



SIEMENS
Ingenuity for life



RDG2..KN

Priestorové termostaty s komunikáciou KNX
Technická prezentácia

Unrestricted © Siemens Switzerland Ltd 2020

[siemens.com/rdg200](https://www.siemens.com/rdg200)

Obsah technickej prezentácie



- 01 Úvod
- 02 Hladký dizajn
- 03 Rýchle uvedenie do prevádzky
- 04 Aplikácie a radiace výstupy
- 05 Vlastnosti
 - Prehľad a výhody
 - Jednoduché používanie a užívateľský komfort
 - Všestrannosť, výkon, optimalizácia, úspory energie
- 06 Systémová kompatibilita
- 07 Zákazníci
- 08 Vertikálne trhy

Nový produktový rad?

Náhrada existujúcich RDG1... KN – ale je toho viac

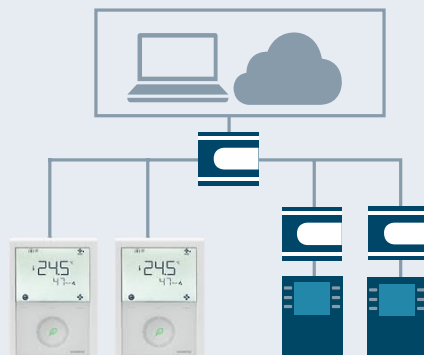
SIEMENS
Ingenuity for life

Pre komerčné budovy



- Kancelárie
- Penzióny/hotely
- Verejné priestory
- Školstvo
- ...

Súčasť systémového riešenia Siemens



KNX otvorený protokol
Pre Synco™ a Desigo™ ecosystem

Pokrýva väčšinu HVAC aplikácií

Predprogramované aplikácie v jednom prístroji

Fan coil

- 2/4-rúrkové systémy s radiátormi, el. ohrevom, podlahovým kúrením
- 6-cestný guľový regulačný ventil s PICV

Univerzálne aplikácie

- Chladiace a/alebo vykurovacie stropy s radiátormi, el. ohrevom, podlahovým kúrením
- 6-cestný guľový regulačný ventil s/bez PICV

Tepelné čerpadlá

- Kúrenie a/alebo chladenie, zariadenia s priamym výparníkom

Rad RDG200 – Pripravený na budúcnosť



SIEMENS
Ingenuity for life

Moderný a štíhly dizajn

Kapacitné dotykové ovládacie koliesko a tlačidlá

Funkcia zeleného listu

Nový nástroj na uvádzanie do prevádzky (PCT Go)

Rozšírené HVAC aplikácie

1:1 náhrada za RDG1...
(zhodný koncept)

Rodina RDG200 – najvýkonnejšie termostaty s KNX komunikáciou



Teplota



Vlhkosť



Vstupy



Výstupy

SIEMENS
Ingenuity for life

Dva základné typy

Riadiace výstupy	PWM, 3-bod, On/Off, On/Off 3-vodič	RDG200KN
Napájanie	Voliteľné: AC 230V alebo AC 24V	
Riadiace výstupy	DC 0 ... 10V and On/Off	RDG260KN
Napájanie	AC alebo DC 24V	
Riadenie ventilátora	DC 0 ... 10V, 3-rýchlostný alebo 1-rýchlostný	Oba modely
Komunikácia	KNX S-Mód, LTE-Mód (Synco systém)	
Nástenná montáž	S montážnou základovou doskou	
3 multifunkčné vstupy	Snímače NTC 3k, LG-Ni1000 alebo DI (digital input): okenný kontakt, detektor prítomnosti, prepínač kúrenie/chl., rosný bod, porucha, atď.	
Zabudované snímače	Teplota a relatívna vlhkosť	
Uvádzanie do prevádzky	DIP prepínačmi a vlastnými ovládacími prvkami Vzdialenými nástrojmi (ETS5, ACS790) Mobilnou aplikáciou Siemens PCT Go	



SIEMENS
Ingenuity for life



Štíhly dizajn

Intuitívne ovládanie, ultratenké
prevedenie, zamerané na zákazníka

Tenké prevedenie

**Štíhly dizajn,
intuitívne ovládanie,
dobrá čitateľnosť**



Unrestricted © Siemens 2021



Strana 7

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life

Štíhly dizajn (o 25% tenšie ako RDG1...)

Veľký podsvietený displej

Štrukturované zobrazenie: informačný riadok, hodnoty snímačov, navigačné ikony  

Len relevantné informácie na displeji

Kapacitné dotykové tlačidlá a ovládacie koliesko

Funkcia zeleného lístku pre energeticky optimalizovanú prevádzku systému

SI BP SRA PROD THS

SMOOTH DESIGN

Všestranný pre splnenie potrieb zákazníkov



SIEMENS
Ingenuity for life

Vstavané snímače teploty a vlhkosti

Zobrazenie skutočnej alebo žiadanej teploty

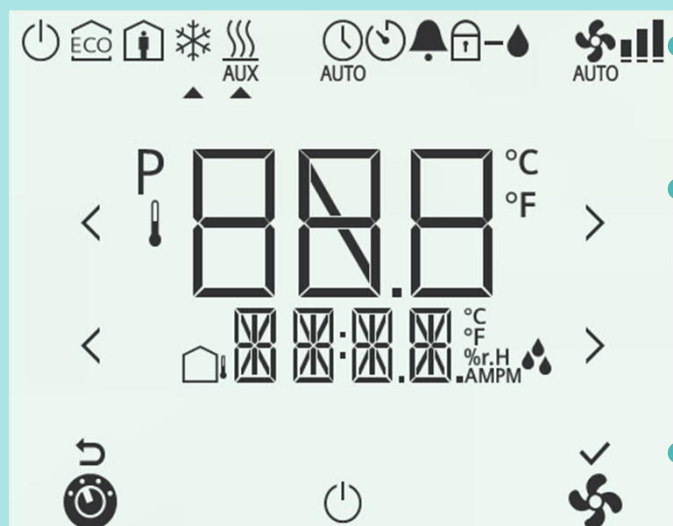
Druhý riadok pre informáciu o vlhkosti, vonkajšej teplote, čase, stupňoch Fahrenheita, alarme, ...

Intuitívne ovládanie s vybranými funkciami pre hotelových hostí (ON/OFF, ventilátor, teplota)

Rozšírené ovládanie s výberom režimu prevádzky

Funkcia zablokovania ovládacích prvkov pre zamedzenie prístupu neoprávneným osobám

Členenie displeja



Indikačný riadok, stav

Merané hodnoty a informácie

Teplota, vlhkosť, žiadaná hodnota, °C alebo °F, aktuálny čas, vonkajšia teplota, alarm, atď. ...

Navigačné ikony

Ovládanie: ventilátor, režim prevádzky, ON/OFF
Nastavenie: OK, escape

Prispôsobiteľný podsvietený displej





Základné ovládanie (vhodné pre hotely)

-   **ON** – Komfort
-  **OFF** – Ochrana
-  **Otáčky ventilátora**
-  **24.5° C** – Žiadaná hodnota
-  **Zelený lístok**



P002 = 3

Rozšírené ovládanie

-   **ON** – Komfort
-  **ECO** – Útlm
-  **OFF** – Ochrana
-  **Otáčky ventilátora**
-  **24.5° C** – Žiadaná hodnota
-  **Zelený lístok**



P002 = 2

P002 = 1 (bez Útlmu)



SIEMENS
Ingenuity for life



Rýchle uvedenie do prevádzky

Veľmi rýchle a jednoduché uvedenie
do prevádzky cez NFC a množstvom
ďalších alternatívnych nástrojov

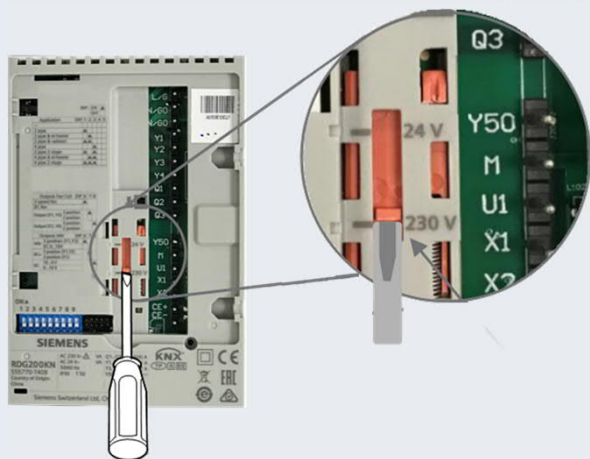
SI BP SRA PROD THS

Koncept nastavovania

Prepínač napájacieho napätia (len RDG200KN)

- Vstavaný prepínač na voľbu napájacieho napätia (AC 230V alebo AC 24V)

01



Konfigurácia prístroja

Nastavenie vstupov/výstupov, vlastností, KNX komunikácie, atď.

- Cez aplikáciu Siemens **PCT Go**
- Nástrojom Siemens ACS790
- Nástrojom ETS5
- Cez lokálne HMI a DIP

02



PCT Go
Siemens app



ACS790



ETS5



1

ON



2

OFF



3

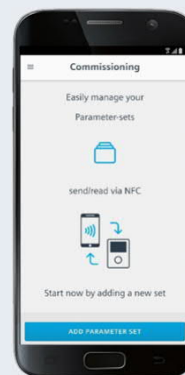


4



5

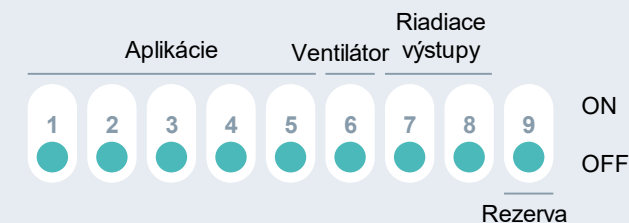
Vstavané DIP prepínače



Nastavenie bez nástrojov DIP prepínačmi a parametrami

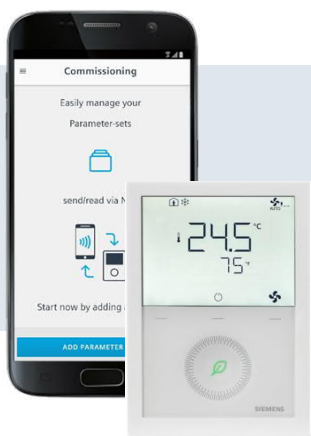
- DIP: pre aplikácie, výstupné signály a riadenie ventilátora
- Parametre: pre nastavenie funkcií zariadenia

03

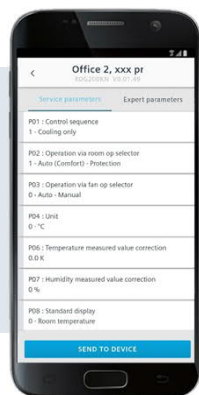


Uvádzanie do prevádzky použitím Siemens aplikácie – Product Configuration Tool – PCT Go

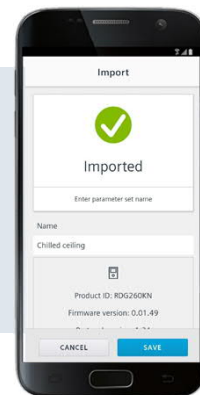
SIEMENS
Ingenuity for life



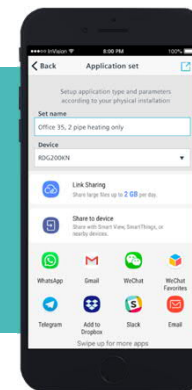
Zmena a nastavenie parametrov



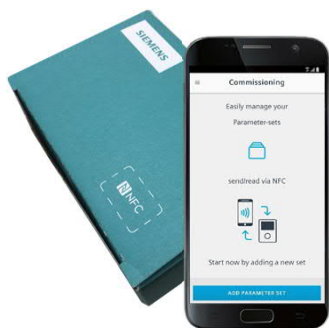
Nahratie a uloženie nastavení



Import a export aplikácií



Siemens
PCT Go app
dostupná
Zadarmo!



Použiteľné **bez napájania** a **bezdrôtovo**. Prístroj sa dá **nastaviť bez vybalenia z krabice**.

Ideálne pre inštalátorov, ktorí si vedia pripraviť prácu dopredu.

Pomáha distribútorom ponúknuť inštalátorom prednastavené termostaty.

Ideálne pre výrobcov, umožňuje im nastavovať prístroje vo výrobe.

Poznámka: Nástroj využíva NFC technológiu; je možné ju na termostate deaktivovať parametrom P500

Unrestricted © Siemens 2021

Výhody mobilnej aplikácie pre komunikatívne termostaty – Product Configuration Tool – PCT Go

SIEMENS
Ingenuity for life



Keď už sú komunikatívne termostaty namontované, ale ešte nie sú integrované do systému a preto KNX bus ani nástroje (ETS, ACS) nie je možné použiť:

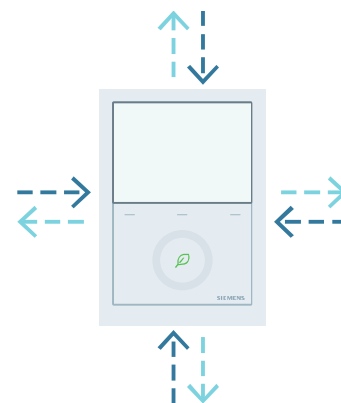
- Cez PCT GO; sa dá do RDG nahráť aplikácia a uviesť termostat do prevádzky
- Otestovať základné funkcie RDG: zobrazenia displeja, ovládanie
- Urobiť funkčnú kontrolu zariadenia : správne zapojenie a ovládanie externých komponentov (ventilátor, ventily, ...)

