urządzenia zabezpieczenia nadprądowego.

Obsługa	Termostat pomieszczeniowy jest urządzeniem bezobsługowym.
Budowa	Membrana wypełniona jest gazem bezpiecznym dla środowiska. Obudowa termostatu wykonana jest z tworzywa sztucznego.

Zamawianie

Typ	Symbol magazynowy	Opis
RAB31	S55770-T229	Termostat pomieszczeniowy RAB31
RAB31.1	S55770-T230	Termostat pomieszczeniowy RAB31.1



Utylizacja



Urządzenia muszą być złomowane jako zużyty sprzęt elektroniczny zgodnie z odpowiednią Dyrektywą Europejską i nie mogą być utylizowane wraz z odpadami komunalnymi.

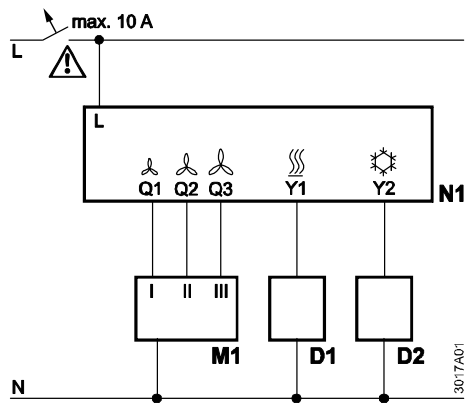
- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich regulacji i przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Dane techniczne

Zasilanie		Obciążalność Napięcie 24...250 V AC Prąd 0,2...6(2) A Częstotliwość 50 lub 60 Hz
		Brak wewnętrznego bezpiecznika Zewnętrzne zabezpieczenie linii zasilającej L wyłącznikiem nadprądowym maks. C 10 A wymagane jest w każdym przypadku
Dane funkcjonalne		Zaciski śrubowe do przewodów 2 x 1,5 mm ² (min. 0,5 mm ²) Histereza przełączania SD ≤1 K Zakres nastaw wartości zadanej 8...30 °C
Warunki środowiskowe		Praca wg IEC 60721-3-3 Warunki klimatyczne klasa 3K5 Temperatura 0...50 °C Wilgotność <95 % r.h. Stopień zanieczyszczeń normalny wg EN 60730-1 Transport / składowanie wg IEC 60721-3-2 Warunki klimatyczne klasa 2K3/1K3 Temperatura -20...50 °C Wilgotność <95 % r.h. Warunki mechaniczne klasa 2M2
Normy i standardy		Zgodność EU (CE) CE1T3015xx ^{*)} Zgodność RCM CE1T3561en_C1 ^{*)} Klasa bezpieczeństwa II wg EN 60730-1 Stopień ochrony obudowy IP30 wg EN 60529
Zgodność środowiskowa		Deklaracja środowiskowa produktu CE1E3015 ^{*)} zawiera dane dotyczące zgodnej środowiskowo konstrukcji produktu i oceny (zgodność z RoHS, skład materiałów, opakowanie, wpływ na środowisko i utylizacja)
Budowa mechaniczna		Waga 0,14 kg Kolor biały, NCS S 0502-G (RAL 9003)

^{*)} Dokumenty można pobrać ze strony <http://siemens.com/bt/download>

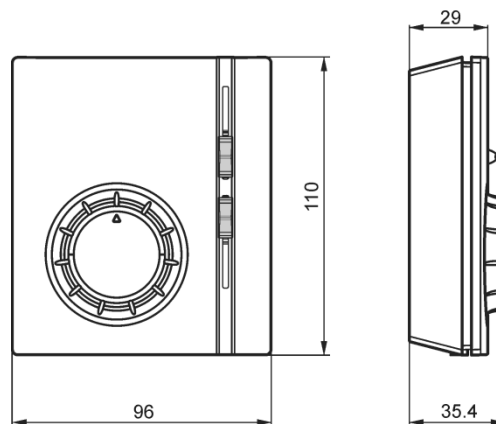
Schemat połączeń



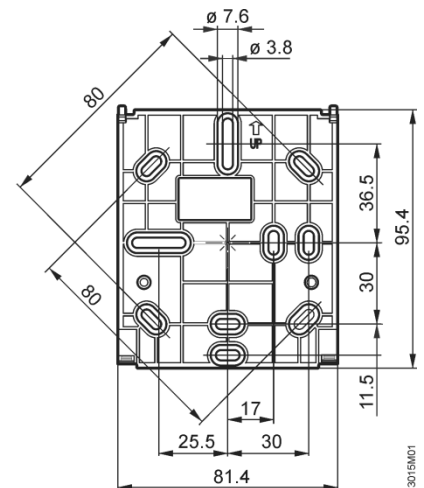
- D1 Zawór strefowy lub termiczny ogrzewania
- D2 Zawór strefowy lub termiczny chłodzenia
- L Napięcie zasilania 24...250 V AC
- M1 Wentylator 3-biegowy
- N Masa
- N1 Termostat pomieszczeniowy
- Q1 Wyjście sterujące „I bieg wentylatora”, 250 V AC
- Q2 Wyjście sterujące „II bieg wentylatora”, 250 V AC
- Q3 Wyjście sterujące „III bieg wentylatora”, 250 V AC
- Y1 Wyjście sterujące „Siłownik zaworu **ogrzewania**”, 250 V AC
- Y2 Wyjście sterujące „Siłownik zaworu **chłodzenia**”, 250 V AC

Wymiary

Termostat pomieszczeniowy



Płytki montażowa



Uwagi

Ogrzewanie:

W związku z przepływem prądu i nieuniknionym efektem nagrzewania się urządzenia, jakiegokolwiek obciążenia powyżej 3 A podłączone do termostatu mogą mieć negatywny wpływ na zachowanie układu regulacji i dokładność pomiaru temperatury.

Chłodzenie:

W związku z przepływem prądu i nieuniknionym efektem nagrzewania się urządzenia, jakiegokolwiek obciążenia powyżej 1 A podłączone do termostatu mogą mieć negatywny wpływ na zachowanie układu regulacji i dokładność pomiaru temperatury.