



RAA10



RAA30



RAA40



RAA02.16N

## Prostorové termostaty

**RAA...**  
**RAA0..**

Pro systémy vytápění nebo chlazení (RAA..)

Pro elektrické vytápění nebo chlazení (RAA0.., spínaný proud až 16 A)

**Dvoupolohová regulace**  
**Provozní napětí 24 až 250 V AC**

### Použití

Termostaty slouží k udržování nastavené prostorové teploty v systémech vytápění nebo chlazení.

Typické použití:

- Školy, veřejné budovy, skladové prostory
- Obytné budovy
- Lehké průmyslové provozy

Termostat lze použít k ovládání těchto zařízení:

- Zónovými ventily, termoelektrickými pohony ventilů
- Plynovými nebo olejovými hořáky kotlů
- Ventilátory
- Oběhová čerpadla
- Elektrická přímotopná tělesa (RAA0..)

## Funkce

RAA10, RAA20,  
RAA02.1N,  
RAA02.16N

Termostaty RAA10 (nastavení teploty pod krytem) , RAA20 a RAA02.1N mají oddělené výstupní svorky buď pouze pro vytápění nebo pouze pro chlazení. Pokud prostorová teplota klesne pod nastavenou hodnotu, sepnou se kontakty výstupu vytápění. Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, sepnou se kontakty výstupu pro chlazení. Typ RAA02.16N je navíc vybaven LED indikátorem.

RAA30, RAA03

Termostaty RAA30 a RAA03 jsou navíc vybaveny spínačem ON/OFF (ZAP/VYP). V poloze OFF (VYP) je napájecí napětí trvale galvanicky odděleno od výstupu. Typ RAA30.16 je navíc vybaven LED indikátorem.

RAA40

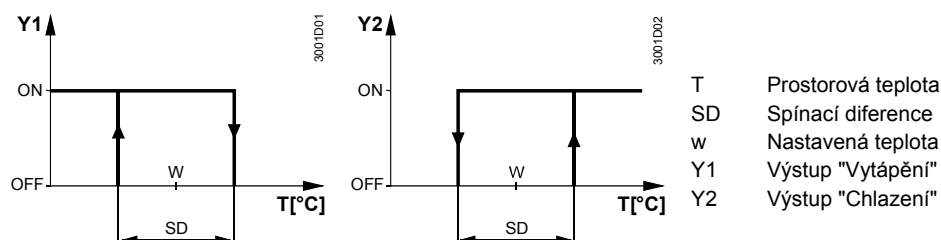
Termostat RAA40 má na předním krytu třípolohový posuvný přepínač Vytápění / VYP / Chlazení.

V poloze VYP: je napájecí napětí trvale odděleno od výstupu.

V poloze Vytápění: pokud teplota klesne pod nastavenou hodnotu, sepnou se kontakty výstupu vytápění (Rozepne se kontakt chlazení). Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, rozeprne se kontakt výstupu vytápění, sepnou se kontakty výstupu chlazení, ale zůstane neaktivní, protože posuvný přepínač je v poloze Vytápění.

V poloze Chlazení: funkce je opačná funkci Vytápění.

Princip činnosti



## Přehled typů

	RAA10	RAA20	RAA30	RAA30.16	RAA40	RAA02.1N	RAA02.16N	RAA03
Funkce ovládaného zařízení	Pouze vytápění nebo pouze chlazení				Vytápění nebo chlazení	Pouze vytápění nebo pouze chlazení		
Nastavovací kolečko na krytu		X	X	X	X	X	X	X
Ochrana proti neoprávněné manipulaci	X							
Ruční přepínání					X			X
LED indikátor				X			X	
Posuvný přepínač			ON / OFF ZAP / VYP	ON / OFF ZAP / VYP	Vytápění / VYP / Chlazení			ON / OFF ZAP / VYP
Spínaný proud	0,2 až 6 (2,5) A / 24 až 250 V AC					0,25 až 16 (6) A / 24 až 250 V AC		

## Kombinace přístrojů

Přístroj	Typové označení	Katalogový list
Motorické servopohony pro zónové ventily VVI46..., VXI46..., VVS46..., VXS46..	SFA... 	4863
Termické servopohony zónových nebo radiátorových ventilů	STA../STP.. 	4877, 4878

## Příslušenství

Popis	Typové označení
Přizpůsobovací deska pro vedení vodičů po povrchu, rozměry 112x130 mm	ARG70.2