Poznámky pre nové budovy

Po inštalácii môže nastať požiadavka na uvedenie termostatu do režimu vykurovania pre vysušenie budovy. Pomocou aplikácie je možné nastaviť termostat do režimu s ventilom kúrenia otvoreným na 100%.



SIEMENS
Ingenuity for life



Aplikácie a vstupy/výstupy

Príklady aplikácií

Vlastnosti

Prehľad kombinácií zariadení

RDG 200KN	RDG 260KN	Fan coilové aplikácie ¹	Univerzálne aplikácie Kúr/Chl ¹	Aplikácie s TČ ¹
✓	✓	2-rúrka	Chladiaci/vykurovací strop	1-stupňový kompresor, kúrenie alebo chladenie
✓	✓	2-rúrka a elektrický ohrev	Chladiaci/vykurovací strop a elektrický ohrev	1-stupňový kompresor a elektrický ohrev
✓	✓	2-rúrka a radiátor	Chladiaci/vykurovací strop a radiátor	1-stupňový kompresor a radiátor
✓	✓	4-rúrka	Chladiaci strop a radiátor	1-stupňový kompresor pre kúrenie a chladenie
✓	✓	2-rúrka/2-stupne	Chladiaci/vykurovací strop/2-stupne	2-stupňový kompresor
✓	✓	4-rúrka a elektrický ohrev	–	–
	✓	4-rúrkový fan coil s PICV a 6-cestným prepínacím ventilom	Chladiaci a vykurovací strop riadený PICV a 6-cestným guľovým prepínacím ventilom	–
✓	✓	–	Chladiaci a vykurovací strop riadený 6-cestným ventilom po KNX S-móde	–
	✓	–	Chladiaci a vykurovací strop so 6-cestným guľovým ventilom riadeným signálom DC 0 ... 10V	–

¹ Po zvolení aplikácie treba adekvátne zvoliť aj regulačnú sekvenciu (P001) kúrenie/chladenie/manuálne/automaticky

Aplikácie, výstupy, kombinácie napájacieho napätia



Aplikácie (DIP prepínače)	Riadiaci signál (P201, P203, P204)	Napájanie			Riadenie ventilátora (P351)		Prístroj	
		AC 230V	AC 24V	DC 24V	3-otáčkový	DC ventilátor	RDG200KN	RDG260KN
Fan coilové systémy	PWM, On/Off, 3-bod	✓ ¹	✓ ¹		✓	✓	✓	
	DC 0 ... 10V		✓	✓	✓	✓		✓
	On/Off (relé)		✓	✓		✓		✓
Univerzálne aplikácie	PWM, On/Off, 3-bod	✓ ¹	✓ ¹				✓	
	DC 0 ... 10V		✓	✓				✓
	On/Off (relé)		✓	✓				✓
Tepelné čerpadlá	On/Off (triak)	✓ ¹	✓ ¹				✓	
	On/Off (relé)		✓	✓				✓

Tipy a triky k aplikáciám

- Aplikácie s napájaním 230V, DC ventilátor a riadiaci signál on/off, PWM alebo 3-bod → RDG200KN
- Aplikácie s napájaním SELV 24V AC, DC ventilátor a riadiaci signál on/off, PWM alebo 3-bod → RDG200KN
- Aplikácie s napájaním SELV 24V AC a DC ventilátor → RDG200KN, RDG260KN
- Aplikácie s napájaním SELV 24V DC a DC ventily → RDG260KN (iba)

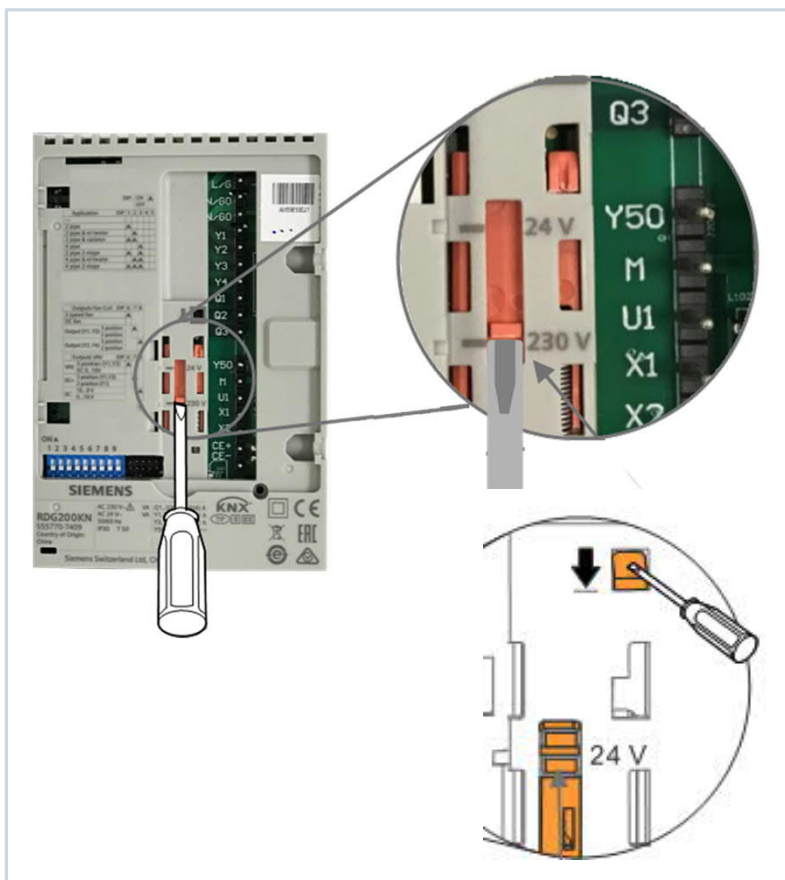
¹ RDG200KN, voľba napájacieho napätia prepínačom na termostate

Nastavenie výstupov

Riadiaci signál	Nastavenia	Parametre
On/Off	<ul style="list-style-type: none">• Voľba signálu• Spínacia diferencia	<ul style="list-style-type: none">• P201, P203, P204• P051, P052, P054
PWM	<ul style="list-style-type: none">• Voľba signálu• P-pásmo• Integrovaná časová konštanta T_n• Cyklus PWM algoritmu	<ul style="list-style-type: none">• P201, P203, P204• P050, P052, P054• P057, P058• P206, P207, P208
3-bod	<ul style="list-style-type: none">• Voľba signálu• P-pásmo• Integrovaná časová konštanta T_n• Doba chodu servopohonu	<ul style="list-style-type: none">• P201, P203, P204• P050, P052, P054• P057, P058• P214, P215
DC 0 ... 10V	<ul style="list-style-type: none">• Voľba signálu• P-pásmo• Integrovaná časová konštanta T_n	<ul style="list-style-type: none">• P201, P203, P204• P050, P052, P054• P057, P058


Prepínač napájacieho napätia (AC 230V / AC 24V) (Len RDG200KN)

SIEMENS
Ingenuity for life



RDG200KN môže byť inštalované v systémoch s napájacím napätím AC 230V alebo AC 24V nastavením prepínača na zadnej strane (výrobné nastavenie AC 230V).

Výstupy (triaky a relé) pracujú s tým istým navoleným napájacím napätím termostatu, AC 230V alebo AC 24V.

Zatlačením na  pomocou nástroja vrátite napájacie napätie späť na AC 230V.

Ak na termostat s nastaveným napájacím napätím AC 24V pripojíte 230V, bude zničený.

Funkcie relé Qx – Rozšírenie ovládania na externé zariadenie (RDG260KN)

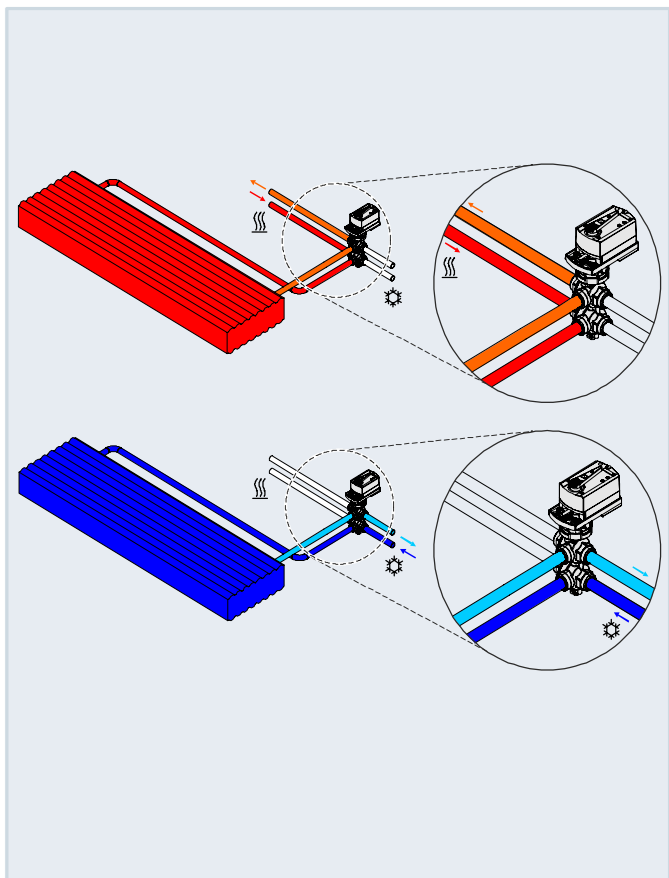
Popis funkcie	P40X =
Vypnutie externého zariadenia keď je termostat v režime Ochrana	1
Zapnutie externého zariadenia keď trvá ...	
• Požiadavka na kúrenie/chladenie	2
• Požiadavka na kúrenie	3
• Požiadavka na chladenie	4
Zopnutie kontaktu keď je ...	
• Aktívna sekvencia kúrenia	5
• Aktívna sekvencia chladenia	6
Regulácia vlhkosti	
• Výstup pre riadenie odvlhčovača	7
• Výstup pre riadenie zvlhčovača	8

Funkcie na riadenie externého zariadenia reléovými výstupmi Q1 (P400), Q2 (P401) a Q3 (P402) keď nie je použitý 3-rýchlostný ventilátor

- Riadenie externého zariadenia na základe režimu prevádzky
- Riadenie externého zariadenia na základe požiadavky na kúrenie/chladenie
- Zapnutie externého zariadenia pri kúrení alebo chladení
- Regulácia vlhkosti v priestore

Kontrola funkcie diagnostickými parametrami d08 (Q1), d09 (Q2), d10 (Q3)

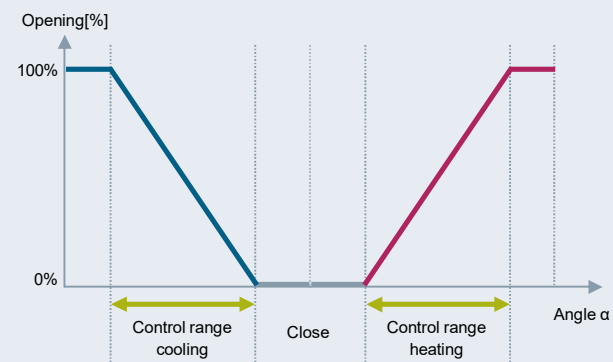
Chladiaci/vykurovací strop so 6-cestným guľovým ventilom



Len pre chladiaci/vykurovací strop

Riadenie ventilu cez TYP

DC výstup	RDG260KN
Riadenie ventilu cez KNX komunikačné objekty v S-móde [61,63]	RDG260KN, RDG200KN



Riadiaci signál pre 6-cestný guľový regulačný kohút (P201)

6 = DC 0 ... 10V (výrobné nastavenie)

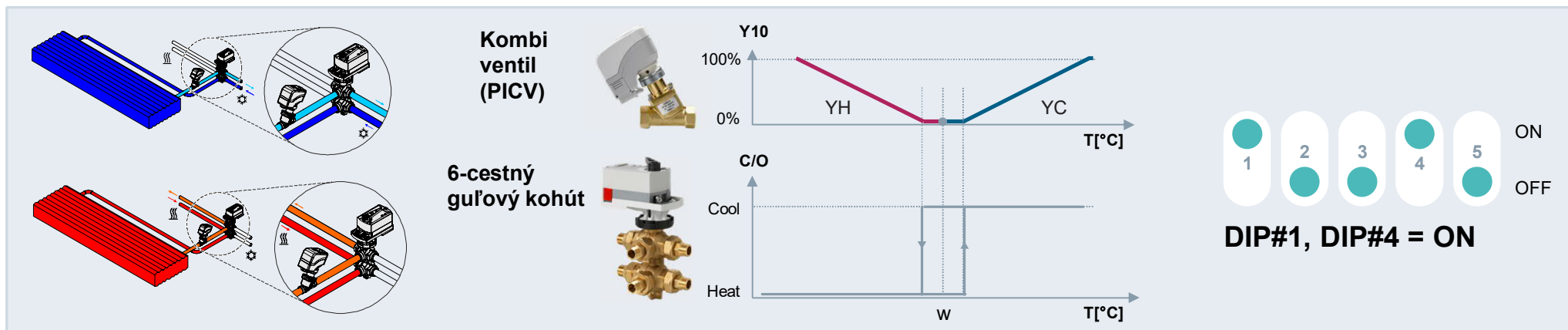
7 = DC 2 ... 10V (Belimo)

8 = Inverzný DC 10 ... 0V

9 = Inverzný DC 10 ... 2V (Belimo)

Aplikácie so 6-cestným prepínacím guľovým kohútom a PICV – chladiaci/vykurovací strop a fan coil

SIEMENS
Ingenuity for life



- 6-cestný prepínací kohút je pripojený na Q1 pre kúrenie (P400 = 5, pevne stanovené) a Q2 pre chladenie (P401 = 6, pevne stanovené)
- PICV kombi ventil je na RDG260KN riadený DC výstupom
- Aby bolo možné zohľadniť rôzne požadované prietoky pre kúrenie a chladenie a hydraulicky vyvážiť systém, dá sa pre kombiventil nastaviť **funkcia rozdielneho obmedzenia prietoku pre kúrenie a pre chladenie (P256)**.

