



Bezdrátový regulátor prostorové teploty s přehledným LCD displejem

RDH10RF/SET

Bez časového programu, pro vytápění nebo chlazení

- Velký LCD displej
- Bateriové napájení 2 x Alkalické baterie typ AA, 1,5 V
- RCR10/433 spínací jednotka

Použití

Termostat RDH10RF se používá pro regulaci prostorové teploty v systémech vytápění nebo chlazení.

Typické aplikace:

- Rodinné domy
- Obytné budovy
- Školy
- Kanceláře

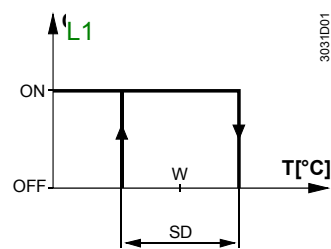
Regulátor se používá ve spojení s následujícími produkty:

- Zónové ventily
- Kombinované kotle
- Plynové nebo olejové kotle
- Ventilátory
- Čerpadla

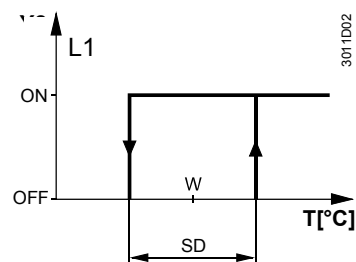
Funkce

Princip činnosti

Regulátor snímá prostorovou teplotu vestavěným čidlem.



- T Prostorová teplota
- SD Spínací hystereze
- W Žádaná prostorová teplota
- L1 Výstupní signál pro vytápění



- T Prostorová teplota
- SD Spínací hystereze
- W Žádaná prostorová teplota
- L1 Výstupní signál pro chlazení

Teplotní čidlo

Termostat RDH10RF provádí pouze regulaci prostorové teploty.

Displej

Digitální displej zobrazuje aktuální prostorovou teplotu a nastavenou žádanou teplotu. Když je výstupní signál zapnutý, objeví se na displeji symbol trojúhelníku.



Záloha dat

Při vyjmutí baterií zůstane v regulátoru zachována žádaná teplota maximálně 2 minuty.

Objednávání

Při objednávání uvádějte název a typové označení: Regulátor prostorové teploty RDH10RF/SET.

Ventily a pohony se objednávají jako samostatné položky.

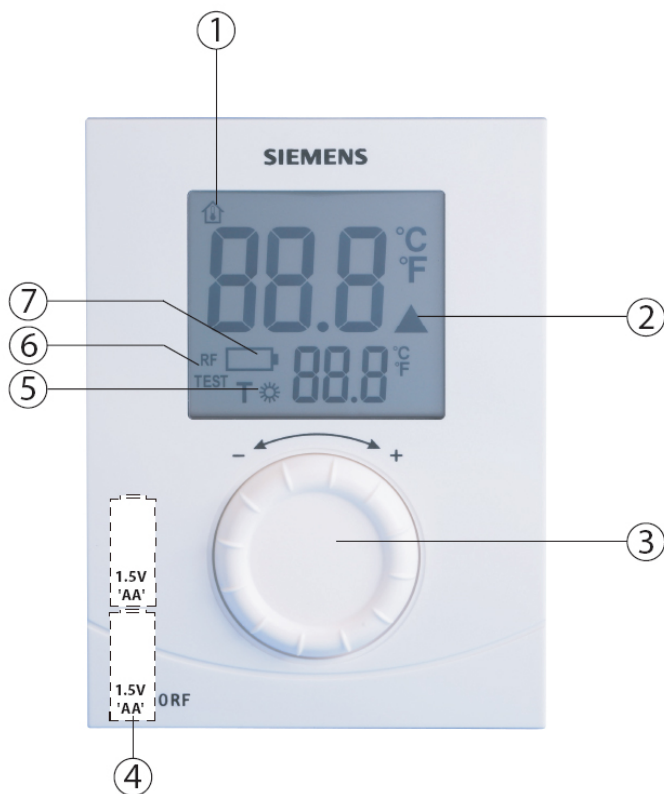
Kombinace přístrojů

Název	Objednací číslo (SSN)	Katalogový list
Elektromotorický servopohon	SFA21...	4863
Termoelektrický pohon (pro termostatické ventily)	STA21...	4877
Termoelektrický pohon (pro ventily se zdvihem 2,5 mm)	STP21...	4878
Elektrické servopohony	SUA11/22	4832
Servopohony VZT klapek	GDB...	4624
Servopohony VZT klapek	GSD/GQD...	4606
Servopohony VZT klapek	GXD...	4622

