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, sepne se kontakt výstupu vytápění. Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, sepnou se kontakty výstupu pro chlazení. Typ RAA02.16N je navíc vybaven LED indikátorem.

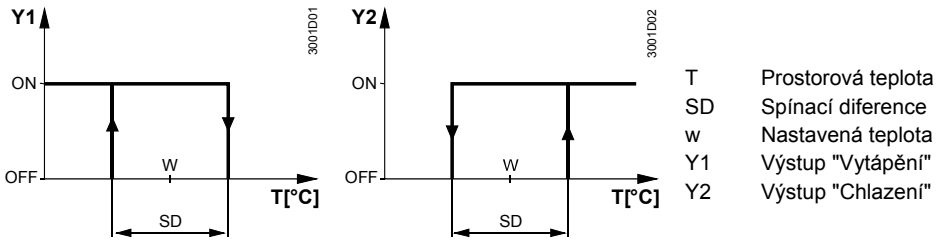
RAA30, RAA03

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, sepne se výstup vytápění (Rozepne se kontakt chlazení). Pokud prostorová teplota překročí nastavenou hodnotu, rozepne se kontakt výstupu vytápění, sepne se kontakt 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

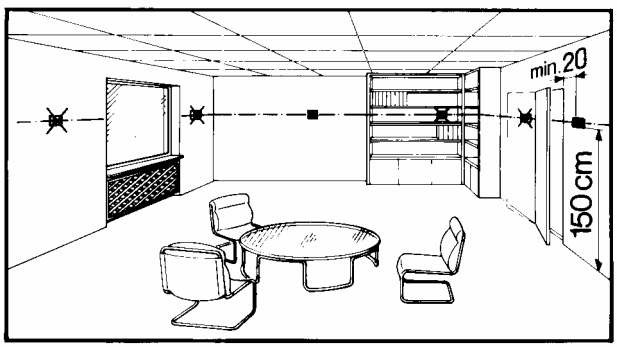
- Dvoubodová regulace
- Plynem plněná kovová membrána
- RAA10 - Nastavování požadované teploty pod krytem (Ochrana proti neoprávněné manipulaci)
- RAA30, RAA03 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP)
- RAA30.16 – Ruční přepínač ON / OFF (ZAP / VYP), LED indikátor
- RAA40 – Ruční přepínač Vytápění / VYP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

⚠

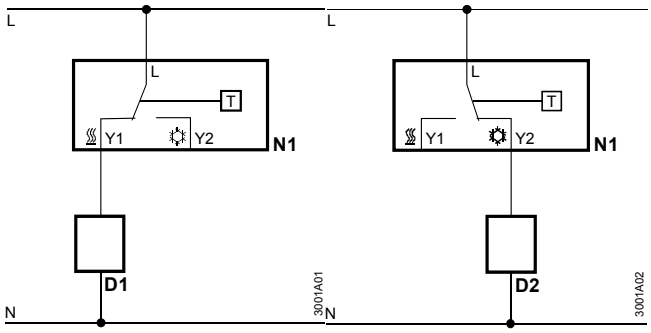
	Zatížitelnost výstupních kontaktů	
	Napětí	24...250 V AC (RAA30.16GR - 230 V AC +10/-15%)
	Proud	0,2…6 (2) A
	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
Funkce	Spínací diference SD	≤1K
	Rozsah nastavení žádané teploty	8…30 °C
Podmínky prostředí	Provoz	dle IEC 721-3-3
	Klimatické podmínky	třída 3K5
	Teplota	0…+50 °C
	Vlhkost	<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	CE 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^2 nebo 1 x 2,5 mm^2, min. (0,5 mm^2)
	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
	Kmitočet	50 nebo 60 Hz
Zobrazení LED	Provozní napájení	230 V +10 / -15 %
	Příkon	< 4 VA
	Barva	červená
Funkce	Spínací diference SD	≤1K
	Rozsah nastavení žádané teploty	5…30 °C
	Časová konstanta	15 min.
	Regulační odchylka	± 1 °C
Podmínky prostředí	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
	Přípustná vlhkost okolí:	
	Provoz	Třída G, DIN 40040
	Transport / sklad	Třída E, DIN 40040
Předpisy a normy	CE- kompatibilita podle	
	Směrnice EMV	89/336/EEC
	Směrnice pro malé napětí	73/23/EEC a 93/68/EEC
	Třída ochrany	I podle EN 60730
	Kryti	IP30 podle EN 60529
	(při montáži na stěnu)	
Obecné údaje	Hmotnost	0,14 kg
	Barva	bílá, NCS S 0502-G (RAL9003)

Schémata zapojení

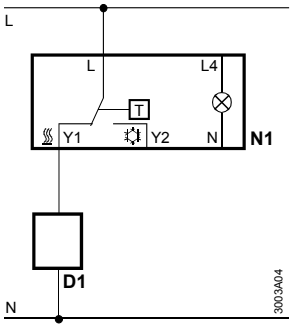
RAA10, RAA20
RAA02.1N



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)