## Technické provedení

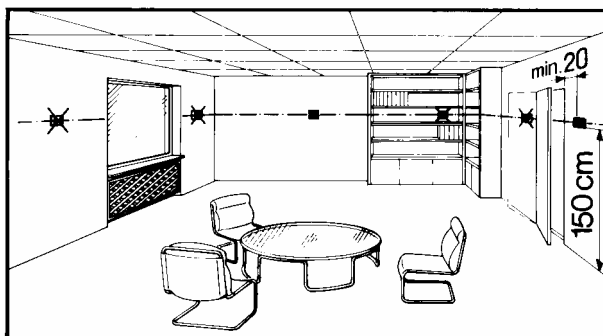
- Dvoubodová regulace
- Plynem plněná kovová membrána
- RAA10 - Nastavování požadované teploty pod krytem (Ochrana proti neoprávněné manipulaci)
- RAA30, RAA03 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP)
- RAA30.16 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP), LED indikátor
- RAA40 – Ruční přepínač Vytápění / VYP / Chlazení

## Pokyny

### Montáž, instalace a uvedení do provozu

Montážní místo zvolte tak, aby termostat mohl nezkresleně snímat teplotu prostoru, t.j. nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla či chladu.

Montážní výška je cca 1,5 m nad podlahou.



Přístroj může být namontován na běžnou elektroinstalační krabici nebo přímo na stěnu.



Termostat může otevřít pouze osoba s patřičnou elektrotechnickou kvalifikací

**(Pozor: 230 V AC).**

Před otevřením přístroje musí být odpojeno napájecí napětí.

Při montáži se nejprve upevní základová deska. Pak zavěste pouzdro přístroje a připojte elektrické vodiče. Následně nasadte přední kryt přístroje a zaklapněte jej. (Viz také přiložený montážní návod).

Termostat musí být namontován na rovnou stěnu.

Montáž a instalace musí splňovat příslušné předpisy a normy.

Jsou-li v referenční místnosti termostatické ventily, musí být trvale plně otevřeny.

#### Údržba

Termostat nevyžaduje údržbu.

#### Mechanické provedení


Membrána je plněna plynem, který není škodlivý pro životní prostředí.

Pouzdro termostatu je vyrobeno z plastu.

### Technické parametry RAA..

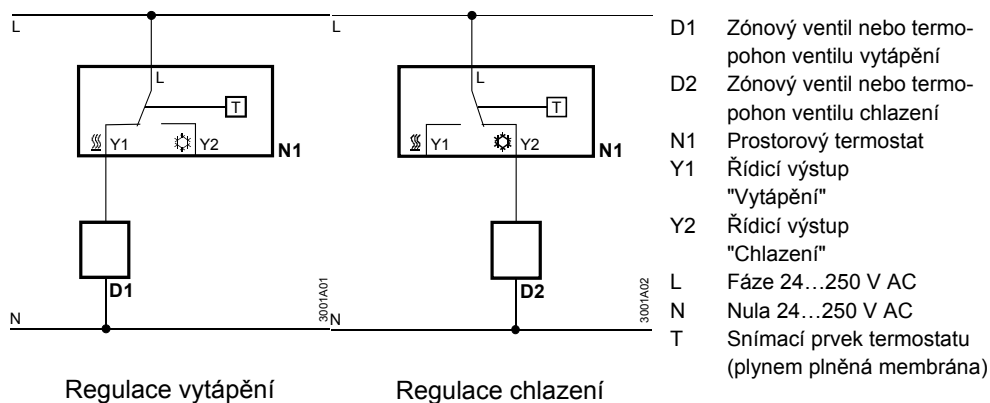
		Zatížitelnost výstupních kontaktů	
		Napětí	24...250 V AC (RAA30.16GR - 230 V AC +10/-15%)
		Proud	0,2...6 (2) A
		Kmitočet	50 nebo 60 Hz
Funkce		Spínací diference SD	≤1K
		Rozsah nastavení žádané teploty	8...30 °C
Podmínky prostředí		Provoz	dle IEC 721-3-3
		Klimatické podmínky	třída 3K5
		Teplota	0...+50 °C
		Vlhkost	<95 % r.v.
		Znečištění	normální, dle EN 60730
		Doprava / Skladování	dle IEC 721-3-2
		Klimatické podmínky	třída 2K3/1K3
		Teplota	-20...+50 °C
		Vlhkost	<95 % r.v.
		Mechanické podmínky	třída 2M2
Předpisy a normy		shoda	
		Směrnice pro nízké napětí	73/23/EEC a 93/68/EEC
		Norma pro výrobky	EN 60730
		C-Tick shoda	
		Směrnice pro elektromagnetické vyzařování	AS/NSZ 4251.1:1994
		Třída ochrany	II dle EN 60730
		Krytí	IP30 dle EN 60529
		Šroubovací svorky pro	2 x 1,5 mm <sup>2</sup> nebo 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> , min. ( 0,5 mm <sup>2</sup> )
		Hmotnost	0,14 kg
		Barva	bílá, NCS S 0502-G (RAL 9003)