Regulátor se skládá ze 4 částí:

- Plastového krytu s displejem, obsahující elektroniku, ovládací prvky a vestavěné teplotní čidlo
- Základové desky
- Vyjímatelného pouzdra na baterie
- Stojánku

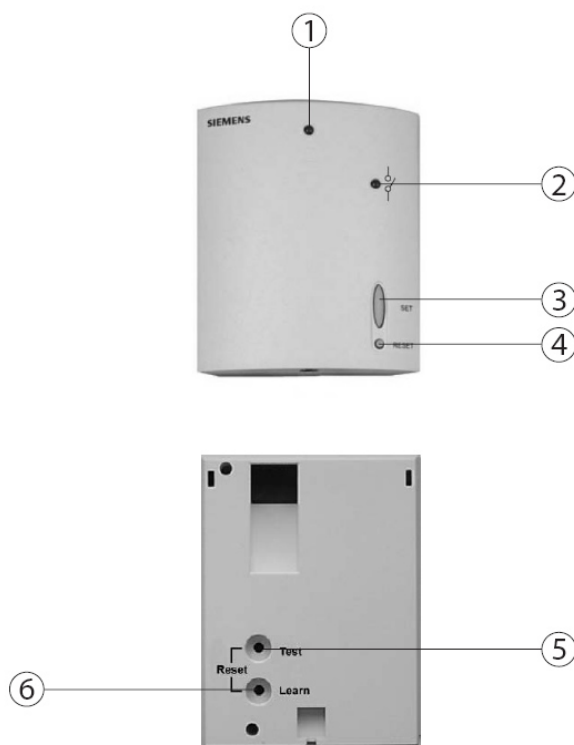
Vrchní část (kryt s displejem) se nasadí na základovou desku a zaklapne. Na základové desce se nachází šroubovací svorkovnice. Na zadní straně přístroje je resetování tlačítko.



Popis

- 1 Zobrazení prostorové teploty ve °C
- 2 Symbol požadavku na teplo
- 3 Kolečko pro nastavení žádané teploty
- 4 Prostor pro baterie
- 5 Nastavená žádaná teplota v prostoru
- 6 Bezdrátová komunikace
- 7 Signalizuje test bezdrátové komunikace
- 7 Symbol vybitých baterií, signalizuje, že je třeba vyměnit baterie

Spínací jednotka RCR10/433 je umístěna v plastovém krytu s LED indikátory a ovládacími tlačítky.



Popis

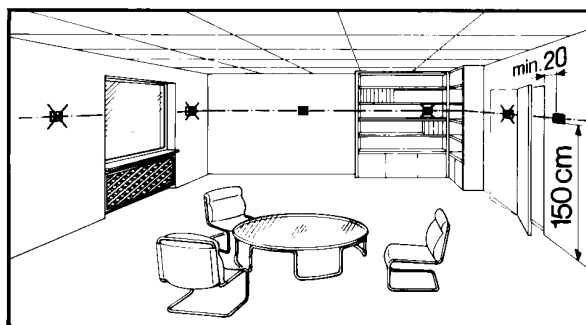
- 1 LED indikátor úrovně rádiového signálu
- 2 LED indikátor stavu výstupního relé
- 3 Tlačítko SET
- 4 Tlačítko RESET
- 5 Tlačítko Test
- 6 Tlačítko Learn pro navázání rádiové komunikace

Poznámky

Místo instalace zvolte tak, aby vestavěné čidlo mohlo snímat prostorovou teplotu co nejpřesněji, bez ovlivnění přímým slunečním zářením nebo jinými zdroji tepla nebo chladu.

Regulátor je možné používat také jako přenosný přístroj. Proto je vybaven rozkládacím stojánkem umožňujícím umístění na vodorovném povrchu jako například na stole.

Regulátor umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou



Regulátor je možné montovat na běžnou elektroinstalační krabici.


Montáž, připojení a uvedení do provozu

Při montáži regulátoru nejprve připevněte základovou desku. Spínací jednotka základovou desku nevyžaduje. Provedte elektrické připojení a zajistěte kryt spínací jednotky (viz. také samostatný Návod k montáži)
Regulátor musí být montován na rovný povrch a v souladu s příslušnými předpisy a normami.
Jestliže je referenční místnost vybavena termostatickými ventily, musí být nastaveny na maximální teplotu, případně neosazeny termostatickými hlavicemi.