RAA02.16N

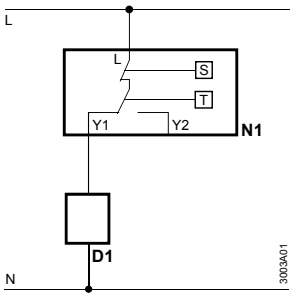


Regulace vytápění

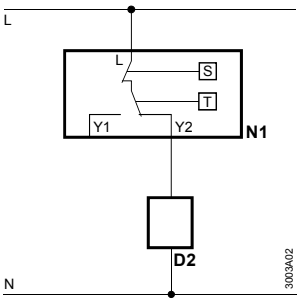
D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu vytápění
N1 Prostorový termostat
Y1 Řídicí výstup "Vytápění"
Y2 Řídicí výstup "Chlazení"
L Fáze 230 V AC
N Nula 230 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

L4 Vstup 230 V AC
Příkon LED indikátoru 4 VA

RAA30, RAA03



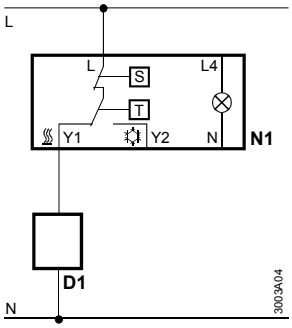
Regulace vytápění



Regulace chlazení

D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu vytápění
D2 Zónový ventil nebo termopohon 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

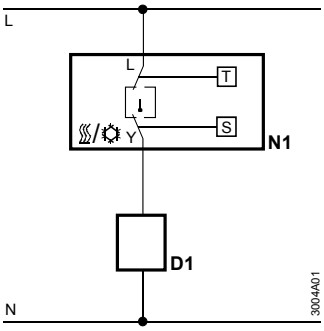


Regulace vytápění

D1 Zónový ventil nebo termopohon 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

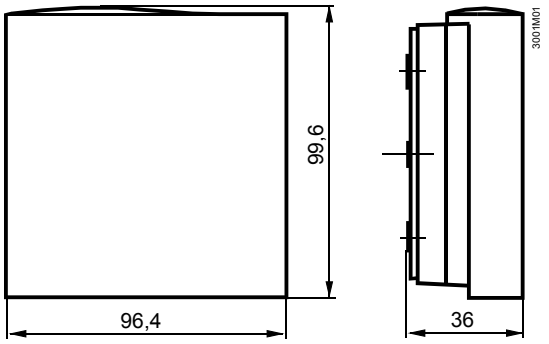


D1 Zónový ventil nebo termopohon ventilu
N1 Prostorový termostat
S Přepínač Vytápění / VYP / Chlazení
Y Řídicí výstup "Vytápění" nebo "Chlazení", 24…250 V AC
L Fáze 24…250 V AC
N Nula 24…250 V AC
T Snímací prvek termostatu (plynem plněná membrána)

