

Inteligentný izbový termostat

RDS110



Na automatické riadenie aplikácií s vykurovaním v bytoch, rodinných domoch, internátoch a iných obytných ako aj malých podnikateľských jednotkách.

- Farebný dotykový 90 mm LCD- displej s podsvietením a automatickým stmievaním na intuitívne miestne ovládanie
- Mobilná aplikácie pre smartfóny
- Patentovaný¹⁾ algoritmus samoučenia s PID- činnosťou
- Tlačidlo Green leaf (zelený list) na energeticky optimalizovanú prevádzku
- Indikácia kvality vzduchu zabudovaným snímačom
- Automatická činnosť podľa programu časového riadenia
- Multifunkčné vstupy pre kontakty polohy okien, externé snímače, atď.
- Dva reléové výstupy pre vykurovacie zariadenie, zvlhčovač, odvlhčovač alebo zásobník ohriatej pitnej vody
- Spĺňa požiadavky energetickej efektívnosti pre triedu IV podľa smernice EÚ o ekodizajne (ErP)

¹⁾ podaná prihláška patentu

Vlastnosti izbového termostatu

- Priama voľba teploty a režimu prevádzky
- Funkcia RoomOptiControl s tlačidlom Green leaf *) na energeticky optimalizovanú prevádzku
- Indikácia kvality vzduchu: "Good/ Dobrá", "Okay / Akceptovateľná", "Poor/ Nedostatočná"
- Obmedzenie nastavenia teploty pre použitie vo verejných priestoroch
- Ochrana voči nepovolanému prístupu blokovaním displeja
- Ručné prepínanie medzi režimami "Home / Doma", "Away / Neprítomný" a "OFF / VYP" na dotykovom displeji
- Regulácia teploty miestnosti pomocou zabudovaného alebo prídavného externého snímača teploty
- Voliteľné priemerovanie teploty použitím prídavného externého snímača teploty
- Patentovaný algoritmus samoučenia s PID- činnosťou (podaná prihláška patentu) zaručuje optimálnu efektívnosť regulácie teploty vo všetkých typoch miestností
- Funkcia optimálneho riadenia rozkúrenia s prispôbením času zapnutia vykurovania na zabezpečenie dosiahnutia žiadanej hodnoty teploty miestnosti v požadovanom čase
- Obmedzenie teploty podlahy použitím externého snímača v aplikáciách s elektrickým podlahovým vykurovaním
- Regulácia vlhkosti vzduchu použitím zabudovaného snímača vlhkosti alebo prídavného externého snímača
- Detekcia prítomnosti použitím zabudovaného pasívneho infračerveného (PIR-) snímača alebo snímača priblíženia
- Dva multifunkčné vstupy, voliteľné a konfigurovateľné pre:
 - kontakt prepínania režimu prevádzky (napr. kontakt stavu okna)
 - externý snímač teploty miestnosti
 - snímač teploty podlahy
 - snímač vonkajšej teploty
 - externý snímač vlhkosti
- Dva reléové výstupy pre:
 - vykurovacie zariadenie (pozri príklady v časti "Použitie")
 - samostatný výstup pre zásobník ohriatej pitnej vody, zvlhčovač alebo odvlhčovač
- Periodicky pretočenie čerpadla / prestavenie ventilu na ochranu voči mechanickému zablokovaniu
- Sprievodca riadeným rýchlym uvedením do prevádzky
- Možnosť diaľkovej aktualizácie firmvéru

*) Symbol Green leaf (*Zelený list*) informuje užívateľa, že systém je v režime energeticky optimalizovanej prevádzky. Ak je list červený, bolo zmenené nastavenie termostatu. Kliknutím na červený list sa nastavenie vráti do režimu energeticky optimalizovanej prevádzky. Detailnejšie informácie o tejto funkcii sú uvedené v dokumente Návod na použitie..

Diaľkové ovládanie a monitorovanie

- mobilná aplikácia pre smartfóny na báze operačných systémov iOS a Android
- ručné prepínanie režimov prevádzky "Home", "Away" a "OFF" v mobilnej aplikácii
- možnosť konfigurovania individuálneho programu časového spínania pre každý deň v týždni cez mobilnú aplikáciu s nasledujúcimi režimami prevádzky (max. 5 režimov denne)
 - "Comfort / Komfortný": na zabezpečenie komfortu a tepelnej pohody keď ste doma
 - "Pre-comfort / Úsporný": na úsporu energie keď sa nevyžaduje maximálny komfort, napr. večer alebo v noci

