

Thermostats d'ambiance avec communication KNX

RDG200KN & RDG260KN



Pour applications de ventilo-convecteurs, universelles et compresseurs en détente directe

- Communication sur bus KNX (S-Mode, LTE-Mode)
- Sonde de température et d'hygrométrie intégrée
- Régulation de la température ambiante et de l'hygrométrie
- Symbole "Green Leaf"
- RDG200KN : sorties triac de régulation TOR, chrono-proportionnelle ou 3 points
- RDG260KN : sorties de régulation 0...10 V- ou TOR
- Sorties ventilateur 3 vitesses, 1 vitesse ou 0...10 V-
- 3 entrées multifonctions pour badge, capteur externe, etc.
- Modes de fonctionnement: Confort, Économie et Protection
- Commande automatique ou manuelle de la vitesse du ventilateur
- Changeover chauffage/refroidissement automatique ou manuel
- Mise en service via HMI locale ou outils comme Synco™ ACS ou ETS
- Mise en service via l'application Siemens PCT Go sous Android™
- Tension de fonctionnement :
 - RDG200KN: 24 V~ ou 230 V~ (au choix)
 - RDG260KN: 24 V~ ou 24 V-

Application de régulation

Les thermostats d'ambiance RDG2..KN KNX sont conçus pour fonctionner avec les composants suivants :

Ventilo-convecteurs via des sorties de commande tout ou rien ou progressive :

- Installation 2 tubes
- Installation 2 tubes avec batterie électrique
- Installation 2 tubes avec radiateur / chauffage par le sol
- Installation 2 tubes / 2 étages
- Installation 4 tubes
- Installation 4 tubes avec batterie électrique
- Installation 4 tubes avec vanne combinée PICV et vanne à boisseau sphérique 6 voies comme changeover (RDG260KN)

Plafonds chauffants/rafraîchissants (ou radiateurs) via sorties de commande tout ou rien ou progressive :

- Plafond chauffant/rafraîchissant
- Plafond chauffant / rafraîchissant avec batterie électrique
- Plafond chauffant/rafraîchissant et radiateur/chauffage par le sol
- Plafond rafraîchissant et radiateur/chauffage par le sol
- Plafond chauffant/rafraîchissant/2 étages
- Plafond chauffant/rafraîchissant (4 tubes) avec vanne à boisseau sphérique 6 voies (RDG260KN)
- Plafond chauffant / rafraîchissant avec PICV et vanne à boisseau sphérique 6 voies comme changeover (RDG260KN)

Applications pour compresseurs via commande tout ou rien :

- Chauffage ou refroidissement, compresseur dans équipement à détente directe
- Chauffage ou refroidissement, compresseur dans équipement à détente directe avec batterie électrique
- Chauffage et refroidissement, compresseur dans équipement à détente directe
- Chauffage ou refroidissement/2étages, compresseur dans équipement à détente directe

Fonctions générales

- Régulation de la température ambiante via la sonde de température intégrée ou une sonde d'ambiance / de reprise externe
- Régulation de l'humidité relative ambiante via la sonde d'hygrométrie intégrée (la fonction hygrométrie peut être désactivée).
- Régulation d'hygrométrie min./max. par décalage de la consigne de température et libération du contact pour le déshumidificateur/humidificateur
- Limitation de la température de chauffage par le sol
- Limitation min. et max. de la température d'air soufflé
- Sélection des modes de fonctionnement par la touche dédiée
- Verrouillage de chaque touche individuellement
- Changeover entre mode chauffage et refroidissement (automatiquement par le biais d'une sonde locale ou du bus KNX, ou manuellement)
- Protection des paramètres par mot de passe (désactivée par défaut)
- Fonction de purge avec vannes 2 voies
- Fonction de dégommage pour éviter le grippage de la vanne
- Rappel de nettoyage du filtre des ventilateurs

