

## Prostorové regulátory s komunikací KNX

RDG20..KN.. & RDG26..KN..



### Pro fan-coilové jednotky, univerzální aplikace a aplikace s kompresory s výparníkem (zařízení typu DX)

- Komunikace po sběrnici KNX (S-Mód a LTE-Mód)
- Vestavěné čidlo teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu (CO<sub>2</sub>: RDG204KN a RDG264KN)
- Regulace prostorové teploty, vlhkosti a kvality vzduchu (CO<sub>2</sub>: RDG204KN a RDG264KN)
- Indikátor spotřeby - Symbol zeleného lístečku
- RDG20..KN triakové řídicí výstupy s On/Off, PWM nebo 3-bodovými signály
- RDG26..KN řídicí výstupy s DC 0...10 V nebo On/Off signály
- Výstupy pro 1-stupňový, 3-stupňový nebo DC 0...10 V ventilátor
- 2 multifunkční vstupy X1, X2 a 1 multifunkční vstup/výstup U1 pro čtečku vstupních karet, oddělené teplotní čidlo atd.
- Druhy provozu: Komfort, Útlum a Ochranný režim
- Automatická nebo ruční volba otáček ventilátoru
- Automatické nebo ruční přepínání vytápění / chlazení
- Uvedení do provozu pomocí ovládacích prvků nebo konfiguračními nástroji jako Synco™ ACS, ETS, ABT Site
- Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace Siemens PCT Go
- Provozní napětí:
  - RDG20..KN: AC 24 V nebo AC 230 V (volitelně)

Použití	<p>Prostorové regulátory RDG2..KN jsou určeny pro použití v následujících aplikacích:</p> <p><b>Fan-coilové jednotky s ON/OFF nebo modulovanými / spojitými řídicími výstupy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 2-trubkový systém</li> <li>● 2-trubk. systém a elektrický ohřev</li> <li>● 2-trubk. systém a radiátor / podlahové vytápění</li> <li>● 2-trubkový/2-stupňový systém, lze použít také pro 1-stupňové vytápění / 2-stupňové chlazení nebo 2-stupňové vytápění / 1-stupňové chlazení</li> <li>● 4-trubkový systém</li> <li>● 4-trubk. systém a elektrický ohřev</li> <li>● 4-trubk. systém s 6-cestným kulovým ventilem (RDG26..KN)</li> <li>● 4-trubk. systém s 6-cestným PICV (RDG26..KN)</li> <li>● 4-trubkový systém s PICV a 6-cestným kulovým ventilem pro přepínání (RDG26..KN)</li> <li>● 4-trubkový/2-stupňový systém, lze použít také pro 1-stupňové vytápění / 2-stupňové chlazení nebo 2-stupňové vytápění / 1-stupňové chlazení</li> </ul> <p><b>Topné / chladicí stropy (nebo radiátory) s ON/OFF nebo modulovanými / spojitými řídicími výstupy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Topný / chladicí strop</li> <li>● Topný / chladicí strop a elektrický ohřev</li> <li>● Topný / chladicí strop a radiátor / podlaha</li> <li>● Chladicí strop a radiátor / podlahové vytápění</li> <li>● Topný a / nebo chladicí strop / 2-stupňový</li> <li>● Topný / chladicí strop (4-trubkový) s 6-cestným kulovým ventilem (RDG26..KN)</li> <li>● Topný / chladicí strop (4-trubkový) s 6-cestným PICV (RDG26..KN)</li> <li>● Topný / chladicí strop s PICV a 6-cestným kulovým ventilem pro přepínání (RDG26..KN)</li> </ul> <p><b>Kompresorové aplikace s ON/OFF řídicími výstupy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vytápění nebo chlazení, zařízení s kompresorem a výparníkem</li> <li>● Vytápění nebo chlazení, zařízení s kompresorem a výparníkem a elektrickým ohřevem</li> <li>● Vytápění a chlazení, zařízení s kompresorem a výparníkem</li> <li>● Vytápění nebo chlazení, 2-stupňové, zařízení s kompresorem a výparníkem</li> </ul> <p><b>Aplikace pro ventilační systémy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Jednokanálový VAV systém, pouze chlazení</li> <li>● Jednokanálový VAV systém pro chlazení a elektrický ohřev</li> <li>● Jednokanálový VAV systém pro chlazení a radiátor / podlahové vytápění</li> </ul>
Obecné funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Týdenní časový program</li> <li>● Funkce řídicí / podřízený regulátor</li> <li>● Řízení prostorové teploty pomocí vestavěného nebo odděleného teplotního čidla nebo čidla teploty odtahového vzduchu</li> <li>● Regulace relativní vlhkosti dle vestavěného nebo externího čidla relativní vlhkosti (funkci regulace vlhkosti je možné deaktivovat)</li> <li>● Regulace minimální / maximální relativní vlhkosti posunutím žádané teploty a sepnutím kontaktu pro odvlhčovač / zvlhčovač</li> <li>● Limitace teploty konstrukce podlahy pro podlahové vytápění</li> <li>● Omezení minimální a maximální teploty přívodního vzduchu</li> <li>● Výběr provozního režimu tlačítkem druhu provozu</li> <li>● Automatické nebo ruční zamykání ovládacích prvků (všechny nebo samostatně)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Přepínání mezi režimem vytápění a chlazení (automaticky dle teplotního čidla, příkazem po sběrnici nebo ručně)</li> <li>● Přístup k nastavení parametrů chráněný heslem (v továrním nastavení deaktivováno)</li> <li>● Funkce proplachu při použití 2-cestných ventilů</li> <li>● Funkce proti zatuhnutí ventilu</li> <li>● Upomínka pro vyčištění filtru ventilátoru</li> <li>● Monitoring a regulace kvality vzduchu (CO<sub>2</sub>) prostřednictvím klapky přívodu čerstvého vzduchu (RDG204KN a RDG264KN)</li> <li>● Spouštění nucené ventilace tlačítkem ventilátoru pro přivedení čerstvého vzduchu do místnosti (RDG2..4KN)</li> <li>● Černé provedení (RDG20..KN/BK a RDG26..KN/BK)</li> <li>● Regulace rozdílu teplot Omezení teplotního rozdílu mezi přívodem a zpátečkou pro optimalizaci systému a snížení spotřeby energie v systémech dálkového vytápění</li> </ul>
Žádané hodnoty a zobrazení	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Omezení maximální a minimální nastavitelné žádané teploty: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Koncept se zaměřením na komfort (omezení nastavení minimální a maximální hodnoty)</li> <li>– Koncept se zaměřením na úspory energie (omezení nastavení minimální a maximální hodnoty samostatně pro režim vytápění a chlazení)</li> </ul> </li> <li>● Časově omezený režim Komfort</li> <li>● Funkce indikátoru spotřeby</li> <li>● Zobrazení aktuální prostorové nebo žádané teploty ve °C a / nebo °F</li> <li>● Zobrazení absolutní nebo relativní žádané teploty</li> <li>● Zobrazení koncentrace CO<sub>2</sub> v ppm (parts per million) nebo textem (GOOD; FAIR; BAD: RDG204KN a RDG264KN)</li> </ul>
Nastavení	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Volba aplikace pomocí DIP přepínačů nebo konfiguračními SW nástroji (ACS, ETS, ABT Site nebo mobilní aplikací Siemens PCT Go)</li> <li>● Nastavení parametrů konfiguračními SW nástroji (ACS, ETS, ABT Site nebo mobilní aplikací Siemens PCT Go)</li> <li>● Návrat k továrnímu nastavení konfiguračních a regulačních parametrů</li> </ul>
Ventilátor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1-stupňové, 3-stupňové nebo DC 0...10 V řízení otáček ventilátoru RDG20..KN a RDG26..KN (automatické nebo ruční)</li> <li>● Zdokonalená funkce řízení ventilátoru, např. rozběh ventilátoru, zpoždění startu ventilátoru, volitelný chod ventilátoru (např. blokový, povolený, blokový v závislosti na režimu vytápění / chlazení nebo nastavení minimálních a maximálních otáček)</li> <li>● Spuštění ventilátoru v závislosti na teplotě výměníku (pro vytápění), aby se zabránilo proudění chladného vzduchu</li> <li>● Povolení provozu ventilátoru pouze při 2. stupni (2-trubkový/2-stupňový, 4-trubkový/2-stupňový systém)</li> <li>● Přepnutí režimu ventilátoru v mrtvé zóně z ručního na automatický, aby se zabránilo plýtvání energií (volitelná funkce)</li> </ul>
Speciální funkce	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chlazení čerstvým vzduchem v kombinaci s řízením kvality vzduchu pro fan coilové jednotky, univerzální a VAV systémy (RDG2..4KN)</li> <li>● Funkce změny pořadí výstupů pro 2-trubkové 2-stupňové aplikace pro výměnu prvního stupně vytápění za druhý stupeň chlazení</li> <li>● Pro 2-stupňové aplikace, omezení počtu sekvencí vytápění nebo chlazení na jednu</li> <li>● Řízení 6-cestného kulového ventilu a 6-cestného PICV, DC 0...10 V, DC 2...10 V (jiných výrobců) a invertované signály DC 10...0 V, DC 10...2 V (jiných výrobců) (RDG26..KN)</li> </ul>

- Řízení 6-cestného kulového ventilu pro přepínání vytápění / chlazení (signál ON/OFF – otevřeno/zavřeno) a PICV DC 0...10 V
- Řízení 6-cestného kulového ventilu po KNX v S-Módu (RDG20..KN a RDG26..KN)
- Funkce omezení průtoku pro PICV v režimu vytápění a chlazení (RDG26..KN)
- Nastavení období dovolené k zamezení plýtvání energií během nepřítomnosti (dovolená)
- Pro 6-cestný PICV (RDG26..KN)
  - Při uvádění do provozu, volba maximálního průtoku vody v l/h nezávisle pro vytápění (P260) a pro chlazení (P261) prostřednictvím PCT Go
  - Během provozu odečtení průtoku vody (l/h) pomocí funkce Číst aktuální data v PCT Go
- Volitelné funkce výstupních relé
  - Vypnutí externího zařízení, pokud je regulátor v ochranném režimu
  - Zapnutí externího zařízení (např. čerpadla, kotle) při požadavku na vytápění nebo chlazení
  - Výstup regulační sekvence vytápění / chlazení
  - Řídicí výstup pro odvlhčovač / zvlhčovač

#### Vstupy / výstupy

- 2 multifunkční vstupy X1, X2 a 1 multifunkční vstup / výstup U1 nastavený jako vstup, nastavitelné pro:
  - Okenní kontakt, přepne regulátor do ochranného režimu
  - Detektor přítomnosti osob, přepne regulátor do komfortního režimu
  - Teplotní čidlo pro automatické přepínání vytápění / chlazení
  - Externí přepínač režimu vytápění / chlazení
  - Oddělené prostorové teplotní čidlo nebo čidlo teploty odtahového vzduchu
  - Čidlo kondenzace
  - Povolení chodu elektrického ohřevu
  - Poruchový vstup
  - Monitorovací vstup pro teplotní čidlo nebo stav spínače
  - Čidlo teploty přívodního vzduchu
  - Čidlo teploty výměníku
  - Omezovací teplotní čidlo pro podlahové vytápění
  - Detektor přítomnosti osob pro hotelové aplikace
- 1 multifunkční vstup / výstup U1 automaticky nastavený jako výstup pro:
  - 4-trubková/2-stupňová aplikace jako výstup pro druhý stupeň chlazení (RDG26..KN)
  - Regulace kvality vzduchu (klapka a ventilátor) (RDG204KN a RDG264KN)

#### Vlastnosti KNX komunikace

- Rozhraní KNX (svorky CE+ a CE-) pro komunikaci s regulátory řady Synco™ nebo jinými přístroji kompatibilními se sběrnici KNX
- Funkce řídicí / podřízený v LTE nebo S-Módu pro synchronizaci přístrojů a úsporu energie v open space kancelářích
- Správa alarmů řídicího / podřízených regulátorů prostřednictvím LTE-Módu umožňuje zobrazení alarmů podřízeného na řídicím regulátoru
- Zobrazení venkovní teploty, vlhkosti, CO<sub>2</sub> nebo aktuálního času zasílaného po sběrnici KNX
- Časový program a nastavení žádaných teplot zasílaných po sběrnici KNX
- Nastavení žádané teploty pro Útlum po sběrnici KNX
- Nastavení žádané hodnoty relativní vlhkosti po sběrnici KNX
- Řízení KNX pohonů a ventilátoru komunikačními objekty v S-Módu
- Nastavení požadované hodnoty (teplota, vlhkost, CO<sub>2</sub>), min./max. poloha (klapka, PICV, otáčky ventilátoru) prostřednictvím objektů v S-Módu
- Optimalizace dodávky energie díky signálu požadavku na vytápění / chlazení do centrální řídicí jednotky Synco™ RMB795B nebo PXC4/5/7
- Spolupráce s čidly Siemens AQR.. a QMX.. pro měření prostorové teploty, relativní vlhkosti a CO<sub>2</sub>
- Spolupráce s prostorovou jednotkou Siemens QMX.. pro vlhkost, prostorovou teplotu a řídicí příkazy pro ventilátor, provozní režim a žádané hodnoty
- Spolupráce s PXC4/5/7 prostřednictvím KNX PL-Link
- Nastavení KNX adresy oblasti, linie a přístroje mobilní aplikací PCT Go

## Volba napájecího napětí pro RDG20..KN

Regulátor RDG20..KN může být napájen buď napětím AC 230 V (nastavení z výroby) nebo AC 24 V.