## Technické parametry RAA0..

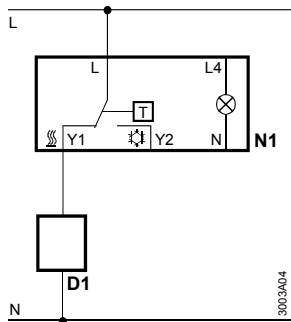
	Zatížitelnost výstupních kontaktů	
	Napětí	24...250 V AC (RAA02.16N - 230 V AC +10/-15%)
	Proud	0,25...16 (6) A
Zobrazení LED	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
	Provozní napájení	230 V +10 / -15 %
	Příkon	< 4 VA
Funkce	Barva	červená
	Spínací diference SD	≤1K
	Rozsah nastavení žádané teploty	5...30 °C
	Časová konstanta	15 min.
Podmínky prostředí	Regulační odchylka	± 1 °C
	Elektromagnetická kompatibilita	EN 60730-1
	Odolnost proti rušení	EN 50082-2
	Emise	EN 50081-1
	Přípustné teploty okolí	
	Provoz	-10... +50 °C
	Transport / sklad	-20... +50 °C
Předpisy a normy	Přípustná vlhkost okolí:	
	Provoz	Třída G, DIN 40040
	Transport / sklad	Třída E, DIN 40040
	CE kompatibilita podle	
	Směrnice EMV	89/336/EEC
Obecné údaje	Směrnice pro malé napětí	73/23/EEC a 93/68/EEC
	Třída ochrany	I podle EN 60730
	Krytí	IP30 podle EN 60529
	(při montáži na stěnu)	
Hmotnost	0,14 kg	
Barva	bílá, NCS S 0502-G (RAL9003)	

## Schémata zapojení

RAA10, RAA20  
RAA02.1N



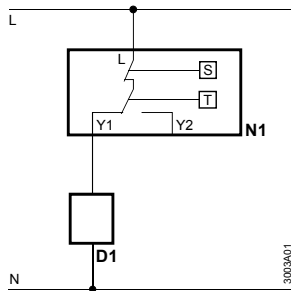
**RAA02.16N**



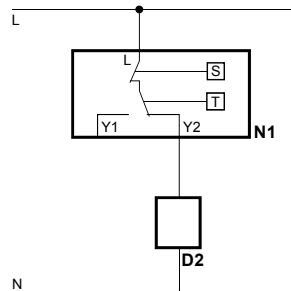
Regulace vytápění

- D1 Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu vytápění
- N1 Prostorový termostat
- Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
- Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
- L Fáze 230 V AC
- N Nula 230 V AC
- T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)
- L4 Vstup 230 V AC Příkon LED indikátoru 4 VA

**RAA30, RAA03**



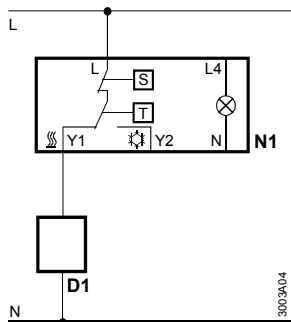
Regulace vytápění



Regulace chlazení

- D1 Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu vytápění
- D2 Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu chlazení
- N1 Prostorový termostat
- Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
- Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
- L Fáze 24...250 V AC
- N Nula 24...250 V AC
- T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)
- S Spínač ON/OFF

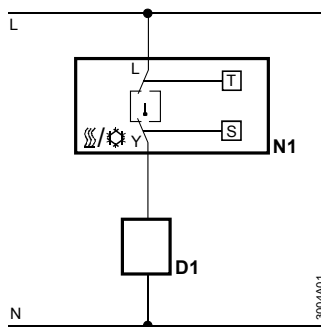
**RAA30.16**



Regulace vytápění

- D1 Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu vytápění
- N1 Prostorový termostat
- Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
- Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
- L Fáze 230 V AC
- N Nula 230 V AC
- T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)
- L4 Vstup 230 V AC Příkon LED indikátoru 0,5 VA

**RAA40**

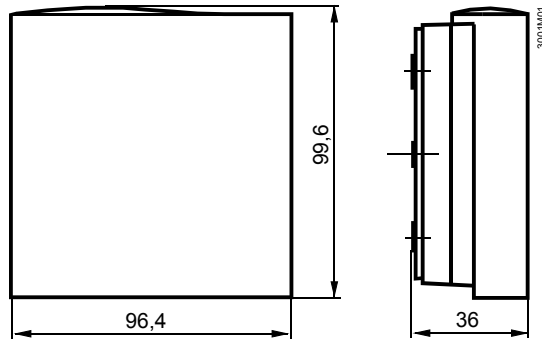


- D1 Zónový ventil nebo termo-pohon ventilu
- N1 Prostorový termostat
- S Přepínač Vytápění / VYP / Chlazení
- Y Řídicí výstup "Vytápění" nebo "Chlazení", 24...250 V AC
- L Fáze 24...250 V AC
- N Nula 24...250 V AC
- T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

