



## Regulátor prostorové teploty s LCD displejem bez časového programu

## RDH10

pro vytápění nebo chlazení

---

**Velký LCD displej**  
**Bateriové napájení, 2 x alkalické baterie typ AA, 1,5 V**

### Použití

---

RDH10 se používá pro regulaci prostorové teploty v systémech vytápění nebo chlazení.

Typické aplikace:

- Rodinné domy
- Byty
- Komerční objekty
- Kanceláře

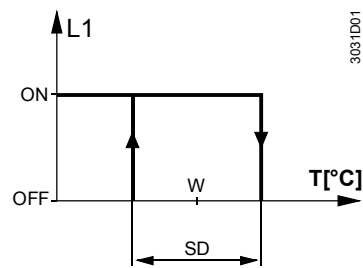
Pro regulaci následujících zařízení:

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

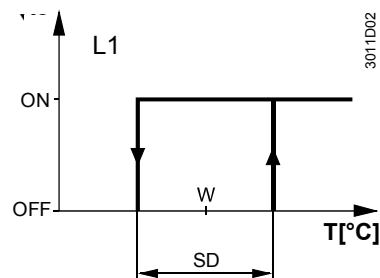
## Funkce

Regulátor snímá prostorovou teplotu vestavěným čidlem.

### Princip činnosti



- 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

RDH10 reguluje na základě vnitřní prostorové teploty.

### Symbole displeje

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 RDH10.  
Ventily a pohony se objednávají jako samostatné položky.

### Kombinace přístrojů

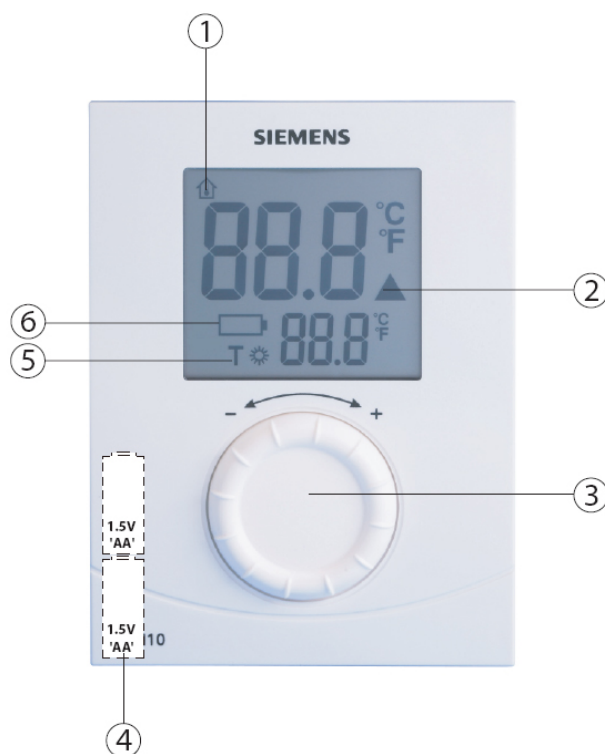
Název	Typové označení	Katalogový list
Elektromotorický servopohon	<b>SFA21...</b>	4863
Termoelektrický pohon (pro tělesa termostatických ventilů)	<b>STA21...</b>	4877
Termoelektrický pohon (pro ventily se zdvihem 2,5 mm)	<b>STP21...</b>	4878
Elektrické servopohony	<b>SUA22</b>	4832
Servopohony VZT klapek	<b>GDB...</b>	4624
Servopohony VZT klapek	<b>GSD/GQD...</b>	4606
Servopohony rotačních klapek	<b>GXD...</b>	4622

Přístroj se skládá ze tří částí:

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

Vrchní část (kryt s displejem) se nasadí na základovou desku a zaklapne.

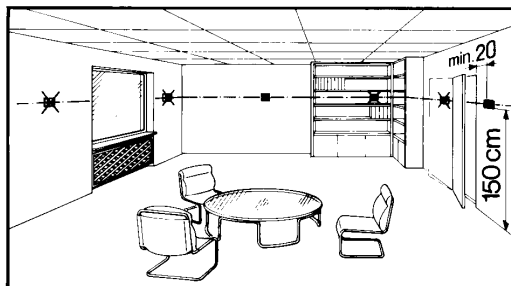
Na základové desce se nachází šroubovací svorkovnice. Na zadní straně přístroje je resetovací tlačítko.



### Popis

- 1 Zobrazení prostorové teploty ve °C
- 2 Symbol požadavku na teplo
- 3 Ovládací kolečko
- 4 Prostor pro baterie
- 5 Nastavená žádaná teplota v prostoru
- 6 Symbol vybitých baterií. Signalizuje, že je třeba vyměnit baterie.

Místo instalace by mělo být voleno tak, aby vestavěné čidlo mohlo snímat prostorovou teplotu co nejpřesněji, bez ovlivnění přímým slunečním zářením nebo jinými zdroji tepla nebo chladu. Regulátor umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou



Regulátor je možné montovat na běžnou elektroinstalační krabici.