Požadované napájecí napětí se nastavuje přepínačem na zadní straně regulátoru.

### **Poznámka:**

Napětí na svorkách řídicích výstupů (triaky a relé) je dáno napájecím napětím regulátoru, buď AC 230 V nebo AC 24 V.

Pokud je nastaveno napájení na AC 24 V, ale připojí se na AC 230 V, regulátor se zničí.



## Aplikace

Vzdálená  
konfigurace

Regulátory RDG2..KN podporují následující aplikace, které lze konfigurovat DIP přepínači na zadní straně regulátoru nebo některým z konfiguračních nástrojů.




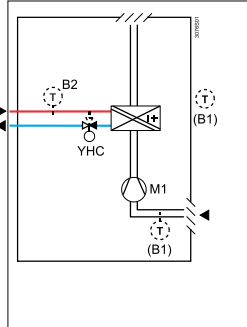
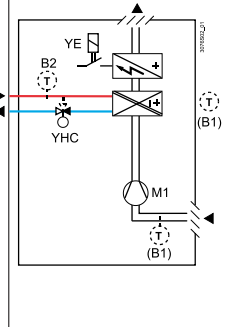
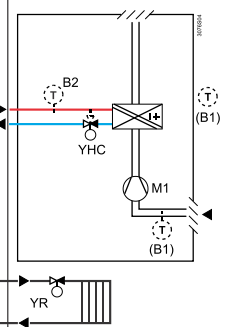



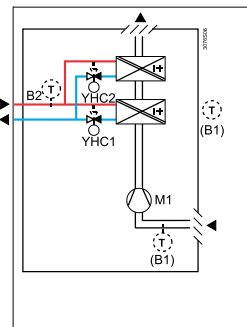
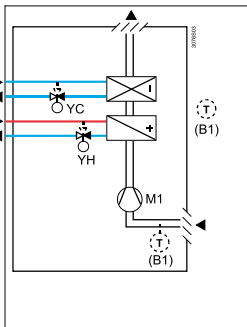
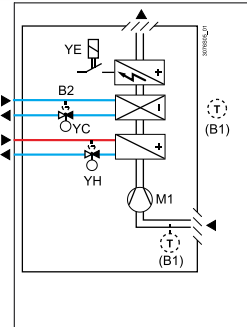
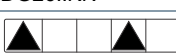


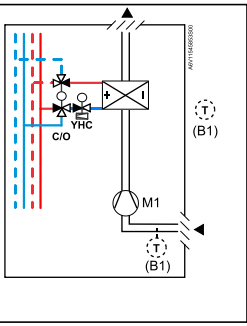
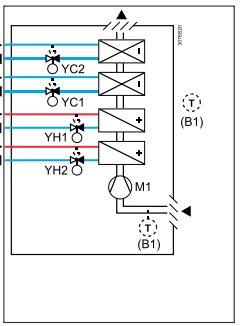
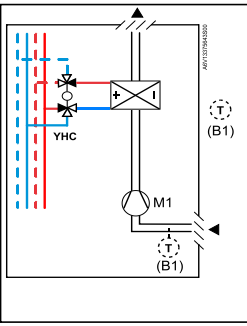
Pokud se aplikace volí konfiguračním nástrojem, je třeba, aby DIP přepínače 1..5 (vyjma ABT Site: 1..9) byly nastaveny na OFF (vzdálená konfigurace, nastavení z výroby).



Pokud byly DIP přepínače 1..5 na regulátoru nastaveny, RDG2.. přijme přes PCT Go, ACS nebo ETS pouze nastavení, které odpovídá stejné aplikaci jako je vybrána pomocí DIP přepínačů.

Vzdálená konfigurace pomocí konfiguračního nástroje (nastavení z výroby) <ul style="list-style-type: none"><li>• Synco™ ACS</li><li>• ETS</li><li>• ABT Site</li><li>• Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace Siemens PCT Go</li></ul>	<b>ON</b> =  <b>DIP č.: 1...9</b>
	<b>OFF</b> =  <b>DIP č.: 1...9</b>

## Aplikace pro fan-coilové systémy

### Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy

<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil a elektrický ohřev</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil a radiátor / podlaha</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. / 2-stupň. fan-coil</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil a elektrický ohřev</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil s PICV a 6-cest. regul. kulovým ventilem pro přepínání top/chlazení</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubková / 2-stupňová fan-coilová jednotka <sup>1)</sup></li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil s 6-cestným PICV nebo 6-cestným kulovým ventilem</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Lze použít RDG26..KN</p>
<p>YHC Pohon ventilu vytápění / chlazení YH Pohon ventilu vytápění YC Pohon ventilu chlazení YR Pohon ventilu radiátoru</p>	<p>YE Elektrický ohřev M1 1-nebo 3-stupňový ventilátor, DC 0...10 V ventilátor B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné)</p>	<p>B2 Teplotní čidlo pro přepínání vytápění / chlazení (volitelné) 1) 4-trubk./2-stupň.: Výstup může být nastaven na 2-stupňové vytápění/1-stupňové chlazení nebo 1-stupňové vytápění/2-stupňové chlazení</p>

Typové označení	Řídicí výstup	Výstup ventilátoru
RDG200KN, RDG204KN	PWM, ON/OFF, 3-bod	3-stupňový, 1-stupňový  DC 0...10 V
RDG260KN, RDG264KN	DC 0...10 V	3-stupňový, 1-stupňový  DC 0...10 V
	On/Off	DC 0...10 V

# Aplikace pro univerzální systémy

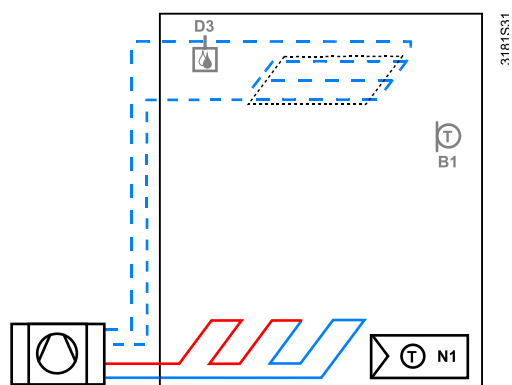
Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop a el. ohřev</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop a radiátor / podlaha</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>
<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>2-stupňový topný / chladicí strop</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chladicí strop a radiátor</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Top / chl strop s 6-cestným kul. ventilem</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>
<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG26..KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Top / chl strop PICV a 6-cest. kul. ventilem pro přep. top / chl</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2-stupňový topný a chladicí strop</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Top / chl strop s 6-cest. PICV</li> </ul> <p>1 2 3 4 5</p>
<p>Lze použít RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN</p>	<p>Lze použít RDG26..KN</p>
<p>YHC Pohon ventilu vytápění / chlazení YH Pohon ventilu vytápění YC Pohon ventilu chlazení</p>	<p>YE Elektrický ohřev D3 Čidlo kondenzace YR Pohon ventilu radiátoru</p>	<p>B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné) B2 Teplotní čidlo pro přepínání vytápění / chlazení (volitelné)</p>

Typové označení	Řídicí výstupy
RDG200KN, RDG204KN	ON/OFF, PWM nebo 3-bod
RDG260KN, RDG264KN	ON/OFF, DC 0...10 V

## Aplikace pro tepelná čerpadla

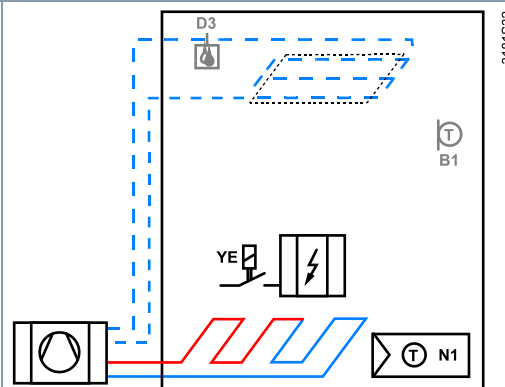
### Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy

- Vytápění nebo chlazení s kompresorem



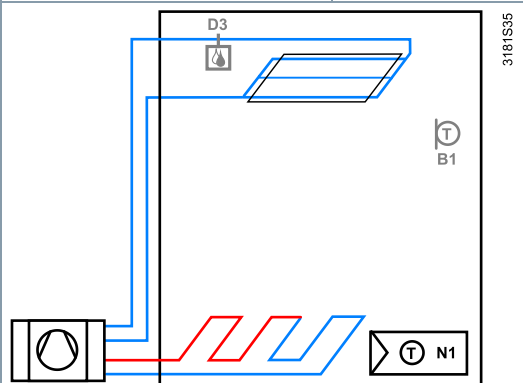
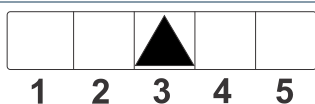
Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN

- Vytápění nebo chlazení s kompresorem s elektrickým ohřevem



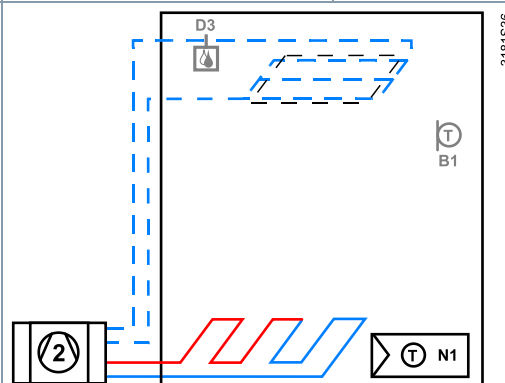
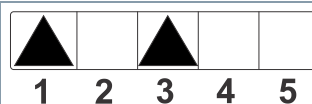
Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN

- Vytápění a chlazení s kompresorem



Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN

- 2-stupňové vytápění nebo chlazení s kompresorem



Lze použít RDG20..KN, RDG26..KN

N1 Regulátor  
Výstup Y10/Q1: Vytápění nebo vytápění/chlazení  
Výstup Y20/Q2: Pouze chlazení (vytápění/chlazení)

B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné)

YE Elektrický ohřev

D3 Čidlo kondenzace

Typové označení	Řídicí výstup	Ventilátor
RDG200KN, RDG204KN	ON/OFF, PWM nebo 3-bod	Blokovaný, 1-stupňový, 3-stupňový, DC 0...10 V
RDG260KN, RDG264KN	ON/OFF, DC 0...10 V	Blokovaný, DC 0...10 V



## Aplikace s funkcí doplňkové ventilace

### Chlazení čerstvým vzduchem a řízení kvality vzduchu pro fan coilové jednotky (RDG2..4KN)

Přívod čerstvého vzduchu řízený klapkou se používá ke snížení prostorové teploty a koncentrace CO<sub>2</sub>. Viz Doplňkové ventilační funkce (IAQ + chlazení čerstvým vzduchem) v Základní dokumentaci.

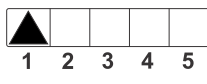
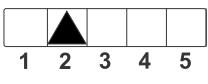
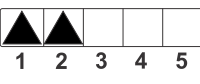
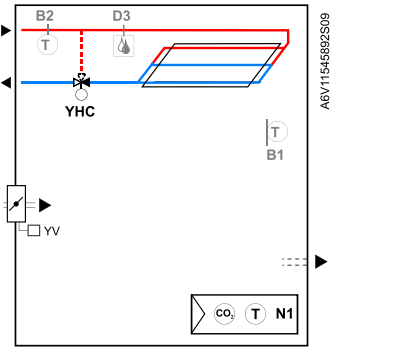
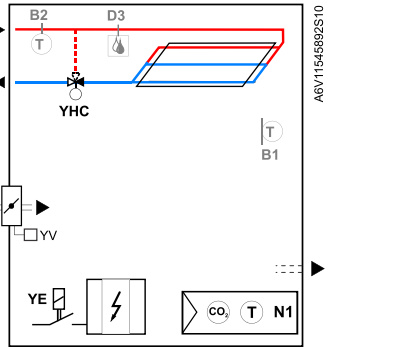
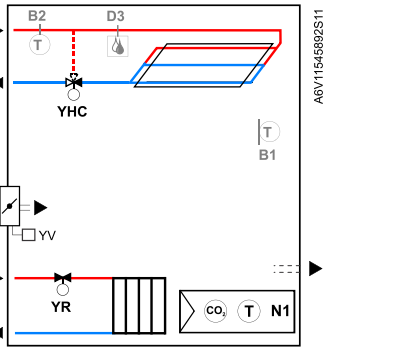
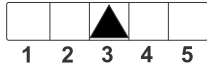
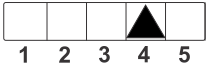
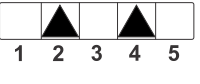
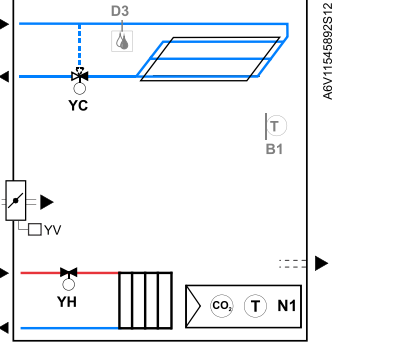
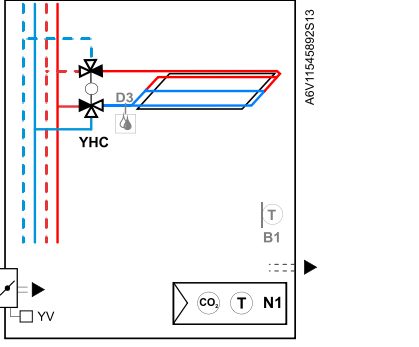
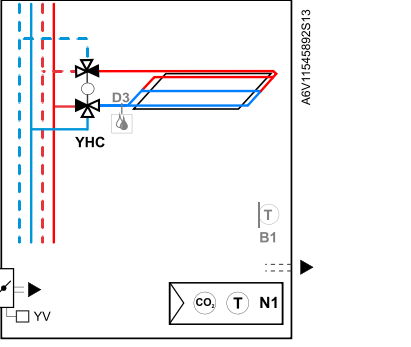
Studený vzduch může být přiváděn souběžně, když běží fan coil v režimu chlazení (v 1. stupni chlazení) nebo jako další 2. stupeň sekvence chlazení.

Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy					
<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil a elektrický ohřev</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>2-trubk. fan-coil a radiátor / podlaha</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil s 6-cestným PICV</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>4-trubk. fan-coil s 6-cest. kul. vent.</li> </ul> <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	
<p>N1 Regulátor</p> <p>YHC Pohon ventilu vytápění / chlazení</p> <p>YH Pohon ventilu vytápění</p> <p>YC Pohon ventilu chlazení</p>	<p>YR Pohon ventilu radiátoru</p> <p>YE Elektrický ohřev</p> <p>M1 1-nebo 3-stupňový ventilátor, DC 0...10 V ventilátor</p> <p>YV VAV na svorce U1</p>	<p>B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné)</p> <p>B2 Teplotní čidlo pro přepínání vytápění / chlazení (volitelně)</p> <p>B3 Čidlo CO<sub>2</sub></p>			
Typové označení	Řídicí výstupy	Ventilátor	Výstup pro klapku U1		
RDG204KN	PWM, 3-bodový	1-stupňový, 3-stupňový, DC 0...10 V	DC 0...10 V		
RDG264KN	DC 0...10 V	1-stupňový, 3-stupňový, DC 0...10 V	DC 0...10 V		

## Chlazení čerstvým vzduchem a regulace kvality vzduchu pro univerzální systémy vytápění / chlazení (RDG2..4KN)

Přívod čerstvého vzduchu řízený klapkou se používá ke snížení prostorové teploty a koncentrace CO<sub>2</sub>. Viz Doplňkové ventilační funkce (IAQ + chlazení čerstvým vzduchem) v Základní dokumentaci.

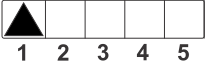
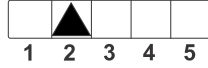

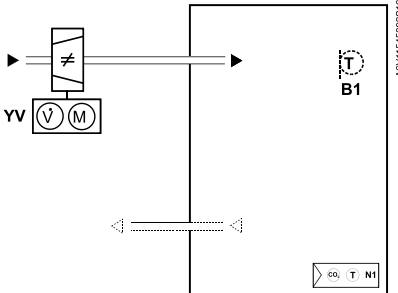
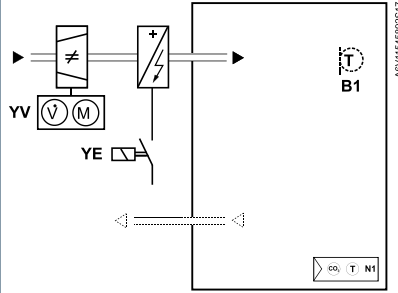
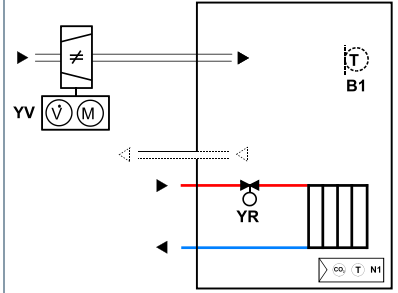
Studený vzduch může být přiváděn souběžně, když chladí chladicí strop (v 1. stupni chlazení) nebo jako další 2.stupeň sekvence chlazení.

Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop a el. ohřev</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Topný / chladicí strop a radiátor / podlaha</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chladicí strop a radiátor</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Top / chl strop s 6-cestným kul. ventilem</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Top / chl strop s 6-cest. PICV</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN</p>
N1 Regulátor YHC Pohon ventilu vytápění / chlazení YH Pohon ventilu vytápění	YC Pohon ventilu chlazení YR Pohon ventilu radiátoru YE Elektrický ohřev YV VAV na sorce U1	B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné) B2 Teplotní čidlo pro přepínání vytápění / chlazení (volitelně) D3 Čidlo kondenzace
Typové označení	Řídicí výstupy	Výstup pro klapku U1
RDG204KN	PWM, 3-bodový	DC 0...10 V
RDG264KN	DC 0...10 V	DC 0...10 V

## Chlazení čerstvým vzduchem ve ventilačních systémech

S regulátory RDG2...4KN se přívod čerstvého vzduchu řízený klapkou používá ke snížení prostorové teploty a koncentrace CO<sub>2</sub>. Viz Chlazení čerstvým vzduchem a regulace kvality vzduchu ve ventilačních systémech v Základní dokumentaci.

Pokud je požadováno pouze chlazení vzduchem, bez řízení kvality vzduchu v místnosti, lze použít RDG260KN s nastavením popsáním v části Chlazení vzduchem a řízení kvality vzduchu ve ventilačních systémech v Základní dokumentaci.

Aplikace, nastavení DIP přepínačů, řídicí výstupy		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Jenokanálový systém, pouze chlazení vzduchem</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednokanálový VAV systém, chlazení vzduchem a elektrický ohřev</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jednokanálový VAV systém, chlazení vzduchem a radiátor / podlahové vytápění</li> </ul> 
 <p>Lze použít RDG2..4KN, RDG260..</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN, RDG260..</p>	 <p>Lze použít RDG2..4KN, RDG260..</p>
<p>YE Elektrický ohřev YR Pohon ventilu radiátoru</p>	<p>YV VAV na svorce U1</p>	<p>B1 Čidlo teploty odtahového vzduchu nebo oddělené prostorové čidlo (volitelné)</p>

Typové označení	Řídicí výstupy	Výstup pro klapku U1/Y50 (YV)
RDG204KN..	PWM, 3-bodový	DC 0...10 V (výstup U1)
RDG264KN..	DC 0...10 V	DC 0...10 V (výstup U1)
RDG200..	ON/OFF, PWM nebo 3-bod	DC 0...10 V (výstup Y50)
RDG260..	DC 0...10 V, On/Off	DC 0...10 V (výstup Y50)

## Přehled typů

Pro fan-coilové jednotky, univerzální aplikace a aplikace s kompresory s výparníkem (zařízení typu DX)

Typové označení	Objednáací č.	Barva krytu přístroje	Provozní napětí	Ventilátor		Počet řídicích výstupů					Vestavěné teplotní čidlo T: Teplota H: Vlhkost CO <sub>2</sub>
				3-stupň.	DC	On/Off	PWM	3-bod	DC	ON/OFF (3-vodič.)	
RDG200KN	S55770-T409	Bílá	AC 24 V nebo AC 230 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	4	4	2	–	2	T, H
RDG200KN/BK	S55770-T452	Černá	AC 24 V nebo AC 230 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	4	4	2	–	2	T, H
RDG204KN	S55770-T410	Bílá	AC 24 V nebo AC 230 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	4	4	2	1	2	T, H, CO <sub>2</sub>
RDG204KN/BK	S55770-T454	Černá	AC 24 V nebo AC 230 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	4	4	2	1	2	T, H, CO <sub>2</sub>
RDG260KN	S55770-T412	Bílá	AC 24 V nebo DC 24 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–	4	–	T, H
				–	✓ <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	–	–	–	–	
RDG260KN/BK	S55770-T453	Černá	AC 24 V nebo DC 24 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–	4	–	T, H
				–	✓ <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	–	–	–	–	
RDG264KN	S55770-T413	Bílá	AC 24 V nebo DC 24 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–	4	–	T, H, CO <sub>2</sub>
				–	✓ <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	–	–	–	–	
RDG264KN/BK	S55770-T455	Černá	AC 24 V nebo DC 24 V	✓	✓ <sup>1)</sup>	–	–	–	4	–	T, H, CO <sub>2</sub>
				–	✓ <sup>1)</sup>	2 <sup>2)</sup>	–	–	–	–	

1) Svorka Y50 se používá jako výstup DC 0...10 V

2) Výstup je relé ON/OFF

## Příslušenství










Typ	Typové označení / objednáací číslo	Katalogový list
Napájecí zdroj KNX sběrnice 160 mA	5WG1 125-1AB02	TPI_N125
Napájecí zdroj KNX sběrnice 320 mA	5WG1 125-1AB12	TPI_N125
Napájecí zdroj KNX sběrnice 640 mA	5WG1 125-1AB22	TPI_N125
Podkladová deska pro RDG2..KN <sup>1)</sup>	ARG200 / S55770-T438	-

1) Základová deska ARG200 se používá při nástěnné montáži RDG2..KN, kde není k dispozici elektroinstalační krabice nebo při povrchovém vedení kabelů. Pro snadnější kabeláž jsou na všech stranách připraveny vylamovací otvory. Informaci o rozměrech naleznete v části Rozměry [► 40].





## Objednávání

Při objednávání uvádějte typové označení, objednáací číslo a popis výrobku: např.  
RDG200KN / S55770-T409 prostorový regulátor  
Regulační ventily a servopohony se objednávají samostatně.









## Kombinace přístrojů

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Kabelové teplotní nebo přepínací čidlo, délka kabelu 2,5 m NTC (3 kΩ při 25 °C)		QAH11.1	1840
Kabelové teplotní čidlo, připojovací kabel PVC 2 m, LG-Ni1000		QAP22	1831
Prostorové teplotní čidlo NTC (3 kΩ při 25 °C)		QAA32	1747
Prostorové teplotní čidlo LG-Ni1000		QAA24	1721
Přední modul s pasivním měřením teploty, LG-Ni1000		AQR2531ANW	1408
Příložné teplotní čidlo LG-Ni1000		QAD22	1801
Čidlo kondenzace		QXA21..	A6V10741072
Zapuštěná KNX prostorová čidla (základový a přední modul)		AQR2570N.. AQR2532NNW AQR2533NNW AQR2535NNW	1411
Nástěnná KNX čidla		QMX3.P30 QMX3.P70	1602






Servopohony s ON/OFF a PWM řídicím signálem <sup>1)</sup>

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Termoelektrický pohon AC 230 V, (pro termostatické ventily), bez napětí uzavřený		STA321.. <sup>1)</sup>	A6V14028280
Termoelektrický pohon AC 24 V, (pro termostatické ventily), bez napětí uzavřený		STA121.. <sup>1)</sup>	A6V14028280
Termoelektrický pohon AC 230 V, (pro malé ventily se zdvihem 2,5 mm), bez napětí otevřený		STP321.. <sup>1)</sup>	A6V14028280
Termoelektrický pohon AC 24 V, (pro malé ventily se zdvihem 2,5 mm), bez napětí otevřený		STP121.. <sup>1)</sup>	A6V14028280





3-bodové  
servopohony  
AC 230 V

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro termostatické ventily)		SSA331..	A6V11858276
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro 2- a 3-cestné ventily V..P45)		SSC31	4895
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro ventily se zdvihem 2,5 mm)		SSP31..	4864
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		SSB31..	4891
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro ventily se zdvihem 5 mm)		SSD31..	4861
Servopohon, 3-bodový AC 230 V, (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		SAS31..	4581
Rotační servopohony pro kulové ventily 3-bodové		GDB331.9E	4657
Rotační servopohony pro kulové ventily 2- nebo 3-bodové		GDB141.9E GDB341.9E	A6V10636150









3-bodové  
servopohony  
AC 24 V

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Servopohon, 3-bodový AC 24 V, (pro termostatické ventily)		SSA131..	A6V11858276
Servopohon, 3-bodový AC 24 V, (pro 2- a 3-cestné ventily V..P45)		SSC81	4895
Servopohon, 3-bodový AC 24 V (pro ventily se zdvihem 2,5 mm)		SSP81..	4864
Servopohon, 3-bodový AC 24 V, (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		SSB81..	4891
Servopohon, 3-bodový AC 24 V, (pro ventily se zdvihem 5 mm)		SSD81..	4861


Servopohony  
s 2-bodovým  
(On/Off)  
řídícím signálem

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Elektromotorické servopohony s ON/OFF řídícím signálem		SFA21.. SFA71..	4863
Elektromotorický servopohon		SUA21/3	A6V10446174
Elektromotorický servopohon pro zónový ventil		SUE21	A6V11866674
Elektromotorický pohon pro PICV		SUE21P	A6V11780777

DC 0...10 V  
Servopohony






Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Servopohon, DC 0...10 V (pro termostatické ventily)		SSA161..	A6V11858278
Servopohon, DC 0...10 V (pro 2- a 3-cestné ventily V...P45)		SSC161..	A6V12681511
Servopohon, DC 0...10 V (pro ventily se zdvihem 2,5 mm)		SSF161..	A6V12681511
Servopohon, DC 0...10 V (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		SSB161..	A6V12681511
Servopohon, DC 0...10 V (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		SAS61..	4581
Termoelektrický pohon AC 24 V, bez napětí uzavřený, DC 0...10 V, kabel 1 m		STA161..	A6V14028280
Termoelektrický pohon AC 24 V, bez napětí otevřený, DC 0...10 V, kabel 1 m		STP161..	A6V14028280
Rotační servopohony pro kulové ventily AC 24 , DC 0...10 V		GDB161.9E	4657

DC 0...10 V  
pohony pro  
6-cestné ventily /  
PICV (RDG26..KN)




Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Rotační servopohony pro 6-cestné kulové ventily: <ul style="list-style-type: none"> <li>6-cestný kulový ventil VWG41.., VWG42..</li> <li>6-cestný PICV VWPG51..</li> </ul> Podrobnosti viz Doporučené kombinace pohonů a 6-cestných ventilů pro regulátory RDG ► 17]		GDB161.9../6W	A6V12986395

Poznámka: Pokud je k ovládání GDB161.9E vyžadováno RDG26., nastavte řídicí signál odpovídajícím způsobem, viz Konfigurace řídicího výstupu pro 6-cestný ventil v Základní dokumentaci.