Vlastnosti

Prehľad a výhody

Popisované vlastnosti

Vlastnosť	Strana
Blokovanie ovládacích prvkov	30
Zobrazované informácie (prispôsobenie displeja)	26
Kombinácie prístrojov	39
Chod ventilátora až pri druhej sekvencii	36
Ventilátor ručne v mŕtvom pásme	34
Riadenie ventilátora	31,32
Optimalizácia prevádzky ventilátora	33
Štart ventilátora závislý na teplote vody	35
Obmedzenie teploty pre pldahové kúrenie	42
Funkcia zeleného lístku	28
Hotelové aplikácie a relatívny posun žadanej hodnoty	27
Hotelové aplikácie: prítomnosť podľa vstupnej karty	40

Vlastnosť	Strana
Hotelová funkcia prítomnosti	41
Vlhkosť – Monitorovanie a riadenie	46
Multifunkčné vstupy	37
Parametre chránené heslom	47
Detektor prítomnosti a okenný kontakt	38
Relatívna žiadaná hodnota (Hotely)	27
Žiadaná hodnota a obmedzenie rozsahu nastavenia	29
Obmedzenie teploty privádzaného vzduchu	43
Funkcia prepínania pre riadiace výstupy	44
Funkcia rozhýbania ventilov	45
Okenný kontakt a detektor prítomnosti	37

Funkcie zhodné s radom RDG100 (nie sú popisované v tejto prezentácii)

Funkcia

Popis

Snímače a funkcie prepínania kúrenie/chladenie

• Prepínanie Kúrenia/Chladenia cez bus (KNX)	Centrálne riadenie kúrenia/chladenia po zbernici
• Automatický prepínač kúrenie/chladenie podľa snímača	Termostat prepína medzi kúrením a chladením podľa teploty vody
• Prepínač kúrenie/chladenie (binárny) (P150, P153, P155)	
• Ručné prepínanie kúrenie/chladenie (P001)	Kúrenie/chladenie je prepínané manuálne užívateľom (na termostate)
• Oddelený snímač priestorovej teploty/ teploty odťahového vzduchu (P150, P153, P155)	Na meranie teploty sa používajú externé snímače

Riadiace výstupy

• Funkcia preplachu (P251)	Na zabezpečenie korektného merania teploty vody pre prepínač kúrenie/chladenie
• Minimálne časy zapnutia/vypnutia výstupu (P212, P213)	Na ochranu HVAC zariadení, napríklad kompresora a na zníženie opotrebenia
• Podlahové kúrenie/chladenie (P350)	Aplikácia bez ventilátora

Monitorovacie a obmedzovacie funkcie

• Monitorovanie rosného bodu	Na ochranu pred poškodením budovy kondenzáciou
• Poruchový stav "kondenzácia" (P150, P153, P155 = 4)	
• Funkcia rozhýbania ventilu (P250)	Prevencia pred zatuhnutím ventilu po dlhej nečinnosti.

Prispôsobiteľné zobrazenie displeja a ovládanie



- ON** – Komfort
- ECO** – Útlm
- OFF** – Ochranný režim
- Auto** – Časový program z KNX

Užívateľsky orientované režimy prevádzky

Štandardné zobrazenie

(napr. kancelárske priestory)

Unrestricted © Siemens 2021

Strana 26

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life






Výber informácií na displeji a navigačných ikon podľa potrieb zákazníka



SI BP SRA PROD THS

Hotelové aplikácie – Intuitívne ovládanie hotelovými hosťami



-   **ON** – Komfort
-  **OFF** – Ochranný režim
-  **Otáčky ventilátora**
-  **24.5° C** – Žiadaná hodnota
-  **Zelený lístok**

- Základné užívateľské zobrazenie špeciálne vytvorené pre intuitívne ovládanie hotelovými hosťami s vyhradenými tlačidlami pre Zap/Vyp, ventilátor a žiadanú hodnotu (P002 = 3)
- Keď termostat nepracuje, na displeji sa zobrazuje text “OFF”
- Ak je to požadované, v druhom riadku môže byť zobrazená vlhkosť, vonkajšia teplota, čas, ° Fahrenheita
- Namiesto aktuálnej teploty je možné zobraziť aj žiadanú teplotu (Komfort) alebo relatívnu žiadanú teplotu (+/-3 K)



Funkcia zeleného lístka



Unrestricted © Siemens 2021

Strana 28

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life

Indikácia

- Zelený lístok: zariadenie pracuje v energeticky optimálnom režime
- Aktuálna žiadaná teplota je nastavená na základnú žiadanú teplotu
- Otáčky ventilátora sú nastavené do automatického režimu
- Aktuálny režim je nastavený na Auto (ak je k dispozícii)
- Ak niektoré nastavenie nie je v optimalizovanom režime, lístok sa sfarbí do červena

Späť do energeticky efektívneho režimu

- Dotknite sa červeného lístka pre návrat k energeticky optimalizovaným nastaveniam

Možnosti

- Nastavenie logiky indikácie lístka; (P110)
Zelený aj červený lístok stlmený
Zelený lístok stlmený a červený normálny (vždy ZAP)
Zelený aj červený lístok normálne (vždy ZAP)
- Túto funkciu je možné deaktivovať, aby nedochádzalo k vyrušovaniu užívateľa (P110)
- Nastavenie korekcie žiadanej teploty (P111)

84	Enable or disable Leaf indication	Receive	1 bit
85	Energy efficiency state	Send	1 bit
86	Energy Efficiency Indication LED	Receive	1 bit



SI BP SRA PROD THS

Žiadaná hodnota a obmedzenie rozsahu nastavenia

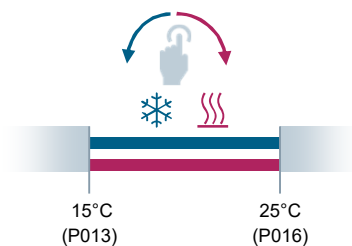


SIEMENS
Ingenuity for life

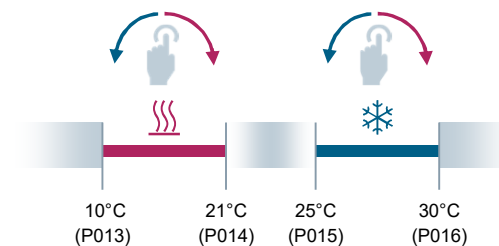
Žiadaná teplota pre Komfort

- Nastaviteľné otočným gombíkom
- Žiadaná teplota môže byť trvalo zobrazená (namiesto skutočnej teploty)
- V stupňoch °C alebo °F
- Min/max obmedzenia

a) Koncept Komfort pre maximálny tepelný komfort



b) Energetický úsporný koncept pre zníženie nákladov na energiu



Žiadaná teplota pre Útlm alebo Ochranu

- Voliteľné parametrami (P019, P020 a P100, P101)

Funkcia blokovania ovládania – na zamedzenie zásahov neoprávnenými osobami



Príklad zamknutého tlačidla režimu prevádzky.
Ikona tlačidla režimu sa nezobrazuje. Keď užívateľ potlačí
zamknuté tlačidlo, zobrazí sa ikona visiaceho zámku.




Unrestricted © Siemens 2021

Strana 30

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life

Blokovanie tlačidiel pre režim prevádzky, otáčky ventilátora a žiadanej teploty je možné nastaviť individuálne (P028)

			Funkcia blokovania ovládacích prvkov
			Odomknuté (východzie nastavenie)
✓	✓	✓	Automatické zablokovanie
✓	✓		Blokovanie ovládania režimu prevádzky
✓		✓	Blokovanie ovládania otáčok ventilátora
✓			Blokovanie režimu prevádzky a ventilátora
	✓	✓	Blokovanie nastavenia žiadanej teploty
	✓		Blokovanie nastavenia režimu prevádzky a žiadanej hodnoty
		✓	Blokovanie nastavenia žiadanej hodnoty a otáčok ventilátora

SI BP SRA PROD THS

Riadenie ventilátora (P003, P029, P350 ... P360) – Základné

P350 Riadenie ventilátora



P351	Otáčky ventilátora
P353	Otáčky pre stupeň 1 (hodnota v %)
P354	Otáčky pre stupeň 2 (hodnota v %)
P355	Otáčky pre stupeň 3 (hodnota v %)
P356	Bod zapnutia DC ventilátora
P357	Otáčky DC ventilátora min. výstup
P358	Otáčky DC ventilátora str. výstup
P359	Otáčky DC ventilátora max. výstup kúrenie
P360	Otáčky DC ventilátora max. výstup chladenie

Režim ventilátora auto/manuálne (P003)

Prevádzka ventilátora v mŕtvom pásme pre automatický a manuálny režim (P029)

Prevádzka ventilátora môže byť povolená, zablokovaná, aktívna v len v režime chladenia, aktívna len v režime kúrenia (P350)

Voľba: DC ventilátor, 3-stupňový alebo 1-st. ventilátor (P351)

Nastavenia otáčok pre jednotlivé stupne 3-otáčkového alebo DC ventilátora (P353 ... P360)

Rozdielne maximálne otáčky DC ventilátora pre kúrenie a pre chladenie (P359, P360)



Riadenie ventilátora – Rozšírené

P350 Riadenie ventilátora



- P352** Čas dobehu ventilátora
- P361** Štart ventilátora na vysoké otáčky
- P362** Minimálny čas zapnutia ventilátora
- P363** Pretočenie ventilátora Komfort
- P364** Pretočenie ventilátora Útlm
- P365** Oneskorenie štartu ventilátora
- P366** Štart po zahriatí výmenníka,
minimálna teplota (vody)

Dobeh ventilátora zabraňuje prehriatiu po vypnutí telesa elektrického ohrevu (P352)

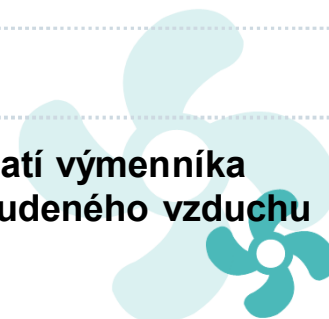
Štart ventilátora na vysoké otáčky na prekonanie zotrvačnosti a trenia (P361)

Minimálny čas chodu ventilátora (P362)