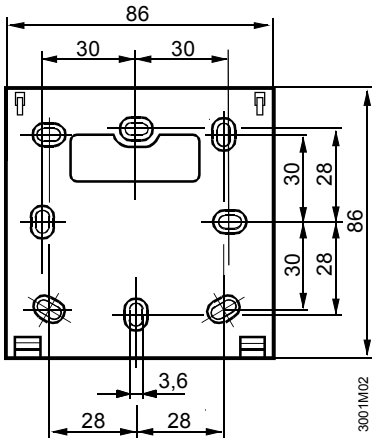
Rozměry

RAA10

Přístroj

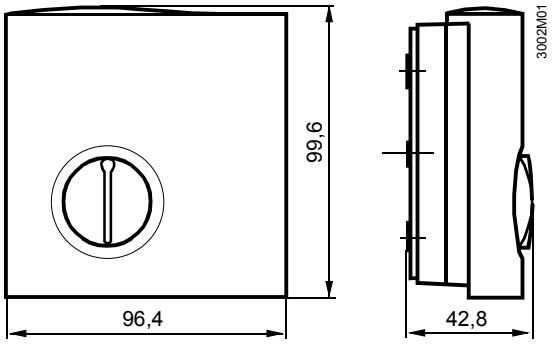


Základová deska

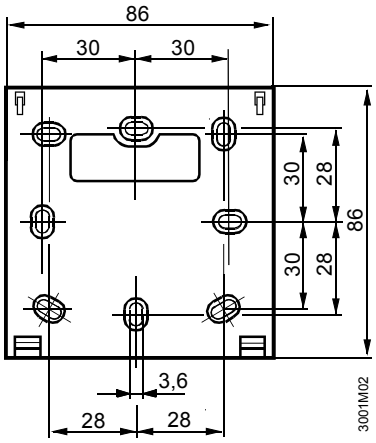


RAA20

Přístroj

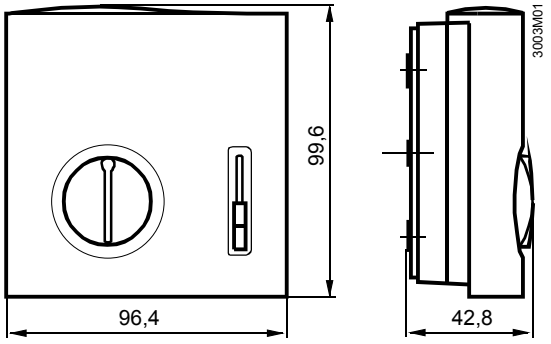


Základová deska

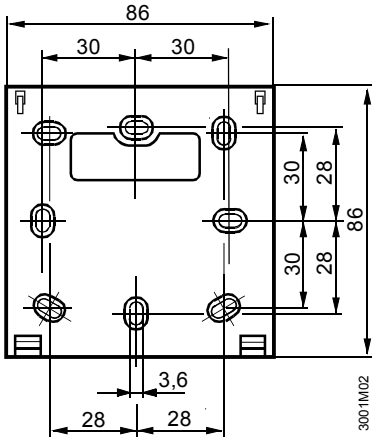


RAA30. RAA40

Přístroj

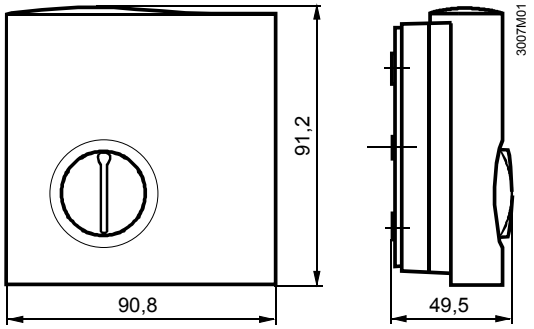


Základová deska

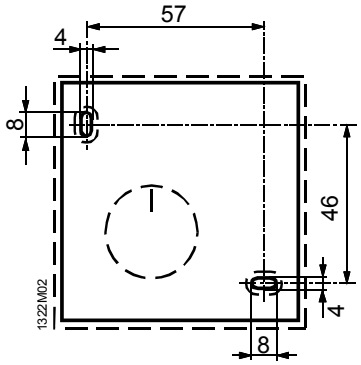


RAA02,1N, RAA02.16N, RAA03

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

SIEMENS

G3007C
RAA02 / 03...

Návod k montáži

Prostorový termostat
Prostorový termostat s plynem plněnou kovovou membránou a jednopólovými přepínacími kontakty. Je určen pro vytápění nebo chlazení jak v obytných tak v komerčních prostorech.

Umístění
Termostat namontujte přibližně ve výšce 1,5 m nad podlahou, v místě které reprezentuje průměrnou prostorovou teplotu. Nemontujte na místa bez cirkulace vzduchu (výklenky, police), blízko dveří, oken, zdrojů tepla atd.

Montáž
Sejměte kryt stlačením západky „C“ šroubovákem (viz. obr. B). Přišroubujte přístroj na stěnu vruty o průměru max. 3,5 mm. Použite dva oválné otvory označené B (viz. obr. D). Termostat je určen pouze pro pevné vedení.

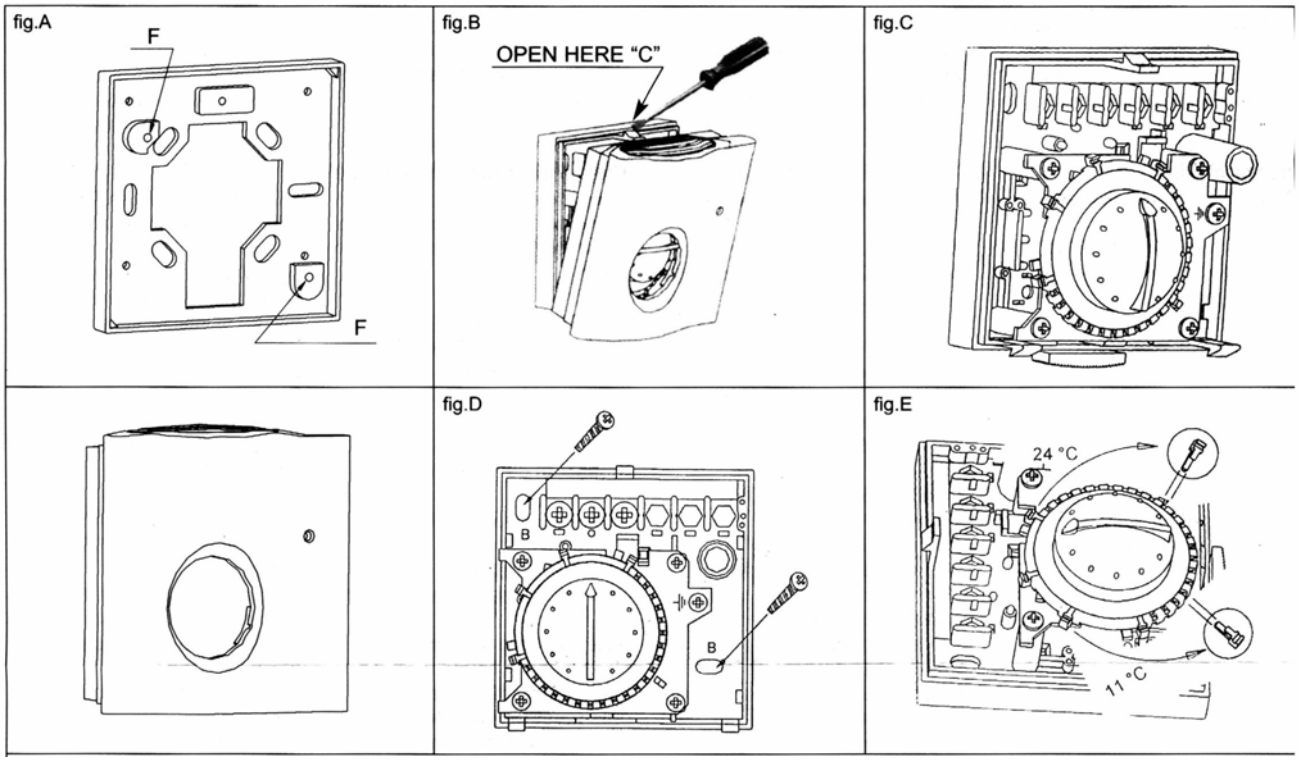
Elektrické připojení
Protáhněte kabel otvorem v základové desce, připojte vodiče ke svorkám podle schematu na vnitřní straně krytu.

