



RAB21



RAB21.1

## Prostorové termostaty

## RAB21...

Pro 2-trubkové fan-coilové jednotky

- Prostorové termostaty pro vytápění nebo chlazení
- Funkce automatického přepínání vytápění / chlazení (s externím příložným termostatem)
- 2-bodová regulace
- Ruční 3-stupňové přepínání rychlosti ventilátoru
- Spínané napětí AC 250 V
- Výstupní signál ZAP/VYP

### Použití

Termostaty RAB21.. se používají pro regulaci prostorové teploty v systémech vytápění nebo chlazení.

Typické použití:

- Komerční budovy
- Obytné budovy
- Lehké průmyslové provozy

Termostat se používá ve spojení s následujícími přístroji:

- Zónové ventily nebo termoelektrické pohony ventilů
- Ventilátory
- Příložené termostaty

## Funkce

### Vytápění

Jestliže prostorová teplota klesne pod nastavenou hodnotu, sepne se kontakt výstupu pro vytápění.




### Chlazení

Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, sepne se kontakt výstupu pro chlazení.


### Otáčky ventilátoru

Jsou dvě možnosti, jak řídit běh ventilátoru:

- Ručně, prostřednictvím přepínače se nastaví jedna ze tří rychlostí. Ventilátor běží trvale.
- Automaticky, ventilátor se spouští na vybrané otáčky při sepnutí termostatu. Pro tento případ je nutné před uvedením do provozu změnit polohu propojky na plošném spoji termostatu. Na plošném spoji termostatu jsou k dispozici tři možnosti zapojení propojky:

- SR1  Ventilátor běží trvale na nastavenou rychlost  
 SR2 **Auto**  Ventilátor se spouští s ventilem chlazení  
 SR3 **Auto**  Ventilátor se spouští s ventilem vytápění

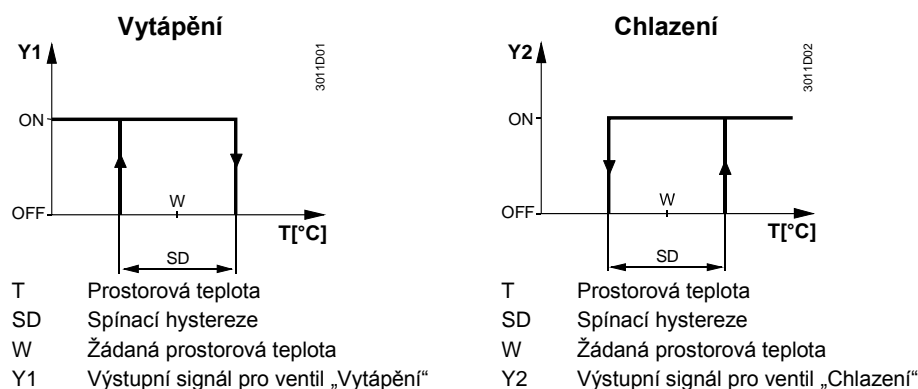
### Provětrávání

Jestliže je posuvným přepínačem na termostatu (pouze RAB21.1) zvolena funkce provětrávání , jsou kontakty řídicích výstupů ventilů vytápění a chlazení trvale rozpojené a ventilátor běží na předvolené otáčky.

### Přepínání vytápění / chlazení

Pokud se vyžaduje, lze přepínání vytápění / chlazení provádět externě (příložným termostatem dle teploty teplosnosné látky).

### Funkční diagramy



## Přehled typů

Prostorový termostat pro 2-trubkovou fan-coilovou jednotku s 3-rychlostním ventilátorem, externí (automatické) přepínání vytápění / chlazení

**RAB21**

Prostorový termostat pro 2-trubkovou fan-coilovou jednotku s 3-rychlostním ventilátorem, externí (automatické) přepínání vytápění / chlazení a funkce provětrávání

**RAB21.1**

## Kombinace přístrojů

Popis	Typové označení	Katalogový list
Motorické servopohony s 2-bod. řídicím signálem	SFA21...	4863
Termoelektrický pohon (pro termostatické ventily)	STA21...	4893
Termoelektrický pohon (pro malé ventily se zdvihem 2,5 mm)	STP21...	4878

## Příslušenství

Popis	Typové označení
Základová deska 120 x 120 mm pro přizpůsobení na elektroinstalační krabice 4" x 4"	ARG70
Základová deska 96 x 120 mm pro přizpůsobení na elektroinstalační krabice 2" x 4"	ARG70.1
Základová deska pro nástěnnou kabeláž 112 x 130 mm	ARG70.2

## Technické provedení

Hlavní rysy prostorových termostatů RAB21..