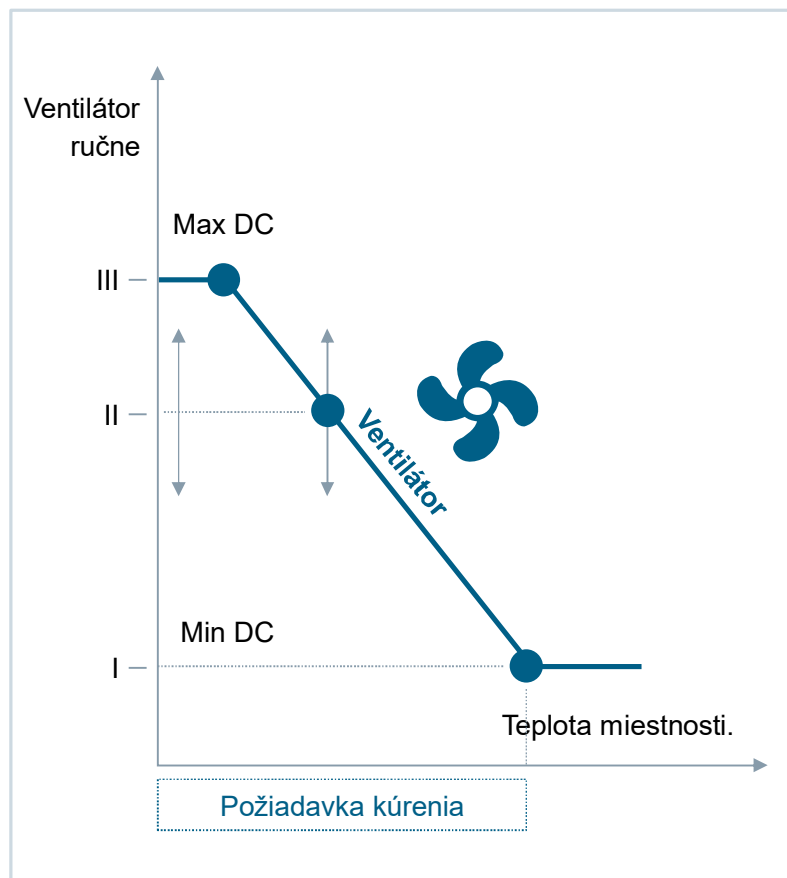
Periodické spustenie v režime KOMFORT (P363) alebo ECO (P364)
Ventilátor sa pravidelne spúšťa v mŕtvom pásme
→ aby sa zabránilo poškodeniu naakumulovanou vlhkosťou
→ aby sa dosiahla správna teplota priestoru

Servisná pripomienka na čistenie filtra (P501)

Oneskorenie štartu (P365) alebo štart po zahriatí výmenníka (P366, P150 = 12), aby sa predišlo prúdeniu studeného vzduchu v režime kúrenia



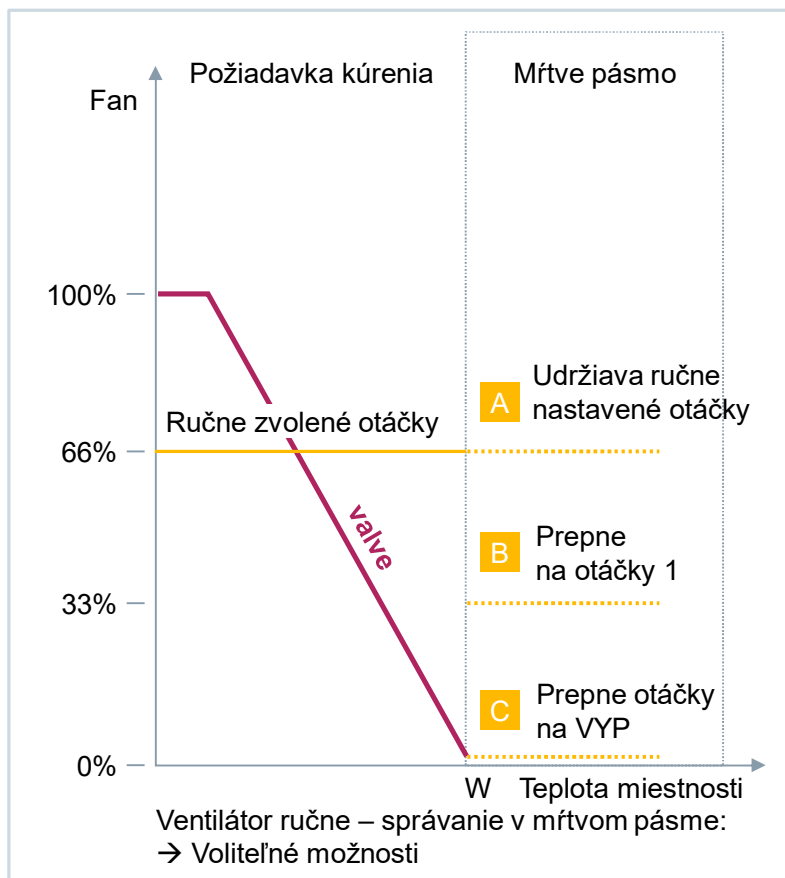
Optimalizácia riadenia ventilátora



Optimalizované nastavenie regulátora znižuje straty energie a zvyšuje komfort užívateľa

- **Maximálny výstup pre DC ventilátor** nezávisle nastaviteľný pre kúrenie a pre chladenie
- **Minimálny výstup pre DC ventilátor** (voliteľný)
- **Napätie DC výstupu pre ručné nastavenie otáčok I, II a III** (na kompenzáciu nelinearity charakteristiky DC ventilátora)
- **Ventilátor beží len v druhom stupni (sekvencii) kúrenia/chladenia** (pre optimalizáciu systémov so zmiešaným zariadením)

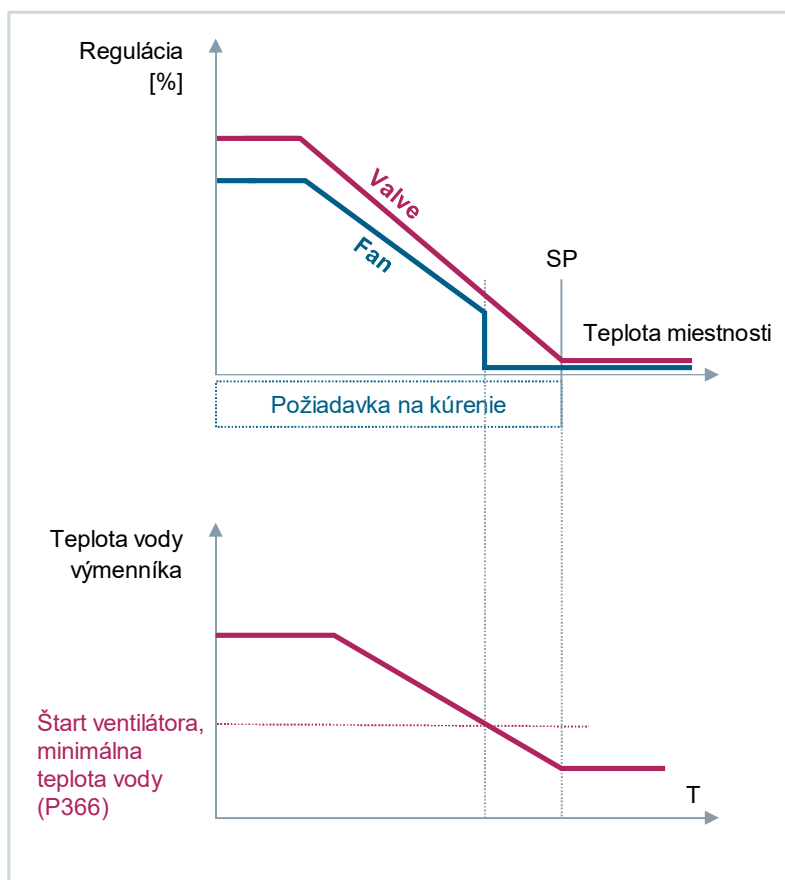
Ventilátor RUČNE- fungovanie v mŕtvom pásme



Voliteľné správanie sa ventilátora v mŕtvom pásme pri ručne nastavených otáčkach

- A** Ručná voľba otáčok má vyššiu prioritu (P029 = 1, 2 alebo 3).
→ Ventilátor beží v mŕtvom pásme na tých istých otáčkach
- B** Zníženie hluku a zvýšenie komfortu užívateľa (nižšie prúdenie vzduchu) (P029 = 5 alebo 3).
→ Ventilátor sa v mŕtvom pásme prepne na otáčky 1
- C** Zníženie spotreby energie, zíženie hluku a zvýšenie komfortu užívateľa.
→ Ventilátor je v mŕtvom pásme vypnutý

Štart ventilátora závislý na teplote vody – zabrání průdeniu studeného vzduchu



Zabraňuje fúkaniu studeného vzduchu pri štarte ventilátora v režime kúrenia. Ventilátor sa zapne až keď teplota vody dosiahne zvolenú minimálnu hodnotu (je potrebný externý snímač)

Výhody

Vyšší komfort pre užívateľa

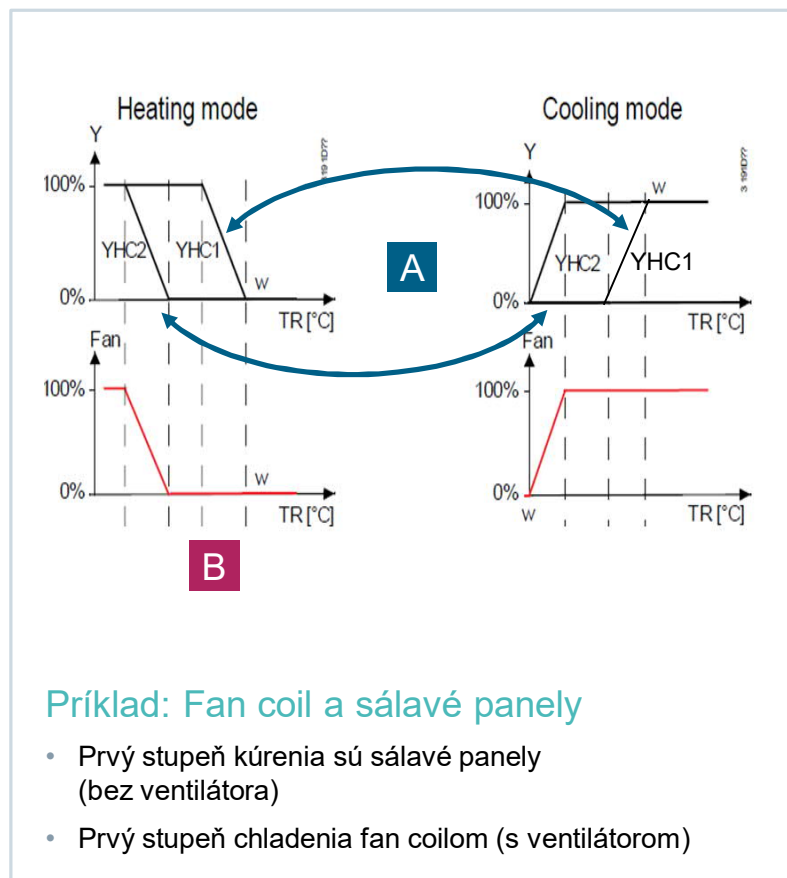
Nastavenie

Nastavte funkciu multifunkčného vstupu (P150, P154 alebo P156 = 12) na "Snímač teploty výmenníka (AI)" a "Štart ventilátora, minimálna teplota vody" (P366)

Zapojenie

Pripojte externý snímač teploty vody

Prevádzka ventilátora až pri druhom stupni vybranej sekvencie



Príklad: Fan coil a sálavé panely

- Prvý stupeň kúrenia sú sálavé panely (bez ventilátora)
- Prvý stupeň chladenia fan coilom (s ventilátorom)

Účel

Optimalizované nastavenie regulátora a chod ventilátora len v nevyhnutných prípadoch, zníženie spotreby energie a zvýšenie komfortu pre užívateľa

Definícia

Prevádzka ventilátora môže byť povolená len keď je to potrebné. Okrem štandardných nastavení (povolený, blokový, len pri kúrení, len pri chladení) sú teraz k dispozícii aj ďalšie možnosti.

Ventilátor beží ...

- len v druhom stupni sekvencie kúrenia alebo chladenia (P350 = 4)
- v sekvencii kúrenia a pri druhom stupni sekvencie chladenia (P350 = 5)
- v druhom stupni sekvencie kúrenia a v sekvencii chladenia (P350 = 6)
- iba v druhom stupni chladenia (P350 = 7)
- iba v druhom stupni kúrenia (P350 = 8)

Multifunkčné vstupy

Funkcie vstupov (X1, X2, U1)

1	= externý snímač priestoru/teplota odťahu (AI)
2	= Prepínanie kúrenie/chladienie (AI/DI)
 3	= Okenný kontakt (DI)
4	= Snímač kondenzácie (DI)
5	= Uvoľnenie elektrického ohrevu (DI)
6	= Poruchový vstup (DI)
7	= Monitorovací vstup (Digitálny) (DI)
8	= Monitorovací vstup (Teplota) (AI)
9	= Snímač teploty privádzaného vzduchu (AI)
10	= detektor prítomnosti/čítačka kariet (DI)
 11	= Snímač obmedzenia teploty (AI)
 12	= Snímač teploty výmenníka (AI)
 13	= Hotelový detektor prítomnosti/čítačka vstupných kariet (DI)

Svorky

- Vstup: X1 (parameter P150), X2 (P154), U1 (P156)

Podporované pasívne snímače

- NTC 3K Ω a  LG-Ni1000

Nové a vylepšené funkcie na RDG200KN a RDG260KN

- **3 = Okenný kontakt prepína do režimu ochrany.**
Pri otvorenom okne je vypnuté kúrenie/chladienie.
- **11 = Externý snímač pre obmedzenie teploty (AI).**
Slúži na obmedzenie teploty podlahy pri podlahovom kúrení (P252). Táto voľba je možná aj keď je zároveň pripojený externý snímač teploty priestoru.
- **12 = Snímač teploty výmenníka (AI) pre uvoľnenie chodu ventilátora.**
Na zabránenie prúdenia studeného vzduchu na začiatku kúrenia (P366). Ventilátor je uvoľnený až po prekročení minimálnej teploty vody.
- **13 = Hotelový detektor prítomnosti/čítačka kariet (DI).**
Spustí **posledný** prevádzkový režim nastavený behom prítomnosti hosťa a pre úsporu energie zamkne ovládacie prvky keď je izba prázdna.