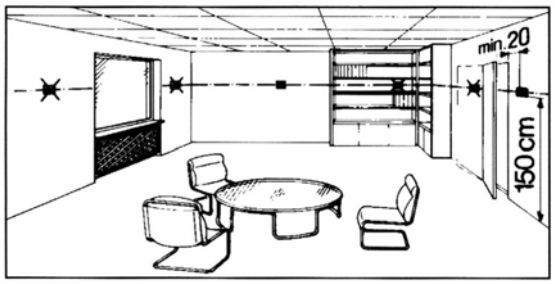
Upozornění:
K čištění nepoužívejte vodu ani jiné čisticí prostředky.

Technické údaje
Zatížitelnost
kontaktů: 16(2,5) A / 250 V AC
Rozsah nastavení
Žádané teplot: 5 až 30 °C
Spínací diference
(hystereze): $\Delta t \leq 1$ K
Třída ochrany: I
Krytí: IP 30
Životnost kontaktů: II (100.000 cyklů)
Časová konstanta: 1 K / 15 Min.
Působení spínače: 2B
Stupeň
Odolnos proti
znečištění: normální prostředí
Svorky: pro vodiče min. 1,5 mm^2 max. 2,5 mm^2

Příslušenství
Jako příslušenství lze objednat montážní základovou desku s jiným rozmístěním připevňovacích otvorů.
Montáž:
1. Přišroubujte základovou desku na stěnu, nepoužívejte otvory označené F-F (Viz. obr. A).
2. Dále již normálně přimontujte termostat dle instrukcí v části „montáž“.

Obr. E – Příslušenství pro omezení rozahu nastavení požadované teploty nebo k aretaci nastavení na požadované teplotě.
Upozornění: Nesundávejte nikdy ovládací kolečko!





Doporučené umístění prostorového termostatu.

Regulátory prostorové teploty

Answers for infrastructure.

SIEMENS

Prostorové termostaty

Sortiment prostorových termostatů vhodný zejména tam, kde se vyžaduje nekomplikované ovládání a atraktivní poměr cena / výkon. Přitom není nutné zříci se nároků na vzhled, kvalitu a spolehlivost.

RAA..
Jednoduché regulátory pro dvoustavovou regulaci prostorové teploty. Prostorové termostaty RAA.. pracují na principu kovového vlnovce naplněného plynem, rozsah nastavení žádané teploty 8 až 30 °C, spínací hystereze ≤1 K, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2,5) A.

RAA10
nastavení teploty pod krytem přístroje

RAA20
nastavení teploty ovládacím kolečkem

RAA30
přepínač vypnuto / zapnuto

RAA30.16
přepínač vypnuto / zapnuto, LED indikátor 230 V AC

RAA40
přepínač vypnuto / vytápění / chlazení

RAA200
zvětšené provedení, větší ovládací kolečko pro snadnější obsluhu, barevné znázornění nastavené teploty, bez číselné stupnice

RAA0..
Jednoduché regulátory pro dvoustavovou regulaci prostorové teploty. Vzhledem k vysokým spínaným proudům jsou vhodné zejména pro elektrické vytápění. Prostorové termostaty RAA0.. pracují na principu kovového vlnovce naplněného plynem, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 30 °C, spínací hystereze ≤1 K, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,25 až 16 (6) A.

RAA02.16N
LED indikátor 230 V AC

RAA03
přepínač vypnuto / zapnuto

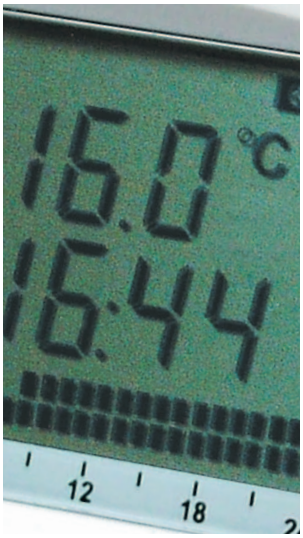
RAA20

RAA30.16

RAA200

RAA03

Digitální prostorové termostaty bez časového programu



Vše pod kontrolou - na displeji se zobrazuje jak aktuální, tak žádaná prostorová teplota. A navíc moderní atraktivní vzhled.

RDH..
Dvoupolohová regulace vytápění s výstupním signálem ZAP / VYP, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 30 °C, bateriové napájení, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A.

RDH10
nastavení teploty ovládacím kolečkem
RDH10RF/SET
bezdrátové provedení

RDH10

RDH10RF/SET

Digitální prostorové termostaty s týdenním programem

Časový program zajistí úspory díky správné teplotě ve správný čas. Pro každou hodinu v týdnu lze určit, zda se bude topit na komfort nebo na útlum.

