



RAB11



RAB11.1

Termostaty pomieszczeniowe

RAB11..

do 2-rurowych klimakonwektorów wentylatorowych

- Termostaty pomieszczeniowe z ręcznym przełącznikiem funkcji ogrzewanie lub chłodzenie i przełącznikiem biegów wentylatora
- Regulacja 2-stawna
- Ręczny przełącznik prędkości wentylatora 3-biegowego
- Napięcie przełączania 24...250 V AC
- Wyjście sterujące 2-stawne (ON/OFF)

Zastosowanie

Termostaty pomieszczeniowe RAB11.. 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.

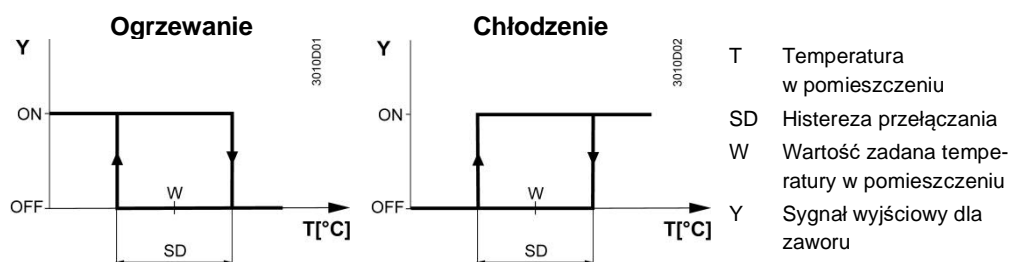
Prędkość wentylatora Dostępne są dwie możliwości sterowania prędkością wentylatora:

- Ręcznie, za pomocą przełącznika prędkości wentylatora termostatu, do pracy ciągłej wentylatora na wybranym biegu.
- Automatycznie, przez przełączanie biegów poprzez termostat, do pracy sterowanej. 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

Wentylacja Gdy za pomocą suwaka trybu pracy termostatu wybrana jest funkcja wentylacji  (tylko RAB11.1), to styki ogrzewania i chłodzenia są zawsze rozwarte, a wentylator pracuje z nastawioną prędkością.

Przełączanie Ogrzewanie lub chłodzenie wybierane jest za pomocą suwaka trybu pracy.

Schematy działania



Zestawienie typów

Termostat pomieszczeniowy do klimakonwektorów 2-rurowych, ze sterowaniem wentylatorem 3-biegowym i ręcznym przełączaniem **RAB11**

Termostat pomieszczeniowy do klimakonwektorów 2-rurowych, ze sterowaniem wentylatorem 3-biegowym, ręcznym przełączaniem i funkcją wentylacji **RAB11.1**

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 RAB11...:

- Regulacja 2-stawna
- Membrana wypełniona gazem

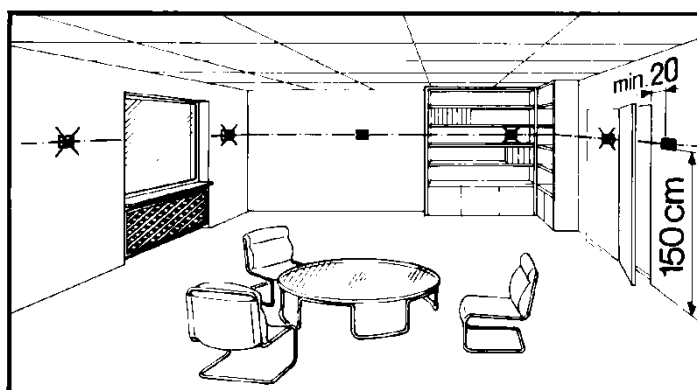
Nastawy

Wymaganą wartość zadaną temperatury w pomieszczeniu ustawia się pokrętkiem nastawczym na obudowie. Zakres nastaw można mechanicznie ograniczyć za pomocą ograniczników umieszczonych pod pokrywą.