Údržba

Regulátor a spínací jednotka nevyžadují údržbu.

Výměna baterií

Jestliže se na displeji objeví symbol , jsou baterie téměř vybité a je nutné je vyměnit.

Reset

Pro reset regulátoru stiskněte současně tlačítka Test a Learn na zadní straně regulátoru.

Reset spínací jednotky provedete tlačítkem RESET na zadní straně přístroje. Všechna individuální nastavení se vrátí na tovární hodnoty.

Technické parametry

Napájení	Provozní napětí	DC 3 V (2 x 1,5 V Alkalické baterie typu AA)
	Životnost baterií	> 1 rok (alkalické baterie AA)
Vstupy čidla	Vnitřní:	
	Termistor	10 kΩ ± 1% při 25 °C
Provozní parametry	Spínací hystereze SD	1 K
	Rozsah nastavení žádané teploty	5...30 °C
	Žádaná teplota nastavená z výroby	20 °C
	Rozlišení zobrazení a nastavení	
	Žádané teploty	0,5 °C
Podmínky okolního prostředí	Zobrazení aktuální teploty	0,5 °C
	Ovládání	IEC 721-3-3
	Klimatické podmínky	Třída 3K5
	Teplota	0 ... +40 °C
	Vlhkost	< 90% r.v.
	Doprava	IEC 721-3-2
	Klimatické podmínky	Třída 2K3
	Teplota	-25 ... +60 °C
	Vlhkost	<95% r. v.
	Mechanické podmínky	Třída 2M2
Skladování	IEC 721-3-1	
Klimatické podmínky	Třída 1K3	
Teplota	-10 ... +60 °C	
Vlhkost	<90% r. v.	

Směrnice a normy

CE shoda dle

EMC směrnice	2004/108/EC
Směrnice pro nízké napětí	2006/95/EC
Rádiové zařízení	1999/5/EC

C-tick shoda

EMC norma pro vyzařování	EN61000-6-3, AS/NZS 4251.1: 1999
Normy pro rádiové zařízení	AS/NZS 4268: 2003

Bezpečnost

Automatická zařízení pro domácnost a podobné účely	EN 60 730-1 a EN 60 730-2-9
--	--------------------------------

Zařízení informační techniky - Bezpečnost – Všeobecné požadavky	EN 60950-1
--	------------

Všeobecné normy – Shoda pro elektronická zařízení nízkých výkonů	EN 50371-1
--	------------

Elektromagnetická kompatibilita nízko výkonového elektronického zařízení	EN 300220-3 V1.1.1
--	--------------------

Elektromagnetická kompatibilita EMC	EN 301489-3 V1.4.1
-------------------------------------	--------------------

Třída bezpečnosti	III dle EN 60950-1
-------------------	--------------------

Stupeň znečištění	2
-------------------	---

Krytí	IP20
-------	------

Obecně

Hmotnost (vč. balení) RDH10RF/SET	515 g
--------------------------------------	-------

Barva předního krytu	Bílá RAL 9003
----------------------	---------------

Materiál krytu přístroje	ABS (kryt LCD displeje: PC)
--------------------------	-----------------------------

Spínací jednotka - přijímač RCR10/433**Všeobecné údaje**

Napájení	AC 230 V +10/-15 %
Příkon	< 10 VA

Kmitočet	50...60 Hz
----------	------------

Spínací výkon výstupního relé

Napětí	AC 24...250 V
Proud	8 (3) A

Výstupy



Spínací výstupy
(LX, L1, L2)

Kontakty výstupního relé

Napětí	max. AC 250 V min. AC 24 V
Proud při 250 V	Max. 8 A odpor., 3 A induct. min. 200 mA

Životnost kontaktů při AC 250 V Při 5 A odpor.	Doporučené hodnoty: 1 x 10 ⁵ cyklů
---	--

Izolační pevnost

Mezi kontakty relé a cívkou	AC 5 000 V
Mezi kontakty relé (stejný pól)	AC 2 500 V