RDE..
Dvoupolohová regulace vytápění s výstupním signálem ZAP / VYP, týdenní program nebo ruční provoz, komfortní nebo útlumová teplota, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C, bateriové napájení, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A.

RDE10.1
vestavné prostorové čidlo

RDE20.1
možnost připojení odděleného teplotního čidla
RDE10.1DHW
vestavěné prostorové čidlo, samostatný výstup s týdenním programem pro řízení ohřevu TUV
Příslušenství k termostatům RDE...

QAA32
oddělené prostorové teplotní čidlo k RDE20.1, 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C
QAH11
kabelové teplotní čidlo k RDE20.1, 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C
SEZ16
přídavný reléový modul pro RDE10.1 a RDE20.1 pro ovládání elektrického vytápění, 230 V AC, 16 (2) A (nelze použít pro RDE10.1.DHW)

RDE10.1

RDE10.1DHW

QAA32

SEZ16

QAH11

PID prostorové regulátory s týdenním programem s dvoustavovým výstupem

Díky patentované regulační technologii nabízí PID prostorové regulátory řady REV nejvyšší komfort, úspory a pružnost i v nejnáročnějších aplikacích. Způsob nastavování a montáže přístroje je již po dlouhá léta neustále vylepšován.

REV24/200
Týdenní programovatelné PID regulátory, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 29 °C, dvoubodový výstup, relé s přepínacími kontakty, 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, možnost dálkového ovládání telefonním terminálem, přizpůsobení otopné soustavě, možnost sejmutí ze stěny, přehledné pohodlné nastavování.

REV24DC
podsvětlený displej, hodiny řízené radiovým signálem, programování pomocí posuvného přepínače

REV200
futuristické ovládání podsvětleným dotykovým displejem

REV200S
futuristické ovládání podsvětleným dotykovým displejem, stříbrné provedení

REV24RFDC/REV200RF
Bezdrátové programovatelné PID regulátory, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 29 °C, dvoubodový výstup, relé s přepínacími kontakty, 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, indikace síly radiového signálu, frekvenční pásmo RSD 868 MHz, přizpůsobení otopné soustavě v servisním režimu, možnost sejmutí ze stěny, přehledné pohodlné nastavování, sada obsahuje regulátor prostorové teploty a spínací jednotku.

REV24RFDC/SET
podsvětlený displej, hodiny řízené radiovým signálem, programování pomocí posuvného přepínače

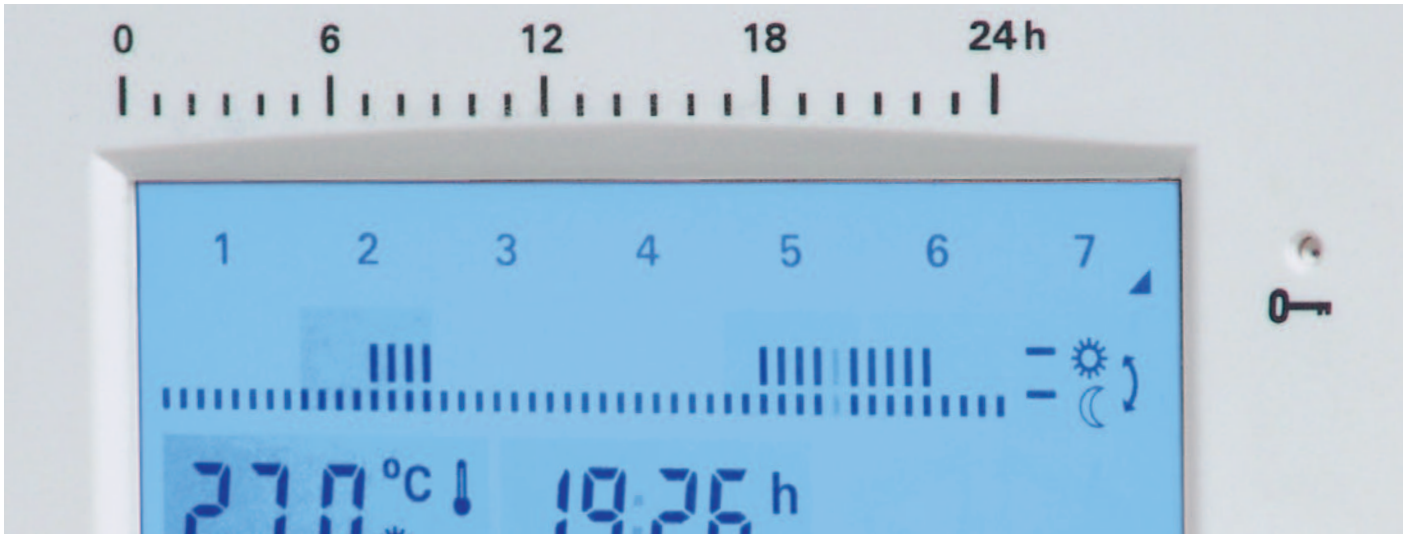
REV200RF/SET
futuristické ovládání podsvětleným dotykovým displejem

REV24DC

REV200

REV24RFDC/SET

REV200RF/SET



PI prostorové regulátory s týdenním programem s tříbodovým výstupním signálem

Nejčastější aplikací těchto regulátorů je přímé řízení pohonu směšovacího ventilu na základě prostorové teploty. Výsledkem je cenově příznivé a pro uživatele velmi komfortní řešení regulace například pro vybíjení akumulačních nádob.