Consignes et affichage

- Limitation min. et max. de la consigne de température ambiante:
 - Limitation du confort (limitation min. et max.)
 - Concept d'économie d'énergie (limitation min. et max. distincte pour le chauffage et le refroidissement)
- Prolongation temporaire du mode confort
- Fonction de signalisation "Green Leaf"
- Affichage de la température d'ambiance ou de la consigne actuelle en °C, °F ou les deux

Paramétrage

- Sélection de l'application par commutateurs DIP ou logiciel de mise en service (ACS, ETS et application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™)
- Téléchargement des paramètres via logiciel de mise en service externe (ACS, ETS et application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™)
- Rechargement par défaut des paramètres de mise en service et de régulation

Ventilateur

- Commande de ventilateur 1 vitesse, 3 vitesses ou 0...10 V- sur les RDG200KN et RDG260KN (ventilateur automatique ou manuel)
- Fonctions de commande de ventilateur avancées : enclenchement périodique, temporisation du démarrage, fonctionnement au choix (activer, désactiver, en fonction du mode chauffage/refroidissement ou du réglage de vitesse min. et max.).
- Démarrage du ventilateur en fonction de la température du ventilo-convecteur (en chauffage) pour éviter l'apport d'air froid
- Activation de la sortie ventilateur pour le 2^{ème} étage seulement (2 tubes/2 étages)
- Possibilité de faire passer la vitesse de ventilation de manuel à automatique dans la zone neutre pour éviter de gaspiller l'énergie

Fonctions spéciales

- Pour les applications 2 tubes et 2 étages, possibilité de commuter le 1^{er} étage de chauffage sur le 2^{ème} étage de refroidissement
- Commande d'une vanne à boisseau sphérique 6 voies pour plafond chauffant et rafraîchissant avec signaux 0...10 V-, 2...10 V- et inversés 10...0 V-, 10...2 V- (RDG260KN)
- Commande de vanne 6 voies à boisseau sphérique comme changeover (signal TOR - ouvert/fermé) et de vanne combinée PICV 0...10 V- pour
 - Plafond/plancher chauffant et rafraîchissant (RDG260KN)
 - Application pour ventilo-convecteurs (RDG260KN)
- Commande de vanne 6 voies à boisseau sphérique via objets KNX S-Mode (RDG200KN et RDG260KN)
- Fonction de limitation de débit pour PICV en mode chauffage (RDG260KN)

Entrées/sorties

- 3 entrées multifonctions utilisables pour:
 - Activation du mode Protection par contacts de fenêtre
 - Activation du mode Confort par le détecteur de présence
 - Sonde pour changeover chauffage/refroidissement automatique
 - Changeover manuel chauffage / refroidissement
 - Sonde d'ambiance ou de reprise externe
 - Sonde de point de rosée
 - Libération batterie électrique
 - Entrée de défaut
 - Entrée de surveillance de la sonde de température ou de l'état du contact
 - Sonde de température de soufflage
 - Sonde de température d'évaporateur

- Limitation de température externe
- Détecteur de présence dans chambre d'hôtel
- Fonctions de relais disponibles
 - Arrêt d'un équipement externe pendant le mode Protection
 - Enclenchement d'un équipement externe (pompe, par ex.) pendant une demande de chauffage/refroidissement
 - État sortie séquence chauffage/refroidissement
 - Sortie de commande déshumidification/humidification

Caractéristiques de communication KNX

- Bus KNX (bornes CE+ et CE-) pour la communication avec des appareils Synco™ ou compatibles KNX
- Affichage de la température extérieure ou de l'heure transmise sur le bus KNX
- Programme horaire et commande centralisée des consignes depuis le bus KNX
- Contrôle des consignes d'économie via le bus KNX
- Consigne d'hygrométrie via le bus KNX
- Commande d'actionneurs et ventilateurs KNX via des objets S-Mode
- Optimisation de la production d'énergie via les signaux de demande avec une centrale de régulation RMB795B™
- Interaction avec les sondes Siemens AQR.. et QMX.. pour la mesure d'hygrométrie et de température ambiantes
- Interaction avec les appareils d'ambiance Siemens QMX.. pour la mesure d'hygrométrie et de température ambiantes et les commandes de sélection de vitesse de ventilation, de mode de fonctionnement et de consignes

Sélection de l'alimentation du RDG200KN

Le RDG200KN peut être alimenté en 230 V~ (par défaut) ou en 24 V~.

