



RDG405KN

## Prostorový regulátor s KNX komunikací

## RDG405KN

Pro vytápění a chlazení v systémech s proměnným průtokem vzduchu  
Pro regulaci prostorové teploty a kvality vzduchu

- Komunikace po KNX sběrnici (S-Mód a LTE-Mód)
- Podsvětlení displeje
- PI/P regulační algoritmus
- Výstup pro VAV jednotku / VZT pohon: DC 0...10 V / 3-bod / KNX LTE-Mód
- Výstup pro topný/chladicí registr: Zap / Vyp, PWM nebo 3-bod (triak) / DC 0..10 V
- Možnost inverze výstupního signálu (DC 0...10 V → DC 10...0 V)
- 2 multifunkční vstupy pro čtečku vstupních karet, oddělené teplotní čidlo, okenní kontakt, atd.
- 1 vstup DC 0...10 V pro oddělené čidlo nebo zpětnovazební potenciometr polohy klapky
- Druhy provozu: Komfort, Útlum a Ochranný režim
- Regulace podle prostorové teploty nebo teploty odtahového vzduchu
- Optimalizovaný provoz ventilátoru přívodního vzduchu: Vstup DC 0...10 V pro zpětnou vazbu polohy VZT klapky
- Automatické nebo ruční přepínání vytápění / chlazení
- Omezení maximální nebo minimální nastavitelné žádané teploty
- Minimální a maximální limitace signálu průtoku vzduchu
- Nastavitelné konfigurační a regulační parametry
- Uvedení do provozu konfiguračním sw ACS790, ETS nebo ovládacími prvky
- Integrace do systému Synco, integrace do systému DESIGO pomocí skupinových adres (ETS) nebo individuálních adres
- Integrace do cizích systémů pomocí skupinových adres (ETS)

- **Regulace kvality vzduchu (IAQ) s odděleným čidlem CO<sub>2</sub> (DC 0...10 V nebo KNX LTE-Mód a S-Mód)**
- **Napájecí napětí AC 24 V**
- **Spolupráce s KNX čidly CO<sub>2</sub> / teploty (LTE/ S-Mód)**

## Použití

---

Prostorový regulátor RDG405KN je určen pro použití v následujících systémech:

VAV systémy s Zap/Vyp nebo spojitými řídicími výstupy nebo KNX LTE-Módem:

- Jednokanálový systém
- Jednokanálový systém s elektrickým ohřevem
- Jednokanálový systém a radiátor / podlahové vytápění
- Jednokanálový systém s topným / chladicím registrem

Prostorový regulátor se dodává s pevně danou sadou aplikací.

Požadovaná aplikace se vybírá a aktivuje během uvedení do provozu jedním z následujících nástrojů:

- Servisní software ACS
- ETS
- DIP přepínače a ovládací prvky regulátoru

## Funkce


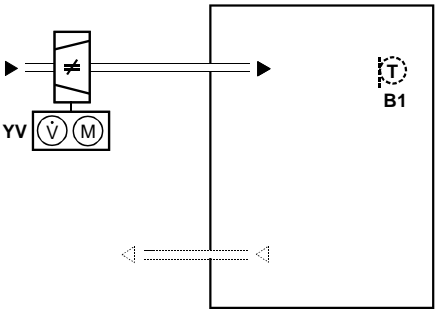

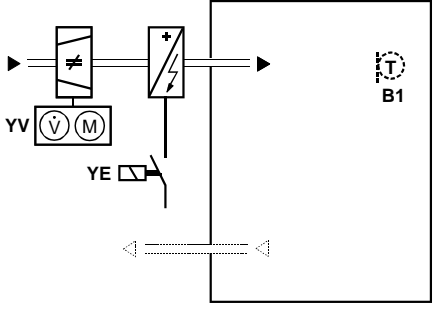
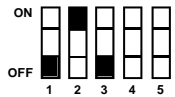
---