- "Eco / Ekonomický" : na úsporu nákladov na energiu znížením žiadanej hodnoty teploty, napr. pri neprítomnosti v dome resp. v miestnosti s termostatom
- individuálny program časového riadenia prípravy ohriatej pitnej vody (zásobník)
- správa užívateľského účtu
- monitorovanie teploty a vlhkosti
- monitorovanie kvality vzduchu v miestnosti: "Good/ Dobrá", "Okey / Akceptovateľná", "Poor/ Nedostatočná"
- bezpečný prístup a prenos dát prostredníctvom platformy Siemens Cloud Computing

Použitie

Termostat RDS110 je určený na automatické riadenie aplikácií s vykurovaním v bytoch, rodinných domoch, internátoch a iných obytných ako aj malých podnikateľských jednotkách.

RDS110 riadi nasledujúce prvky vykurovacieho systému:

- plynový kotol
- vykurovacie teleso s ventilom
- vykurovacie teleso s čerpadlom
- elektrické podlahové vykurovanie
- elektrické vykurovanie s ventilátorom
- podlahové vykurovanie s ventilom
- podlahové vykurovanie s čerpadlom
- elektrické vykurovacie teleso
- elektrický kotol
- vykurovacie zariadenia - všeobecne

Naviac je k dispozícii externé relé na voliteľné riadenie kotla na prípravu ohriatej pitnej vody, zvlhčovača a odvlhčovača.

Dva multifunkčné vstupy, voliteľné a konfigurovateľné pre:

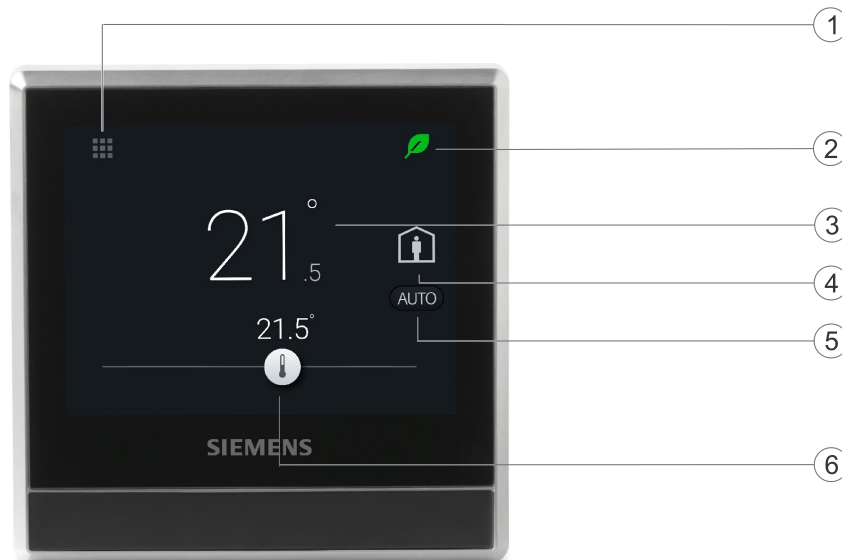
- kontakt prepínania režimu prevádzky (napr. kontakt stavu okna)
 - Možnosť zmeny režimu prevádzky podľa stavu kontaktu
- externý snímač teploty miestnosti
 - Externý snímač teploty môže merať okamžitú teplotu miestnosti. Pri absencii vstupného signálu pracuje termostat s interným snímačom teploty.
- snímač teploty podlahy
 - Funkcia obmedzenia podlahového vykurovania zabezpečuje aby teplota podlahy neprekročila prednastavenú hodnotu.
- snímač vonkajšej teploty
 - Snímač teploty vonkajšieho vzduchu meria vonkajšiu teplotu pre zobrazenie na dotykovom displeji.
- externý snímač vlhkosti
 - Termostat môže riadiť autonómny zvlhčovač a odvlhčovač. Relatívnu vlhkosť vzduchu meria externý alebo interný snímač vlhkosti.



Mechanická konštrukcia

Izbový termostat pozostáva z nasledujúcich častí:

- predná strana s dotykovým displejom a snímačmi
- zadná strana so svorkami a relé
- kovová montážna doska pre montáž na stenu
- príslušenstvo.