Pour sélectionner la tension adéquate, positionnez le commutateur d'alimentation à l'arrière de l'appareil.

Remarque :

Les sorties (triacs et relais) s'alignent sur l'alimentation principale, 230V~ ou 24V~.



L'appareil sera endommagé si on l'a réglé sur 24 V~ alors qu'il est alimenté en 230 V~.

Applications

Les thermostats d'ambiance RDG2..KN sont compatibles avec les applications suivantes, que l'on peut configurer au moyen des commutateurs DIP situés à l'arrière de l'appareil ou par l'intermédiaire de l'outil de mise en service.

Configuration à distance

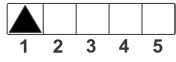
Pour sélectionner une application avec l'outil de mise en service, il faut positionner les commutateurs DIP 1...5 sur Off (configuration à distance, réglage d'usine).

Configuration à distance via l'outil de mise en service (réglage par défaut) <ul style="list-style-type: none"> • Synco™ ACS • ETS • Mise en service via application Siemens PCT Go sous Android™ 	ON =  N° DIP : 1...5
	OFF =  N° DIP : 1...5

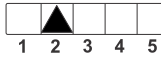
Applications pour ventilo-convecteurs

Applications, réglages DIP, sorties de régulation

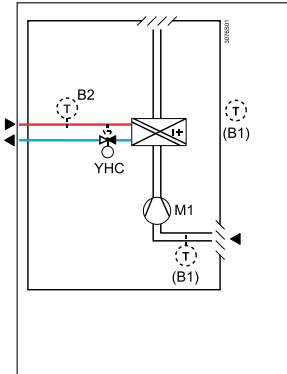
- Ventilo-convecteur 2 tubes



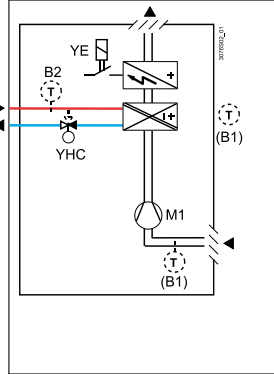
- Ventilo-convecteur 2 tubes avec batterie électrique



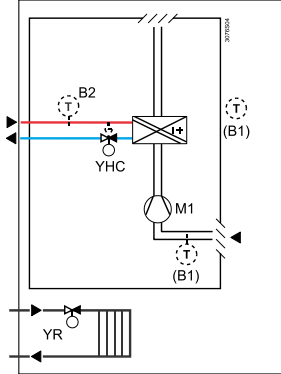
- Ventilo-convecteur 2 tubes avec radiateur/chauffage par le sol



Avec RDG200KN, RDG260KN



Avec RDG200KN, RDG260KN



Avec RDG200KN, RDG260KN

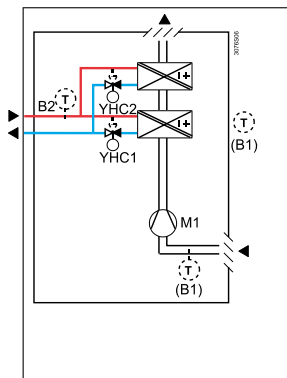
- Ventilo-convecteur 2 tubes/2 étages



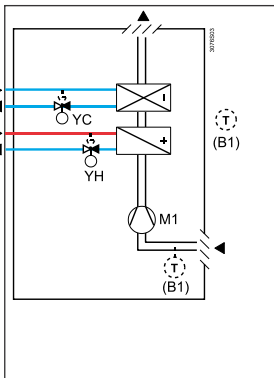
- Ventilo-convecteur 4 tubes



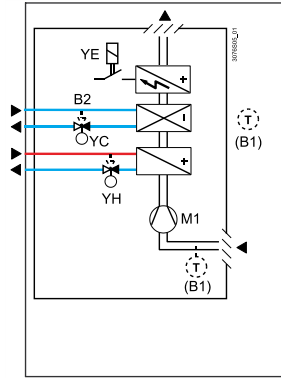
- Ventilo-convecteur 4 tubes avec batterie électrique