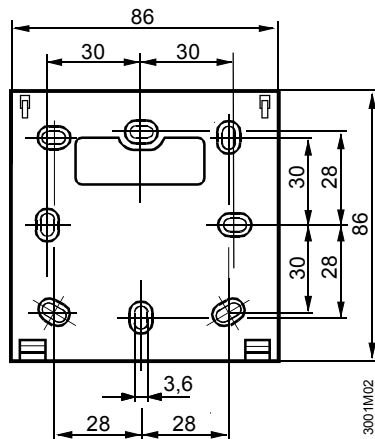
## Rozměry

RAA10

Přístroj

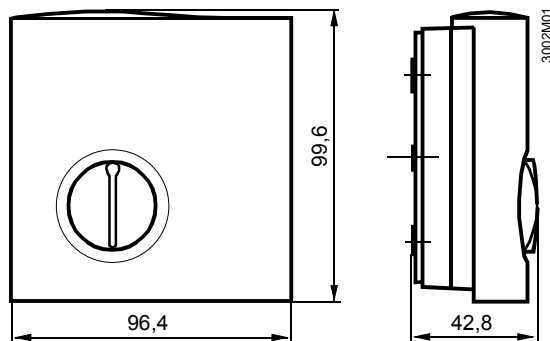


Základová deska

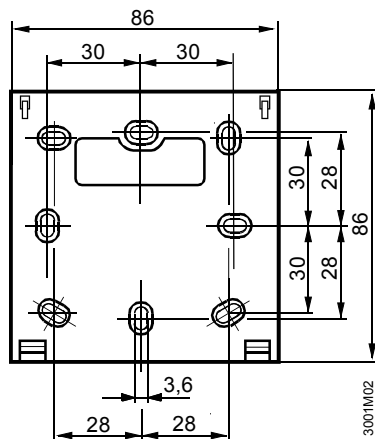


RAA20

Přístroj

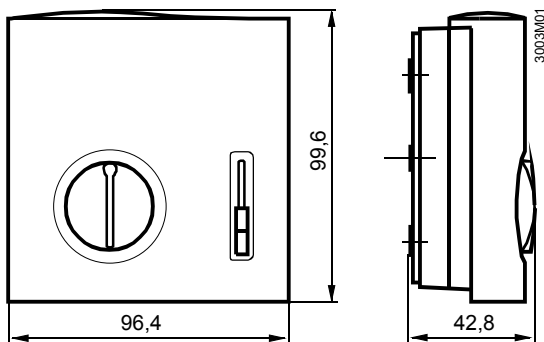


Základová deska

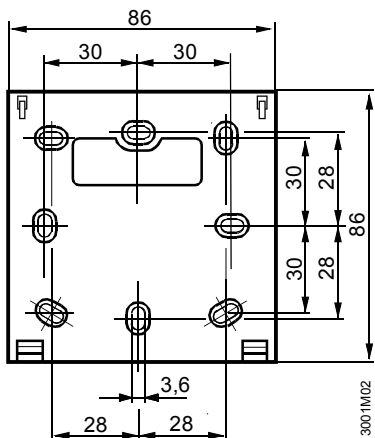


RAA30. RAA40

Přístroj

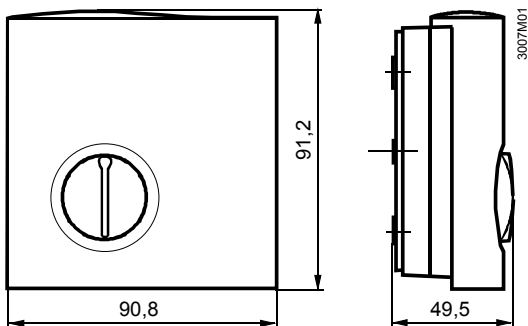


Základová deska

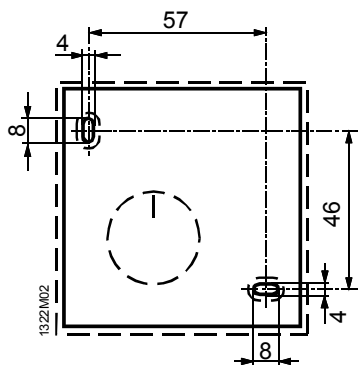


RAA02,1N, RAA02.16N,  
RAA03

Přístroj



Základová deska



**Siemens s.r.o.**  
Divize Building Technologies  
Evropská 33a  
160 00 Praha 6  
Tel.: 233 033 402  
Fax: 233 033 640  
<http://www.siemens.cz/bt>

©2006 Siemens Building Technologies.

Změny vyhrazeny