Pohony vzduchotechnických klapek  
DC 0...10 V

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC/DC 24 V		GQD166.1A GQD161.1A	4604
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC 24 V		GDB16..1	4634
		GLB16..1	
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC/DC 24 V		GMA16..1	4614
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC 24 V		GEB16..1	4621
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC/DC 24 V		GCA16..1	4613
Pohony vzduchotechnických klapek DC 0...10 V, AC 24 V		GBB16..1	4626
		GIB16..1	
Kompaktní VAV regulátor		GDB181.1..	A6V10631834
		GLB181.1..	



Pohony vzduchotechnických klapek On/Off  
AC 230 V

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Pohony vzduchotechnických klapek 2-polohové, AC 230 V		GQD32..1	4604
		GMA32..1	4614
		GCA32..1	4613

Pohony vzduchotechnických klapek On/Off  
AC 24 V

Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Pohony vzduchotechnických klapek 2-polohové, AC/DC 24 V		GQD12..1	4604
		GMA12..1	4614
		GCA12..1	4613



Přístroj		Typové označení	Katalogový list <sup>*)</sup>
Rotační servopohony pro kulové ventily s KNX S-Mód		GDB111.9E/KN	A6V10725318
Kompaktní VAV regulátor KNX / PL-Link		GDB181.1E/KN	3547

\*) Dokumenty lze stáhnout z <https://hit.sbt.siemens.com>

1) Pro aplikace podlahového vytápění/radiátorů lze použít PWM řízení na 2 nebo více elektrotermických pohonech zapojených paralelně. Jestliže se ovládá několik fan-coilových jednotek jedním prostorovým regulátorem, mělo by se dát přednost elektromotorickým pohonům s ON/OFF nebo 3-bodovým řídicím signálem.

Poznámka:

O paralelním provozu více servopohonů a maximálním počtu paralelně zapojených pohonů se informujte v katalogových listech vybraných pohonů a v následujících odstavcích. Zvolte vždy nižší hodnotu z uvedeného počtu:

Maximální počet servopohonů paralelně připojených k jednomu výstupu RDG20..KN (AC 230 V):

- 6 ks SS..31.. pohonů (3-bodových)
- 1 ST..321.. pokud se používají s ON/OFF řídicím signálem
- 10 SFA.., SUA.. Servopohony s 2-bodovým (On/Off) řídicím signálem
- Paralelní provoz více pohonů SAS31 NENÍ možný

Maximální počet servopohonů paralelně připojených k jednomu výstupu RDG20..KN (AC 24 V):

- 6 ks SS..31.. pohonů (3-bodových)
- 3 ST..121.. pokud se používají s ON/OFF řídicím signálem
- 2 SFA71.. Servopohony s 2-bodovým (On/Off) řídicím signálem
- Paralelní provoz více pohonů SAS81 NENÍ možný

Maximální počet servopohonů paralelně připojených k jednomu výstupu RDG26..KN (AC 24 V):

- 10 SS..61.. pohonů (DC)
- 10 ST..121../161../321.. pohonů (DC nebo On/Off)
- 10 SFA.., SUA.. Servopohony s 2-bodovým (On/Off) řídicím signálem
- 10 SAS61.. pohonů (DC)
- 10 GDB161.9E

#### Doporučené kombinace pohonů a 6-cestných ventilů pro regulátory RDG

Použijte následující verze RDG260..KN (viz níže), abyste zajistili optimální regulaci teploty prostřednictvím pohonů GDB161.9../6W (s 6-cestnými kulovými ventily VWG41.. / VWG42.. nebo 6-cestnými PICV VWPG51..):

- RDG26..KN.. verze regulátoru D nebo vyšší

Zkontrolujte kompatibilitu verze přístroje v části Konfigurace řídicích výstupů pro 6-cestný ventil v Základní dokumentaci pro aplikace se staršími verzemi regulátorů RDG, GDB161.9E nebo konkurenčními pohony.

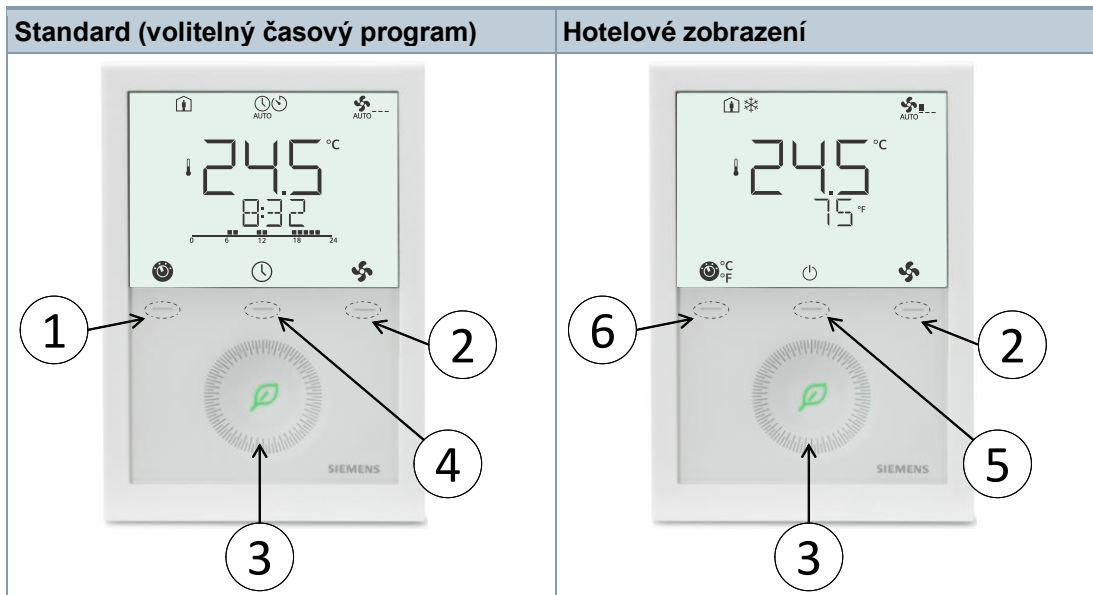
## Mechanické provedení

Regulátor se skládá ze 2 částí:

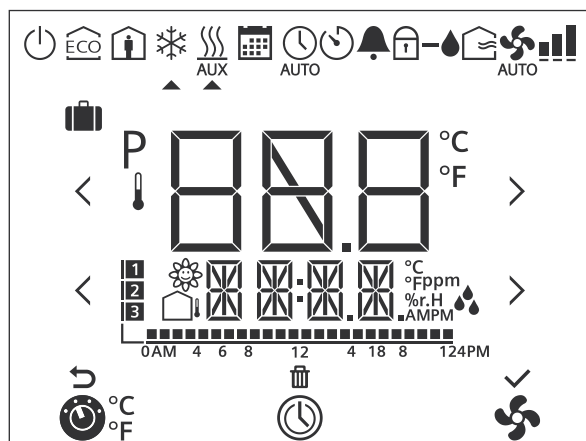
- Plastového pouzdra s elektronikou, ovládacími prvky a prostorovým teplotním čidlem
- Základové desky se šroubovací svorkovnicí

Kryt s elektronikou se zaklapne na základovou desku a zajistí 2 šrouby.

## Ovládací prvky



	Popis
①	Přepínač druhu provozu / Esc
②	Tlačítko pro výběr režimu ventilátoru / OK
③	Dotykové ovládací kolečko pro volbu žádané teploty a nastavení regulačních parametrů
④	Tlačítko pro lokální nastavení časového programu, časový program se povoluje parametrem P005
⑤	Tlačítko pro hotelový ochranný režim
⑥	°C / °F Volba zobrazení teploty ve °C nebo °F



#	Symbol	Popis	#	Symbol	Popis	
1		Volba druhu provozu / Přepnutí jednotek zobrazení teploty	2		Časový program	
3		Volba otáček ventilátoru	4		Opustit menu	
5		Vymazání časového programu	6		Potvrdit nastavení	
7		Osa zobrazení časového programu	8		Počet časových bloků nebo alarmů podřízeného přístroje	
9		Kvalita vnitřního vzduchu	10		Venkovní teplota	
11		Další informace, např. venkovní teplota, čas (po KNX), vlhkost nebo kvalita vzduchu	12	<b>AMPM</b>	AM - Dopoledne: 12-ti hodinový formát PM - Odpoledne: 12-ti hodinový formát	
13		Relativní vlhkost	14		Stupně Celsia nebo Fahrenheita	
15		Koncentrace CO <sub>2</sub>	16	<b>P</b>	Parametr	
17		Hodnota se symbolem teploměru: Zobrazení prostorové teploty	18		Zobrazení žádané teploty	
19		Režim Dovolená	20		Ochranný režim	
21		Útlumový režim	22		Komfortní režim	
23		Režim chlazení	24		Režim vytápění, elektrický ohřev je aktivní	
25		Režim vytápění	26		Ruční přepínání režimu vytápění nebo chlazení	
27		Režim s časovým programem	28		Automatický režim	
29		Časově omezený režim	30		Porucha	
31		Zamykání ovládacích prvků	32		Kondenzace v místnosti (čidlo rosného bodu aktivní) nebo regulace vlhkosti aktivní	
33		Symbol čerstvého vzduchu	35		Otáčky ventilátoru	
34		Automatický provoz ventilátoru				Otáčky I
						Otáčky II
				Otáčky III		


## Indikátor spotřeby - Symbol zeleného lístečku

Symbol zeleného lístečku (zelený nebo červený lísteček) informuje uživatele, že systém pracuje v energeticky optimalizovaném rozsahu nastavení (zelený lísteček).

Pokud uživatelské nastavení překročí přednastavený energeticky účinný rozsah, změní se lísteček na červenou. Stisknutím červeného lístečku může uživatel vrátit regulátor do energeticky účinného nastavení.

Funkce se definují následovně:

- Zelený lísteček: Žádané hodnoty jsou v energeticky účinném rozsahu:
    - Rozsah žádané teploty je definován základní žádanou hodnotou pro komfort (P011) plus/mínus rozsah indikátoru spotřeby (P111). Platí pouze pro koncept zaměřený na komfort (P010 = 1)
    - Otáčky ventilátoru: Ručně nastavená hodnota je nižší nebo stejná, která by odpovídala otáčkám v automatickém režimu
    - Provozní režim: Ručně nastavený provozní režim je nižší nebo stejný, který by nastal podle časového programu
  - Červený lísteček: Žádané hodnoty jsou mimo přednastavený energeticky účinný rozsah
- P110 konfiguruje funkci zeleného lístečku:
- 0 = Blokován (OFF)
  - 1 = Zelený a červený lísteček tlumeně
  - 2 = Zelený lísteček tlumeně / červený normálně
  - 3 = Zelený a červený lísteček normálně

	
Energeticky účinné nastavení	Mimo energeticky účinný rozsah Klepnutím zrušíte nastavení provedené uživatelem


Název	Číslo dokumentace
Návod k montáži	RDG200KN, RDG204KN: A6V11546008 RDG260KN, RDG264KN: A6V11844861
Návod k obsluze	A6V11545973
Základní dokumentace	A6V11545892
CE prohlášení o shodě	A5W00120120A
RCM	A5W00120121A
Prohlášení o ochraně životního prostředí	RDG200KN: A5W00085404A RDG200KN/BK: A5W00242785A RDG204KN: A5W00242787A RDG260KN: A5W00116569A RDG260KN/BK: A5W00242797A RDG264KN: A5W00242790A

Související dokumenty, jako jsou prohlášení o životním prostředí, prohlášení o shodě atd., si můžete stáhnout z následující internetové adresy:

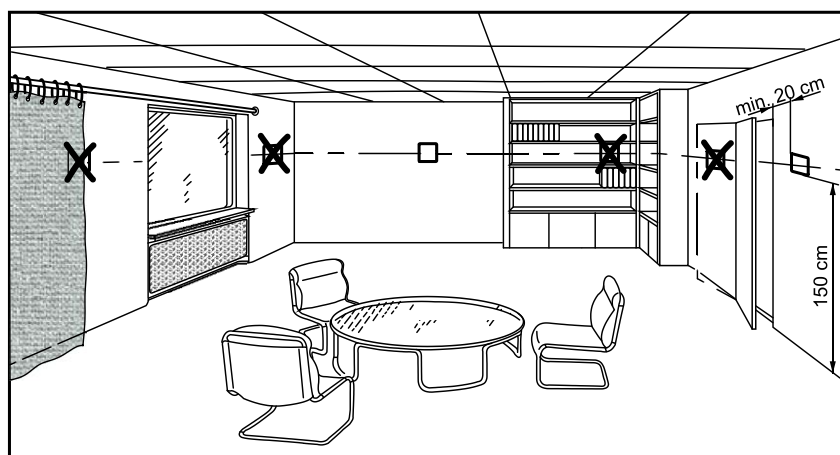
[www.siemens.com/bt/download](http://www.siemens.com/bt/download)

## Poznámky

### Bezpečnost

	<p><b>⚠ Upozornění</b></p> <p><b>Bezpečnostní předpisy</b> Nedodržení bezpečnostních předpisů může mít za následek zranění osob a poškození majetku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržujte všechny místní aktuálně platné zákony a bezpečnostní předpisy.</li> </ul>
---	---

### Montáž a připojení



## Montáž

- Příklad je určen pro nástěnnou montáž.
- ⚠ **Pozor!** Nemontujte regulátory na kovový povrch: tam, kde to není možné, použijte montážní adaptér ARG200.
- Regulátor umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou.
- Neumísťujte do výklenků, mezi police, za závěsy nad nebo do blízkosti zdrojů tepla.
- Nemontujte na místa s přímým slunečním zářením.
- Vyvarujte se nevytápěných (nechlazených) částí budovy, například vnější stěny.
- Utěsněte případnou elektroinstalační krabici nebo chráničku, proudění vzduchu může negativně ovlivnit snímání teploty čidlem vestavěným v regulátoru.
- Dodržujte přípustné podmínky okolního prostředí.
- Pokud není možné v aplikaci zabránit výše uvedeným situacím, doporučujeme použít oddělené čidlo prostorové teploty.