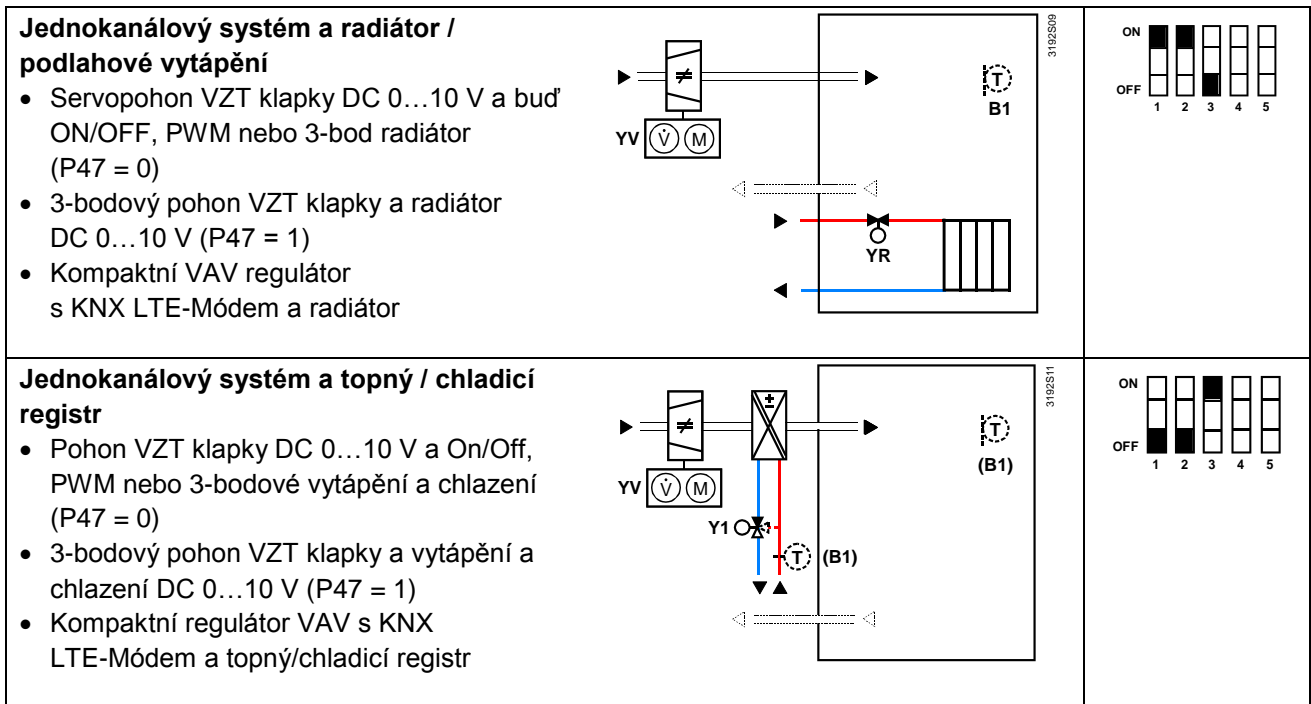
- Řízení prostorové teploty pomocí vestavěného nebo odděleného teplotního čidla nebo čidla teploty odtahového vzduchu
- Regulace kvality vnitřního vzduchu s externím čidlem CO<sub>2</sub> (DC 0...10 V, KNX LTE-Mód nebo S-Mód)
- Přepínání mezi režimem vytápění a chlazení (automaticky dle teplotního čidla, příkazem po sběrnici nebo ručně).
- Výběr aplikace DIP přepínačem nebo nástrojem pro uvedení do provozu (ACS790, ETS).
- Nastavení parametrů nástrojem pro uvedení do provozu (ACS, ETS)
- Výběr provozního režimu pomocí tlačítka na regulátoru
- Dočasný režim Komfort
- Omezení maximální nebo minimální nastavitelné žádané teploty
- Limitace minimálního a maximálního průtoku vzduchu (volitelné pomocí ETS)
- Externí čidlo CO<sub>2</sub>, DC 0...10 V; 0...2000 ppm
- Externí čidlo CO<sub>2</sub>, KNX; 0...5000 ppm
- Zamykání ovládacích prvků (automatické nebo ruční)
- 2 multifunkční vstupy, nastavitelné pro:
  - Okenní kontakt přepíná regulátor do Ochranného režimu
  - Detektor přítomnosti přepne regulátor do Komfortního režimu
  - Čidlo pro automatické přepínání vytápění / chlazení
  - Oddělené prostorové teplotní čidlo nebo čidlo teploty odtahového vzduchu
  - Čidlo kondenzace
  - Povolení chodu elektrického ohřevu (tarif)
  - Poruchy
  - Monitorovací vstup pro teplotní čidlo nebo stav spínače
- 1 vstup DC 0...10 V pro oddělené čidlo nebo zpětnovazební potenciometr polohy klapky
- Optimalizace regulace tlaku použitím...
  - zpětné vazby polohy klapky a aktuálního průtoku vzduchu po sběrnici KNX,
  - nebo zpětné vazby polohy klapky na vstupu DC 0...10 V

- Limitace teploty pro podlahové vytápění
- Návrat k továrnímu nastavení konfiguračních a regulačních parametrů
- Rozhraní KNX (svorky CE+ a CE-) pro komunikaci s regulátory řady Synco nebo jinými přístroji kompatibilními se sběrnici KNX
- Zobrazení venkovní teploty nebo aktuálního času zasílaného po sběrnici KNX
- Zobrazení aktuální prostorové nebo žádané teploty ve °C a / nebo °F
- Zobrazení hodnoty externího čidla CO<sub>2</sub> v ppm nebo pomocí symbolů (+++; ++-; +--)
- Časový program a nastavení žádaných teplot po datové sběrnici KNX
- Regulátory RMB7.. / RMU7.. dostávají po sběrnici KNX z prostorového regulátoru následující informace:
  - Požadavek na množství vzduchu pro optimalizaci teploty přívodního vzduchu.
  - Signály požadavku do zdroje tepla nebo chladu pro optimalizaci dodávky energie,
  - Zpětnou vazbu polohy klapky (DC 0...10 V nebo KNX) pro optimalizaci provozu ventilátoru přiváděného vzduchu

## Aplikace

Regulátor podporuje následující aplikace, které lze konfigurovat DIP přepínačem na zadní straně nebo některým z konfiguračních nástrojů.  
Pokud se aplikace volí konfiguračním nástrojem, je třeba, aby byly DIP přepínače 1 .. 5 nastaveny na OFF (vzdálená konfigurace, nastavení z výroby).