Normálne zobrazenie



- 1 Kliknutím zobrazit' podrobnejšie informácie a prídavné možnosti nastavenia.
- 2 Indikuje, či sa systém nachádza v režime energeticky optimalizovanej prevádzky. Ak je list červený, boli zmenené dopredu definované nastavenia. Kliknutím na červený list sa znova nastaví energeticky úsporná prevádzka. Symbol listu bude opäť zelený.
- 3 Teplota miestnosti^{*)}
- 4 Kliknutím sa prepína medzi režimom "Home / Doma", "Away / Neprítomný".
- 5 Indikuje, či termostat pracuje automaticky podľa programu časového spínania () alebo s ručným ovládaním, t. j. zmeny žiadanej hodnoty sú trvale platné ().
Použitie programu časového spínania môže znamenať nasledovné:
 - Pri sieťovom prepojení (na cloud – server dostupný cez Internet) alebo pri vytvorení programu časového riadenia vykurovania termostat pracuje podľa tohto programu. Dočasná zmena žiadanej hodnoty teploty platí iba počas aktuálneho časového segmentu programu.
 - Pri sieťovom prepojení avšak pri absencii programu časového riadenia pracuje termostat podľa systémom prednastaveného programu.
 - Bez sieťového prepojenia termostat nemôže získať žiadne informácie o programe časového riadenia.
- 6 Virtuálny posúvač na nastavenie žiadanej hodnoty. Pri zmene žiadanej hodnoty sa mení farba ikony:
 - Pri zmene žiadanej hodnoty prestavením posúvača doprava na zvýšenie teploty miestnosti, zmení sa farba ikony na oranžovú.
 - Ak sa neaktivuje vykurovanie, zmení sa farba ikony na bielu.



POZNÁMKA

Po počiatocnom nastavení termostatu nemusí byť zobrazená teplota miestnosti správna, pretože je potrebný určitý čas na kalibráciu snímača teploty. Kalibrácia trvá minimálne jednu hodinu.

Zobrazenie pri nečinnosti



- 1 Relatívna vlhkosť vzduchu v miestnosti
- 2 Indikácia kvality vzduchu v miestnosti:
 - ak je ikona zelená, kvalita vzduchu je dobrá
 - ak je ikona oranžová, kvalita vzduchu je akceptovateľná
 - ak je ikona červená, kvalita vzduchu je nedostatočná.
- 3 Indikuje, či sa systém nachádza v režime energeticky optimalizovanej prevádzky. Ak je list červený, boli zmenené dopredu definované nastavenia. Kliknutím na červený list sa znova nastavi energeticky úsporná prevádzka. Symbol listu bude opäť zelený.
- 4 Teplota vzduchu v miestnosti

Poznámka: V režime nečinnosti závisí zobrazenie symbolov od nastavenia termostatu.

Prehľad typov

Číslo výrobku	Typové číslo	Názov
RDS110	S55772-T100	Izbový termostat

Objednávanie

- Pri objednávaní treba uviesť číslo výrobku, typové číslo a názov.
- Pohony ventilov sa objednávajú samostatne.

Obsah balenia

Položka	Množstvo (ks)
Termostat (predná a zadná strana)	1
Kovová montážna doska	1
Sada skrutiek a umelohmotných príchytiek	1
Stručný návod na použitie	1
Návod na montáž	1
Nálepka s aktivačným kódom	1
Nálepky na označenie vodičov	1

Kombinácie prístrojov

Externé snímače







Typ prístroja	Číslo výrobku	LG-Ni1000 pri 0 °C	Pt1000 pri 0 °C	NTC 10k pri 25 °C	DC 0...10 V	Katalógový list*)
Snímače teploty miestnosti						
- Montáž na stenu	QAA24	x				1721
	QAA2012		x			1745
	QAA2030			x		1745
	QAA2061				x	1749
	QAA2061D ²⁾				x	1749
- Montáž pod omietku ¹⁾	AQR2531ANW	x				1408
	AQR2532NNW				x	1411
- Skrytý	QAA64 (odolný voči poškodeniu)	x				1722
Snímače vonkajšej teploty						
	QAC22	x				1811
	QAC2012		x			1811
	QAC2030			x		1811
	QAC3161				x	1814
Káblové snímače teploty						
	QAP21.3	x				1832
	QAP22	x				1831
	QAP21.3/8000	x				1832
	QAP2012.150		x			1831
	QAP1030.200			x		1831

Typ prístroja	Číslo výrobku	LG- Ni1000 pri 0 °C	Pt1000 pri 0 °C	NTC 10k pri 25 °C	DC 0...10 V	Katalóg. list*)
Snímače vlhkosti vzduchu v miestnosti						
- Montáž na stenu	QFA2000				x	1857
- Montáž na stenu vrátane snímača teploty	QFA2020	x (T)			x (rel. vlhkosť)	1857
	QFA2060				x (T+ rel. vlhkosť)	1857
	QFA2060D ²⁾				x (T+ rel. vlhkosť)	1857
- Montáž pod omietku ¹⁾ vrátane snímača teploty	AQR2534ANW + AQR2540Nx	x (T)			x (rel. vlhkosť)	1410
	AQR2535NNW + AQR2540Nx				x (T+ rel. vlhkosť)	1410