Nejčastější aplikací těchto regulátorů je přímé řízení pohonu směšovacího ventilu na základě prostorové teploty. Výsledkem je cenově příznivé a pro uživatele velmi komfortní řešení regulace například pro vybíjení akumulačních nádob. Dalším podstatným faktem je, že akumulace dovoluje provozovat zdroj tepla s maximální účinností. Stává se tak nejlepším zapojením pro kotle na tuhá paliva. Pro elektrokotle pak umožní získání zvýhodněné sazby za elektrickou energii a překlenutí výpadků v její dodávce. Akumulační nádrž také řeší kombinace s alternativními zdroji tepla (tepelné čerpadlo, solární kolektory atd..).

REV34/300
Týdenní programovatelné PI regulátory, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C (RE34DC), 5 až 29 °C (REV300), tříbodový výstup, 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, možnost dálkového ovládání telefonním terminálem, přizpůsobení otopné soustavě, možnost sejmutí ze stěny, přehledné pohodlné nastavování.

REV34DC
podsvětlený displej, hodiny řízené radiovým signálem, programování pomocí posuvného přepínače

REV300
futuristické ovládání podsvětleným dotykovým displejem

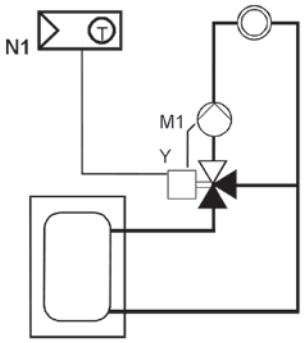
Technologické schéma zapojení v soustavě s akumulační nádobou

M1 Cirkulační čerpadlo
N1 Regulátor REV33 nebo REV300
Y Pohon s tříbodovým ovládáním

V případě použití servopohonu s koncovým spínačem, se cirkulační čerpadlo M1 při uzavření ventilu vypne, aby nebylo během topné sezóny, trvale v provozu.

REV34DC

REV300



Regulátory prostorové teploty s komunikací OpenTherm

Protokol OpenTherm se používá ke vzájemné komunikaci mezi prostorovým regulátorem a řídicí elektronikou kotle. Kotle vybavené tímto komunikačním protokolem se vyznačují především velkým rozsahem plynulé modulace výkonu a tím výrazně úspornějším provozem ve srovnání s běžnými kotli.

RDH10M
Regulátor prostorové teploty s LCD displejem bez časového programu pro kotle s komunikací OpenTherm Plus, PID regulace s průběžnou adaptací, přehledný displej s velkými číslicemi, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 30 °C

RDH10M
jednoduché nastavení ovládacím kolečkem

REA23M
Týdenní programovatelný PID regulátor, pro kotle s komunikací OpenTherm Plus, regulace čistě dle prostorové teploty, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 29 °C, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, možnost dálkového ovládání telefonním terminálem, zobrazení teploty topné vody, vnější teploty a požadované teploty TUV.

REA23M
jednoduché a praktické ovládání ovládacím kolečkem a tlačítky

QAA73...
Programovatelný regulátor pro kotle s komunikačním rozhraním OpenTherm Lite nebo OpenTherm Plus, ekvitermní řízení se zohledněním dynamiky objektu, nastavitelný vliv prostoru, optimalizace zapnutí a vypnutí vytápění, nastavitelné omezení maximální teploty topné vody (pro podlahové vytápění), příprava TUV s časovým programem.

QAA73.110/101
textový displej s češtinou

RDH10M

REA23M

QAA73

Starter kit – bezdrátová regulace prostorové teploty pro dvě zóny

První krok do světa automatizace domácnosti. Celý systém pracuje bezdrátově.

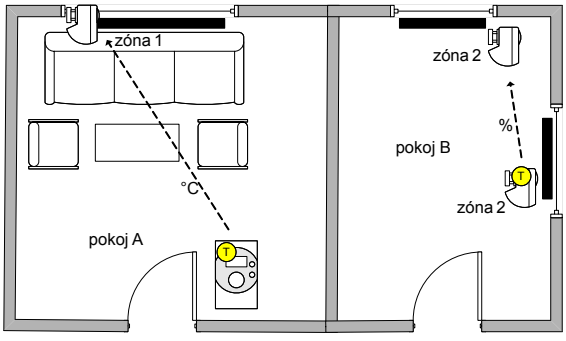
KIT9..
Sada obsahuje centrální jednotku pro nastavení požadovaných prostorových teplot a časových programů a regulační servopohony pro řízení regulačních ventilů na radiátorech. Díky tomu lze individuálně regulovat teplotu až ve dvou místnostech. Na dobře čitelném displeji centrální jednotky se zobrazují veškeré aktuální informace o stavu systému, jednotka může ovládat až šest regulačních servopohonů radiátorových ventilů (lze dokoupit samostatně). Systém je vybaven funkcí ochrany termostatických ventilů proti zatuhnutí během nečinnosti. Jako zdroj energie slouží běžné tužkové baterie typu AA.

Podrobnější informace o systému Starter kit naleznete na www.siemens.cz/starter_kit.