- 2-bodová regulace
- Plynem plněná kovová membrána

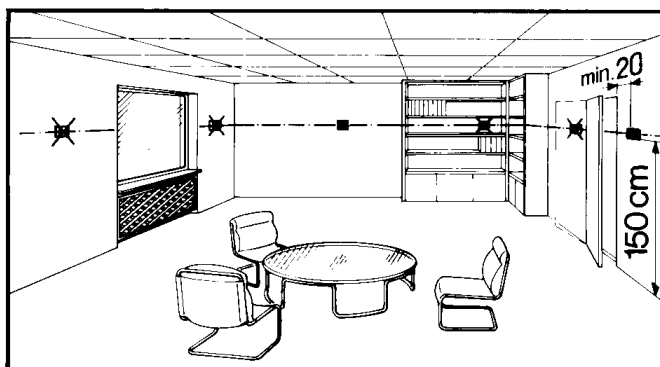
## Nastavování

Požadovaná teplota se nastavuje ovládacím kolečkem na přední straně termostatu. Rozsah nastavitelných teplot lze mechanicky omezit zarážkami přístupnými pod krytem.

## Poznámky

### Montáž, připojení a uvedení do provozu

Místo instalace termostatu by mělo být zvoleno tak, aby se prostorová teplota snímala co nejpřesněji, bez ovlivnění přímým slunečním zářením nebo dalšími zdroji tepla nebo chladu. Regulátor umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou.



Přístroj se může montovat na běžně dostupné elektroinstalační krabice nebo přímo na stěnu.

Přístroj může otevírat a provádět servis pouze osoba s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací

Před otevřením přístroje vypněte přívod napájecího napětí.

Při montáži nejprve připevněte základovou desku, pak zaklapněte pouzdro termostatu a proveďte elektrické připojení. Pak nasadte a zajistěte přední kryt (viz. také samostatný Návod k montáži).

Termostat musí být montován na rovnou stěnu.

Elektrická instalace musí být provedena v souladu s příslušnými normami a předpisy.

Jestliže je referenční místnost vybavena termostatickými ventily, musí být nastaveny na maximální teplotu, případně neosazeny termostatickými hlavicemi.

## Údržba

Prostorový termostat nevyžaduje údržbu.

## Mechanické provedení

Membrána je plněna plynem, šetrným k životnímu prostředí.

Kryt přístroje je vyroben z plastu.



AC 250 V

## Objednávání

Typové označení (ASN)	Skladové číslo (SSN)	Popis
<b>RAB21</b>	S55770-T227	Prostorový termostat RAB21
<b>RAB21.1</b>	S55770-T228	Prostorový termostat RAB21.1

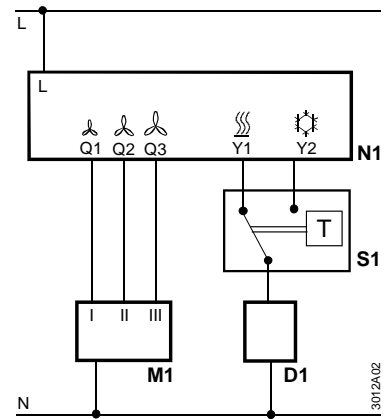
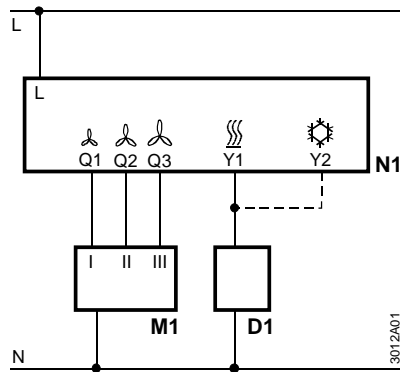
## Technické parametry