## Kabeláž

- Kabely, připojení a jištění musí odpovídat příslušným předpisům a normám.
- ⚠ **Pozor!** Příklad neobsahuje žádné vnitřní jištění napájení externích spotřebičů připojených k výstupům (Q1, Q2, Q3, Yx nebo Yxx)! Nebezpečí požáru nebo zranění při zkratu!
- Průřezy vodičů musí být přizpůsobeny podle příslušných předpisů a norem na jmenovité hodnoty instalovaných přístrojů pro nadproudovou ochranu.
- Přívodní kabel napájení AC 230 V musí mít externí pojistku nebo jistič dimenzovaný maximálně na 10 A.
- ⚠ Kabely k regulátoru, ventilátoru a servopohonům regulačních ventilů, které vedou AC 230 V musí být příslušně zvoleny a dimenzovány
- ⚠ Použijte ventilové servopohony dimenzované na AC 230 V / AC 24 V / DC 24 V v závislosti na napájecím napětí regulátoru.
- ⚠ Vstupy X1-M, X2-M nebo U1-M: Více regulátorů připojených k jednomu externímu spínači (například přepínač druhu provozu) je možné propojit paralelně. Je třeba vzít v úvahu maximální proud, na který jsou dimenzovány kontakty použitého přepínače.
- ⚠ Pokud je napájecí napětí regulátoru AC 230 V, použijte pro SELV vstupy X1-M, X2-M a U1-M kabely s izolací minimálně pro AC 230 V.
- Volitelné funkce reléových výstupů: Pro připojení externích zařízení k reléovým výstupům postupujte podle instrukcí v základní dokumentaci A6V11545892.
- ⚠ Před sejmutím regulátoru ze základové desky vypněte napájecí napětí
- ⚠ Jestliže je KNX sběrnice s prostorovými regulátory a regulátory řady Synco™ napájena samostatným napájecím zdrojem, musí být interní napájení sběrnice v regulátorech Synco™ vypnuto.

## Uvedení do provozu

Aplikace a nastavení	<p>Prostorové regulátory jsou dodávány s pevnou sadou aplikací a souvisejících parametrů. Při uvádění do provozu vyberte a aktivujte požadovanou aplikaci a nastavení jedním z následujících způsobů:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DIP přepínače a ovládací prvky regulátoru</li><li>• Servisní software Synco™ ACS</li><li>• Konfigurační software ETS5 nebo vyšší verze</li><li>• ABT Site nebo ABT Go</li><li>• Mobilní aplikace Siemens PCT Go</li></ul>
DIP přepínače	<p>Jestliže chcete zvolit aplikaci pomocí DIP přepínačů, nastavte je do příslušné polohy před nasazením regulátoru na základovou desku.</p> <p>Pokud se aplikace volí některým z konfiguračních nástrojů, je třeba, aby všechny DIP přepínače byly nastaveny na „OFF“ (vzdálená konfigurace).</p> <p>Po zapnutí napájení provede regulátor reset a zobrazí se všechny segmenty LCD displeje, čímž se potvrdí správné provedení resetu. Po resetu, který trvá cca 3 sekundy, je regulátor připraven k uvedení do provozu odborníkem na měření a regulaci.</p>

Jestliže jsou všechny DIP přepínače nastaveny na OFF, na displeji se zobrazí "NO APPL" jako upozornění, že aplikaci je třeba zvolit některým z konfiguračních nástrojů.

Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace Siemens PCT Go

Nastavení pomocí mobilní aplikace Siemens PCT Go se používá k volbě aplikace a nastavení parametrů regulátoru.

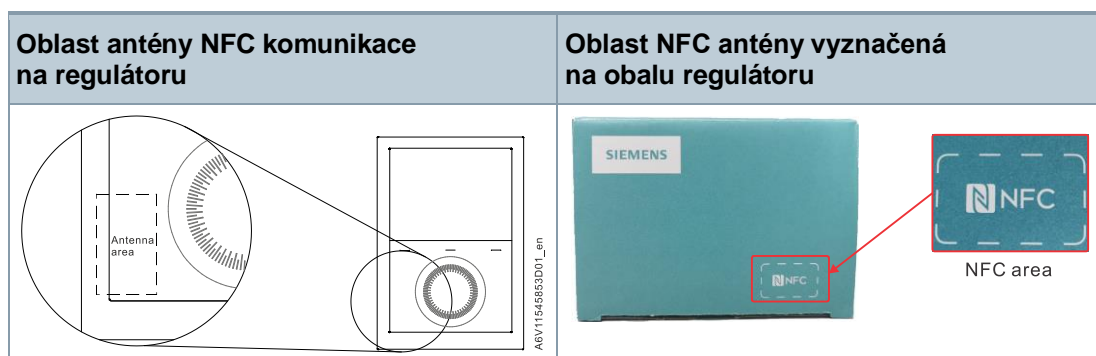
DIP přepínače mohou být buď všechny nastaveny na OFF nebo nastaveny podle požadované aplikace. (Nastavení DIP přepínači má vyšší prioritu.)

Tato aplikace umožňuje bezdrátové nastavení a čtení / zápis parametrů regulátoru chytrým telefonem.

Aplikaci je možné zapsat nebo načíst nastavení regulátoru po přiblížení telefonu k oblasti antény na regulátoru nebo k oblasti označené NFC na obalu regulátoru.

Aplikace navíc umožňuje:

- Čtení / zápis nastavení regulátoru i bez připojeného napájecího napětí.
- Čtení / zápis nastavení regulátoru bez nutnosti vyjmutí z krabice.

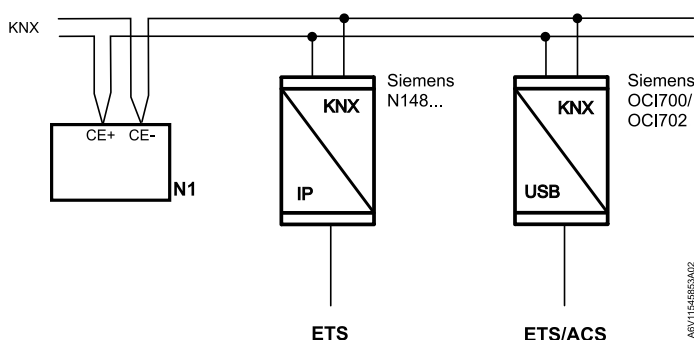


Poznámky

- Pokaždé, když se provede změna aplikace, vrátí se všechny regulační parametry do továrního nastavení s výjimkou KNX adresy přístroje a zónové adresy.
- Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace Siemens PCT Go lze pomocí parametrů deaktivovat, aby se zabránilo nechtěným změnám nastavení regulátoru.

Připojení ke sběrnici KNX při uvádění do provozu

Pro uvedení do provozu pomocí Synco ACS nebo ETS je možné se ke sběrnici KNX připojit v kterémkoliv místě:



ACS a ETS vyžadují pro připojení ke sběrnici převodník:

- KNX převodník (např. Siemens N148...)
- Převodník OCI700, OCI702 USB - KNX

Regulační sekvence

V závislosti na vybrané aplikaci bude pravděpodobně nutné nastavit regulační sekvenci parametrem P001. Nastavení z výroby:

Aplikace	Tovární nastavení P001
2-trubk. a topný / chladicí strop, a 2-stupňová aplikace	1 = pouze chlazení
4-trubka, chladicí strop a el. ohřev, Aplikace s 6-cest. kulovým ventilem a 2-stupňová aplikace	4 = vytápění a chlazení

Kalibrace čidla

Pokud teplota, která se zobrazuje na displeji, nesouhlasí s naměřenou teplotou prostoru, proveďte kalibraci teplotního čidla regulátoru (vestavěného nebo odděleného) (minimálně po 1 hodině provozu). V takovémto případě je třeba změnit parametr P006.

Omezení rozsahu nastavení žádané teploty

Aby se dosáhlo maximálního komfortu a současně také úspor nákladů za energie, doporučujeme zkontrolovat, případně změnit hodnoty žádaných teplot a rozsah nastavení žádaných teplot (parametry P011, P013...P016, P019, P020).

Programovací režim

Programovací režim je určen k identifikaci regulátoru v KNX síti během uvádění do provozu. Pro aktivaci programovacího režimu (indikován na displeji nápisem „PROG“) stiskněte současně levé a pravé tlačítko na 6 sekund. Programovací režim zůstává aktivní, dokud není identifikace regulátoru kompletní.

Přiřazení KNX adresy

Přiřazení kompletní KNX adresy (oblast, linie a přístroj):

- Ovládacími prvky regulátoru nebo mobilní aplikací Siemens PCT Go nastavením parametrů P898 (oblast), P899 (linie) a P900 (přístroj)
- ACS nebo ETS (P900: adresa přístroje)

Nastavením adresy přístroje na 255, se komunikace deaktivuje (neprobíhá žádný přenos procesních dat).

Při integraci do PXC4, 5 a 7 pomocí PL-link je KNX adresa přiřazena a nastavena automaticky prostřednictvím systému.

Přiřazení skupinových adres KNX

Pro přiřazení skupinových adres ke komunikačním objektům regulátoru se používá konfigurační software ETS.

Sériové číslo KNX

Každý přístroj s KNX rozhraním má přiděleno jedinečné sériové číslo uvedené na zadní straně přístroje.

V balení regulátoru je navíc přiložena nálepka se stejným sériovým číslem KNX. Nálepka má sloužit k dokumentačním účelům.





Tento symbol označuje, že produkt, jeho obal a případně baterie nesmí být likvidovány jako domácí odpad. Vymažte všechna osobní data a zlikvidujte v oddělených sběrných a recyklačních zařízeních v souladu s místní a evropskou legislativou. Další podrobnosti naleznete v informacích společnosti Siemens o likvidaci zařízení.


## Open Source Software (OSS)



Všechny součásti open source software použité v produktu (včetně jejich držitelů autorských práv a licenčních podmínek) lze nalézt na webové stránce <http://www.siemens.com/download?A6V12046962>.

## Záruka


Technické údaje konkrétních aplikací jsou platné pouze společně s výrobky Siemens uvedenými v části "Kombinace přístrojů". Společnost Siemens odmítá veškeré záruky v případě použití s produkty jiných výrobců.


## Technické údaje

Napájecí napětí (RDG20..KN)	
Provozní napětí (L-N)	AC 24 V $\pm 20$ % nebo AC 230 V $+10/-15$ % (volitelné posuvným přepínačem)
Kmitočet	50 / 60 Hz
Příkon	4 VA @ AC 24 V 7 VA @ AC 230 V
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Neobsahuje interní pojistku!</b></li> </ul> <p>Za všech okolností je vyžadováno externí předřazené jištění napájecího přívodu jističem max. C 10 A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Před zapnutím napájení vyberte požadované napájecí napětí přepínačem na zadní straně přístroje.</li> </ul>	

Výstupy (RDG20..KN)	
Řízení ventilátoru Q1, Q2, Q3 – N	AC 24 V nebo AC 230 V (podle napájecího napětí)
Qx Zatížitelnost min., max. odporová (induktivní) zátěž	5 mA...5 (4) A
 <p><b>Neobsahuje interní pojistku!</b></p> <p>Za všech okolností je vyžadováno externí předřazené jištění napájecího přívodu jističem max. C 10 A.</p>	
 <p><b>Nezapojte více 3-stupňových ventilátorů paralelně!</b></p> <p>Jeden ventilátor připojte přímo, více ventilátorů připojte přes samostatná oddělovací relé.</p>	

Výstupy (RDG20..KN)	
Použití pro řízení pohonů (Q1, Q2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q1 - Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž</li> <li>• Q2 - Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž</li> </ul>	5 mA...1 A 5 mA...1 A
Použití pro spínání externího zařízení (Q1, Q2, Q3) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž Qx</li> <li>• Max celková zátěž Q1+Q2+Q3</li> </ul>	5 mA...1 A 2 A
Řízení ventilátoru DC 0...10 V; Y50-M	SELV DC 0...10 V, max. ±5 mA
Řízení klapky (RDG204KN): DC (U1) On/Off (Q3/Y4)	SELV DC 0...10 V, ±1 mA Viz Qx a Y4
Řídicí výstupy Y1, Y2, Y3, Y4-N  Yx omezení zátěže	Polovodič (Triak) AC 24 V nebo AC 230 V (podle napájecího napětí) 8 mA...1 A Rychlá mikropojistka 3 A, nelze vyměnit

Napájecí napětí (RDG26..KN)	
Provozní napětí (G-G0) DC 24 V: Ujistěte se, že připojujete + na G a - na G0	AC 24 V ±20 % DC 24 V ±2 V
Kmitočet	50 / 60 Hz
Příkon	4 VA @ AC 24 V
 <p><b>Neobsahuje interní pojistku!</b>            Za všech okolností je vyžadováno externí předřazené jištění napájecího přívodu jističem max. C 10 A.</p>	

Výstupy (RDG26..KN)	
Řízení ventilátoru Q1/Q2/Q3/L-N	AC 24...230 V / DC 24 V
Použití pro řízení 3-stupňového ventilátoru Zatížitelnost min, max odporová zátěž (induktivní zátěž)	AC 24...230 V: 5 mA...5 (4) A DC 24 V: 3 A
 <p><b>Neobsahuje interní pojistku!</b>            Za všech okolností je vyžadováno externí předřazené jištění napájecího přívodu jističem max. C 10 A.</p>	

## Výstupy (RDG26..KN)



### Nezapojte více 3-stupňových ventilátorů paralelně!

Jeden ventilátor připojte přímo, více ventilátorů připojte přes samostatná oddělovací relé pro každou rychlost.