Aplikace	DIP přepínače
<p><b>Vzdálená konfigurace</b> Vzdálená konfigurace pomocí konfiguračního nástroje (nastavení z výroby)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servisní software ACS</li> <li>• ETS</li> </ul>	
<p><b>Jednokanálový systém</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohon VZT klapky DC 0...10 V (P47 = 0)</li> <li>• 3-bodový pohon VZT klapky (P47 = 1)</li> <li>• Kompaktní VAV regulátor s KNX LTE-Mód</li> </ul> 	
<p><b>Jednokanálový systém s elektrickým ohřevem</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servopohon VZT klapky DC 0...10 V a buď ON/OFF, PWM nebo 3-bod přídavný el. ohřev (P47 = 0)</li> <li>• 3-bodový pohon VZT klapky a elektrický ohřev DC 0...10 V (P47 = 1)</li> <li>• Kompaktní regulátor VAV s KNX LTE-Módem a elektrický ohřev</li> </ul> 	



- Poznámka
- Parametrem P47 změňte výstup VZT klapky z DC 0...10 V (tovární nastavení) na 3-bodový
  - Parametrem P46 změňte výstup ventilu z ON/OFF (tovární nastavení) na PWM
  - DIP přepínačem 4 změňte výstup Y10 z DC 0...10 V na DC 10...0 V
  - DIP přepínačem 5 změňte výstup ventilu z On/Off na 3-bodový

## Přehled typů

Typové označení	Hlavní rysy							
	Napájecí napětí	Počet řídicích výstupů				Regulace VAV po KNX LTE-Mód	Regulace kvality vzduchu	Podsvětlený displej
		ZAP/VYP	PWM	3-bod.	DC 0...10 V			
RDG405KN	AC 24 V	1 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	1 <sup>1)</sup>	1	✓	✓	✓




















1) Volitelné: Zap/Vyp, PWM nebo 3-bod (triakové výstupy)











## Objednávání

Typové označení	Objednáací č.	Popis
RDG405KN	S55770-T346	Prostorový regulátor

Regulační ventily a servopohony se objednávají samostatně.

## Kombinace přístrojů

Čidla	Přístroj		Typové označení	Katalogový list
	Kabelové teplotní čidlo		<b>QAH11.1</b>	1840
	Prostorové teplotní čidlo		<b>QAA32</b>	1747
	Čidla kondenzace		<b>QXA21..</b>	A6V10741072
	Zapuštěná KNX prostorová čidla (Základový a zásuvný modul)		<b>AQR2576N.. AQR2532NNW AQR2530NNW AQR2532NNW AQR2535NNWQ</b>	1411
	Nástěnná KNX čidla		<b>QMX3.P30 QMX3.P70</b>	1602
Pohony ventilů DC 0...10 V	Elektrický pohon, DC 0...10 V (pro termostatické ventily)		<b>SSA61..</b>	4893
	Elektrický pohon, DC 0...10 V (pro 2- a 3-cestné ventily / V...P45)		<b>SSC61..</b>	4895
	Elektrický pohon, DC 0...10 V (pro malé ventily V..P47 se zdvihem 2,5 mm)		<b>SSP61..</b>	4864
	Elektrický pohon, DC 0...10 V (pro malé ventily V..P45 se zdvihem 5,5 mm)		<b>SSB61..</b>	4891
	Elektrický pohon, DC 0...10 V (pro Kombi ventily VPI46)		<b>SSA61..</b>	4893
	Elektromotorický pohon, DC 0...10 V (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		<b>SAS61..</b>	4581
	Termoelektrický pohon, DC 0...10 V (pro zónové ventily nebo radiátorové ventily)		<b>STP63</b>	4884
Pohony VZT klapek Kompaktní VAV regulátory s řídicím signálem DC 0...10 V a 3-bodové	Pohon VZT klapky, DC 0..10 V Pohon VZT klapky, 3-bodový		<b>GQD161.. GQD131..</b>	4605
			<b>GDB161.. GDB131.. GLB161.. GLB131..</b>	4634
			<b>GMA161.. GMA131..</b>	4614
			<b>GEB161.. GEB131..</b>	4621
			<b>GCA161.. GCA131..</b>	4613
			<b>GBB161.. GBB131.. GIB161.. GIB131..</b>	4626