*) Dokumenty možno stiahnuť z <http://siemens.com/bt/download> zadaním čísla výrobku podľa vyššie uvedenej tabuľky

- 1) Potrebná montážna doska a/alebo dizajnový rám
- 2) S digitálnym displejom
- 3) Model podľa kombinácie čelného modulu a podstavy

Pohony

Typ prístroja		Číslo výrobku	Katalóg. list*)
Elektromotorický pohon		SFA21/18	4863
		SUA21/3	A6V10446174
Termoelektrický pohon (pre radiátorové ventily) AC 230 V, NO (bez napätia otvorený)		STA23..	4884
Termoelektrický pohon (pre radiátorové ventily) AC 24 V, NO (bez napätia otvorený)		STA73..	4884
Termoelektrický pohon AC 230 V (pre malé ventily 2.5 mm), NC (bez napätia zatvorený)		STP23..	4884
Termoelektrický pohon AC 24 V (pre malé ventily 5 mm), NC (bez napätia zatvorený)		STP73..	4884

Príslušenstvo

Typ prístroja		Číslo výrobku	Katalóg. list*)
Biely dekoratívny rámik a kovová montážna doska na inštalovanie na pravouhlú montážnu krabicu (10 sád)		ARG100.01 S55772-T102	A6V11190640


*) Dokumenty možno stiahnuť z <http://siemens.com/bt/download> zadaním čísla výrobku podľa vyššie uvedenej tabuľky

Obsah	Názov	Číslo dokumentu ID
Montáž a inštalácia	Návod na montáž	A5W90001424
Inštalácia a prevádzka	Návod na použitie	A6V10877569
Sprievodca uvedením do prevádzky	Stručný návod	A5W90001422
Prehlásenie EÚ o zhode		A5W90002476
Prehlásenie o enviromentálnych vlastnostiach		A5W90003412

Relevantné dokumenty ako prehlásenie o enviromentálnych vlastnostiach, prehlásenie EÚ o zhode atď. možno stiahnuť z: <http://siemens.com/bt/download>.

Poznámky

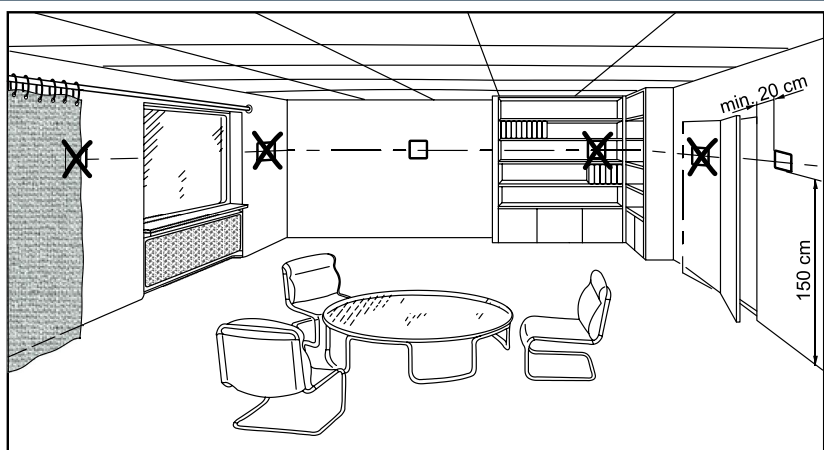
Bezpečnosť

	<p>⚠ UPOZORNENIE</p>
	<p>Miestne bezpečnostné predpisy Nedodržanie miestnych bezpečnostných predpisov môže spôsobiť zranenie osôb a vecné škody</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dodržujte všetky miestne nariadenia a príslušné bezpečnostné predpisy.

Projektovanie

Informácie o projektovaní, výbere a dimenzovaní pripojovacích vedení napájania a prevádzkových prístrojov sú uvedené v katalógových listoch príslušných výrobkov.

Montáž



- Termostat je vhodný pre montáž na omietku alebo na stenu.
- Odporúčaná výška: 1.50 m nad podlahou.
- Prístroj nemontovať do výklenkov alebo medzi police, záclony alebo dvere, nad alebo vedľa zdrojov tepla.
- Prístroj nesmie byť vystavený priamemu pôsobeniu slnečného žiarenia.

- Inštalačnú krabicu resp. rúrku treba utesniť, aby sa zabránilo prúdeniu vzduchu, čo by mohlo ovplyvniť meranie teploty.
- Treba dodržať dovolené podmienky okolia.