Avec RDG200KN, RDG260KN

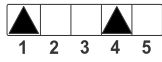


Avec RDG200KN, RDG260KN

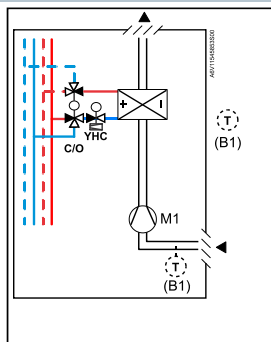


Avec RDG200KN, RDG260KN

- Ventilo-convecteur 4 tubes avec vanne combinée PICV et vanne à boisseau sphérique 6 voies comme changeover



- YHC Servomoteur de vanne de chauffage/refroidissement
- YH Servomoteur de vanne de chauffage
- YC Servomoteur de vanne de refroidissement
- YE Batterie électrique
- M1 Ventilateur 1 vitesse, 3 vitesses ou 0...10 V-
- B1 Sonde de température de reprise ou d'ambiance externe (facultative)
- B2 Sonde de changeover (facultative)



Avec RDG260KN

Référence	Sortie de commande	Sortie ventilateur
RDG200KN	Chronopportionnel, TOR ou 3 points	3 vitesses, 1 vitesse, 0...10 V-
RDG260KN	0...10 V	3 vitesses, 1 vitesse, 0...10 V-
	TOR	0...10 V

Applications pour systèmes universels

Applications, réglages DIP, sorties de régulation

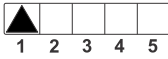
<ul style="list-style-type: none"> Plafond chauffant/rafraîchissant 		<ul style="list-style-type: none"> Plafond rafraîchissant / chauffant et batterie électrique 		<ul style="list-style-type: none"> Plafond chauffant/rafraîchissant et radiateur / chauffage par le sol 	
	3191S11		3191S12		3191S14
Avec RDG200KN, RDG260KN		Avec RDG200KN, RDG260KN		Avec RDG200KN, RDG260KN	
<ul style="list-style-type: none"> Plafond rafraîchissant / chauffant à deux étages 		<ul style="list-style-type: none"> Plafond rafraîchissant et radiateur 		<ul style="list-style-type: none"> Régulation plafond chauffant/rafraîchissant avec vanne 6 voies à boisseau sphérique 	
	3191S15		3191S13		3191S16
Avec RDG200KN, RDG260KN		Avec RDG200KN, RDG260KN		Avec RDG260KN	
<ul style="list-style-type: none"> Régulation plafond chauffant et rafraîchissant avec PICV et vanne à boisseau sphérique 6 voies comme changeover 		<p>YHC Servomoteur de vanne de chauffage/refroidissement YH Servomoteur de vanne de chauffage YC Servomoteur de vanne de refroidissement YE Batterie électrique D3 Sonde de point de rosée M1 Ventilateur 1 vitesse, 3 vitesses ou 0...10 V- B1 Sonde de température de reprise ou d'ambiance externe (facultative) B2 Sonde de changeover (facultative)</p>			
	3191S17				
Avec RDG260KN					

Référence	Sorties de régulation
RDG200KN	Tout ou rien, chronoproporcionnel, 3 points
RDG260KN	Tout ou rien, 0...10 V-