KIT911
Sada obsahující centrální jednotku QAW912 a jeden regulační servopohon SSA955

KIT914
Sada obsahující centrální jednotku QAW912 a čtyři regulační servopohony SSA955

KIT914



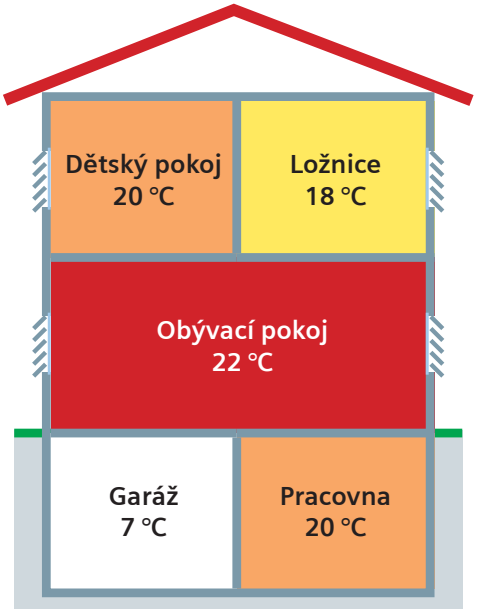
Starter Kit – Příklad aplikace

Synco living – srdce a mozek vašeho domova

Bezdrátový systém automatizace domácnosti, určený především pro rodinné domky a byty, který slouží k nezávislému řízení teploty v jednotlivých místnostech. Lze jím ovládat jak servopohony na radiátorech, tak jednotlivé smyčky podlahového vytápění. Kromě regulace vytápění a přípravy teplé vody umožňuje Synco living ovládat centrální ventilační jednotku, klimatizační tzv. „split" jednotky a navíc řídit také osvětlení, rolety a žaluzie.

Jednotlivé části systému Synco living komunikují bezdrátově. Aplikaci Synco living je proto možné přizpůsobit okamžitým potřebám a finančním možnostem. Díky rádiové komunikaci KNX RF vyniká Synco living jednoduchostí instalace, snadným uvedením do provozu a intuitivní obsluhou.

Podrobnější informace o systému Synco living naleznete na www.synco-living.cz



Telefonní dálkové ovládání prostorových regulátorů

Dálkové ovládání po síti GSM, vestavěné teplotní čidlo umožňuje pravidelně snímat a hlásit prostorovou teplotu, parametrování a ovládání přes internet nebo pomocí SMS, integrovaná anténa, napájení 8 až 15 V DC, napájecí zdroj je třeba objednat samostatně.

GD06
6 binárních vstupů / výstupů, 1 výstupní relé 24 V / 2 A, ovládání pomocí SMS zpráv, přes internet, pomocí DTMF kódu nebo prozvoněním z autorizovaného telefonu

LT089
Napájecí zdroj pro GD06, výstup 12V/1,5A

Prostorové termostaty pro jednotky fan-coil

Prostorové termostaty řady RAB jsou zkonstruovány pro regulaci teploty v místnostech, které jsou vytápěny nebo chlazeny jednotkami fan-coil.

RAB..
Prostorové termostaty řady RAB jsou zkonstruovány pro regulaci teploty v místnostech, které jsou vytápěny nebo chlazeny jednotkami fan-coil. Jedná se o regulátory s dvoustavovým výstupem, které řídí prostorovou teplotu pomocí kovové membrány využívající tepelné roztažnosti plynu. Požadovaná teplota se nastavuje pomocí kolečka na přední straně přístroje, rychlost ventilátoru se volí pomocí třípolohového přepínače. Ventilátor může běžet nepřetržitě nebo pouze pokud je aktivován výstupní kontakt pro ovládání ventilu, rozsah nastavení žádané teploty 8 až 30 °C, výstupní kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2) A.

RAB10
Prostorový termostat pro 2-trubkový fan-coil, třístupňové řízení otáček ventilátoru, ruční přepínání vytápění / chlazení

RAB20
Prostorový termostat pro 2-trubkový fan-coil, třístupňové řízení otáček ventilátoru, automatické přepínání vytápění / chlazení dle teploty teplonosné látky

RAB30
Prostorový termostat pro 4-trubkový fan-coil, třístupňové řízení otáček ventilátoru, ruční přepínání vytápění / chlazení

RAB90
Samostatný přepínač otáček ventilátoru

GD06

LT089

RAB10

RAB20

RAB90

Digitální regulátory pro jednotky fan-coil

Regulátory RDF a RDG nebo se používají pro vytápění, chlazení nebo vytápění / chlazení s automatickým nebo ručním přepínáním. Nabízejí mikroprocesorem řízenou regulaci prostorové teploty. Aktuální teplota se snímá vestavěným nebo odděleným teplotním čidlem.

RDF... a RDG..
Kombinují jednoduché ovládání s digitálním displejem. Tím jsou vhodné zejména pro kanceláře nebo hotelové pokoje, kde se vyžaduje zobrazení teploty, provozních režimů apod. Chování regulátoru lze přizpůsobit konkrétní aplikaci nastavením regulačních parametrů. Některé typy jsou navíc vybaveny externím vstupem pro přepínání provozního režimu např. od čtečky vstupních karet, z recepce hotelu apod. Naopak pro aplikace v rodinných domech a bytech jsou díky týdennímu programu vhodné regulátory RDF210, RDG100T nebo QAX850 + RRV851.