Inštalovanie

Montážnu dosku termostatu možno inštalovať na elektroinštalačné krabice CEE/VDE a na štvorcové inštalačné krabice 75 x 75 mm. Pre inštalovanie na obdĺžnikovú krabicu (napr. 105 x 72 mm), treba objednať príslušenstvo ARG100.01, ktoré obsahuje 10 sád bielych dekoračných rámkov a väčšie montážne dosky.



⚠ UPOZORNENIE

Žiadna interná ochrana napájacieho vedenia pripojených externých spotrebičov

Nebezpečenstvo požiaru

- Priemer vodičov prispôbiť podľa miestnych predpisov menovitej hodnote inštalovanej nadprúdovej ochrany.
- Sieťový prívod AC 230 V musí mať externý istič s maximálnym menovitým prúdom 10 A.
- Vhodne dimenzovať káble k termostatu a pre výstupy so sieťovým napätím AC 230 V.
- Ak je v elektroinštalačnej krabici sieťové napätie AC 230 V, použiť iba káble s izolovanými vodičmi.
- Ak záťaž pracuje s iným napätím ako AC 230 V, odstrániť prepájací mostík L - Q11.
- Vstupy X1-M-X2: možnosť paralelného pripojenia viacerých spínačov (napr. kontaktov okien). Pri dimenzovaní spínača zohľadniť celkový maximálny prúd kontaktom.
- Pred demontážou čelného panelu termostatu odpojiť prístroj od elektrického napájania.

Uvedenie do prevádzky

Konfigurovanie prístroja je popísané v stručnom návode a v návode na použitie (pozri dokumentáciu k výrobku). Uvedenie do prevádzky zahŕňa nasledovné:

- pripojenie na Internet
- nastavenie aplikácie
- registrácia účtu a spárovanie prístroja

Poznámka:

Pred konfigurovaním Vášho termostatu skontrolujte pripojenie na Internet, platnú e-mailovú adresu a smartfón.

Prevádzka

Koncoví užívatelia môžu ovládať termostat priamo prostredníctvom dotykového displeja alebo si stiahnuť aplikáciu "Siemens Smart Thermostat RDS" a ovládať termostat prostredníctvom ich smartfónu. Možnosti:

- vytvorenie a správa účtov
- nastavenie režimu prevádzky (automatický, neprítomnosť, doma, ručný)
- zmena teploty miestnosti (nastavením nových žiadaných hodnôt)
- nastavenie týždenného programu časového spínania (vykurovanie a príprava ohriatej pitnej vody)
- Green leaf / Zelený list (prepnutie na energeticky optimalizovanú prevádzku)

Podporované sú nasledujúce typy smartfónov:

Operačný systém

OS	Verzia OS	Značky
iOS	iOS 10 alebo vyššia	App store®
Android	Android™ 5.0 alebo vyššia	Google Play™

Údržba

Termostat je navrhnutý na bezúdržbovú prevádzku.

Likvidácia



V zmysle smernice EÚ 2012/19/EU o odpade z elektrických a elektronických zariadení sa prístroj pokladá za elektronické zariadenie a nesmie sa likvidovať ako komunálny odpad.

- Prístroj likvidovať prostredníctvom relevantných zberových miest resp. kanálov.
- Dodržiavať všetky miestne a aktuálne platné zákony a nariadenia.

Záruka

Technické údaje o špecifických aplikáciách platia iba pri použití produktov Siemens, uvedených v časti „Kombinácie prístrojov“. V prípade použitia produktov tretej strany Siemens odmieta všetky možné záruky.

Smernica o rádiových zariadeniach

Zariadenie používa v Európe harmonizovanú frekvenciu a je v zhode so Smernicou EÚ o rádiových zariadeniach (2014/53/EÚ, predtým 1999/5/ES).

Elektrické napájanie

Elektrické napájanie	
Prevádzkové napätie	AC 230 V (+10% / -15%)
Frekvencia	48...63 Hz
Príkonnosť	max. 9 VA
Max. istenie externého napájacieho vedenia	istič 10 A

Parametre bezdrôtovej komunikácie

Parametre bezdrôtovej komunikácie	
Frekvenčné pásmo	2.4...2.4835 GHz
Maximálny vysokofrekvenčný výkon	18 dBm
Norma WLAN (wireless local area network)	IEEE 802.11b/g/n (HT20)
Kanál WLAN	1-13