Kompaktní VAV regulátor		<b>GDB181.1E/3</b>	3544	
		<b>GLB181.1E/3</b>		
Kompaktní VAV regulátory KNX LTE-Mód		<b>GDB181.1E/KN</b>	3547	
		<b>GLB181.1E/KN</b>		
Ventilové servopohony, On/Off/PWM AC 24 V*	Elektromotorické servopohony s 2-bodovým řídicím signálem		<b>SFA71..</b>	4863
	Termoelektrický pohon (pro termostatické ventily)		<b>STA73..</b>	4884
	Termoelektrické pohony (pro malé ventily se zdvihem 2,5 mm)		<b>STP73..</b>	4884
3-bodové pohony ventilů AC 24 V	Elektrický servopohon, 3-bodový (pro termostatické ventily)		<b>SSA81..</b>	4893
	Elektrický servopohon, 3-bodový (pro malé ventily V..P47 se zdvihem		<b>SSP81..</b>	4864
	Elektrický servopohon, 3-bodový (pro malé ventily V..P45 se zdvihem		<b>SSB81..</b>	4891
	Elektrický servopohon, 3-bodový (pro Kombi ventily VPI46)		<b>SSA81..</b>	4893
	Elektromotorické pohony, 3-bodové (pro ventily se zdvihem 5,5 mm)		<b>SAS81..</b>	4581

\* Řídicím signálem PWM není možné zajistit přesnou paralelní funkci více než jednoho termoelektrického pohonu. Jestliže se ovládá několik servopohonů jedním prostorovým regulátorem, mělo by se dát přednost elektromotorickému pohonu 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 RDG405KN:

- 6 pohonů S..81 (3-bod.)
- 4 pohony ST..73 (Zap/Vyp)
- 4 ks pohonů SFA..., SUA.. (ON/OFF)
- 10 sevpohonů VZT klapky G..16.. DC
- 6 sevpohonů VZT klapky G..13.. (3-bod.)

#### Příslušenství

Popis	Typové označení / objednací číslo	Katalogový list *)
Napájecí zdroj sběrnice KNX 160 mA	<b>5WG1 125-1AB02</b>	--
Napájecí zdroj sběrnice KNX 320 mA	<b>5WG1 125-1AB12</b>	--
Napájecí zdroj sběrnice KNX 640 mA	<b>5WG1 125-1AB22</b>	--

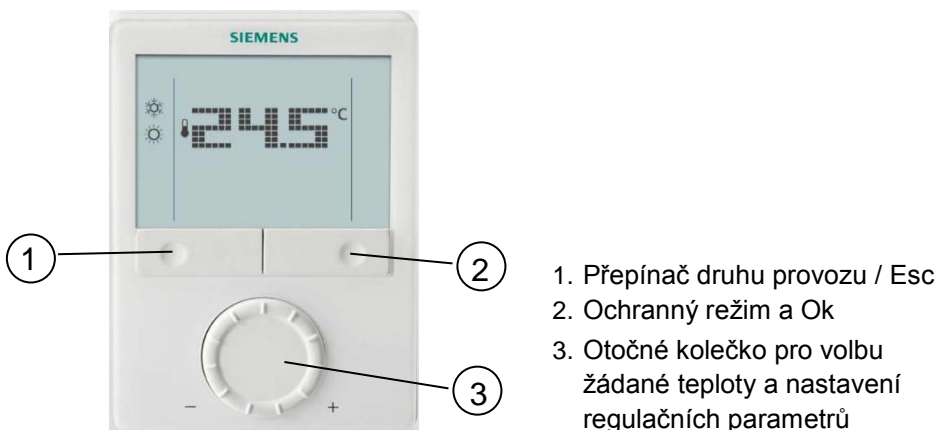
\*) Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>

## Mechanické provedení

Regulátor se skládá ze 2 částí:

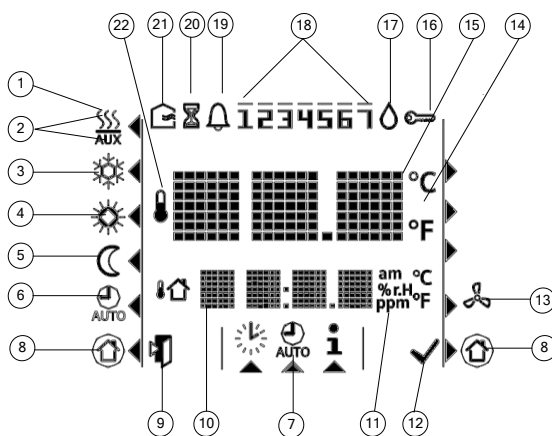
- Plastového pouzdra s elektronikou, ovládacími prvky a prostorovým teplotním čidlem teplotní čidlo
  - Základové desky se šroubovací svorkovnicí
- Kryt s elektronikou se zaklapne na základovou desku a zajistí 2 šrouby.

## Ovládací prvky








## Displej

RDG405KN



#	Symbol	Popis	#	Symbol	Popis
1		Režim vytápění	13		Ventilátor VZT technologie je aktivní (podporováno pouze s regulátory Synco700)
2		Režim vytápění, elektrický ohřev aktivní	14		Stupně Celsia Stupně Fahrenheita
3		Režim chlazení	15		Znaky pro zobrazení aktuální a žádané teploty
4		Komfort	16		Ovládací prvky zamknuty
5		Útlum	17		Kondenzace v místnosti (čidlo rosného bodu aktivní)
6		Automatický režim, druh provozu podle časového programu ze sběrnice KNX	18		Den v týdnu 1...7 přes sběrnici KNX 1 = Pondělí / 7 = Neděle
7					
8		Ochranný režim	19		Porucha
9		Opustit menu	20		Funkce časovače (zobrazí se, pokud je provozní režim dočasně aktivován funkcí časově omezená přítomnost nebo nepřítomnost)