Detekcia prítomnosti osôb a okenný kontakt – Všestrannosť pre uspokojenie prání zákazníka

SIEMENS
Ingenuity for life



Prepnutie termostatu do režimu Ochrana

Okenný kontakt alebo vstupná karta (napr. P151 = 3)

→ Kúrenie, chladenie a ventilátor budú vypnuté kým bude otvorené okno alebo kým bude izba neobsadená.

Prepnutie termostatu do režimu Komfort

Detektor prítomnosti/vstupná karta (P151 = 10)

→ Kúrenie a chladenie je uvoľnené len keď je izba obsadená.

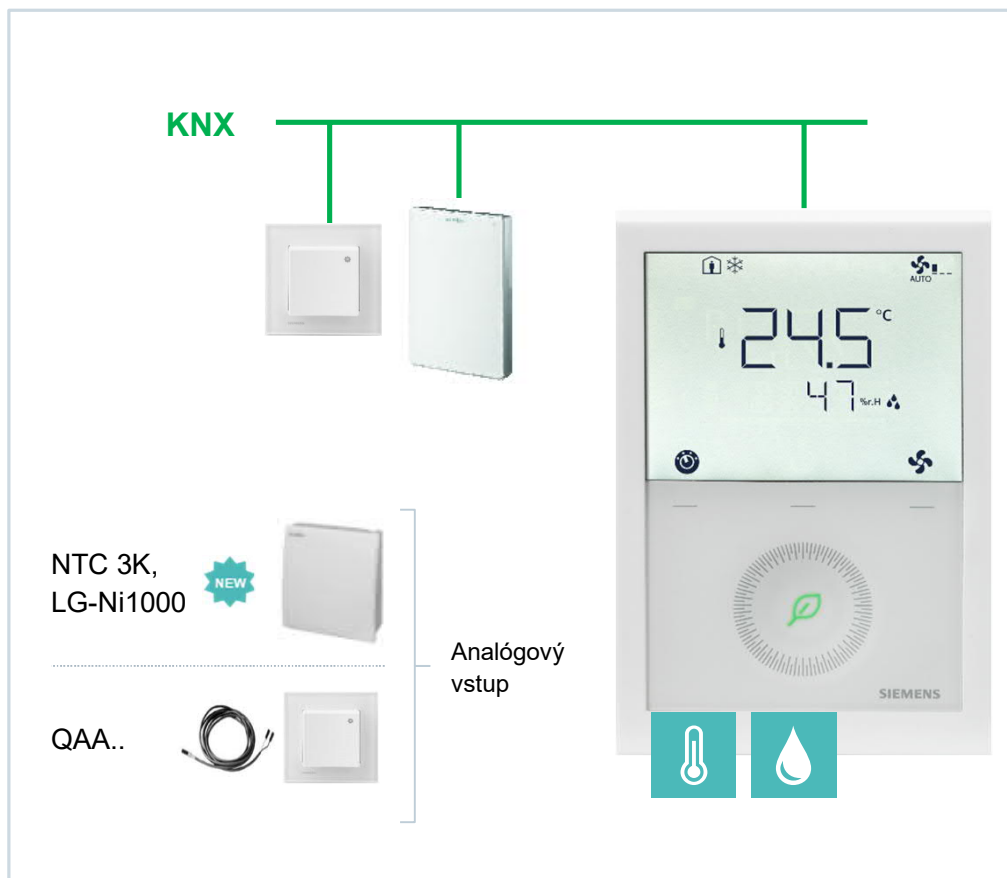
Aktivovanie predošlého režimu prevádzky keď je izba obsadená a zablokovanie ovládacích prvkov keď je neobsadená.

Hotelová detekcia prítomnosti/vstupná karta (P151 = 13):

→ Kúrenie a chladenie je uvoľnené len keď je izba obsadená.

→ Ak je izba neobsadená, nastaví sa režim prevádzky na Útlm a zablokujú sa ovládacie prvky

Kombinácie zariadení vrátane ventilov



Snímače

Snímače teploty NTC 3K, LG-Ni1000

Pohony

On/off pohony SFA, MVI, SUA

On/off a PWM pohony STA, STP

3-bodové pohony SSA, SSC, SSP, SSB

DC 0 ... 10V pohony SSA, SSC, SSP, SSB, STA, STP

KNX pohony GDB

Hotelové aplikácie (1)

Detekcia prítomnosti čítačkou vstupných kariet



Vzdialená správa izieb po zbernici (KNX S-mód), napríklad pre obnovenie východších hodnôt po odhlásení/prihlásení host'a

Unrestricted © Siemens 2021

Strana 40

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life

Hotelové aplikácie

Čítačka kariet s funkciou detekcie prítomnosti (napr. P150 = 10).

→ Prítomnosť riadená vstupnou kartou prepína režim na Komfort.

Popis

Izba obsadená – vyhradené tlačidlá pre užívateľov (P002 = 3):



On/Off



Nastavenia ventilátora



Nastavenia teploty

Izba nie je obsadená (nie je vložená karta):



Termostat je prenutý do režimu Útlm pre úsporu energie.

Doporučenie

Pre riadenie prítomnosti nepoužívajte detektor pohybu namiesto čítačky vstupných kariet.

SI BP SRA PROD THS

Hotelové aplikácie (2)

Funkcia hotelovej detekcie prítomnosti osôb



Vzdialená správa izieb po zbernici (KNX S-mód), napríklad pre obnovenie východných hodnôt po odhlásení/prihlásení host'a

Unrestricted © Siemens 2021

Strana 41

Marec 2021

SIEMENS
Ingenuity for life

Hotelové aplikácie

Vstupná karta s funkciou hotelovej prítomnosti (napr. P150 = 13).

→ Prítomnosť riadená čítačkou kariet.

→ Ak je izba neobsadená: prepnuté na Útlm, zablokované ovládanie.

Popis

Izba obsadená – vyhradené tlačidlá pre užívateľov (P002 = 3).



On/Off



Nastavenia ventilátora



Nastavenia teploty

Izba nie je obsadená (nie je vložená karta).



Termostat je prenutý do režimu Útlm pre úsporu energie.



Blokované tlačidlá – nastavenia sa nedajú zmeniť



ikony sa nezobrazujú

Výhody

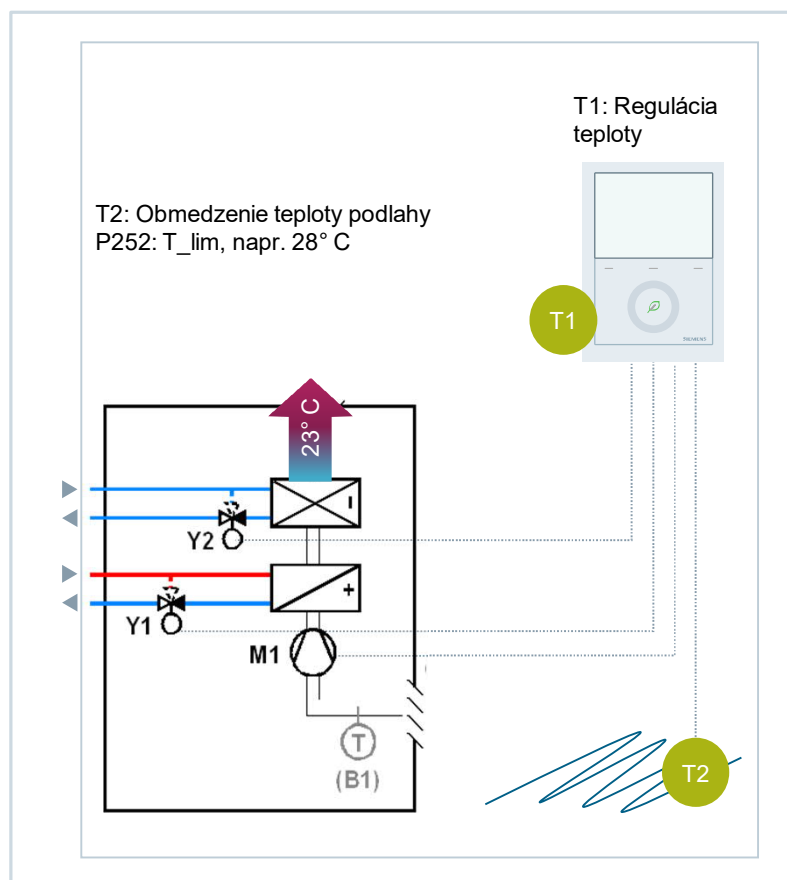
Zaručuje nižšiu spotrebu energie keď je miestnosť neobsadená.

Doporučenie

Pre riadenie prítomnosti nepoužívajte detektor pohybu namiesto čítačky vstupných kariet.

SI BP SRA PROD THS

Obmedzenie teploty podlahy P252



Výhody

- Teplota podlahy môže byť obmedzená z dvoch dôvodov: komfort a ochrana podlahy
- Naraz je možné používať dva snímače. Pre obmedzenie teploty podlahy a externý snímač priestoru.

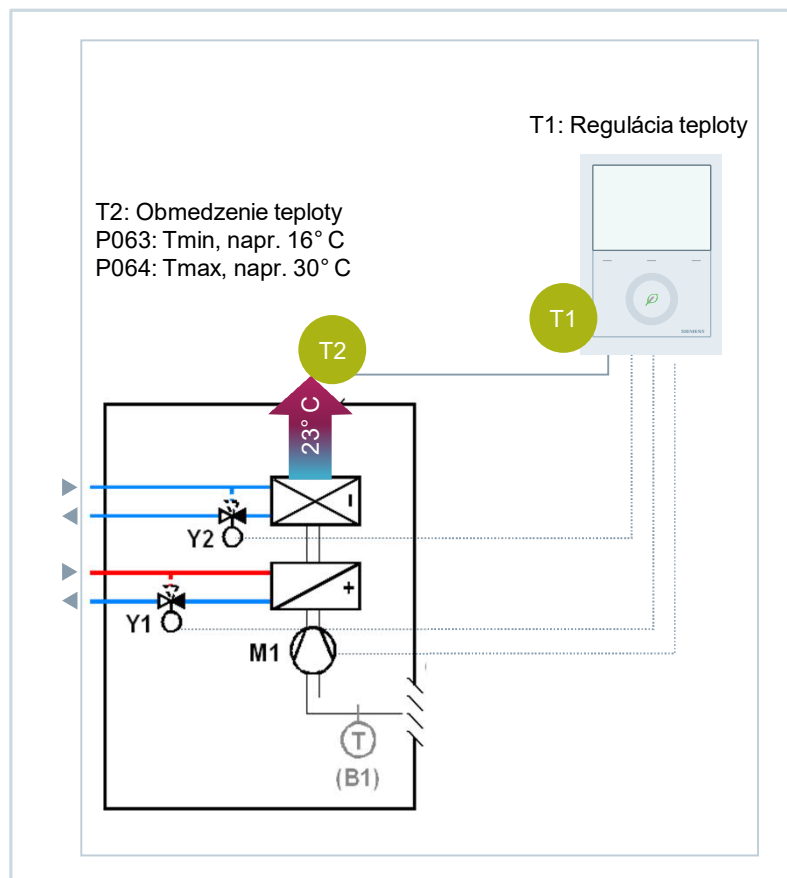
Doporučenia

- Obytné miestnosti: Do 26° C pri dlhodobej prítomnosti, Do 28° C pri kratšom pobyte
- Kúpeľne: Do 28° C pri dlhšej prítomnosti, Do 30° C pri kratšom pobyte

Nastavenie a správanie

- Snímač teploty podlahy: napr. P150 = 11, buď NTC 3K (P151 = 2) alebo LG-Ni1000 (P151 = 3)
- Obmedzenie teploty podlahy pre podlahové kúrenie (napr. P252 = 28°C)

Obmedzenie teploty prívodného vzduchu (P063, P064)