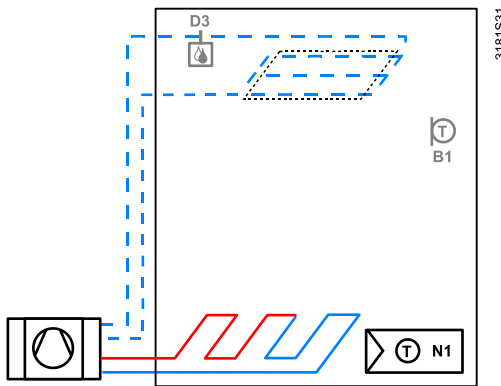
Application pour pompes à chaleur

Applications, réglages DIP, sorties de régulation

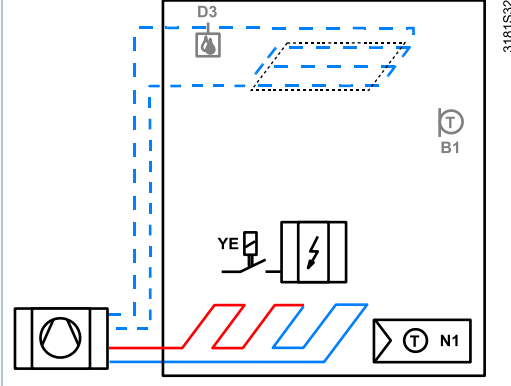
- Chauffage ou refroidissement par compresseurs



- Chauffage ou refroidissement par compresseurs avec batterie électrique



Avec RDG200KN, RDG260KN

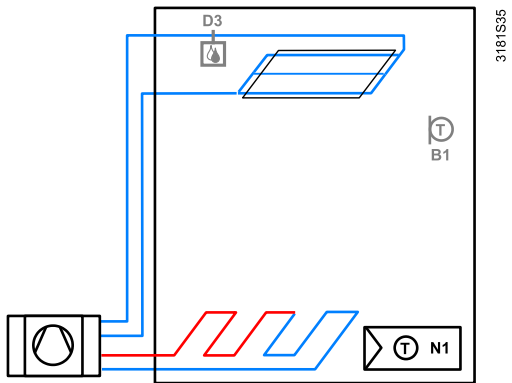


Avec RDG200KN, RDG260KN

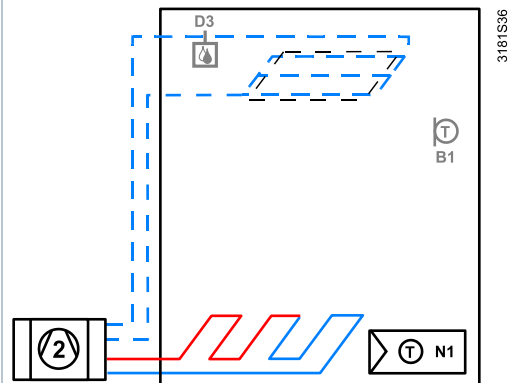
- Chauffage et refroidissement avec compresseurs



- Chauffage et refroidissement à 2 étages avec compresseurs



Avec RDG200KN, RDG260KN



Avec RDG200KN, RDG260KN

N1 Thermostat
Sortie Y10/Q1: Chauffage ou chauffage / refroidissement
Sortie Y20/Q2: Refroidissement seulement
(chauffage/refroidissement)

B1 Sonde de température de reprise ou sonde d'ambiance externe (facultative)

YE Batteries électriques

D3 Sonde de point de rosée

Référence	Sortie de commande	Ventilateur
RDG200KN	TOR	Désactivé, 1 vitesse, 3 vitesses, 0...10 V-
RDG260KN	TOR	Désactivé, 0...10 V-

Références et désignations

Applications pour ventilo-convecteurs, universelles et compresseurs dans équipement à détente directe

Référence	Code article	Tension de fonctionnement	Ventilateur		Nombre de sorties de commande					Sonde intégrée
			3 vitesses	CC	TOR	TRM	3 points	CC	TOR (3 fils)	Hygrométrie, température
RDG200KN	S55770-T409	24 V~ ou 230 V~	✓	✓ ¹⁾	3	3	2	–	2	✓
RDG260KN	S55770-T412	24 V~ ou 24 V-	✓	✓ ¹⁾	–	–	–	3	–	✓
			–	✓ ¹⁾	2 ²⁾	–	–	–	–	

¹⁾ La borne Y50 est utilisée comme sortie 0...10 V-.

²⁾ La sortie est un relais tout ou rien.