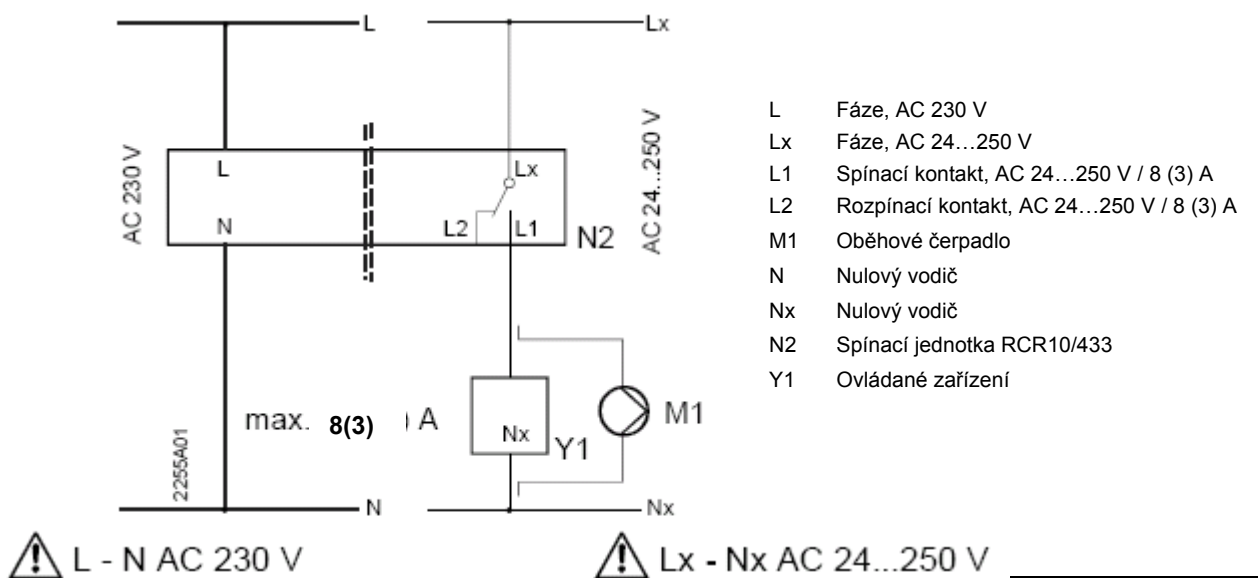
Elektrické připojení

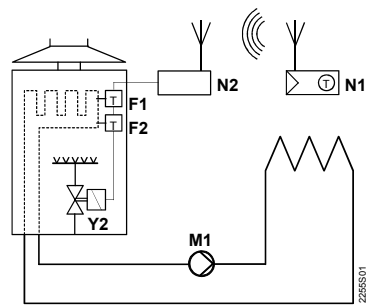
Připojovací svorky	Šroubovací svorky
--------------------	-------------------

Pro pevné dráty	2 x 1,5 mm ²
Pro lankové vodiče	1 x 2,5 mm ² (min. 0,5 mm ²)

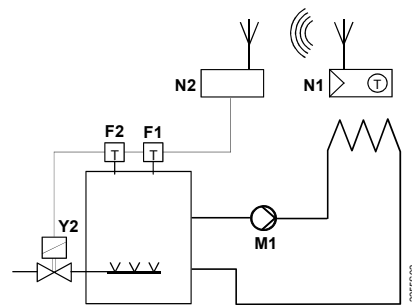
Podmínky okolního prostředí	Provoz	IEC 60 721-3
	Klimatické podmínky	Třída 3K3
	Teplota	0...+45 °C
	Vlhkost	<85% r.v.
	Skladování a doprava	IEC 60 721-3
	Klimatické podmínky	Třída 2K3
	Teplota	-25...+70 °C
	Vlhkost	<93% r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 2M2
	Směrnice a normy	CE shoda
EMC směrnice		2004/108/EC
Směrnice pro nízké napětí		2006/95/EC
Rádiové zařízení		1999/5/EC
Bezpečnost		
Automatická zařízení pro domácnost a podobné účely		EN 60 730-1 a EN 60 730-2-9
Zařízení informační techniky - Bezpečnost – Všeobecné požadavky		EN 60950-1
Všeobecné normy – Shoda pro elektronická zařízení nízkých výkonů		EN 50371-1
Elektromagnetická kompatibilita a prokazování shody nízkovýkonového elektronického a elektrického zařízení se základními omezeními pro vystavení člověka elektromagnetickým polím		EN 300220-3 V1.1.1
Elektromagnetická kompatibilita EMC		EN 301489-3 V1.4.1
Schválení		CE
V následujících státech		Všechny státy EU, Norsko, Island, Švýcarsko
Třída bezpečnosti		II dle EN 60 730
Stupeň znečištění		2
Barva		
Přední kryt	Bílá RAL 9003	
Základová deska	Šedivá RAL 7035	
Rozměry	83x104x32 mm	