Výhody

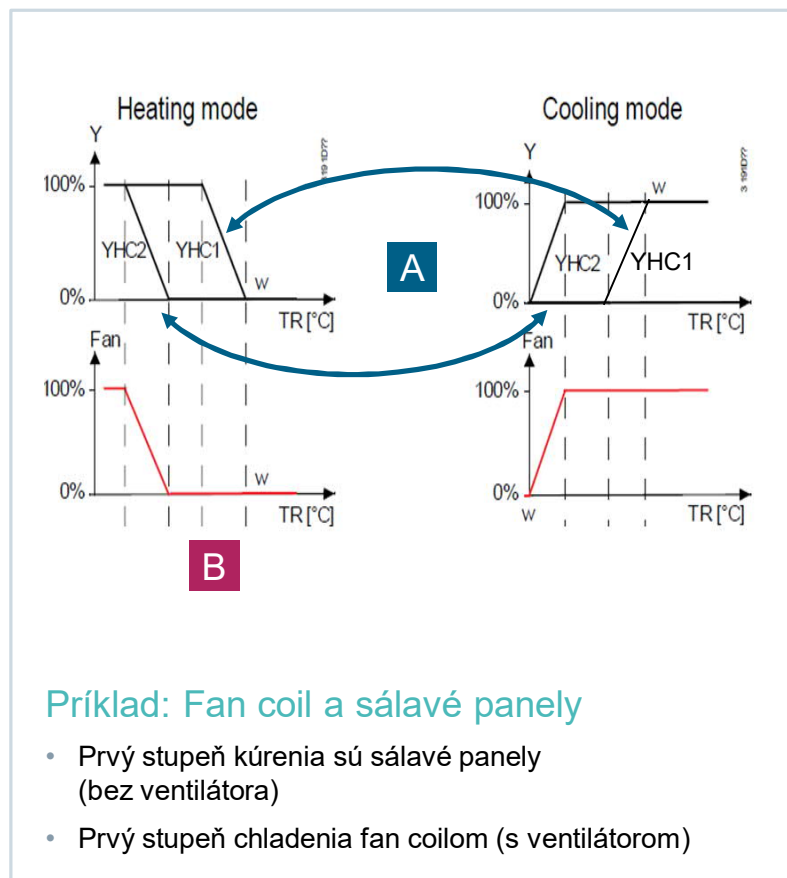
- Zvýšenie teplotného komfortu (bez prehrievania/podchladzovania)
- Udržiavanie teploty privádzaného vzduchu v nastavenom rozsahu
- Predchádzanie riziku klesania príliš chladného vzduchu

Nastavenia a správanie

- Povoľte funkciu obmedzenia teploty prívodného vzduchu (napr. P150 = 9)
- Nastavte minimálnu teplotu (P063)
- Nastavte maximálnu teplotu (P064)
- Teplota miestnosti je riadená podľa zabudovaného snímača
- Snímač T2 meria teplotu privádzaného vzduchu
- Ak je teplota T2 mimo nastaveného rozsahu, poloha ventilu bude upravená

Táto funkcia je aktívna len v režime Komfort a v aplikáciách so spojitými DC 0...10V, On/Off a 3-bodovými pohonmi

Funkcia zmeny poradia riadiacich výstupov– Optimalizácia nastavení pre kombinované zariadenia



Zámer

Optimalizované nastavenia zariadenia je zásadné pre zníženie spotreby energie a zlepšenie výkonu, hlavne v aplikáciách s kombinovaným zariadením

Definícia

Pri 2-rúrkových/2-stupňových systémoch, sa pri prepnutí z kúrenia do chladenia zapne ako prvé to zariadenie, ktoré bolo pri kúrení použité ako 2. stupeň (P254).

Zmena poradia výstupov:

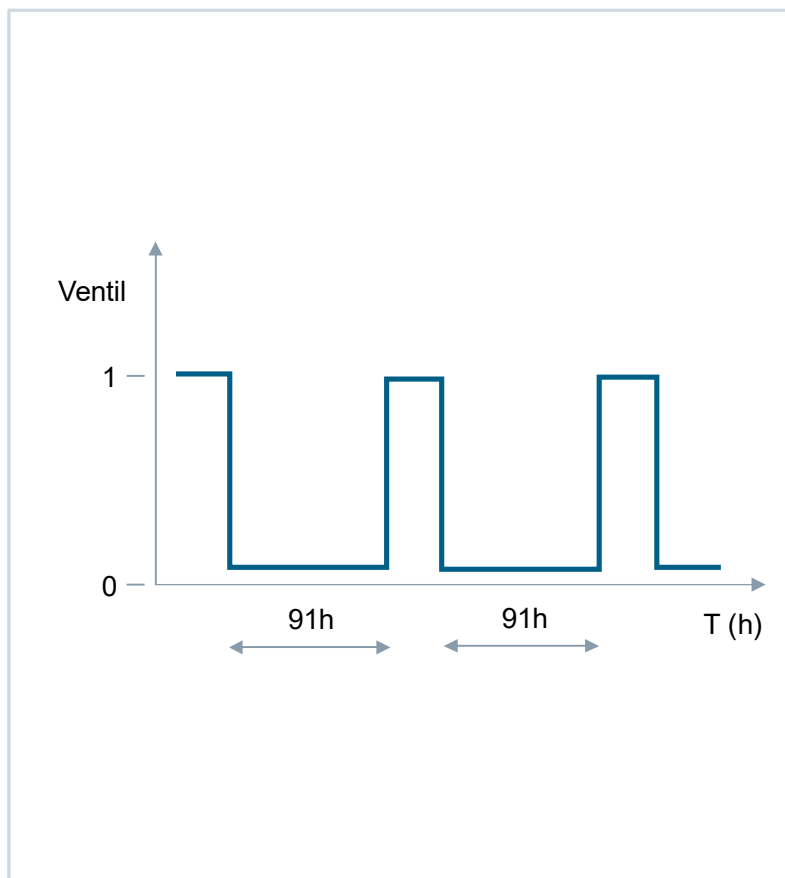
A kúrenie: 1. stupeň sálavý panel, 2. stupeň fan coil
chladenie: 1. stupeň fan coil, 2. stupeň sálavý panel

B Ventilátor je v chode len pre 2. stupeň pri kúrení (fan coil)

Funkcia rozhybani ventila

Zabráni zatuhnutiu ventila po dlhšej dobe nečinnosti

Ventil sa aktivuje pokiaľ bol zatvorený nepretržite 91 hodín.

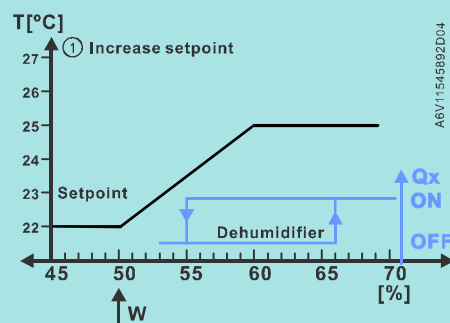


Vlhkosť – Monitorovanie a riadenie

(tak isto ako pri RDG165KN)



Zabudovaný
snímač
vlhkosti




Regulácia vlhkosti (min/max) pre zvýšenie komfortu a zníženie rizika ochorenia užívateľov.

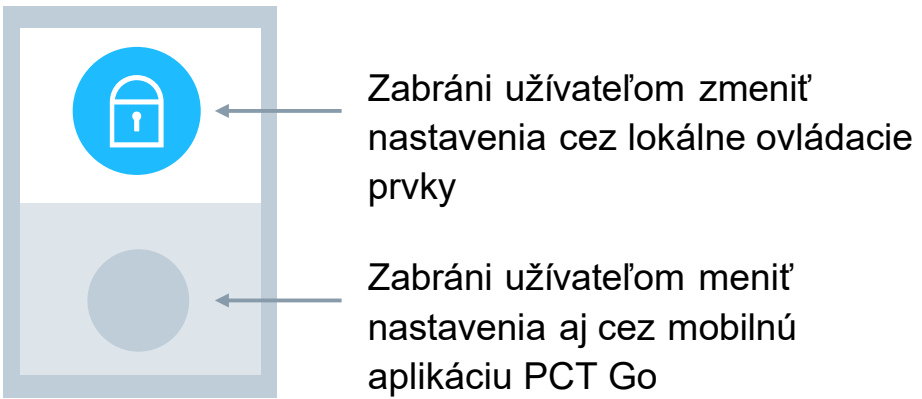
Nie je dôležitá len pre ľudí, ale aj pre budovy, zariadenia a tovar.

Relatívna vlhkosť je regulovaná posunutím žiadanej hodnoty teploty a riadením externého zvlhčovača/odvlhčovača.

- **Aktivovanie** regulácie vlhkosti (P450 = 1, P451)
- **Indikácia** na displeji alebo dátovo na zbernici KNX (P009 = 5)
- **Žiadané hodnoty**
 - Horná žiadaná hodnota Komfort (P024)
 - Dolná žiadaná hodnota Komfort (P026)
 - Horná žiadaná hodnota Útlm (P025)
- **Regulácia** posunutím žiadanej hodnoty, plus externým zariadením pripojeným na reléový výstup (P451)
- **Kalibrácia** (P007 = +/-10%)

Poznámka: Ikona “” signalizuje, že regulácia vlhkosti je aktívna

Parametre chránené heslom – Ideálne pre komerčné aplikácie



Zabráni užívateľom zmeniť nastavenia cez lokálne ovládacie prvky

Zabráni užívateľom meniť nastavenia aj cez mobilnú aplikáciu PCT Go

Send settings

Enter password

Do you want to define a new password to write settings? If 'Yes', enter device password

1 2 3

4 5 6

7 8 9

CANCEL OK

Send to device

Sending data failed

Try again

Error: Password mistyped 5 times

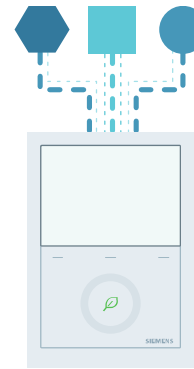
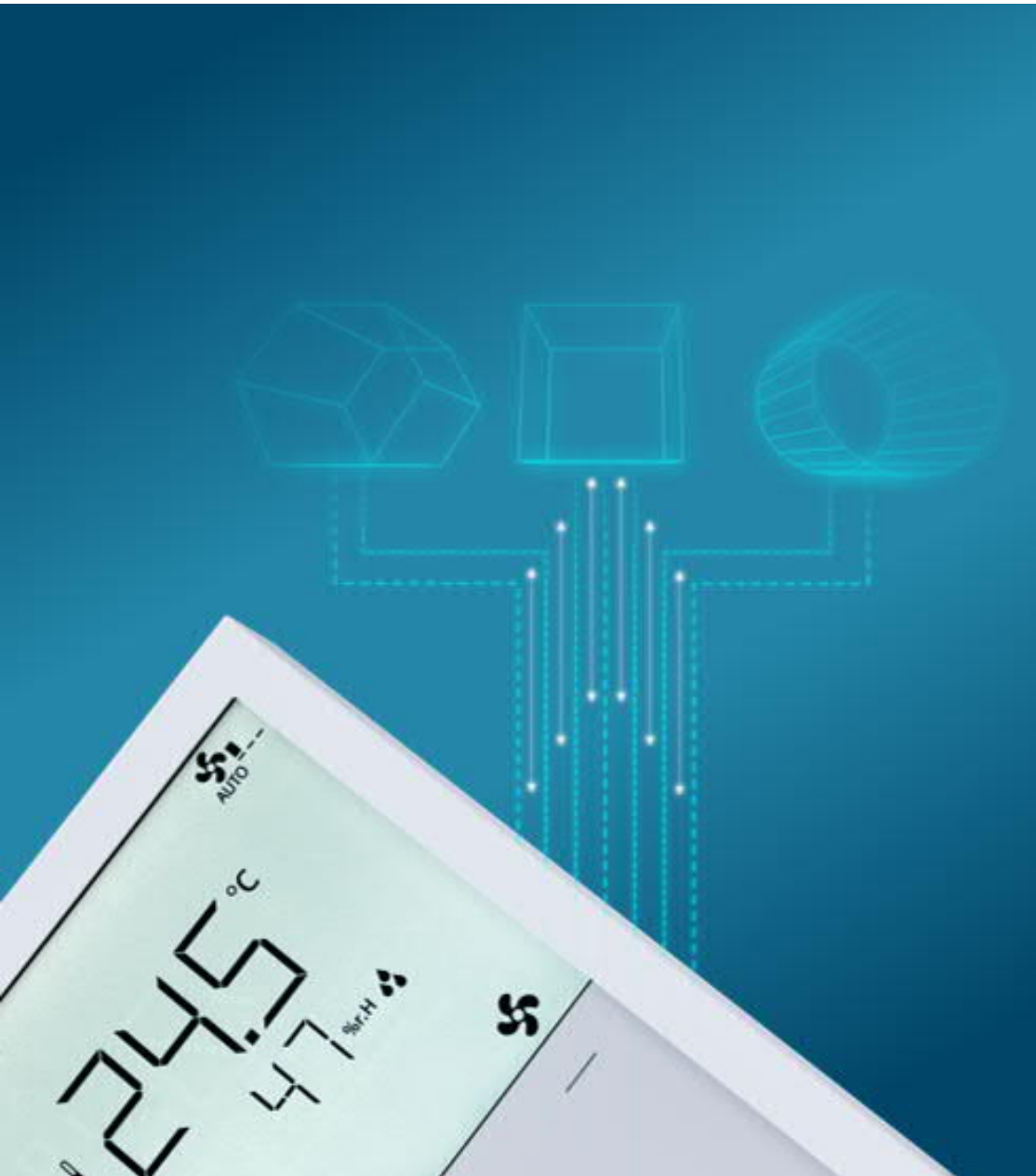
CANCEL TRY AGAIN

PCT Go
Ochrana heslom

- **Ochrana heslom**
P502 = Aktivovaná/Deaktivovaná (východzie)
- **Nastavenie hesla**
P503 = 000 ... 999

Po 5 neúspešných pokusoch musí užívateľ 5 minút čakať a až následne môže skúšať zadávať heslo znovu.