### Montáž a připojení


Při montáži nejprve připevněte základovou desku. Pak připojte elektrické vodiče, nasadte a zaklapněte regulátor (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 nevyžaduje údržbu.


### Výměna baterií

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

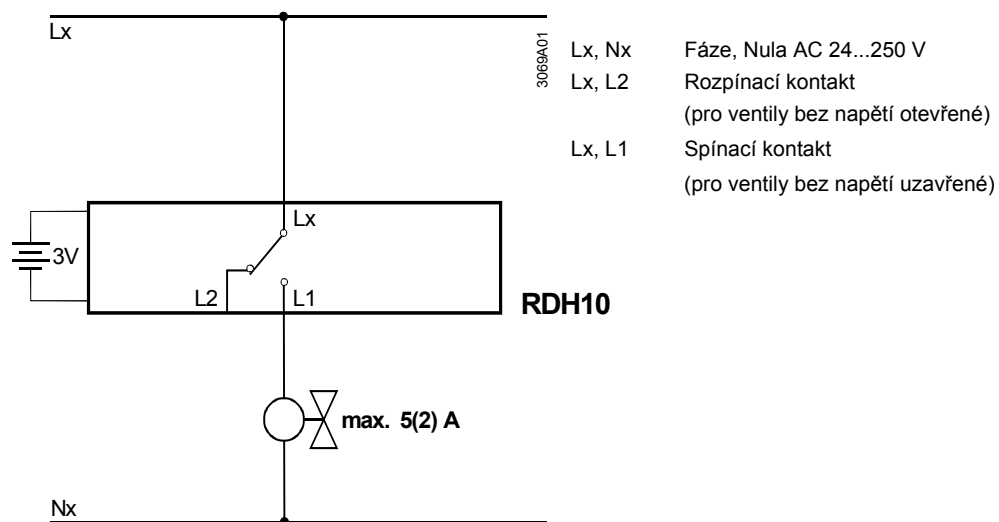
### Reset

Reset regulátoru provedete resetovacím tlačítkem na zadní straně přístroje. Všechna individuální nastavení se vrátí na tovární hodnoty.

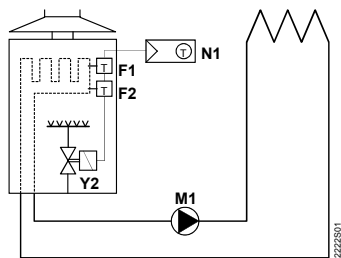
## Technické parametry

Napájení	Napájení DC 3 V (2 x 1,5 V Alkalické baterie typu AA) Životnost baterií	> 1 rok (při napájení alkalickými bateriemi AA)	
Teplotní čidlo	Termistor 10 kΩ ± 1% při 25°C		
Výstupy (LX, L1, L2)	Kontakty výstupního relé Napětí Proud	max. AC 250 V min. AC 24 V max. 5 A odpor., 2 A indukt., při AC 250 V min. 200 mA	
Provozní parametry	Životnost kontaktů při AC 250 V Při 5 A odpor.	Orientační hodnoty: 1 x 10 <sup>5</sup> cyklů	
	Izolační pevnost		
	Mezi kontakty relé a cívkou	AC 3 750 V	
	Mezi kontakty relé (stejný pól)	AC 1 000 V	
	Spínací hystereze SD	1 K	
	Rozsah nastavení žádané teploty Žádaná teplota nastavená z výroby	5...30 °C 20 °C	
Elektrické připojení	Rozlišení zobrazení a nastavení		
	Žádaná teplota	0,5 °C	
	Zobrazení aktuální teploty	0,5 °C	
	Připojovací svorky (součástí základové desky)		
Podmínky prostředí	Pro pevné dráty	2 x 1,5 V	
	Pro lankové vodiče	1 x 2,5mm <sup>2</sup> (minimálně 0,5 mm <sup>2</sup> )	
Směrnice a normy	Ovládání	Dle IEC 721-3-3	
	Klimatické podmínky	Třída 3K5	
	Teplota	0 ... +40 °C	
	Vlhkost	<90 % r. v.	
	Doprava	Dle IEC 721-3-2	
	Klimatické podmínky	Třída 2K3	
	Teplota	-25 ... +60 °C	
	Vlhkost	<95 % r. v.	
	Mechanické podmínky	třída 2M2	
	Skladování	Dle IEC 721-3-1	
	Klimatické podmínky	Třída 1K3	
	Teplota	-10 ... +60 °C	
	Vlhkost	<90 % r. v.	
	CE	shoda dle	
		EMC směrnice	2004/108/EC
C-Tick	Směrnice pro nízké napětí	2006/95/EC	
	 C-Tick shoda dle Směrnice a normy	EN61000-6-3, AS/NZS 4251.1: 1999	
Všeobecně	Bezpečnost		
	Automatická zařízení pro domácnost a podobné účely	EN 60 730-1 a EN 60 730-2-9	
	Elektromagnetická kompatibilita		
	Vyzařování (průmyslové aplikace)	EN 61000-6-4	
	Vyzařování (aplikace v domácnostech)	EN 61000-6-3	
	Elektromagnetická kompatibilita		
	Odolnost (průmyslové aplikace)	EN 61000-6-2	
	Odolnost (aplikace v domácnostech)	EN 61000-6-1	
	Třída bezpečnosti	II dle EN 60730	
	Stupeň znečištění	2	
	Stupeň krytí	IP20	
	Hmotnost (včetně balení)		
	RDH10	340 g	
	Barva předního krytu	Bílá RAL 9003	
	Materiál krytu	ABS (kryt LCD displeje: PC)	