Schéma zapojení

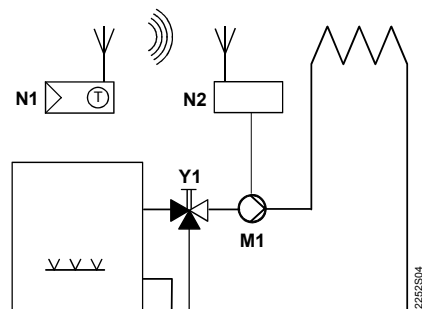




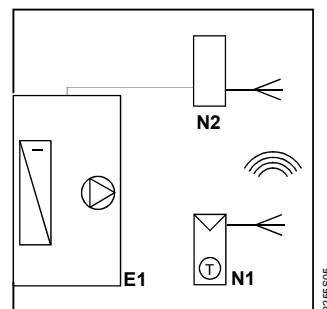
Bezdrátový regulátor a spínací jednotka reguluje prostorovou teplotu přímým řízením závěsného plynového kotle.



Bezdrátový regulátor a spínací jednotka reguluje prostorovou teplotu přímým řízením stacionárního plynového kotle.



Bezdrátový regulátor a spínací jednotka reguluje prostorovou teplotu spínáním oběhového čerpadla topného okruhu (s ruční nastavením směšovacího ventilu).



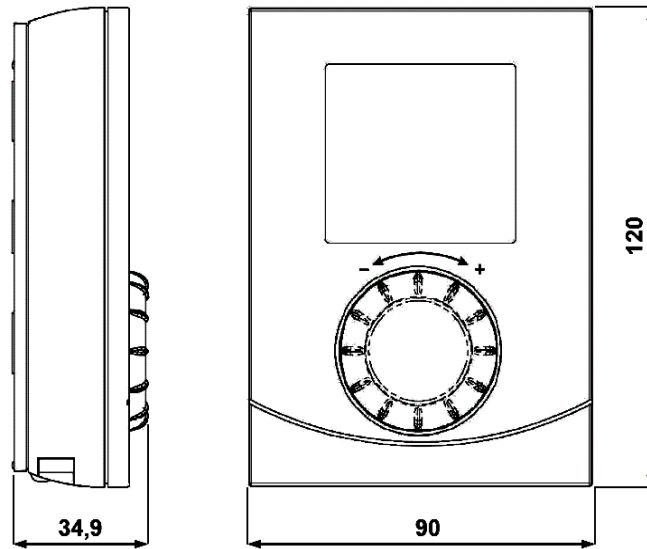
Bezdrátový regulátor a spínací jednotka reguluje prostorovou teplotu přímým řízením chladicí jednotky.

F1 Provozní termostat
 F2 Bezpečnostní termostat
 M1 Oběhové čerpadlo

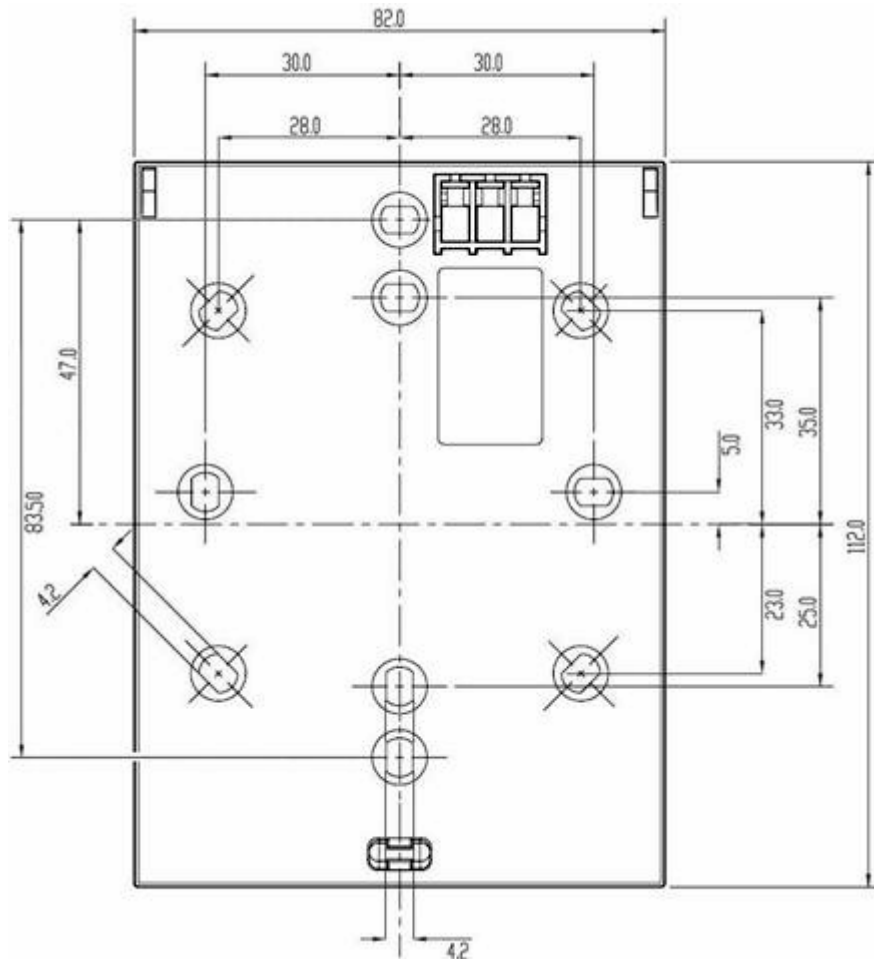
E1 Chladicí zařízení
 N1 Regulátor prostorové teploty RDH10RF
 N2 Spínací jednotka - přijímač RCR10/433
 Y1 Ručně ovládaný trojcestný směšovací ventil
 Y2 Elektromagnetický ventil