<b>Napájení</b>	Zatížitelnost kontaktů	
	Napětí	AC 250 V
<b>Provozní parametry</b>	Proud	0,2...6 (2) A
	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
	Šroubovací svorky pro kabel	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (min. 0,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Provozní parametry</b>	Spínací hystereze SD	≤1 K
	Rozsah nastavení žádané teploty	8...30 °C
<b>Podmínky okolního prostředí</b>	Ovládání	dle IEC 721-3-3
	Klimatické podmínky	Třída 3K5
<b>Normy</b>	Teplota	0...+50 °C
	Vlhkost	< 95 % r.v.
	Stupeň znečištění	Normální dle EN 60730-1
	Doprava / skladování	dle IEC 721-3-2
	Klimatické podmínky	Třída 2K3 / 1K3
	Teplota	-20...+50 °C
	Vlhkost	< 95 % r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 2M2
	Elektromagnetická kompatibilita	
	Vyzařování (Domovní, obchodní a komerční aplikace)	EN 55014
<b>CE</b> Shoda	EMC směrnice	2004/108/EC
	Směrnice pro nízké napětí	2006/95/EC
<b>✓</b> - Shoda	Australský EMC systém	CISPR 14-1: 2009
	Norma o rušení rádiového provozu	
<b>Životní prostředí</b>	Prohlášení o vztahu výrobku k životnímu prostředí	2002/95/EC (RoHS)
	Bezpečnostní normy	II dle EN 60730-1
<b>Bezpečnostní normy</b>	Krytí	IP30 dle EN 60529
	Hmotnost	0,14 kg
<b>Barva</b>		Bílá NCS S 0502-G (RAL 9003)

Likvidace



*Přístroj musí být likvidován odděleně od smíšeného domovního odpadu jako elektronický odpad v souladu s evropskou směrnicí 2002/96/EEC (WEEE). Při likvidaci přístroje dbejte všech předpisů a nařízení. Dodržujte všechny místní aplikovatelné zákony.*

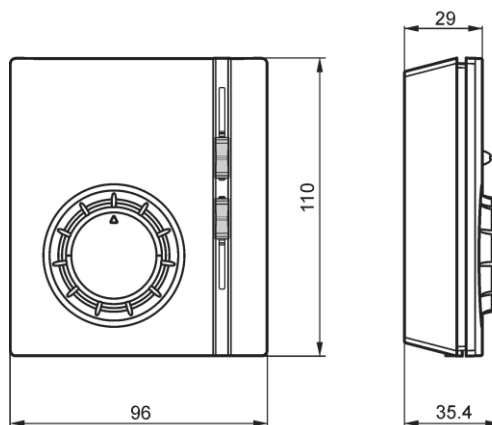


- D1 zónový ventil nebo termoelektrický pohon ventilu pro vytápění nebo chlazení  
 L Spínané napětí AC 250 V  
 N Nulový vodič  
 M1 3-stupňový ventilátor  
 N1 Prostorový termostat  
 Q1 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru I", AC 250 V  
 Q2 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru II", AC 250 V  
 Q3 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru III", AC 250 V  
 Y1 Řídicí výstup  
 „Pohon ventilu vytápění“, AC 250 V  
 Y2 Řídicí výstup  
 „Pohon ventilu chlazení“, AC 250 V

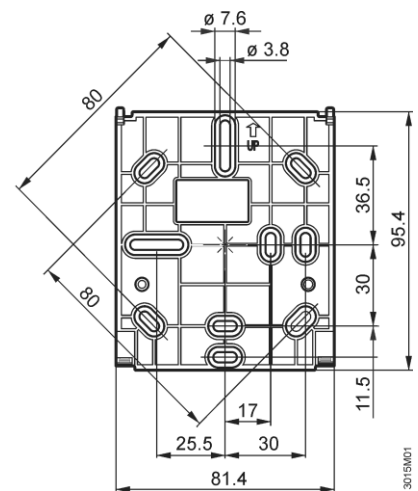
- D1 Zónový ventil nebo termoelektrický pohon ventilu pro vytápění nebo chlazení přes příložný termostat  
 L Spínané napětí AC 250 V  
 N Nulový vodič  
 M1 3-stupňový ventilátor  
 N1 Prostorový termostat  
 Q1 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru I", AC 250 V  
 Q2 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru II", AC 250 V  
 Q3 Řídicí výstup  
 "Rychlost ventilátoru III", AC 250 V  
 Y1 Řídicí výstup  
 „Pohon ventilu vytápění“, AC 250 V  
 Y2 Řídicí výstup  
 „Pohon ventilu chlazení“, AC 250 V  
 S1 Příložný termostat, např. RYT182

Rozměry

Prostorový termostat



Základová deska



**Vytápění:**

Díky efektu vlastního ohřevu vnitřních částí termostatu průchodem elektrického proudu, kterému nelze zabránit, může zatížení výstupu proudem vyšším než 3 A negativně ovlivnit chování regulace a přesnost výsledné teploty.

**Chlazení:**

Díky efektu vlastního ohřevu vnitřních částí termostatu průchodem elektrického proudu, kterému nelze zabránit, může zatížení výstupu proudem vyšším než 1 A negativně ovlivnit chování regulace a přesnost výsledné teploty.