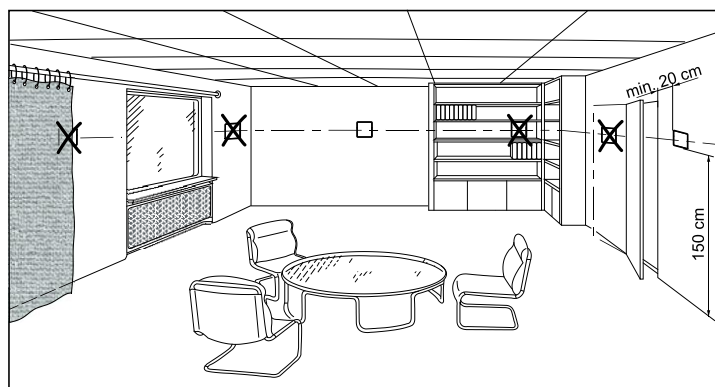
10		Další informace pro uživatele, jako venkovní teplota  , nebo aktuální čas (po sběrnici KNX). Volitelné nastavením parametrů.	21		Čerstvý vzduch
11	<b>am/pm</b> <b>ppm</b>	am a pm: Aktuální čas ve 24-hod nebo 12-hod (am/pm) formátu ppm: hodnota z externího čidla CO <sub>2</sub>	22		Signalizuje zobrazení aktuální prostorové teploty
12		Potvrzení parametrů			

## Poznámky k návrhu

V související dokumentaci naleznete informace, jak navrhovat sběrnici KNX (topologie, sběrnice spojky, atd.) a jak vybrat a dimenzovat propojovací kabely pro napájecí napětí a pro vzájemné propojení přístrojů.

## Montáž a připojení

Neumísťujte do výklenků, mezi police, za závěsy nad nebo do blízkosti zdrojů tepla, nemontujte na místa s přímým slunečním zářením. Regulátor umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou.



### Montáž



- Prostorový regulátor namontujte na čisté, suché místo ve vnitřním prostředí, mimo kapající nebo stříkající vodu tak, aby nebyl ovlivněn prouděním vzduchu ze zdroje tepla nebo chladu.

### Kabeláž

Viz návod k montáži A6V10733804, který je přiložen k regulátoru.



- Kabely, připojení a jištění musí odpovídat příslušným předpisům a normám
- Přívodní kabel napájení nesmí mít externí pojistku nebo jistič dimenzovaný na více než 10 A.
- Jestliže jsou v elektroinstalační krabici obsaženy kabely s napájecím napětím AC 230 V, zvolte příslušně také izolace kabelů pro vstupy X1-M, U1-GND a D1-GND
- Vstupy X1-M nebo D1-GND: Různé spínače (například přepínač léto / zima) je možné propojit paralelně. Je třeba vzít v úvahu maximální proud, na který je spínač dimenzován
- Jestliže jsou v elektroinstalační krabici obsaženy kabely s napájecím napětím AC 230 V, zvolte příslušně také izolace kabelu pro komunikaci KNX připojeného na vstupní svorky CE+ / CE-.
- Před sejmutím regulátoru ze základové desky vypněte napájecí napětí
- Jestliže je linie KNX sběrnice s prostorovými termostaty a regulátory řady Synco napájena samostatným napájecím zdrojem, musí být interní napájení sběrnice v regulátorech Synco vypnuto.





### Aplikace

Prostorové regulátory se dodávají s nahanou sadou aplikací.

Při uvádění do provozu vyberte a aktivujte požadovanou aplikaci jedním z následujících nástrojů:

- DIP přepínače a ovládací prvky regulátoru
- Servisní software ACS verze 10.03 nebo vyšší
- ETS

Jestliže chcete zvolit aplikaci pomocí DIP přepínačů, nastavte je do příslušné polohy před nasazením regulátoru do základové desky.

Pokud se aplikace volí konfiguračním nástrojem, je třeba, aby všechny DIP přepínače byly nastaveny na „OFF“ (vzdálená konfigurace).

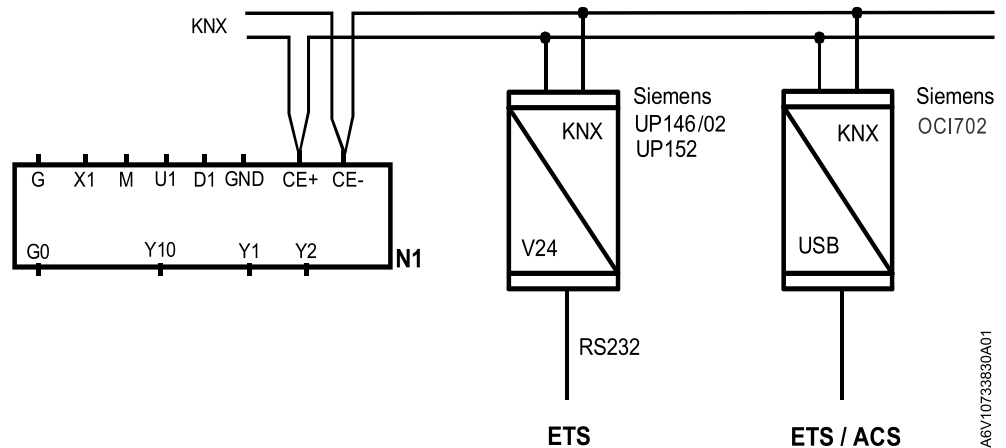
Po zapnutí napájení provede regulátor reset. Všechny segmenty LCD displeje se rozblíkají, čímž se potvrdí správné provedení resetu. Po resetu, který trvá cca 3 sekundy, je regulátor připraven k uvedení do provozu odborníkem na měření a regulaci.

