



RAB21



RAB21.1

Priestorové termostaty

RAB21..

Pre dvojúrkové ventilátorové konvektory

- Priestorový termostat pre vykurovanie alebo chladenie
- Prepínacia funkcia (s externým automatickým aquastatom)
- Dvojpohodová regulácia
- Manuálny trojstupňový prepínač ventilátora
- Spínacie napätie AC 24...250 V
- Regulačný výstup ON/OFF

Použitie

Priestorový termostat RAB21.. sa používa vo vykurovacích alebo chladiacich systémoch na udržiavanie zvolenej teploty v miestnosti.

Typické použitie:

- Komerčné budovy
- Obytné budovy
- Ľahké priemyselné budovy

V spojení s

- zónové ventily a termické ventily
- ventilátory
- aquastaty

Funkcie

Vykurovanie

Ak izbová teplota klesne pod zvolenú požadovanú hodnotu, kontakt vykurovania sa zopne.

Chladenie

Ak izbová teplota prekročí zvolenú požadovanú hodnotu, kontakt chladenia sa zopne.

Rýchlosť ventilátora

Existujú dve možnosti riadenia rýchlosti ventilátora:

- Manuálne pomocou trojstupňového prepínača ventilátora na termostate pre nepretržitú prevádzku
- Automaticky prepnutím na zvolenú rýchlosť ventilátora prostredníctvom termostatu pre riadenú prevádzku. V tom prípade je potrebné – pred uvedením do prevádzky – zvoliť polohy prepajky zodpovedajúce príslušným funkciám. Na doske plošných spojov sú k dispozícii tri možnosti polôh prepajky:

SR1  **Zvoliť rýchlosť ventilátora pre nepretržitú prevádzku**

SR2 **Auto**  **Ventilátor sa spína spolu s chladiacim ventilom**

SR3 **Auto**  **Ventilátor sa spína spolu s vykurovacím ventilom**

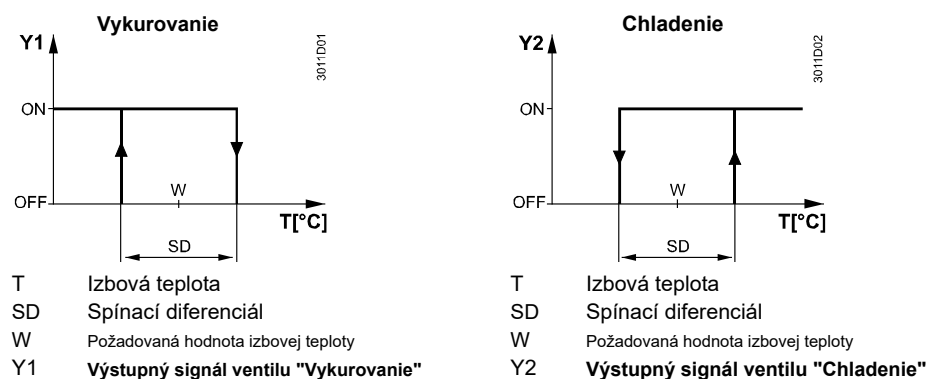
Vetrание

Ak je zvolená funkcia vetrania  (iba RAB21.1) na prednom kryte posuvného prepínača, kontakty vykurovania a chladenia sú vždy otvorené a ventilátor pracuje pri zvolenej rýchlosti.

Prepínanie

V prípade potreby je možné vykurovanie alebo chladenie zvoliť externe (aquastat).

Funkčné diagramy



Prehľad typov

Dvojrúrkový priestorový termostat pre fan coil s 3-stupňovým ventilátorom, externé **RAB21**
(automatické) prepínanie

Dvojrúrkový priestorový termostat pre fan coil s 3-stupňovým ventilátorom, externé **RAB21.1**
(automatické) prepínanie a funkcia vetrania

Kombinácie zariadení

Typ zariadenia	Typové označenie	Technický list*)
Motorický on/off akčný člen	SFA21..	4863
Tepelný pohon (pre radiátorový ventil)	STA21..	4893
Tepelný pohon (pre malý ventil 2,5 mm)	STP21..	4878
Elektromotorický pohon pre zónový ventil VVI46.. (2-polohový on/off)	SUA21..	4830

*) Dokumenty je možné stiahnuť z <http://siemens.com/bt/download>.

Príslušenstvo

Popis	Typové označenie
Adaptérová dosťička 120 x 120 mm pre 4" x 4" inštalačné krabice	ARG70
Adaptérová dosťička 96 x 120 mm pre 2" x 4" inštalačné krabice	ARG70.1
Adaptérová dosťička pre povrchové vedenie 112x130 mm	ARG70.2

Technické riešenie

Hlavné vlastnosti priestorového termostatu pre fan coil RAB21...:

- Dvojpolohová regulácia
- Plynom plnená membrána

Nastavenia

Požadovanú teplotu je možné zvoliť pomocou nastavovača žiadanej hodnoty na prednej strane termostatu.