RDF110
Prostorový regulátor pro 2-trubkový fan-coil, ruční nebo automatické třístupňové řízení otáček ventilátoru, automatické přepínání vytápění / chlazení, 1 vstup pro oddělené teplotní čidlo (prostoru nebo teploty vratného vzduchu), vstup pro externí přepínání provozních režimů

RDF110/IR
Stejné vlastnosti jako RDF110, navíc IR senzor pro infračervené dálkové ovládání

RDF210
Prostorový regulátor pro 2-trubkový fan-coil, ruční nebo automatické třístupňové řízení otáček ventilátoru, automatické přepínání vytápění / chlazení, 1 vstup pro oddělené teplotní čidlo (prostoru nebo teploty vratného vzduchu), týdenní program

RDF210/IR
Stejné vlastnosti jako RDF210, navíc IR senzor pro infračervené dálkové ovládání

IRA211
Infračervené dálkové ovládání pro termostaty řady RDF110.. a RDF210.. a RDG.., funkce: volba druhu provozu (pohotovostní, komfortní, s časovým programem), nastavení žádané teploty pro komfort, volba rychlosti ventilátoru (automaticky, ručně)

RDF110

RDF210

IRA211

QAA32

QAH11.1

RDG1..
Regulátory prostorové teploty s displejem pro dvou nebo čtyřtrubkový fan-coil, VZT vytápěcí / chladicí jednotky, kompresorové chladicí systémy, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, možné aplikace v kombinaci s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, další výstup pro dohřev nebo nouzové vytápění, 3 vstupy, např. pro oddělené teplotní čidlo, čtečku vstupních karet, přepínání druhu provozu, 2-bodové, PWM nebo 3-bodové řízení pohonů

RDG100
Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 2 PWM, nebo 2x 3-bod), reléové výstupy Q pro ventilátor, napájecí napětí 230 V AC

RDG100T
Stejné vlastnosti jako RDG100, navíc týdenní program a infračervený senzor pro dálkové ovládání

RDG140
2 řídicí výstupy Y 0 – 10 V DC pro ventily, reléové výstupy Q pro ventilátor, napájení 24 V AC

RDG160
2 řídicí výstupy Y 0 – 10 V DC pro ventily, 0 - 10 V DC výstup pro ECM ventilátor, napájecí napětí 24 V AC

IRA211
Infračervené dálkové ovládání pro termostaty řady RDF110.. a RDF210.. a RDG.., funkce: volba druhu provozu (pohotovostní, komfortní, s časovým programem), nastavení žádané teploty pro komfort, volba rychlosti ventilátoru (automaticky, ručně)

Příslušenství k regulátorům RDF.. a RDG..

QAA32
oddělené prostorové teplotní čidlo, 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C

QAH11.1
kabelové čidlo teploty vratného vzduchu nebo pro přepínání vytápění / chlazení pro 2-trubkové fan-coily, 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C

RDG100T

IRA211

QAA32

QAH11.1

Answers for infrastructure.

Megatrendy utvářejí budoucnost
Demografické změny, stěhování do velkoměst, změna klimatu a globalizace mění dnešní svět. Všechny tyto megatrendy ovlivňují naše životy a klíčové oblasti hospodářství.

Inovativní technologie jako odpověď na nejobtížnější otázky
S více než stošedesátiletou zkušeností v oblasti výzkumu, vývoje a inženýrství a s více než 50.000 aktivními patenty nabízí společnost Siemens svým zákazníkům inovativní řešení v oblastech zdravotnictví, energetiky, průmyslu a infrastruktury - globálně i lokálně.

Vyšší produktivita a účinnost během celého životního cyklu budovy
Divize Building Technologies nabízí inteligentní integrovaná řešení pro průmysl, komerční i obytné budovy a veřejnou infrastrukturu. Ucelené portfolio produktů, systémů, řešení a služeb v oblasti instalační techniky, automatizace budov, požární ochrany a elektronického zabezpečení je ohleduplné vůči životnímu prostředí a po celý životní cyklus budovy se stará o:
– optimální pohodlí a vysokou energetickou účinnost v budovách
– ochranu a bezpečnost osob, procesů a majetku
– zvýšení produktivity.

Siemens, s.r.o.
divize Building Technologies
Evropská 33a
160 00 Praha 6
Tel.: 233 033 402, 449
726 633 402
Fax: 233 033 640

České Budějovice
Čechova 52
370 01 České Budějovice
Tel.: 387 312 833, 602 320 182
Fax: 387 312 850

Ostrava
28. října 150
702 00 Ostrava
Tel.: 597 400 695, 602 748 232
Fax: 596 621 995

Brno
Cihlářská 19
602 00 Brno
Tel.: 532 191 535, 724 260 016
Fax: 532 191 538

Plzeň
Nádražní 20
301 00 Plzeň
Tel.: 377 539 795
Fax: 233 033 640

Pardubice
Pernerova 168
531 54 Pardubice
Tel.: 466 818 276, 602 282 221
Fax: 466 818 290

Objednací číslo: 0-20099-cz

www.siemens.cz/regulace_vytapeni

ISO 9001
ISO 14001
Registered