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.

**Poznámka** Pokaždé, když se provede změna aplikace, vrátí se všechny regulační parametry do továrního nastavení s výjimkou KNX adresy přístroje a zónové adresy.

### Připojení ke sběrnici KNX při uvádění do provozu

Pro uvedení do provozu je možné se ke sběrnici KNX připojit kdekoli pomocí ACS nebo ETS:



ACS a ETS vyžadují pro připojení ke sběrnici převodník:

- Převodník RS232 KNX (např. Siemens UP146/02, UP152)
- Převodník OCI700, OCI702 USB - KNX

**Poznámka** Jestliže je regulátor RDG..KN připojen pomocí převodníku přímo ke konfiguračnímu nástroji (ACS nebo ETS), je třeba použít napájecí zdroj sběrnice KNX.

<b>Regulační parametry</b>	<p>Pro optimální funkci celého systému je možné funkce regulátoru přizpůsobit nastavením konfiguračních a regulačních parametrů (viz základní dokumentace P3192).</p> <p>Pro nastavení parametrů je možné použít:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ovládací prvky regulátoru</li> <li>– Servisní software ACS</li> <li>– ETS</li> </ul>
<b>Regulační sekvence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V závislosti na vybrané aplikaci bude pravděpodobně nutné nastavit regulační sekvenci parametrem P01. Nastavení z výroby je „Pouze chlazení“.</li> </ul>
<b>Kalibrace čidla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud teplota, která se zobrazuje na displeji, nesouhlasí s naměřenou teplotou prostoru, proveďte kalibraci teplotního čidla regulátoru (min. po 1 hodině provozu). Upravte parametr P05</li> </ul>
<b>Omezení rozsahu nastavení žádané teploty</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aby se dosáhlo maximálního komfortu a současně také úspor nákladů za energii, doporučujeme zkontrolovat, případně změnit hodnoty žádaných teplot a rozsah nastavení žádaných teplot (parametry P08...P12)</li> </ul>
<b>Programovací režim</b>	<p>Programovací režim je určen k identifikaci regulátoru v KNX síti během uvádění do provozu.</p> <p>Pro aktivaci programovacího režimu (indikován na displeji nápisem „PrOg“) stiskněte současně levé a pravé tlačítko na 6 sekund.</p> <p>Programovací režim zůstává aktivní, dokud není identifikace regulátoru kompletní.</p>
<b>Přiřazení adresy přístroje na KNX</b>	<p>Přiřadte přístroji adresu (P81) pomocí ovládacích prvků, ACS nebo ETS.</p> <p>Nastavením adresy přístroje na 255, se komunikace deaktivuje (žádný přenos procesních dat).</p>
<b>Přiřazení skupinových adres KNX</b>	<p>Pro přiřazení skupinových adres ke komunikačním objektům regulátoru RDG se používá konfigurační software ETS.</p>
<b>Sériové číslo KNX</b>	<p>Každý přístroj s KNX rozhraním, má přiděleno jedinečné sériové číslo (je uvedeno na vnitřní straně plastového krytu).</p> <p>V balení regulátoru je navíc přiložena nálepka se stejným sériovým číslem KNX. Nálepka má sloužit pro montážní firmu k dokumentačním účelům.</p>



## Likvidace




Ve smyslu předpisů o likvidaci odpadů je regulátor klasifikován jako elektronický odpad a musí být likvidován v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU odděleně od směsného domovního odpadu.

- Likvidujte přístroj předepsaným postupem.
- Dodržujte všechny místní aplikovatelné zákony a předpisy.