Wskazówki

Montaż, instalacja i uruchomienie

Termostat pomieszczeniowy powinien być montowany w takim miejscu, aby pomiar temperatury w pomieszczeniu był możliwie najdokładniejszy, bez wpływu bezpośredniego promieniowania słonecznego czy innych źródeł ciepła lub chłodu. Wysokość montażu powinna wynosić około 1,5 m nad podłogą.



Termostat 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 termostatyczne zawory grzejnikowe, to 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
RAB11	S55700-T225	Termostat pomieszczeniowy RAB11
RAB11.1	S55700-T226	Termostat pomieszczeniowy RAB11.1

Utylizacja



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

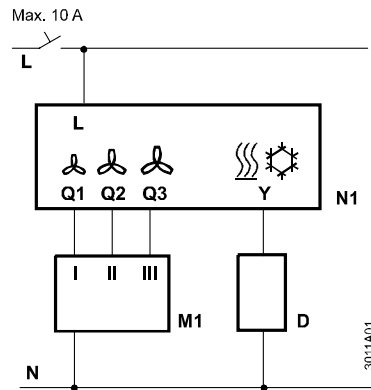
- Urządzenie należy utylizować odpowiednimi kanałami przewidzianymi do tego celu.
- Przestrzegać wszystkich regulacji i przepisów obowiązujących w tym zakresie.

Dane techniczne

Zasilanie		Obciążalność wyjścia sterującego Y Napięcie / częstotliwość 24...250 V AC / 50 lub 60 Hz Prąd 0,2...6(2,5) A
		Obciążalność wyjść wentylatora Q1, Q2, Q3 Napięcie / częstotliwość 24...250 V AC / 50 lub 60 Hz Prąd 0,2...6(2,5) A
		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 i 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>

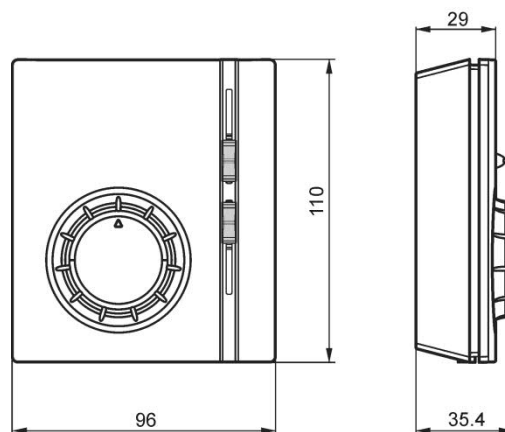
Schemat połączeń



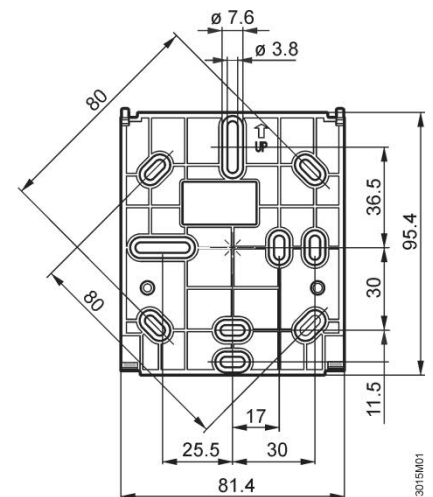
- L Napięcie zasilające 24...250 V AC
- N Neutralny
- M1 Wentylator 3-biegowy
- D Zawór termiczny lub strefowy
- N1 Termostat pomieszczeniowy
- Q1 Wyjście sterujące „I bieg wentylatora”, 24...250 V AC
- Q2 Wyjście sterujące „II bieg wentylatora”, 24...250 V AC
- Q3 Wyjście sterujące „III bieg wentylatora”, 24...250 V AC
- Y Wyjście sterujące „Siłownik zaworu ogrzewanie/chłodzenie”, 24...250 V AC

Wymiary

Termostat pomieszczeniowy



Płytki montażowej



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.