Vstupy

Prípoje pre multifunkčné vstupy X1 - M - X2	
Pasívne snímače teploty - max. dĺžka kábla (prierez medeného kábla) - typ NTC rozsah teploty miestnosti rozsah vonkajšej teploty - typ Ni rozsah teploty miestnosti rozsah vonkajšej teploty - typ Pt rozsah teploty miestnosti rozsah vonkajšej teploty	90 m (prierez 1.5 mm ²), 70 m (prierez 1 mm ²) 60 m (prierez 0.75 mm ²), 40 m (prierez 0.5 mm ²) NTC10K pri 25 °C 0...50 °C -50...80 °C Ni1000 pri 0 °C 0...50 °C -50...80 °C Pt1000_375/Pt1000_385 pri 0 °C 0...50 °C -50...80 °C
Aktívne snímače 0 V ...10 V DC - rozsah teploty miestnosti (prednastavenie) - rozsah vonkajšej teploty (prednastavenie) - rozsah relatívnej vlhkosti (prednastavenie)	min./max. – konfigurovanie pomocou parametrov 0...50 °C -50...80 °C 0...100%
Binárne kontakty - stav bez vybudenia - snímanie stavu zopnutia	voliteľne NO/NC (rozopnutý / zopnutý) 14...40 V DC, 8 mA (typ.)

Prípoje pre multifunkčné vstupy X1 - M - X2

- Paralelné pripojenie	max. 20 termostatov na spínač
- Funkcia vstupu	voliteľná

Výstupy**Spínaný výkon relé**

Napätie Q11, Q12, Q14	bezpotenciálové, 24...230 V AC
Prúd, min max - odporová (induktívna) záťaž	5 mA...5(2) A

Napätie Q21, Q22, Q24	bezpotenciálové, 24...230 V AC
Prúd, min max - odporová (induktívna) záťaž	5 mA...5(2) A

Poznámka: Dovoľené pripojenie rozdielových napätí na Q1x a Q2x (zdvojená izolácia).

**POZNÁMKA**

Ak záťaže pracujú s inými napätiami ako 230 V AC treba odstrániť prepojovací mostík L-Q11.

Prevádzkové údaje**Rozsah nastavenia žiadanej hodnoty**

12...35 °C

Zabudovaný snímač teploty miestnosti

Rozsah teplôt 0...50 °C	Presnosť pri 25 °C ±0.5 K	Rozlíšenie na displeji 0.5 K
----------------------------	------------------------------	---------------------------------

Zabudovaný snímač vlhkosti vzduchu v miestnosti

Rozsah relatívnej vlhkosti 0%...100%	Presnosť pri 25 °C relatívna vlhkosť ±5%	Rozlíšenie na displeji 1%
---	---	------------------------------

Prípoje**Rozhrania**

Micro USB	Servisné rozhranie je určené na aktualizáciu firmvéru a lokálnu diagnostiku odborníkom.
-----------	---

Prípoje vodičov

Skrutkové svorky	Pevné vodiče alebo upravené lanká: max. 1 × 0.5... 2.5 mm ² (14...20 AWG)
------------------	---

Zhoda s normami

Klasifikácia podmienok okolia a ochrany	
Trieda bezpečnosti podľa EN60730	trieda II
Stupeň ochrany puzdra krytím podľa EN 60529	IP30
Klasifikácia podľa EN 60730	
Funkcia automatických riadiacich zariadení	typ 1
Stupeň znečistenia	2
Kategória prepätia	III
Klimatické podmienky okolia	
Skladovanie podľa EN 60721-3-1	trieda 1K3 teplota -25...65 °C (-13...149 °F) vlhkosť 5...95%
Preprava (obal na prepravu) podľa EN 60721-3-2	trieda 2K3 teplota -25...65 °C (-13...149 °F) vlhkosť 5...95%
Prevádzka podľa EN 60721-3-3	trieda 3K5 teplota -5...50 °C (23... 122 °F) vlhkosť 5...95%
Mechanické podmienky okolia	
Skladovanie podľa EN 60721-3-1	trieda 1M2
Preprava podľa EN 60721-3-2	trieda 2M2
Prevádzka podľa EN 60721-3-3	trieda 3M2

Normy, smernice a certifikáty	
Zhoda podľa smerníc EÚ (CE)	A5W90002476*)
Prehlásenie dodávateľa o zhode RCM conformity (platnosť pre Austráliu)	A5W90002477*)
Prehlásenie o environmentálnych vlastnostiach	Toto prehlásene A5W90003412*) obsahuje údaje o environmentálne kompatibilnej konštrukcii produktu a príslušenstva (zhoda so smernicou RoHS o obmedzení používania určitých nebezpečných látok, zloženie materiálov, obaly, ekologický úžitok, likvidácia).