## Technické parametry

 Napájení	Napájecí napětí	SELV AC 24 V ±20%
	Jmenovité napětí	AC 24 V
	Kmitočet	50/60 Hz
	Příkon	Max. 2 VA/1 W
	<b>Neobsahuje interní pojistku!</b>	
	Ve všech případech je vyžadováno jištění externím jističem max. C 10 A.	
	Řídicí výstup Y10-G0	DC 0...10 V
	Rozlišení	39 mV
Výstupy	Aktuální	Max. ±1 mA
	Řídicí výstup Y1, Y2-G	AC 24 V
	Zatížitelnost	Max. 1 A
	Omezení výkonu	3 A rychlá mikropojistka (nelze vyměnit)
Vstupy	Multifunkční vstupy	
	X1-M	
	Vstup pro teplotní čidlo	
	Typ	QAH11.1 (NTC)
	Teplotní rozsah	0...49 °C
	Délka kabelu	Max. 80 m
	Digitální vstup	
	Typ kontaktů	Volitelné (spínací/rozpínací)
	Zatížitelnost kontaktů	DC 0...5 V, max. 5 mA
	Paralelní zapojení několika regulátorů na jeden spínač	Max. 20 regulátorů na jeden spínač. Nelze slučovat s D1!
	U1-G0	
	Vstup pro zpětnou vazbu aktuální polohy klapky	DC 0...10 V, max. 0,3 mA
	poloha klapky	0% (plně uzavřena) 100% (plně otevřena)
	Vstup pro externí čidlo CO <sub>2</sub>	DC 0...10 V, max. 0,3 mA 0... 2000 ppm
	D1-GND	
	Typ kontaktů	Volitelné (spínací/rozpínací)
	Zatížitelnost kontaktů	SELV DC 6...15 V, 3...6 mA
Paralelní zapojení několika regulátorů na jeden spínač	Max. 20 regulátorů na jeden spínač. Nelze slučovat s X1!	
Funkce vstupů		
Oddělení teplotní čidlo, čidlo pro přepínání vytápění /chlazení, přepínač druhu provozu, čidlo rosného bodu (spínač), povolení chodu elektrického ohřevu, poruchový vstup, monitorovací vstup	Volitelný X1: P38 D1: P42	
Sběrnice KNX	Typ převodníku	KNX, TP1-64 (galvanicky odděleno)
	Proud po sběrnici	5 mA
	Topologie sběrnice: Viz KNX Manuál (viz Související dokumentace)	

Provozní parametry	Spínací hystereze, nastavitelná	
	Režim vytápění	(P30) 2 K (0,5...6 K)
	Režim chlazení	(P31) 1 K (0,5...6 K)
	Žádané teploty a rozsah nastavení žádané teploty	
	☀ Komfort	(P08) 21 °C (5...40 °C)
	☾ Útlum	(P11...P12) 15 °C / 30 °C (OFF, 5...40 °C)
	⊕ Ochranný režim	(P65...P66) 8 °C / OFF (OFF, 5...40 °C)
	Multifunkční vstupy X1, D1	
	Vstup X1, tovární nastavení	(P38) 1 (Oddělené teplotní čidlo, prostorové nebo odtahového vzduchu)
	Vstup D1 tovární nastavení	(P42) 3 (okenní kontakt)
	Vestavěné teplotní čidlo	
	Měřicí rozsah	0...49 °C
	Přesnost při 25 °C (po kalibraci parametrem P05)	< ±0.5 K
	Rozsah kalibrace teplotního čidla	± 3.0 K
	Nastavení a zobrazení na displeji	
	Žádané teploty	0,5 °C
	Zobrazení teploty	0,5 °C
Podmínky okolního prostředí	Provoz	
	Klimatické podmínky	Třída 3K5
	Teplota	0...50 °C
	Vlhkost	<95% r.v.
	Doprava	
	Klimatické podmínky	Třída 2K3
	Teplota	-25...60 °C
	Vlhkost	<95% r.v.
	Mechanické podmínky	Třída 2M2
	Skladování	
	Klimatické podmínky	Třída 1K3
	Teplota	-25...60 °C
	Vlhkost	<95% r.v.
Směrnice a normy	EU shoda (CE)	CE1T3192xx *)
	 RCM shoda	CE1T3192en_C1
	Třída bezpečnosti	III dle EN 60730-1
	Stupeň znečištění	Normální
	Krytí	IP30 dle EN 60529
	Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení k produktu o životním prostředí CE1E3181 a A6V10733828*) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).
Obecně	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>
	Poznámka: Pro čidla připojená ke vstupům X1, U1, nebo D1 je délka kabelu max. 80 m	
	Barva předního krytu	bílá RAL 9003
	Hmotnost bez / včetně obalu	0,237 kg/0,360 kg

\*) Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>

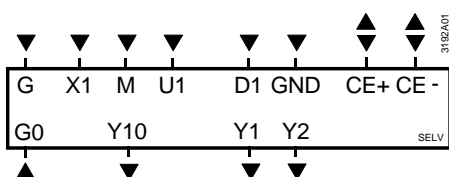
Související dokumentace \*) Regulace v domech a budovách – Základní principy ([www.knx.org/uk/news-press/publications/publications/](http://www.knx.org/uk/news-press/publications/publications/))