- **P500:** Aktivovať (východzie) alebo deaktivovať NFC. Je možné deaktivovať anténu NFC na termostate, aby nikto nemohol použiť aplikáciu PCT Go na zmenu nastavení termostatu.



SIEMENS
Ingenuity for life

Systemová kompatibilita

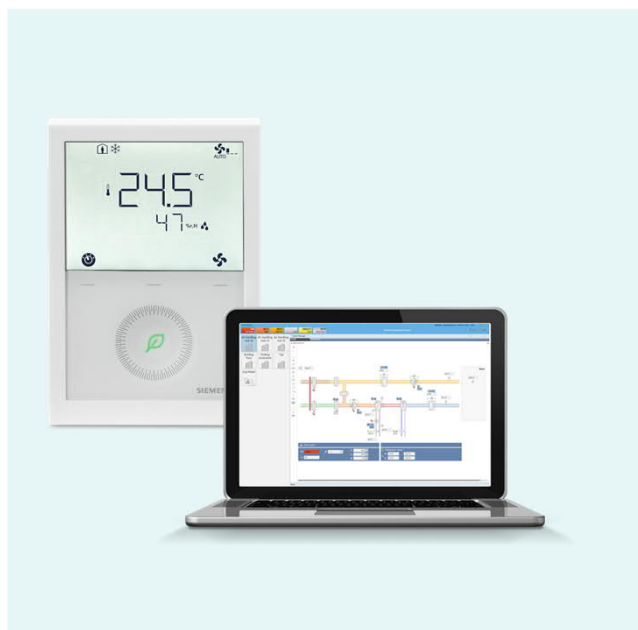
Otvorené rozhranie pre akýkoľvek riadiaci
systém používajúci zbernicu KNX

SI BP SRA PROD THS

RDG200 ako systémový termostat 3 príklady

SIEMENS
Ingenuity for life

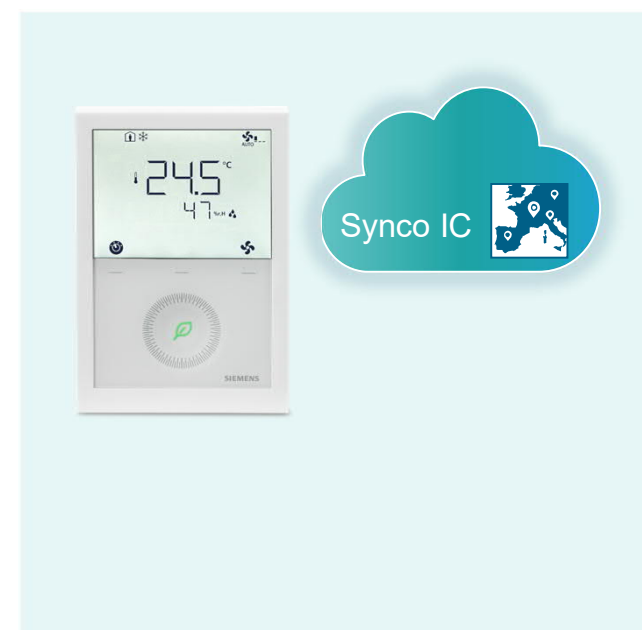
RDG + Desigo CC



RDG + Desigo PXC



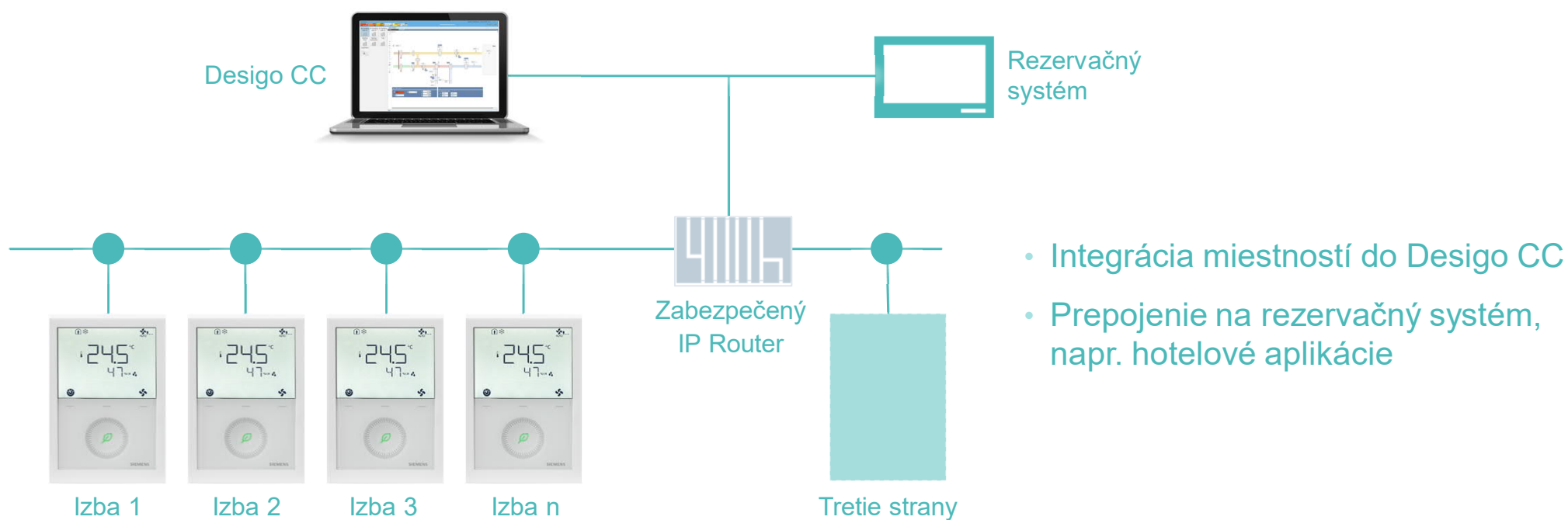
RDG + Synco a Synco IC



RDG200 ako systémový termostat

Príklad 1: Integrácia do Desigo CC

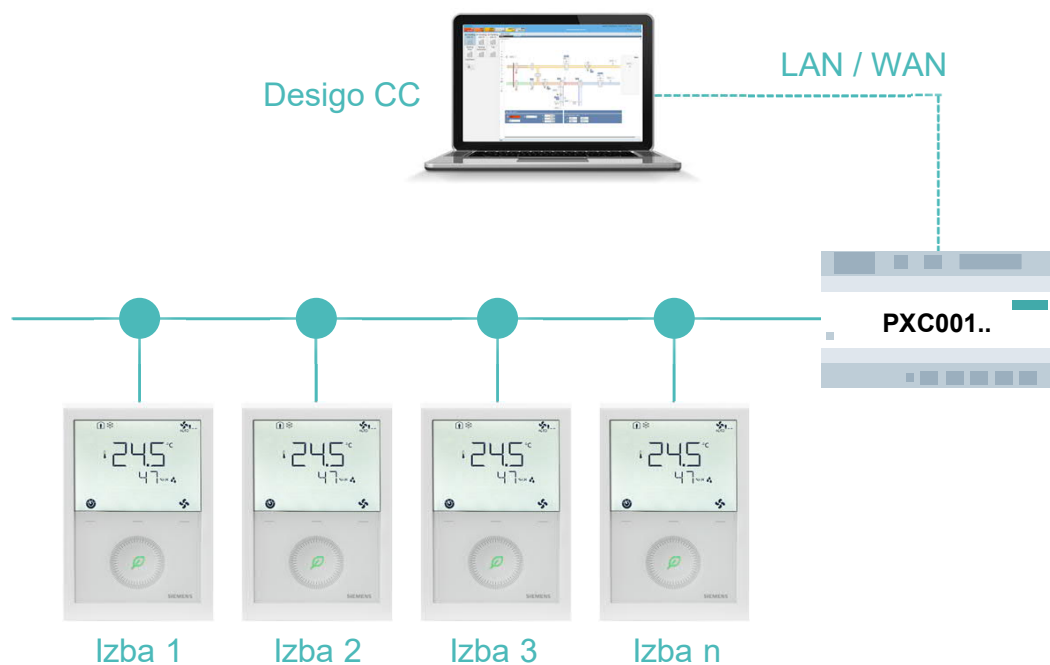
SIEMENS
Ingenuity for life



RDG200 ako systémový termostat

Príklad 2: Integrácia do Desiga PXC

SIEMENS
Ingenuity for life



- Integrácia cez cloud do Desigo CC
- Uvádzanie do prevádzky cez ETS5 a XWorks

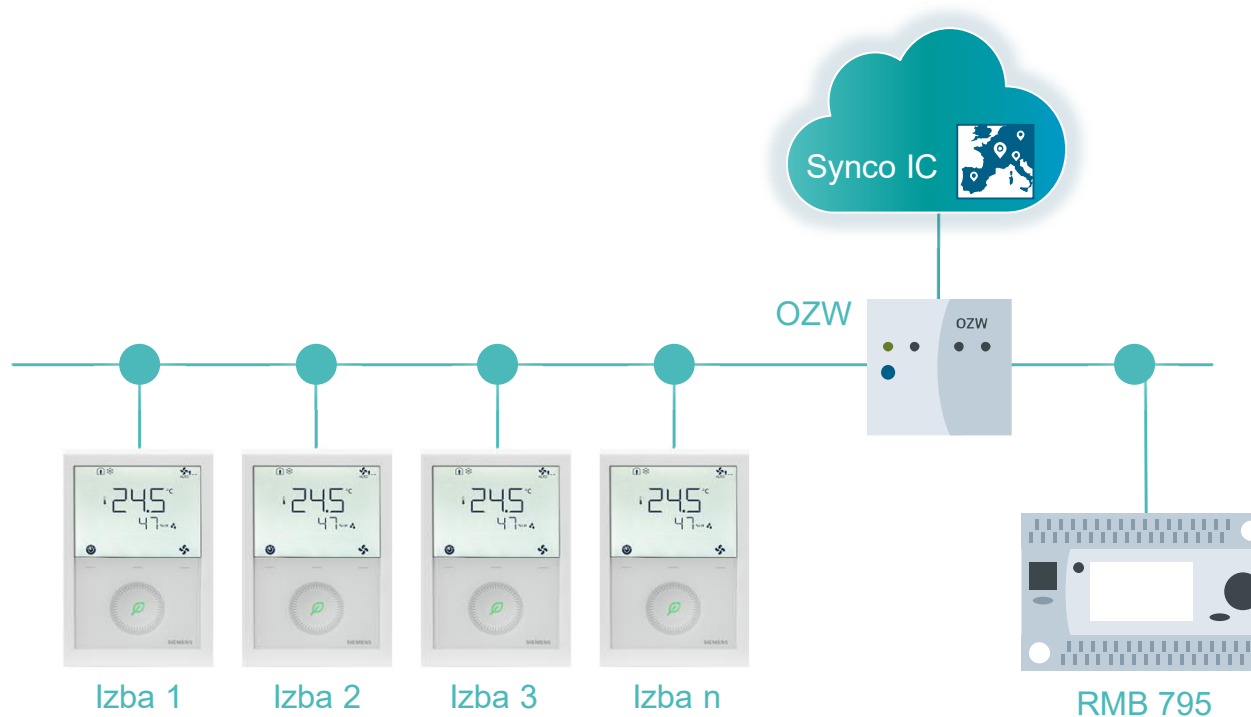


ETS5



RDG200 ako systémový termostat

Príklad 3: Integrácia do Synca



- Integrácia cez ACS790



Nastavenia komunikácie KNX v S-Móde

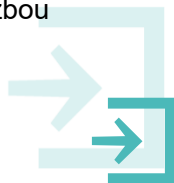
Vstupy

36	Room temperature	Receive	2 bytes
37	Room temperature	Send	2 bytes
81	Room relative humidity [%r.H.]	Receive	2 bytes
80	Room relative humidity [%r.H.]	Send	2 bytes

- Hodnoty vstavaných snímačov je možné odosielať
- Hodnoty univerzálnych vstupov sú dostupné

55	Fan command value	Receive	1 byte
56	Fan output	Send	1 byte
57	Fan speed 1	Receive	1 bit
58	Fan speed 2	Receive	1 bit
59	Fan speed 3	Receive	1 bit
60	Fan speed 1	Send	1 bit
61	Fan speed 2	Send	1 bit
62	Fan speed 3	Send	1 bit

Otáčky ventilátora je možné nastaviť cez KNX objekty 1 bit, 1 byte, so spätnou väzbou



Regulácia

Setpoint configuration by Absolute setpoints Basic setpoint + setpoint shifting

Koncept žiadanej hodnoty s absolútnou alebo relatívnou hodnotou

Frost Alarm Disabled Enabled
Heat Alarm Disabled Enabled
Dew point alarm Disabled Enabled



Výstupy

64	Heating, control value continuous	Send	1 byte
66	Cooling, control value continuous	Send	1 byte
68	Heating, control value state	Send	1 bit
70	Cooling, control value state	Send	1 bit
72	Heating and cooling, control value state	Send	1 bit
74	Heating and cooling, control value continuous	Send	1 byte

Pripojenie pohonov:

- 1 bit/1 byte pre kúrenie alebo pre chladenie
- Kombinované kúrenie a chladenie



Príklady aplikácií na vertikálnych trhoch

Hotely

SIEMENS
Ingenuity for life



Dotykové tlačidlá aj ovládacie koliesko, žiadne mechanické prvky

Jednoduché čistenie, úspora času, hygienickejšie.