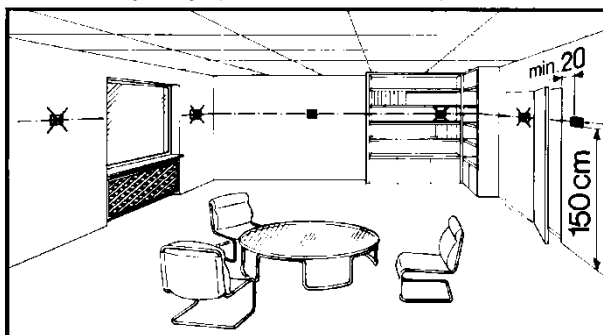
Rozsah nastavenia žiadanej hodnoty je možné mechanicky obmedziť pomocou obmedzovača pod krytom.

Poznámky

Montáž, inštalácia a uvedenie do prevádzky

Termostat by mal byť umiestnený tam, kde možno čo najpresnejšie snímať teplotu vzduchu, bez nepriaznivého ovplyvnenia priamym slnečným žiarením alebo inými zdrojmi tepla alebo chladu.

Montážna výška je približne 1,5 m nad podlahou.



Prístroj je možné namontovať na väčšinu bežne dostupných zapustených inštalačných krabíc alebo priamo na stenu.



Varovanie: AC 250 V!

Prístroj smie otvoriť za účelom servisu iba oprávnený personál.

Pred otvorením musí byť prístroj odpojený od sieťového napájania.

Pri montáži prístroja najprv upevnite základnú dosťičku, potom nasadíte telo termostatu a vykonajte elektrické pripojenie. Následne nasadíte kryt a zaistíte ho (pozri tiež samostatný montážny návod).

Termostat musí byť namontovaný na rovnej stene.

Musia byť dodržané miestne elektrotechnické predpisy.

Ak sa v referenčnej miestnosti nachádzajú termostatické radiátorové ventily, nastavte ich do úplne otvorenej polohy.



Varovanie!

Žiadna vnútorná ochrana vedenia pre napájacie vedenia k externým spotrebičom (Q1, Q2, Q3, Y1, Y2)

Riziko požiaru a zranenia v dôsledku skratu!

- Prispôbte priemery vedenia podľa miestnych predpisov menovitej hodnoty nainštalovaného nadprúdového ochranného zariadenia.

Údržba

Mechanické vyhotovenie

Priestorový termostat je bezúdržbový.

Membrána je naplnená ekologickým plynom.

Kryt termostatu je vyrobený z plastu.

Objednávanie

Typ (ASN)	Objednávacie číslo (SSN)	Popis
RAB21	S55770-T227	Priestorový termostat RAB21
RAB21.1	S55770-T228	Priestorový termostat RAB21.1

Likvidácia



Zariadenia sa považujú za elektronické zariadenia na likvidáciu v zmysle európskej smernice 2012/19/EU a nesmú sa likvidovať ako domový odpad.

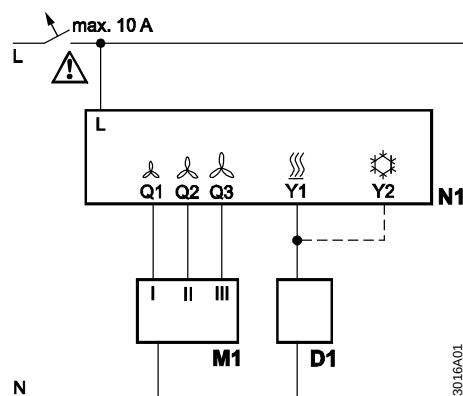
- Zlikvidujte zariadenie prostredníctvom kanálov určených na tento účel
- Dodržiavajte všetky miestne a aktuálne platné zákony a predpisy.

Technické údaje

Napájanie		Spínací výkon	
		Napätie	AC 24...250 V
		Prúd	0,2...6 (2) A
		Frekvencia	50 alebo 60 Hz
		Bez vnútornej poistky	
		Externé predbežné zabezpečenie s max. ističom C 10 A v prívodnom vedení je vyžadované za všetkých okolností	
		Skrutkovacie svorky pre	2 x 1,5 mm ² (min. 0,5 mm ²)
Prevádzkové údaje		Spínacia diferencia SD	≤1 K
		Rozsah nastavenia žiadanej hodnoty	8...30 °C
Environmentálne podmienky		Prevádzka	podľa IEC 60721-3-3
		Klimatické podmienky	Trieda 3K5
		Teplota	0...50 °C
		Vlhkosť	<95 % r.v.
		Stupeň znečistenia	normálny, podľa EN 60730-1
		Preprava / skladovanie	podľa IEC 60721-3-2
Priemyselné normy		Klimatické podmienky	Trieda 2K3/1K3
		Teplota	-20...50 °C
		Vlhkosť	<95 % r.v.
		Mechanické podmienky	Trieda 2M2
		Zhoda EU (CE)	CE1T3015xx *)
		Zhoda RCM	CE1T3561en_C1 *)
Environmentálna kompatibilita		Bezpečnostná norma	II podľa EN 60730-1
		Stupeň krytia puzdra	IP30 podľa EN 60529
		Environmentálne vyhlásenie o výrobku CE1E3015*) obsahuje údaje o environmentálne vhodnom dizajne výrobku a hodnoteniach (zhoda RoHS, zloženie materiálov, obaly, environmentálny prínos, likvidácia).	
		Hmotnosť	0,14 kg
		Farba	biela, NCS S 0502-G (RAL 9003)
		*) Dokumenty je možné stiahnuť z http://siemens.com/bt/download .	