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

\*) Dokumentaci lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>

## Připojovací svorky

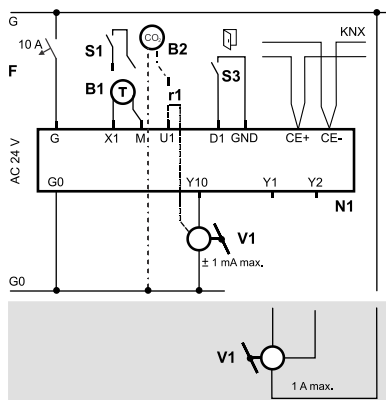


G-G0	Napájecí napětí AC 24 V
Y10-G0	Řídicí výstup pro pohon DC 0...10 V
Y1-G0, Y2-G0	Řídicí výstup pro On/Off, PWM nebo 3-polohový pohon
X1-M	Multifunkční vstup pro teplotní čidlo (např. QAH11.1) nebo bezpotenciálový spínač Tovární nastavení: Oddělené teplotní čidlo (funkce může být nastavena pomocí P38)
M	Měřicí nula pro čidla a spínače
U1-G0	DC 0...10 V vstup pro aktuální polohu klapky DC 0...0 V vstup pro čidlo CO <sub>2</sub> (0...2000 ppm) (Poznámka: G0 je měřicí nula pro U1!)
D1-GND	Multifunkční vstup pro bezpotenciálový spínač. Tovární nastavení: Okenní kontakt (funkci lze nastavit parametrem P42)
CE+	KNX sběrnice +
CE-	KNX sběrnice –

## Schémata zapojení

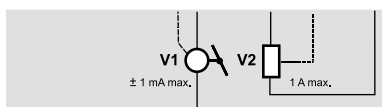
### Aplikace

#### Jednokanálový systém



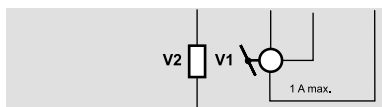
KNX V1

#### Jednokanálový systém s el. ohřevem, radiátorem nebo ventilem pro vytápění/chlaz.



KNX V1

V2 1 A max.



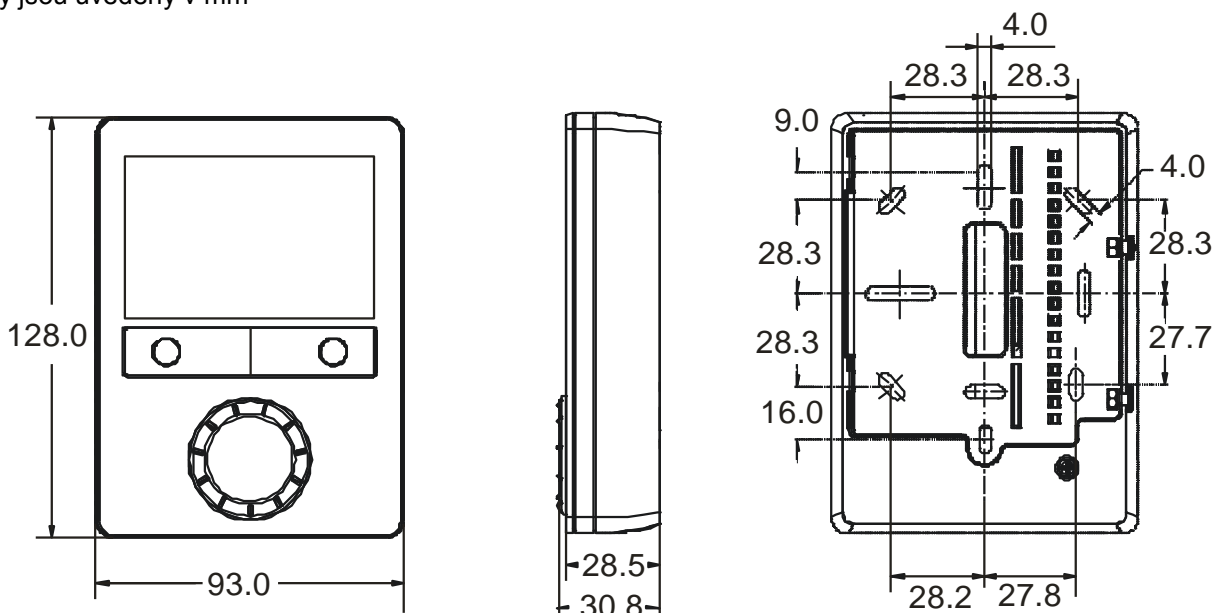
KNX V1

V2

- N1 Regulátor prostorové teploty RDG405KN
- V1 Pohon VZT klapky nebo VAV kompaktní regulátor:  
DC 0...10 V nebo 3-podový, VAV kompaktní regulátor KNX
- V2 Elektrický ohřev, radiátor nebo ventil vytápění/chlazení: DC 0...10 V, On/Off, PWM nebo 3-bodový
- S1 Spínač (čtečka vstupních karet, okenní kontakt, atd.)
- U1 DC 0...10 V vstup, zpětná vazba polohy VZT klapky  
DC 0...10 V vstup pro čidlo CO<sub>2</sub> (0...2000 ppm)
- S3 Spínač na SELV vstupu (snímač vstupní karty, okenní kontakt)
- B1 Teplotní čidlo (teplota odtahového vzduchu, oddělené prostorové čidlo, čidlo pro přepínání vytápění/chlazení, apod.)
- B2 Čidlo CO<sub>2</sub> (0...2000 ppm)
- CE+ KNX sběrnice +
- CE- KNX sběrnice -

## Rozměry

Rozměry jsou uvedeny v mm



Vydáno  
Siemens Switzerland Ltd.  
Building Technologies Division  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
CH-6300 Zug  
Tel. +41 58-724 24 24  
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2010 - 2019  
Technické specifikace a dostupnost se mohou změnit bez předchozího upozornění.