Použití pro řízení pohonů (Q1, Q2) <ul style="list-style-type: none"><li>• Q1 - Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž</li><li>• Q2 - Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž</li><li>• Max celková zátěž Q1+Q2</li></ul>	5 mA...1 A 5 mA...5 (4) A 5 A
Použití pro spínání externího zařízení (Q1, Q2, Q3) <ul style="list-style-type: none"><li>• Zatížitelnost min., max. odporová / induktivní zátěž Qx</li><li>• Max celková zátěž Q1+Q2+Q3</li></ul>	5 mA...1 A 2 A
 <b>Neobsahuje interní pojistku!</b> Za všech okolností je vyžadováno externí předřazené jištění napájecího přívodu jističem max. C 10 A.	
Řízení ventilátoru DC 0...10 V; Y50-M	SELV DC 0...10 V, max. ±5 mA
Řízení pohonů Y10-G0/Y20-G0/Y30-G0 (G)	SELV DC 0...10 V, max. ±1 mA
Řízení klapky (RDG264KN): DC (U1) On/Off (Q3)	SELV DC 0...10 V, ±1 mA Viz Qx

## Multifunkční vstupy

X1-M/X2-M/U1-M

Vstup pro teplotní čidlo

Typ	NTC 3kOhm
-----	-----------

Teplotní rozsah	-20...70 °C
-----------------	-------------

Vstup pro teplotní čidlo

Typ	LG-Ni1000
-----	-----------

Teplotní rozsah	-40...70 °C
-----------------	-------------

Digitální vstup	
Typ kontaktů	Volitelné (spínací/rozpínací)
Zatížitelnost kontaktů	DC 0...5 V, max. 5 mA
Izolační pevnost proti napájecímu napětí	SELV

### Sběrnice KNX

Typ převodníku	KNX, TP Uart 2 (galvanicky oddělený)
Proud po sběrnici	5 mA
Topologie sběrnice: Viz KNX Manuál ("Související dokumentace")	

### Provozní parametry

Spínací hystereze, nastavitelná		
Režim vytápění	(P051)	1 K (0,5...6 K)
Režim chlazení	(P053)	1 K (0,5...6 K)
Proporcionální pásmo Xp		
Režim vytápění	(P050)	2 K (0,5...6 K)
Režim chlazení	(P052)	1 K (0,5...6 K)
Žádané teploty a rozsah nastavení žádané teploty		
Komfortní režim	(P011)	21 °C (5...40 °C)
Útlumový režim	(P019-P020)	15 °C/30 °C (OFF, 5...40 °C)
Ochranný režim	(P100-P101)	8 °C/OFF (OFF, 5...40 °C)
Multifunkční vstupy X1 / X2 / U1		
Vstup X1, tovární nastavení	(P150)	1 (oddělené čidlo prostorové teploty nebo čidlo teploty odtahového vzduchu)
Vstup X2, tovární nastavení	(P153)	0 (žádná funkce)
Vstup U1 tovární nastavení	(P155)	RDG2..0KN: 3 (okenní kontakt) RDG2..4KN: 0 (žádná funkce)
Vestavěné teplotní čidlo		
Měřicí rozsah		0...49 °C
Přesnost při 25 °C		< ±0,5 K
Rozsah kalibrace teplotního čidla		±3 K
Vestavěné čidlo relativní vlhkosti		
Měřicí rozsah		10...90 %
Přesnost (po kalibraci parametrem P007)		< 5 %

<b>Provozní parametry</b>	
Rozsah kalibrace relativní vlhkosti	±10 %
Vestavěné čidlo CO <sub>2</sub>	
Měřicí rozsah	0...5000 ppm
Přesnost měření při 25 °C a 1013 hPa	±(50 ppm + 4 % naměřené hodnoty)
Teplotní stabilita v rozsahu 0..50 °C	3 ppm / °C
Dlouhodobý drift	80 ppm za 5 let (obvykle)
Časová konstanta t63	< 5 min
Kalibrace	ASC
Nastavení a zobrazení na displeji	
Žádaná teplota	0,5 °C
Zobrazení teploty	0,5 °C

<b>Podmínky okolního prostředí</b>	
Skladování	IEC 60721-3-1
Klimatické podmínky	Třída 1K3
Teplota	-25...65 °C
Vlhkost	< 95 % r.v.
Doprava	IEC 60721-3-2
Klimatické podmínky	Třída 2K3
Teplota	-25...65 °C
Vlhkost	< 95 % r.v.
Mechanické podmínky	Třída 2M2
Provoz	IEC 60721-3-2
Klimatické podmínky	Třída 3K5
Teplota	0...50 °C
Vlhkost	< 95 % r.v.

<b>Směrnice a normy</b>	
EU shoda (CE)	A5W00120120A*
Typ elektronické regulace	2.B (micro-disconnection on operation)
RCM shoda	A5W00120121A*
Třída ochrany	II dle EN 60730

Směrnice a normy	
Stupeň znečištění	Normální
Krytí	IP30 dle EN 60529
Směrnice Eco design a štítkování	Na základě nařízení EU 813/2013 (směrnice o ekodesignu) a 811/2013 (směrnice o označování) týkající se prostorových ohřivačů, kombinovaných ohřivačů platí následující třídy:
RDG20..KN <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikace s On/Off řízením ohřivače</li> <li>• PWM (TPI) prostorový termostat, pro použití s On/Off ohřivači</li> </ul>	Třída I hodnota 1 %  Třída IV hodnota 2 %
RDG26..KN <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplikace s On/Off řízením ohřivače</li> <li>• PWM (TPI) prostorový termostat, pro použití s On/Off ohřivači</li> </ul>	Třída I hodnota 1 %  Třída IV hodnota 2 %

Splňuje požadavky pro eu.bac certifikaci dle EN 15500-1

Viz seznam přístrojů na: <http://www.eubaccert.eu/licences-by-criteria.asp>



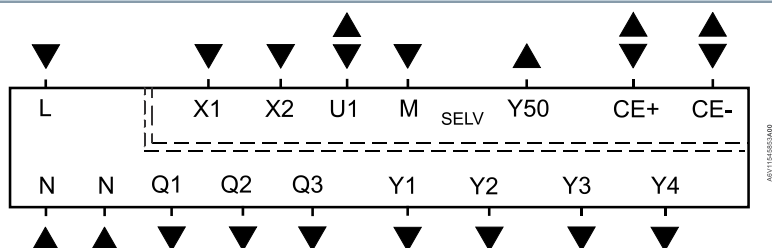
Aplikace	Přístroj	Výstupy pro servopohony ventilů	CA hodnota (K)	Licence č.
Fan-coilové jednotky (2-trubkové) Spojitě řízený ventilátor	RDG20..KN	Termoelektrické pohony	Vytápění 0,4 Chlazení 0,3	220019
	RDG26..KN	Motorické DC	Vytápění 0,1 Chlazení 0,1	220020
Fan coilové jednotky (2 trubka,2 vodiče) Spojitě řízený ventilátor	RDG20..KN	Termoelektrické pohony	Vytápění 0,1 Chlazení 0,3	220019
	RDG26..KN	Motorické DC	Vytápění 0,1 Chlazení 0,1	220020
Fan-coilové jednotky (4-trubkové) Spojitě řízený ventilátor	RDG20..KN	Termoelektrické pohony	Vytápění 0,4 Chlazení 0,3	220019
	RDG26..KN	Motorické DC	Vytápění 0,1 Chlazení 0,1	220020
Stropní systémy	RDG26..KN	Motorické DC	Vytápění 0,2 Chlazení 0,2	220020
		6-cestné regulační ku- lové ventily VWG41.10...	Vytápění 0,2 Chlazení 0,4	220020
		6-cestné regulační ku- lové ventily VWG41.20...	Vytápění 0,2 Chlazení 0,4	220020
Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení o vztahu výrobku k životnímu prostředí (RDG200KN: A5W00085404A*, RDG260KN: A5W00116569A*, RDG200KN/BK: A5W00242785A*, RDG260KN/BK: A5W00242797A*, RDG204KN: A5W00242787A*, RDG264KN: A5W00242790A*) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).			

<b>Obecně</b>	
Připojovací svorky	Pevné dráty nebo lanka opatřená ochrannými dutinkami 1 x 0,4...2,5 mm <sup>2</sup> nebo 2 x 0,4...1,5 mm <sup>2</sup>
Minimální průřez kabelů na svorkách L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Min. 1,5 mm <sup>2</sup>
Maximální průřez kabelů na svorkách L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Barva předního krytu	RAL 9016 bílá RAL 9011 černá (RDG2..KN/BK)
Hmotnost bez / včetně obalu RDG200KN / RDG200KN/BK RDG204KN RDG260KN / RDG260KN/BK RDG264KN	266 g / 336 g 270,3 g / 345,9 g 242 g / 311 g 269,5 g / 324,6 g
Související dokumentace	Regulace v domech a budovách – Základní principy (EN: <a href="https://my.knx.org/shop/product?language=en&amp;product_type_category=books&amp;product_type=handbook">https://my.knx.org/shop/product?language=en&amp;product_type_category=books&amp;product_type=handbook</a> DE: <a href="https://my.knx.org/shop/product?language=de&amp;product_type_category=books&amp;product_type=handbook">https://my.knx.org/shop/product?language=de&amp;product_type_category=books&amp;product_type=handbook</a> )
Synco™	CE1P3127 Komunikace po sběrnici KNX pro Synco 700, 900 a RXB/RXL Základní dokumentace
Desigo	CM1Y9775 Integrace regulátorů RXB, S-Mód CM1Y9776 Integrace RXB / RXL – individuální adresování CM1Y9777 Integrace přístrojů cizích výrobců. CM1Y9778 Integrace regulátorů Synco CM1Y9779 Práce s ETS

\*) Dokumenty lze stáhnout z: [//hit.sbt.siemens.com](https://hit.sbt.siemens.com).