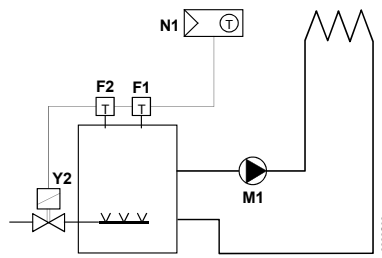
## Schéma zapojení



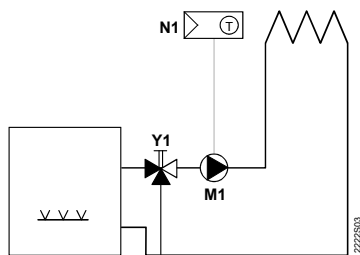
## Příklady aplikací



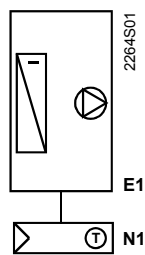
Regulace prostorové teploty přímým řízením závěsného plynového kotle.



Regulace prostorové teploty přímým řízením stacionárního plynového kotle



Regulace prostorové teploty přímým řízením oběhového čerpadla (s ruční předregulací směšovacího ventilu)



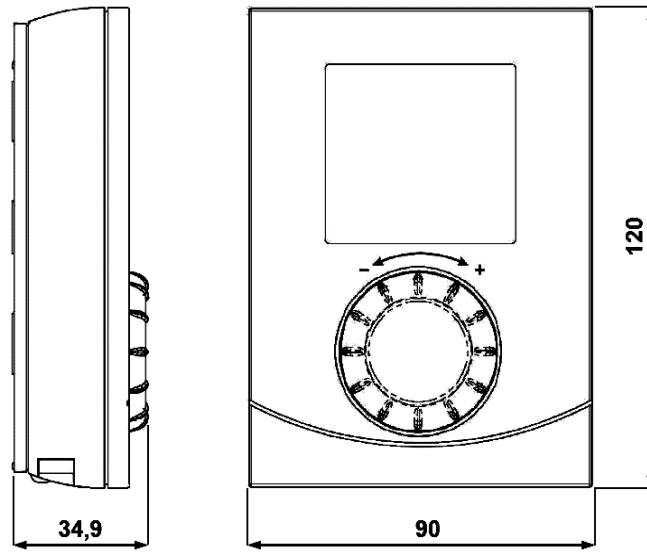
Regulace prostorové teploty přímým řízením chladicího zařízení

F1 Omezovací termostat  
 F2 Bezpečnostní termostat  
 M1 Oběhové čerpadlo

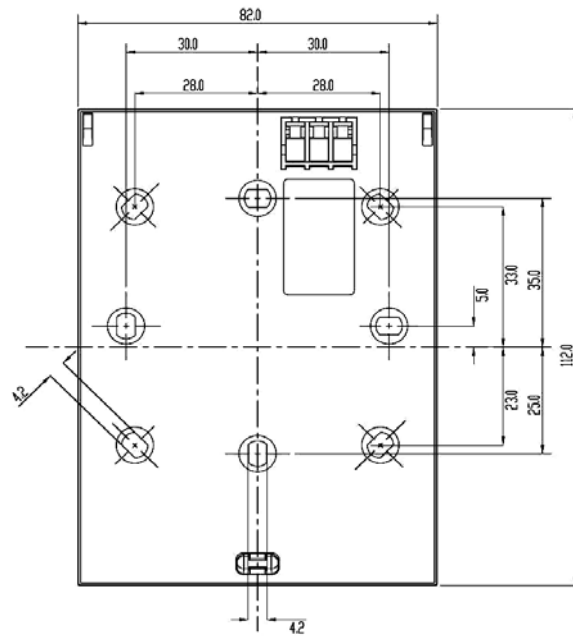
E1 Chladicí zařízení  
 N1 Prostorový termostat RDH10  
 Y1 3-cestný ventil se ručním přednastavením  
 Y2 Solenoidový ventil

## Rozměry

### Termostat



### Základová deska



**Siemens s.r.o.**  
Divize Technologie budov  
Evropská 33a  
160 00 Praha 6  
Tel.: 233 033 402  
Fax: 233 033 640  
[http: //www.siemens.cz/technologiebudov](http://www.siemens.cz/technologiebudov)