Rozměry

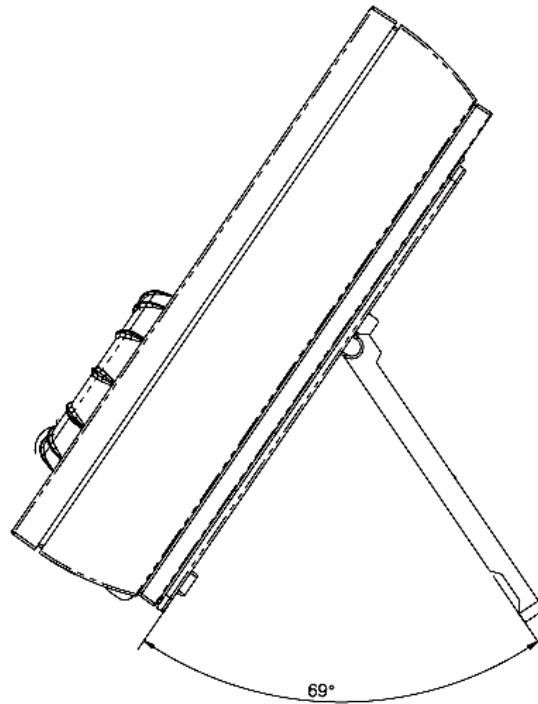
Regulátor prostorové teploty



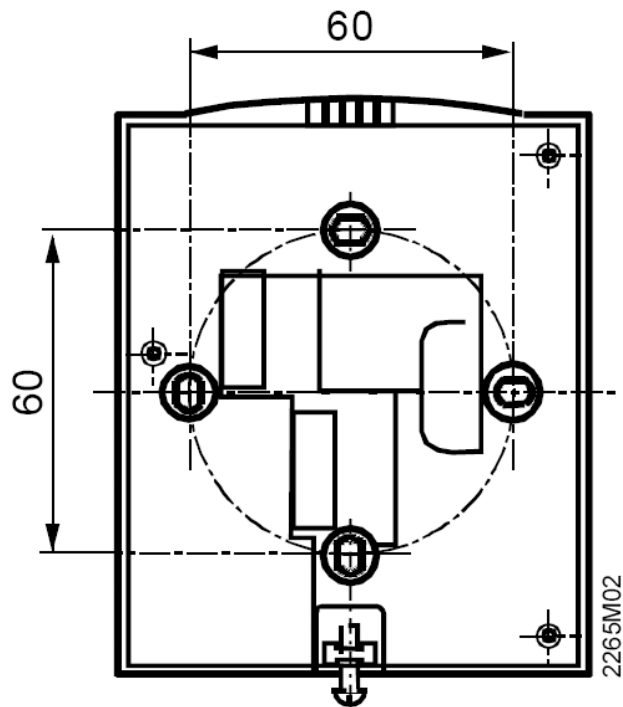
Základová deska



Regulátor s rozloženým stojánkem



Spínací jednotka



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