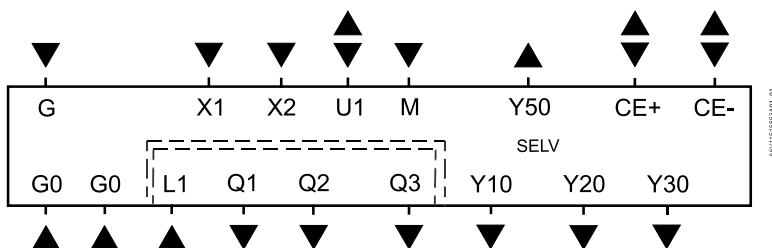
## Připojovací svorky

## RDG20..KN



L, N	Napájecí napětí AC 230 V / AC 24 V
X1, X2	Multifunkční vstup pro teplotní čidlo (NTC 3k nebo LG-Ni1000) nebo bezpotenciálový spínač (funkce se volí nastavením parametrů)
U1	Volitelná funkce vstup / výstup: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifunkční vstup pro teplotní čidlo (NTC 3k nebo LG-Ni1000) nebo bezpotenciálový spínač (funkce se volí nastavením parametrů)</li> <li>• Multifunkční výstup DC 0...10 V pro klapku přívodu čerstvého vzduchu</li> </ul>
M	Měřicí nula pro čidla a spínače
CE-, CE+	Sběrnice KNX; svorky + a -
Q1	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru I", AC 230 V / AC 24 V
Q2	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru II", AC 230 V / AC 24 V
Q3	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru III", AC 230 V / AC 24 V
Q1...Q3	Také pro speciální funkce AC 230 V / AC 24 V
Y1...Y4	Řídicí výstup "Ventil" AC 230 V nebo AC 24 V (triak, pro ventily bez napětí uzavřené), výstup pro elektrický ohřev (přes externí relé)
Y50	Řídicí výstup „Ventilátor“ DC 0...10 V

## RDG26..KN



G, G0	Napájecí napětí AC 24 V / DC 24 V
L1	Přívod k výstupním relé AC 24...230 V
X1, X2	Multifunkční vstup pro teplotní čidlo (NTC 3k nebo LG-Ni1000) nebo bezpotenciálový spínač (funkce se volí nastavením parametrů)
U1	Volitelná funkce vstup / výstup: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifunkční vstup pro teplotní čidlo (NTC 3k nebo LG-Ni1000) nebo bezpotenciálový spínač (funkce se volí nastavením parametrů)</li> <li>• Multifunkční výstup DC 0...10 V pro klapku přívodu čerstvého vzduchu nebo pro 2. stupeň chlazení ve 4-trubkové/2-stupňové aplikaci</li> </ul>
M	Měřicí nula pro čidla a spínače
CE-, CE+	Sběrnice KNX; svorky + a -
Q1 (L1)	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru I", AC 230 V / AC 24 V
Q2 (L1)	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru II", AC 230 V / AC 24 V
Q3 (L1)	Řídicí výstup "Otáčky ventilátoru III", AC 230 V / AC 24 V
Q1...Q3 (L1)	Pro speciální funkce AC 24...230 V
Y10, Y20, Y30	Řídicí výstupy „Ventil“ DC 0...10 V
Y50	Řídicí výstup „Ventilátor“ DC 0...10 V



## Schémata zapojení

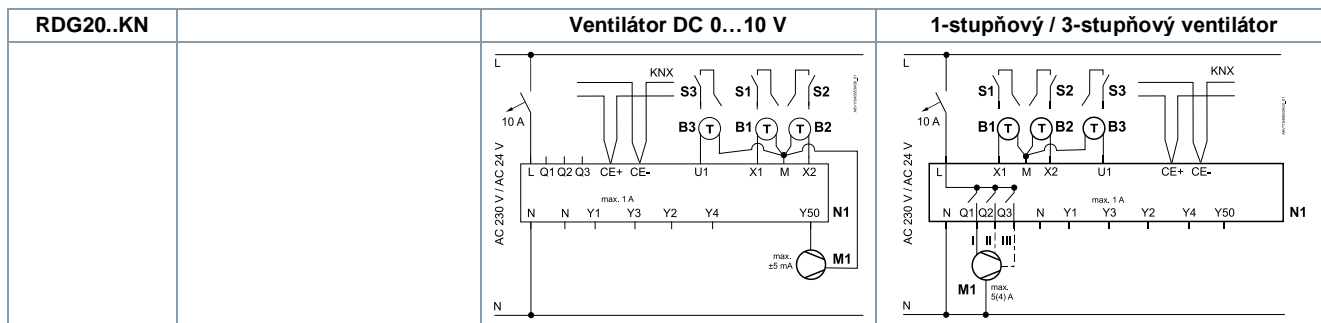
---

Pracovní postup připojení je následující:

- Vyberte typ ventilátoru: DC, 1- nebo 3-stupňový ventilátor
- Vyberte typ aplikace, např. 4-trubková
- Sloupce V1, V2, V3, V4 zobrazují typ výstupů (např. pro 4-trubku: YH pro vytápění a YC pro chlazení) stejně jako dostupné výstupní signály
- Vyberte požadované typy výstupních signálů (např. 2-bodový pro vytápění, 2-bodový pro chlazení)
- Zařízení V1, V2 atd. znamená zařízení připojené na každé svorce, např. 4-trubka s výstupy: 2-bodový a 2-bodový, V1 (servopohon ventilu) se připojuje ke svorce Y1 a V2 (servopohon ventilu) ke svorce Y2

Poznámky

- "2-bod" je možné použít pro řídicí signál On/Off a PWM
- Pro univerzální aplikace je třeba vypnout funkci ventilátoru parametrem P350



Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky			
----------	----------	--------	--	--	--	--------	--	--	--

	V1			Y1	Y3		Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3		
<b>2-trubka</b>	<b>YHC</b>											
Řídicí výstupy:	2-bod			V1			✓	✓	V1			
	3-bod			▲ V1 ▼					▲ V1 ▼			

Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky			
----------	----------	--------	--	--	--	--------	--	--	--

	V1	V2		Y1	Y3	Y2	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3	Y2	Y4
<b>2-trubk. + RAD</b>	<b>YHC</b>	<b>YR</b>											
<b>4-trubka</b>	<b>YH</b>	<b>YC</b>											
<b>2-tr. / 2-stupň.</b>	<b>YHC1</b>	<b>YHC2</b>											
Řídicí výstupy:	2-bod	2-bod		V1		V2		✓	✓	V1		V2	
	2-bod	3-bod		V1		▲ V2 ▼				V1		▲ V2 ▼	
	3-bod	2-bod		▲ V1 ▼		V2				▲ V1 ▼		V2	
	3-bod	3-bod		▲ V1 ▼		▲ V2 ▼				▲ V1 ▼		▲ V2 ▼	

Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky			
----------	----------	--------	--	--	--	--------	--	--	--

	V1	V2		Y1	Y3	Y2	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3	Y2	Y4
<b>2-trubk. a el. ohřev</b>	<b>YHC</b>	<b>YE</b>											
Řídicí výstupy:	2-bod	2-bod		V1		V2		✓	✓	V1		V2	
	2-bod	3-bod		V1		▲ V2 ▼				V1		▲ V2 ▼	
	3-bod	2-bod		▲ V1 ▼		V2				▲ V1 ▼		V2	
	3-bod	3-bod		▲ V1 ▼		▲ V2 ▼				▲ V1 ▼		▲ V2 ▼	

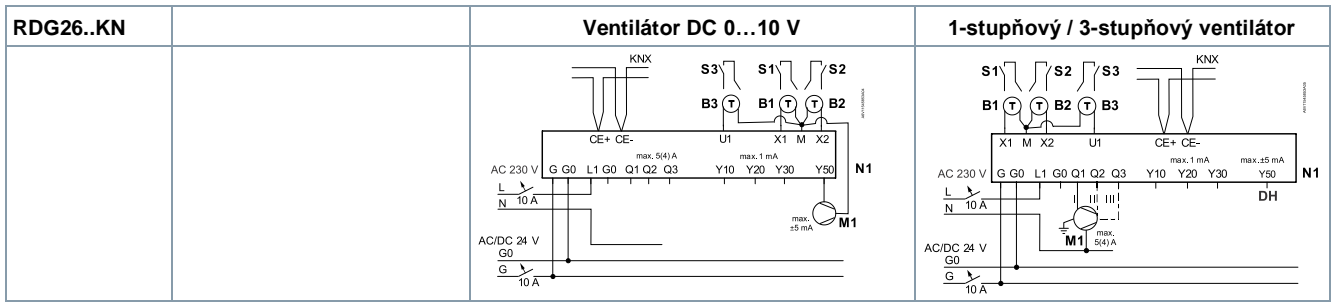
Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky			
----------	----------	--------	--	--	--	--------	--	--	--

	V1	V2	V3		Y1	Y2	Y4	Y3	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y2	Y4	Y3
<b>4-trubk. a el. ohřev</b>	<b>YH</b>	<b>YC</b>	<b>YE</b>											
Řídicí výstupy:	2-bod	2-bod	2-bod		V1	V2		V3	✓	✓	V1	V2		V3
	2-bod	3-bod	2-bod		V1	▲ V2 ▼		V3			V1	▲ V2 ▼		V3

Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky			
----------	----------	--------	--	--	--	--------	--	--	--

	V1	V2	V3	V4	Y1	Y2	Y3	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y2	Y3	Y4
<b>4-tr. / 2-stupň.</b>	<b>YH1</b>	<b>YC1</b>	<b>YH2</b>	<b>YC2</b>										
Řídicí výstupy:	2-bod	2-bod	2-bod	2-bod	V1	V2	V3	V4	✓	✓	V1	V2	V3	V4

- |                |  |                                   |  |
|----------------|--|-----------------------------------|--|
| N1             | Prostorový regulátor RDG20..KN   | M1                                | 1- nebo 3-stupňový ventilátor, DC 0...10 V ventilátor  |
| S1, S2, S3     | Spínač (čtečka vstupních karet, okenní kontakt, detektor přítomnosti apod.)                                  | B1, B2, B3                        | Teplotní čidlo (teplota vstříkovaného vzduchu, oddělené prostorové čidlo, čidlo pro přepínání top/chlaz apod.) |
| V1, V2, V3, V4 | Pohony ventilů: ON/OFF nebo PWM, 3-bod, vytápění, chlazení, radiátor, vytápění / chlazení, 1. nebo 2. stupeň | YH                                | Pohon ventilu vytápění   |
| YE             | Elektrický ohřev   | YC                                | Pohon ventilu chlazení   |
| K              | Relé   | YHC                               | Pohon ventilu vytápění / chlazení  |
| CE+            | KNX sběrnice +   | YR                                | Pohon ventilu radiátoru  |
| CE-            | KNX sběrnice -   | YHC1/YH1/<br>YH2/YHC2/<br>YC1/YC2 | První / druhý stupeň   |



Aplikace	Zařízení	Svorky				Svorky						
	V1			Q1	Y10		Y50	Q1, Q2, Q3	Y10			
<b>2-trubka</b>	<b>YHC</b>											
Řídicí výstupy:	DC				<b>V1</b>				<b>V1</b>			
	On/Off			<b>V1</b>			✓	✓				

Aplikace	Zařízení		Svorky				Svorky					
	V1	V2		Q1	Q2	Y10	Y20	Y50	Q1, Q2, Q3	Y10	Y20	
<b>2-trubk. + RAD</b>	<b>YHC</b>	<b>YR</b>										
<b>4-trubka</b>	<b>YH</b>	<b>YC</b>										
<b>2-tr. / 2-stupň.</b>	<b>YHC1</b>	<b>YHC2</b>						<b>DC</b>	<b>3-stupň.</b>			
Řídicí výstupy:	DC	DC				<b>V1</b>	<b>V2</b>			<b>V1</b>	<b>V2</b>	
	DC	On/Off			<b>V2</b>	<b>V1</b>		✓	✓			
	On/Off	DC		<b>V1</b>			<b>V2</b>					
	On/Off	On/Off		<b>V1</b>	<b>V2</b>							

Aplikace	Zařízení		Svorky				Svorky					
	V1	V2		Q1	Q2	Y10	Y20	Y50	Q1, Q2, Q3	Y10	Y20	
<b>2-trubk. a el.ohřev</b>	<b>YHC</b>	<b>YE</b>										
Řídicí výstupy:	DC	DC				<b>V1</b>	<b>V2</b>			<b>V1</b>	<b>V2</b>	
	DC	On/Off			<b>V2</b>	<b>V1</b>		✓	✓			
	On/Off	DC		<b>V1</b>			<b>V2</b>					
	On/Off	On/Off		<b>V1</b>	<b>V2</b>							

Aplikace	Zařízení			Svorky				Svorky					
	V1	V2	V3		Q2	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1, Q2, Q3	Y10	Y20	Y30
<b>4-trubk. a el.ohřev</b>	<b>YH</b>	<b>YC</b>	<b>YE</b>										
Řídicí výstupy:	DC	DC	DC			<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>			<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>
	DC	DC	On/Off		<b>V3</b>	<b>V1</b>	<b>V2</b>		✓	✓			

Aplikace	Zařízení				Svorky				Svorky						
	V1	V2	V3	V4		U1	Y10	Y20	Y30	Y50	Q1, Q2, Q3	Y10	Y20	Y30	U1
<b>4-tr. / 2-stupň.</b>	<b>YH1</b>	<b>YC1</b>	<b>YH2</b>	<b>YC2</b>											
Řídicí výstupy:	DC	DC	DC	DC		<b>V4</b>	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	✓	✓	<b>V1</b>	<b>V2</b>	<b>V3</b>	<b>V4</b>

N1	Prostorový regulátor RDG26..KN	M1	1- nebo 3-stupň. nebo DC 0...10 V ventilátor
S1, S2, S3	Spínač (čtečka vstupních karet, okenní kontakt, detektor přítomnosti apod.)	V1, V2, V3, V4	Pohony ventilů: ON/OFF nebo DC 0...10 V, vytápění, chlazení, radiátor, vytápění / chlazení, 1. nebo 2. stupeň
YE	Elektrický ohřev	B1, B2, B3	Teplotní čidlo (teplota odtahového vzduchu, oddělené prostorové čidlo, čidlo pro přepínání vytápění/chlazení apod.)
YH	Pohon ventilu vytápění	YHC	Pohon ventilu vytápění / chlazení
YC	Pohon ventilu chlazení	YR	Pohon ventilu radiátoru
CE+	KNX sběrnice +	YHC1/YH1/YH2/ YHC2/YC1/YC2	První / druhý stupeň
CE-	KNX sběrnice –		

<b>RDG26..KN</b>		
<b>Aplikace</b>	<b>4-trubka s 6-cestným PICV</b>	
<b>Ventilátor DC 0...10 V</b>		
<b>1-stupňový / 3-stupňový ventilátor</b>		
<b>Aplikace</b>	<b>4-trubka s 6-cestným kulovým ventilem pro přepínání vytápění/chlazení a PICV</b>	<b>Topný / chladicí strop s 6-cestným kulovým ventilem</b>

N2	Prostorový regulátor RDG26..KN	V3	6-cest. ventil, spojitý řídicí signál
S1, S2, S3	Spínač (čtečka vstupních karet, okenní kontakt, detektor přítomnosti apod.)	V4	PICV regulační ventil
B1, B2, B3	Teplotní čidlo (teplota odtahového vzduchu, oddělené prostorové čidlo, čidlo pro přepínání vytápění/chlazení apod.)	M1	1- nebo 3-stupň. nebo, DC 0...10 V ventilátor
CE-	KNX sběrnice –	CE+	KNX sběrnice +

**Poznámka:** V aplikaci "4-trubka s 6-cestným kulovým ventilem pro přepínání vytápění/chlazení a PICV" může být výstup Y50 použit pro řízení ventilátoru signálem DC 0...10 V.