*) Dokumenty možno stiahnuť zo stránky <http://siemens.com/bt/download>.

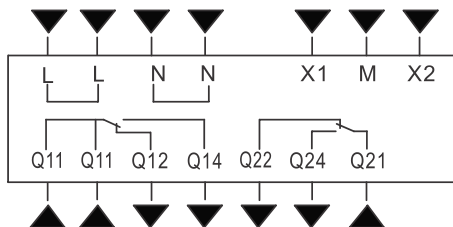
Smernice EÚ o ekodizajne a o štítkovaní			
ErP class 4	Na základe nariadení EÚ 813/2013 (Smernica o ekodizajne) a 811/2013 (Smernica o štítkovaní) týkajúcich sa tepelných zdrojov na vykurovanie priestoru a kombinovaných tepelných zdrojov sú aplikované nasledujúce triedy:		
	Izbové termostaty s funkciou ZAP/VYP na riadenie prevádzky tepelných zdrojov s výstupom ZAP/VYP	trieda I	hodnota 1%
	Izbové termostaty so šírkoimpulznou moduláciou (TPI), na použitie s tepelnými zdrojmi s výstupom ZAP/VYP	trieda IV	hodnota 2%

Všeobecné údaje

Všeobecne		
Rozmery	Pozri rozmery na strane 17	
Hmotnosť	Termostat s obalom, užívateľskou dokumentáciou a príslušenstvom	435 g
	Termostat	231 g
Farba	Galvanické postriebrenie Puzdro: čierna (systém farieb Pantone)	

Schémy

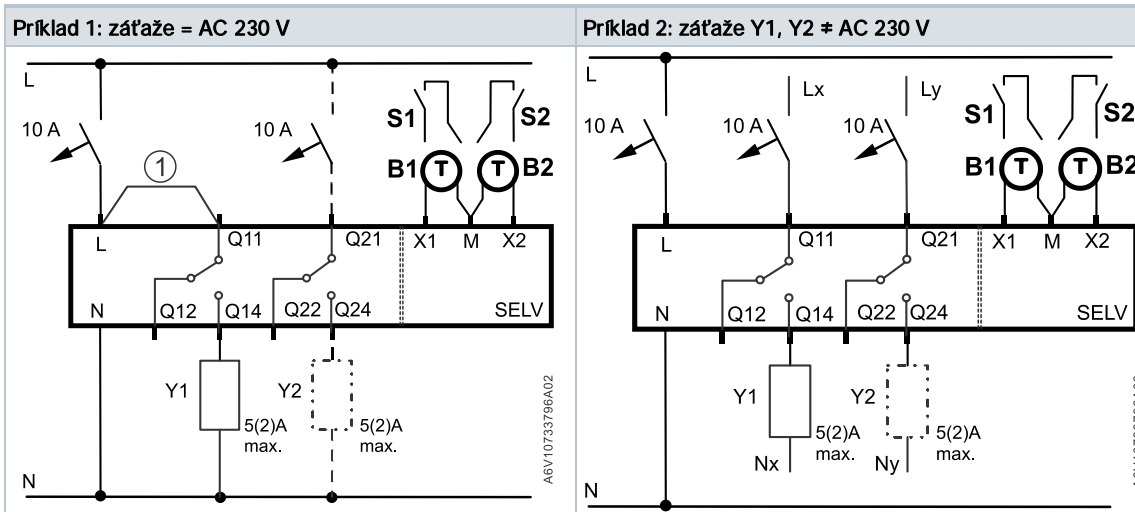
Pripojovacie svorky



Svorka	Použitie
L	Napájacie napätie, fázový vodič
N	Napájacie napätie, neutrálny vodič
Q11	Ovládací vstup (spoločný)
Q12	Ovládací výstup; kontakt NC (rozpínací)
Q14	Ovládací výstup; kontakt NO (zapínací)
Q21	Ovládací vstup (spoločný)
Q22	Ovládací výstup; kontakt NC (rozpínací)
Q24	Ovládací výstup; kontakt NO (zapínací)
X1, X2, M	Multifunkčné vstupy

Schémy prepojenia

- Termostat sa dodáva s jedným prepojovacím mostíkom ① (L-Q11) na jednoduché inštalovanie zariadenia na vykurovanie, vetranie, klimatizáciu s AC 230 V (príklad 1).
- Ak záťaž používajú iné napätia ako AC 230 V, pred pripojením záťaží na termostat sa musí mostík ① (príklad 2).
- Ak je záťažný prúd cez Y2 väčší ako 3 A, mostík medzi L-Q11 nie je možné použiť. Primerane treba upraviť parameter "elektrické zaťaženie Q22/Q24" v menu "Advanced settings / Rozšírené nastavenia" / "Optimalizácia".
- Pre aplikáciu s väčšími prúdmi ($Y1 > 3 \text{ A}$ alebo $Y2 > 2 \text{ A}$) sa odporúča primerane upraviť parameter "elektrické zaťaženie Q22/Q24" v menu "Advanced settings / Rozšírené nastavenia" / "Optimalizácia"..