Celkové prevedenie*

Tenký termostat, hodí sa ku všetkým štýlom izieb.

Veľký displej

Ľahko čitateľný, bez textov, iba ikony. Univerzálny jazyk, vhodný pre všetkých hostí.

Hotelový displej

Jednoduché používanie, On/Off a otáčky ventilátora. °C a °F pre amerických a britských hostí.

Zelený lístok

Angažuje užívateľov na energetickej účinnosti. Necháva užívateľov vybrať si dostať spätnú väzbu. Dá sa úplne vypnúť.

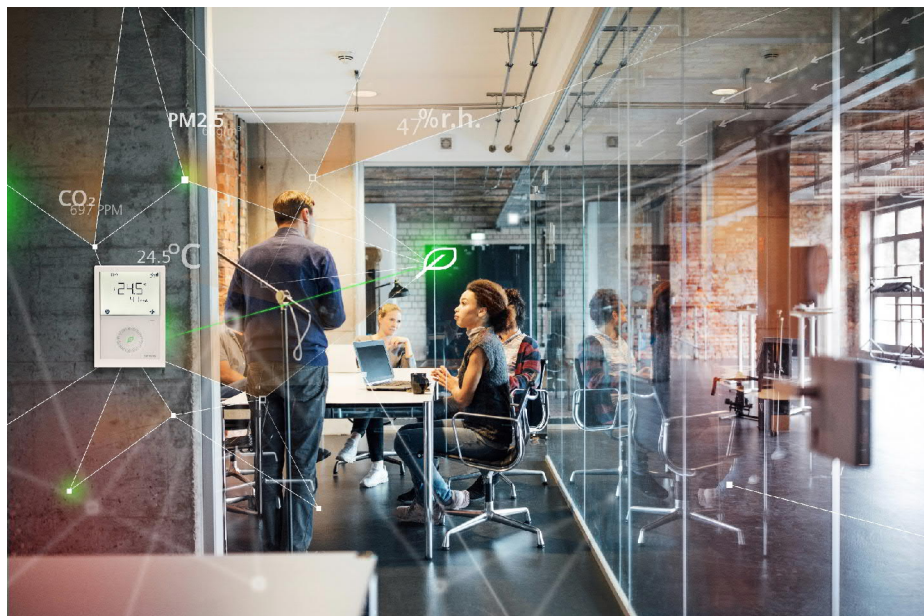
Triakové výstupy kombinované s DC signálom pre ventilátor

Žiadny hluk (cvakanie relé) počas noci.



Kancelárie

SIEMENS
Ingenuity for life



Relatívna žiadaná hodnota

Umožňuje užívateľom len posun žiadanej teploty o +/-3 K.
Štandard pre kancelárske priestory.

Obmedzenie rozsahu nastavenia žiadanej teploty

Ponúka koncepty obmedzenia žiadanej hodnoty s ohľadom na úspory alebo komfort. Dáva viac flexibility pre všetky typy kancelárií.

Zelený lístok

Angažuje užívateľov na energetickej účinnosti. Necháva užívateľov vybrať si dostať spätnú väzbu. Dá sa úplne vypnúť.

Pokrýva väčšinu univerzálnych aplikácií

Viac sprístupní trh s aplikáciami so 6-cestným ventilom v kombinácii s PICV.

Doplňkové funkcie

Rozhýbanie ventilov, štart ventilátora v závislosti na teplote vody.



POROVNANIE S RDG1xx

Náhrady

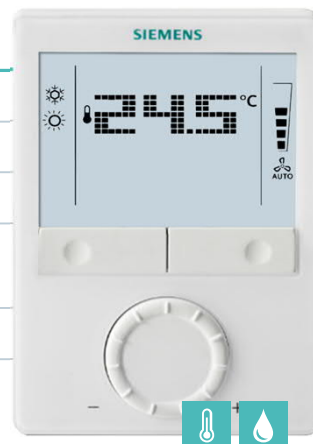
Staré		Nové	MARKET PACKAGE
RDG100KN	→	RDG200KN	MP1
RDG160KN	→	RDG260KN	MP1
RDG165KN	→	RDG260KN	MP1

RDG2 ... KN – Priestorové termostaty s komunikáciou KNX – Porovnanie hlavných rysov s pôvodným prevedením

SIEMENS
Ingenuity for life

RDG100KN

Riadiace výstupy	PWM, 3-bod, On/Off, On/Off 3-vodič
Riadenie ventilátora	3-otáčkový
Napájanie	AC 230V
Zabudované snímače	Teplota
Vstupy	DI, AI (NTC 3K)
Uvedenie do prevádzky	DIP prepínačmi a ovládacími prvkami Vzdialenými nástrojmi (ETS5, ACS790)

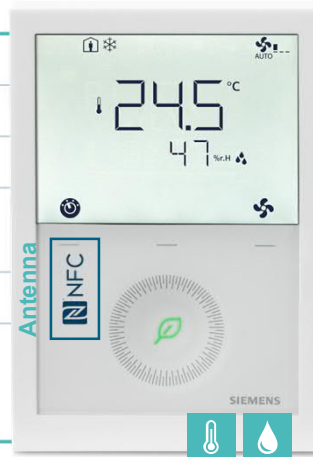


RDG160KN, RDG165KN

DC 0 ... 10V, On/Off
DC 0 ... 10V a 3-otáčkový
AC 24 V
Teplota a relatívna vlhkosť (RDG165KN)
DI, AI (NTC 3K)
DIP prepínačmi a ovládacími prvkami Vzdialenými nástrojmi (ETS5, ACS790)

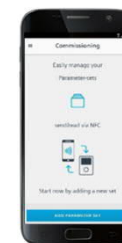
RDG200KN

Riadiace výstupy	PWM, 3-bod, On/Off, On/Off 3-vodič
Riadenie ventilátora	3-otáčkový a DC 0 ... 10V
Napájanie	voliteľné: AC 230V alebo AC 24V
Zabudované snímače	Teplota a relatívna vlhkosť
Vstupy	DI, AI (NTC 3K, a LG-Ni1000)
Uvedenie do prevádzky	DIP prepínačmi a ovládacími prvkami Vzdialenými nástrojmi (ETS5, ACS790) Mobilnou aplikáciou PCT Go



RDG260KN

DC 0 ... 10V, On/Off
3-otáčkový a DC 0 ... 10V
AC 24V
Teplota a relatívna vlhkosť
DI, AI (NTC 3K, a LG-Ni1000)
DIP prepínačmi a ovládacími prvkami Vzdialenými nástrojmi (ETS5, ACS790) Mobilnou aplikáciou PCT Go



a oveľa viac

Unrestricted © Siemens 2021

Ktoré sú zodpovedajúce parametre v RDG200 vs. RDG100?



RDG100	RDG200	Popis
P01	P01	Regulačná sekvencia
P02	P02	Tlačidlo voľby druhu prevádzky
P03	P03	Tlačidlo pre prevádzku ventilátora
P04	P04	Jednotky
P05	P06	Kalibrácia snímača teploty
P06	P08	Štandardné zobrazenie
P07	P09	Ďalšie informácie na displeji
P08	P11	Základná žiadaná teplota pre Komfort
P09	P13	Minimálna žiadaná teplota pre Komfort
P10	P16	Maximálna žiadaná teplota pre Komfort
P11	P19	Žiadaná teplota Útlm kúrenie
P12	P20	Žiadaná teplota Útlm chladenie
P13	P27	Electrický ohrev pi chladení
P14	P28	Blokovanie ovládacích prvkov
P15	P29	Stupeň ventilátora v mŕtvom pásme (COM)
P16	P30	Zvuk
P21	P24	Horná žiadaná hodnota vlhkosti Komfort
P22	P26	Dolná žiadaná hodnota vlhkosti
P23	P07	Korekcia snímača vlhkosti
P30	P50	Proporcionálne pásmo Xp pre kúrenie
P31	P52	Proporcionálne pásmo Xp pre chladenie
P32	P54	Proporc. pásmo Xp radiátora/spín. dif.
P33	P55	Mŕtve pásmo, režim Komfort
P34	P56	Spínacia diferencia
P35	P57	Integračná konštanta Tn pre kúrenie

RDG100	RDG200	Popis
P36	P59	Teplota pre prepnutie na chladenie
P37	P60	Teplota pre prepnutie na kúrenie
P38	P150	Vstup X1
P39	P151	Typ kontaktu X1
P40	P153	Vstup X2
P41	P154	Typ kontaktu X2
P42	P155	Vstup U1
P43	P156	Typ kontaktu U1
P44	P214	Doba chodu pohonu OUT 1&3 (3-bod)
P45	P215	Doba chodu pohonu OUT 2&4 (3-bod)
P45	P217	Výkon el. ohrievača na OUT xx
P46	P201	Výstup OUT 1 (s OUT 3 pre 3-bod)
P47	P203	Výstup OUT 2 (s OUT 4 pre 3-bod)
P48	P212	Min čas zapnutia 2-bodového výstupu
P49	P213	Min čas vypnutia 2-bodového výstupu
P50	P251	Čas preplachu (každé 2 hodiny)
P51	P252	Obmedzenie teploty pre podlahu
P52	P350	Riadenie ventilátora
P53	P351	Otáčky ventilátora
P54	P352	Dobeh ventilátora
P55	P355	Otáčky ventilátora pre stupeň 3 (v %)
P56	P354	Otáčky ventilátora pre stupeň 2 (v %)
P57	P353	Otáčky ventilátora pre stupeň 1 (v %)
P58	P361	Štart ventilátora na vysoké otáčky
P59	P362	Minimálna doba zapnutia ventilátora

RDG100	RDG200	Popis
P60	P363	Pretočenie ventilátora Komfort
P61	P364	Pretočenie ventilátora Útlm
P62	P501	Zanesenie filtra
P63	P63	Min. teplota privádzaného vzduchu
P64	P64	Max. teplota privádzaného vzduchu
P65	P100	Žiadna teplota kúrenia Ochrana
P66	P101	Žiadaná teplota chladenia Ochrana
P67	P365	Oneskorenie štartu ventilátora
P68	P102	Dočasný režim Komfort
P69	P103	Žiad. Teplota pre dočasný Komfort
P71	P505	Obnovenie továrenských nastavení
P72	P400	Funkcia výstupu Q1
P73	P401	Funkcia výstupu Q2
P74	P402	Funkcia výstupu Q3
P75	P450	Stratégia riadenia
P76	P461	Max posun žiadanej teploty (odvlhč.)
P78	P256	Obmedzenie prietoku pre PICV pri kúrení
P81	P900	Adresa prístroja
P82	P901	Geografická zóna (apartmán)
P83	P902	Geografická zóna (izba)
P84	P903	Zóna distribúcie tepla, register kúrenia
P85	P904	Zóna distribúcie chladu, register chladenia
P86	P905	Zóna distribúcie tepla, vykurovací plocha
P88	P910	Premena režimu Prekomfort

Pozor na... Podobné, ale nie rovnaké – RDG2... vs. RDG1...

vlastnosti	RDG2... rad	RDG1... rad
Výber termostatu	Podľa typu signálov pre výstupy	Podľa typu signálu pre ventilátor
Obmedzenie teploty pre podlahové kúrenie	Je možné aj v prípade, keď sa používa externý snímač priestorovej teploty	Nie je možné keď sa používa externý snímač teploty priestoru
Napájanie	RDG200.. voliteľné 230V alebo 24V	RDG100... len 230V
Riadenie vlhkosti	Na všetkých variantoch	Len na RDG165KN
Rozšírené funkcie: Ventilátor pri 2.stupni, zmena poradia výstupov	Na všetkých variantoch	Len na RDG165KN
Blokovanie ovládacích prvkov	Každý ovládací prvok sa dá zamknúť samostatne	Zamknutie všetkých súčasne
Obmedzenie teploty privádzaného vzduchu	Na všetkých variantách	Len na RDG160KN
Okenný kontakt	Prepnutie na VYP (ochranný režim)	Prepnutie na Útlm (RDG100KN)
Otáčky ventilátora ručne	Pri ručne zvolených otáčkach sa dá navoliť, aby sa ventilátor vypol v mŕtvom pásme	Ručne nastavené otáčky majú vyššiu prioritu

SIEMENS
Ingenuity for life

CO₂
697 PPM

PM2.5
6 μg/m³

47% r.h.

24.5°C



Ďakujem za pozornosť

ivan.rimeg@siemens.com