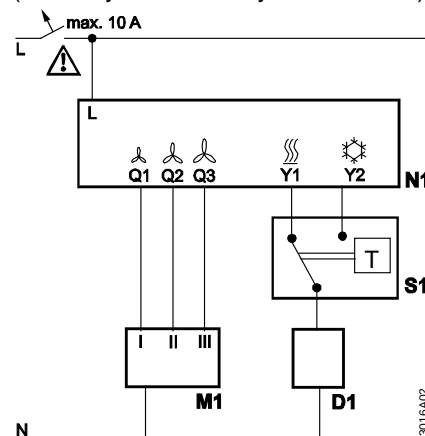
Schémy zapojenia

Vykurovanie alebo chladenie



- D1 Zónový ventil alebo termický ventil pre vykurovanie alebo chladenie
- L Spínacie napätie AC 24...250 V
- N Neutrál
- M1 3-rýchlostný ventilátor
- N1 Priestorový termostat
- Q1 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora I", AC 24...250 V
- Q2 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora II", AC 24...250 V
- Q3 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora III", AC 24...250 V
- Y1 Riadiaci výstup "Pohon ventilu vykurovanie", AC 24...250 V
- Y2 Riadiaci výstup "Pohon ventilu chladenie", AC 24...250 V

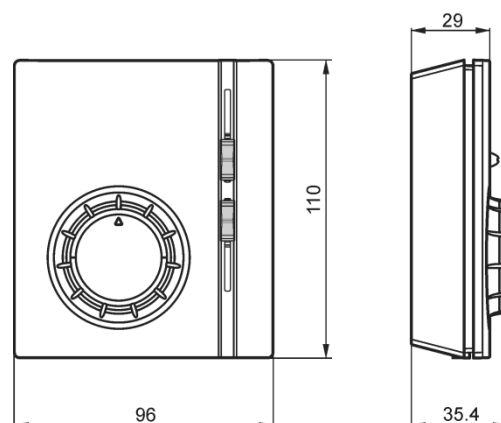
Prepínanie pre vykurovanie alebo chladenie (s externým automatickým akvzastatom)



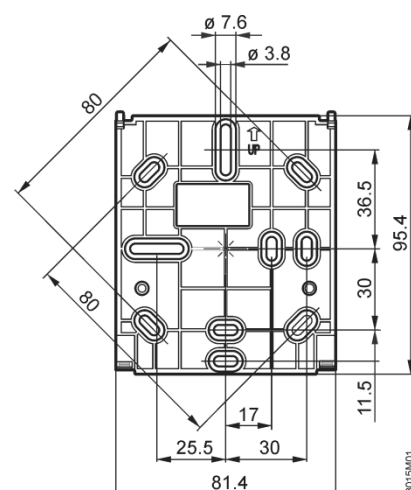
- D1 Zónový ventil alebo termický ventil pre vykurovanie alebo chladenie cez akvzastat
- L Spínacie napätie AC 24...250 V
- N Neutrál
- M1 3-rýchlostný ventilátor
- N1 Priestorový termostat
- Q1 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora I", AC 24...250 V
- Q2 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora II", AC 24...250 V
- Q3 Riadiaci výstup "Rýchlosť ventilátora III", AC 24...250 V
- Y1 Riadiaci výstup "Pohon ventilu vykurovanie", AC 24...250 V
- Y2 Riadiaci výstup "Pohon ventilu chladenie", AC 24...250 V
- S1 Akvzastat napr. RYT182

Rozmery

Priestorový termostat



Základná doska



Vykurovanie:

Vzhľadom na nevyhnutné samovoľné zahrievanie elektrickým prúdom, akékoľvek záťaž viac ako 3 Ampéry pripojené k jednotke môžu negatívne ovplyvniť regulačné správanie a presnosť teploty.

Chladenie:

Vzhľadom na nevyhnutné samovoľné zahrievanie elektrickým prúdom, akékoľvek záťaž viac ako 1 Ampér pripojené k jednotke môžu negatívne ovplyvniť regulačné správanie a presnosť teploty.