Y1 Zariadenie na vykurovanie, vetranie, klimatizáciu
 Y2 Príprava ohriatej pitnej vody / odvlhčovač / zvlhčovač

B1, B2 Externé snímače
 S1, S2 Externé spínače

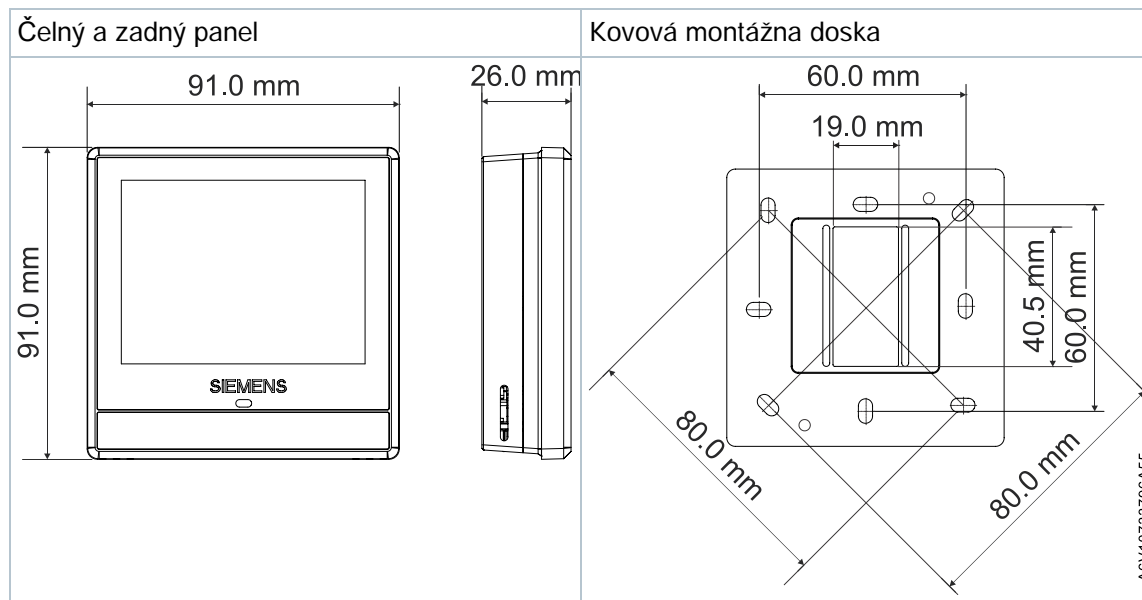


⚠ UPOZORNENIE

Celkový menovitý prúd nesmie prekročiť 8 A.

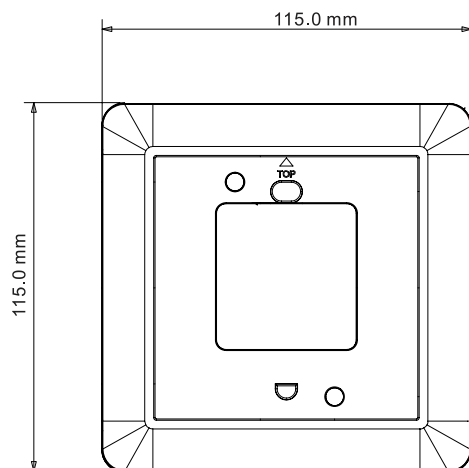
Aplikácie	
<p>Kotel</p>	<p>Elektrický kotel</p>
<p>Radiátorový ventil</p>	<p>Ventil podlahového vykurovania</p>
<p>Cirkulačné čerpadlo radiátorového okruhu</p>	<p>Cirkulačné čerpadlo podlahového vykurovania</p>
<p>Elektrický radiátor</p>	<p>Elektrické podlahové vykurovanie</p>
<p>Ohrievač s ventilátorom</p>	<p>Legenda</p> <ul style="list-style-type: none"> N1 RDS110 B1 snímač teploty podlahy Y1 ventil M1 cirkulačné čerpadlo K1 zdroj tepla (napr. kotel)

RDS110



ARG100.01

Biely dekoratívny rámik



Kovová montážna doska