## Kvalita vzduchu CO<sub>2</sub> - schémata zapojení

Klapku přívodu čerstvého vzduchu (DC nebo On/Off) lze ovládat pomocí objektů KNX v S-Módu nebo přímo připojit k regulátoru takto:

- DC klapka je připojena ke svorce U1.
- ON/Off klapka je připojena ke svorce Q3 (reléový výstup).

Výjimka:

RDG204KN, pro aplikace s 3-stupňovým ventilátorem: svorka Y4 (triakový výstup)

RDG204KN fan-coilové a univerzální aplikace (top/chl strop, s nebo bez ventilátoru) s regulací kvality vzduchu:

Fan-coil aplikace	Strop apl. <sup>3)</sup>	Ventilátor <sup>1)</sup>		Řídicí výstupy Top/Chl Kombinace signálů	Signál pro klapku <sup>2)</sup>	
		DC	3-stupň.		DC	On/Off
2-trubka	✓	✓		• On/Off (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• 3-bod	✓	✓
2-trubka + RAD 2-trubka + el. vytápění 2-tr. / 2-stupň. 4-trubka	✓	✓		• 2 x On/Off (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• On/Off (PWM) + 3-bod. • 3-bod. + On/Off (PWM)	✓	
	✓		✓	• 2 x 3-bod		✓
4-trubka + el. ohřev	✓	✓		• 2 x On/Off (PWM)		✓
	✓		✓	• 3-bod. + On/Off (PWM)		✓
	✓		✓	• 3 x On/Off (PWM)	✓	✓
4-tr. / 2-stupň.	✓	✓		• On/Off (PWM) + 3-bod. + On/Off (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• 3 x On/Off (PWM)	✓	✓

RDG264KN fan-coilové a univerzální aplikace s regulací kvality vzduchu:

Fan-coil aplikace	Strop apl. <sup>3)</sup>	Ventilátor <sup>1)</sup>		Řídicí výstupy Top/Chl Kombinace signálů	Signál pro klapku <sup>2)</sup>	
		DC	3-stupň.		DC	On/Off
2-trubka	✓	✓		• On/Off	✓	✓
	✓		✓	• DC	✓	
2-trubka + RAD 2-trubka + el. vytápění 2-tr. / 2-stupň. 4-trubka	✓	✓		• 2 x On/Off	✓	✓
	✓		✓	• On/Off + DC • DC + On/Off	✓	
4-trubka + el. ohřev	✓	✓		• 2 x DC		✓
	✓		✓	• 3 x DC • On/Off + 2 x DC	✓	✓
4-tr. / 2-stupň.	✓	✓		• 4 x DC		✓
4-trubka s 6-cestným kulovým ventilem	✓			• DC	✓	✓
4-trubka s PICV + 6-cestný kulový ventil pro přepínání	✓	✓		• On/Off + DC	✓	✓

1) Volitelné parametrem P351 (Typ ventilátoru)

2) Volitelné parametrem P453 (Klapka kvality vzduchu)

3) Univerzální aplikace lze nastavit vypnutím funkce ventilátoru (P350 = 0)

### Poznámka pro regulaci kvality vzduchu pro univerzální systémy vytápění a chlazení.

Aplikaci lze nastavit podle popisu v části Aplikace pro univerzální systémy [→ 7] a vypnutím funkce ventilátoru (P350 = 0).

V aplikacích bez ovládní ventilátoru se při překročení nastavené hodnoty kvality vzduchu P023 řídí poloha klapky. Proudění čerstvého vzduchu do místnosti zajišťuje nezávislý systém ventilace.

Podívejte se na možné kombinace aplikací, řídicích signálů a typů klapek v tabulce pro RDG204KN a RDG264KN uvedené výše.

Funkce protimrazové ochrany není pro univerzální aplikace k dispozici.

RDG204KN fan-coilové a univerzální aplikace (top/chl strop, s nebo bez ventilátoru) s regulací kvality vzduchu a chlazením čerstvým vzduchem:

Fan-coil aplikace	Strop apl. <sup>3)</sup>	Ventilátor <sup>1)</sup>		Řídicí výstupy Top/Chl Kombinace signálů	Signál pro klapku <sup>2)</sup>
		DC	3-stupň.		DC
2-trubka	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>On/Off (PWM)</li> <li>3-bod</li> </ul>	✓
	✓		✓		✓
2-trubka + RAD 2-trubka + el. vytápění 4-trubka	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x On/Off (PWM)</li> <li>On/Off (PWM) + 3-bod.</li> <li>3-bod. + On/Off (PWM)</li> <li>2 x 3-bod</li> </ul>	✓
	✓		✓		✓
	✓		✓	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x On/Off (PWM)</li> <li>3-bod. + On/Off (PWM)</li> </ul>	✓

RDG264KN fan-coilové a univerzální aplikace (top/chl strop) s regulací kvality vzduchu a chlazením čerstvým vzduchem:

Fan-coil aplikace	Strop apl. <sup>3)</sup>	Ventilátor <sup>1)</sup>		Řídicí výstupy Top/Chl Kombinace signálů	Signál pro klapku <sup>2)</sup>
		DC	3-stupň.		DC
2-trubka	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>On/Off</li> <li>DC</li> </ul>	✓
	✓		✓		✓
2-trubka + RAD 2-trubka + el. vytápění 4-trubka	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>2 x On/Off</li> <li>On/Off + DC</li> <li>DC + On/Off</li> <li>2 x DC</li> </ul>	✓
	✓		✓		✓
4-trubka s 6-cestným kulovým ventilem	✓			<ul style="list-style-type: none"> <li>DC</li> </ul>	✓
4-trubka s PICV + 6-cestný kulový ventil pro přepínání	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> <li>On/Off + DC</li> </ul>	✓

1) Volitelné parametrem P351 (Typ ventilátoru)

2) Volitelné parametrem P453 (klapka kvality vzduchu)

3) Univerzální aplikace lze nastavit vypnutím funkce ventilátoru (P350 = 0)

### Poznámka pro "chlazení čerstvým vzduchem"

- "Chlazení čerstvým vzduchem" podporuje požadavek na chlazení.

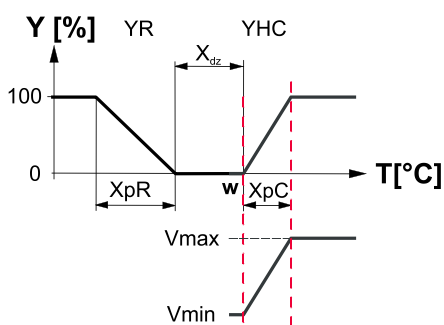
Následující graf zobrazuje výstup U1 (max "chlazení a IAQ"), který se řídí paralelně s chladičím ventilem nebo se spustí, když chladič ventil dosáhne 100 % (sekvence).

- P450 = 5: Chlazení vzduchem se řídí souběžně s ventilem chlazení
- P450 = 6: Chlazení vzduchem se spustí, když ventil chlazení dosáhne 100%

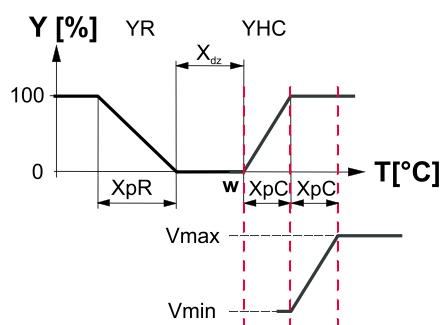
Regulace souběžně (P450 = 5)

Regulace v sekvenci (P450 = 6)

Režim chlazení



Režim chlazení

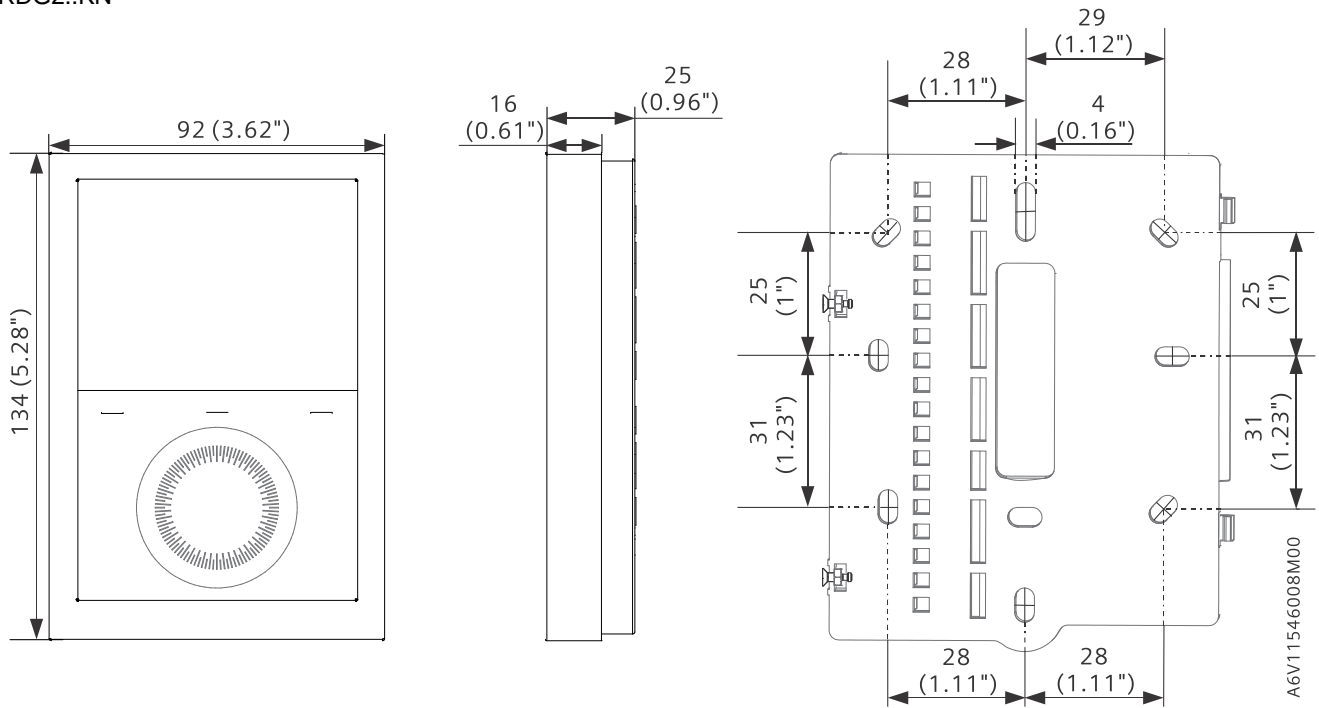


T [°C]	Prostorová teplota
w	Žádaná prostorová teplota
YHC	Řídicí výstup "Ventil" nebo "Kompresor"
YR	Řídicí výstup "Radiátor"

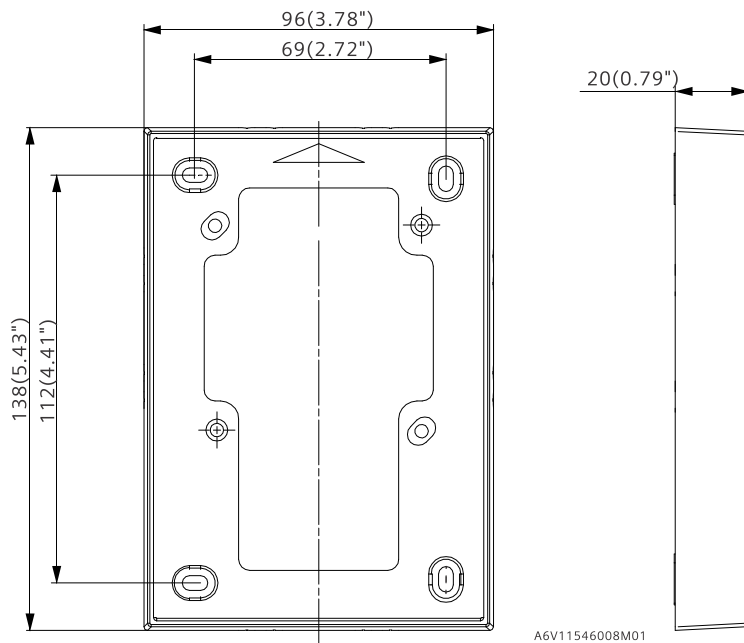
XpR	Proporcionální pásmo „Radiátor“ (P054)
XpC	Proporcionální pásmo „Chlazení“ (P052)
Xdz	Mrtvé pásmo (P055)
Vmax	Maximální poloha klapky (P457)
Vmin	Minimální poloha klapky (P455)

## Rozměry

RDG2..KN



ARG200



Rozměry v mm (palcích)





Vydáno  
Siemens s.r.o.  
Smart Infrastructure  
Global Headquarters  
Theilerstrasse 1a  
CH-6300 Zug  
+41 58 724 2424  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens 2020  
Technické specifikace a dostupnost se mohou změnit bez předchozího upozornění.

---

Číslo dokumentace A6V11545853\_cz--\_f  
Verze 2024-01-08