Accessoires







Désignation	Référence/code article	Fiche produit
Bloc d'alimentation KNX 160 mA (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB02	TPI_N125
Bloc d'alimentation KNX 320 mA (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB12	TPI_N125
Bloc d'alimentation KNX 640 mA (Siemens BT LV)	5WG1 125-1AB22	TPI_N125




Commande

Lors de la passation de commande, indiquer la référence, le code article et le nom du produit: par exemple **Thermostat d'ambiance RDG200KN / S55770-T409**

Les servomoteurs de vanne et les accessoires sont à commander séparément.

Combinaisons d'appareils





Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Sonde de température chemisée ou changeover, longueur de câble 2,5 m NTC (3 kΩ à 25 °C)		QAH11.1	1840
Sonde de température chemisée PVC 2 m, LG-Ni1000		QPA22	1831
Sonde d'ambiance NTC (3 kΩ à 25 °C)		QAA32	1747
Sonde d'ambiance LG-Ni 1000		QAA24	1721
Modules d'ambiance avec mesure de température passive LG-Ni1000		AQR2531ANW	1408
Sonde d'applique LG-Ni 1000		QAD22	1801

Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Détecteur de condensation		QXA21..	A6V10741072
Sonde d'ambiance KNX encastrée (socle et module d'ambiance)		AQR2570N.. AQR2532NNW AQR2533NNW AQR2535NNW	1411
Sondes KNX pour montage mural		QMX3.P30 QMX3.P70	1602




Servomoteurs tout ou rien





Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur TOR électrique		SFA21.. SFA71..	4863
Servomoteur TOR électrique et vanne (disponible uniquement en AP, UAE, SA et IN)		MVI.../MXI..	A6V11251892
Servomoteur de vanne de zone (disponible uniquement en AP, UAE, SA et IN)		SUA	4832

Servomoteurs tout ou rien et chronopportionnel ¹⁾






Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur thermique (pour vannes thermostatiques) 230 V~, NO		STA23.. ¹⁾	4884
Servomoteur thermique (pour vannes thermostatiques) 24 V~, NO		STA73.. ¹⁾	4884
Servomoteur thermique 230 V~ (pour vannes terminales 2,5 mm), NF		STP23.. ¹⁾	4884
Servomoteur thermique 24 V~ (pour vannes terminales 2,5 mm), NF		STP73.. ¹⁾	4884

Servomoteurs 3 points 230 V~






Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes thermostatiques) 230 V~		SSA31..	4893
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes 2 et 3 voies/V..P45) 230 V~		SSC31	4895
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes terminales 2,5 mm) 230 V~		SSP31..	4864




Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes terminales 5,5 mm) 230 V~		SSB31..	4891
Servomoteur électrique 3 points (pour vanne terminale 5 mm) 230 V~		SSD31..	4861
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes terminales 5,5 mm) 230 V~		SAS31..	4581
Servomoteurs rotatifs pour vannes à boisseau sphérique, 3 points		GDB331.9E	4657
Servomoteurs rotatifs pour vannes à boisseau sphérique, 2 ou 3 points		GDB141.9E GDB341.9E	A6V10636150

Servomoteurs 3 points 24 V~

Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes thermostatiques) 24 V~		SSA81..	4893
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes 2 et 3 voies/V..P45) 24 V~		SSC81	4895
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes terminales 2,5 mm) 24 V~		SSP81..	4864
Servomoteur électrique 3 points (pour vannes terminales 5,5 mm) 24 V~		SSB81..	4891
Servomoteur électrique 3 points (pour vanne terminale 5 mm) 24 V~		SSD81..	4861

Servomoteurs 0..10 V-

Désignation		Référence	Fiche produit ¹⁾
Servomoteur électrique, 0...10 V- (pour vannes thermostatiques)		SSA61..	4893
Servomoteur électrique 0...10 V- (pour vannes 2 et 3 voies/V..P45)		SSC61..	4895
Servomoteur électrique, 0...10 V- (pour vannes terminales 2,5 mm)		SSP61..	4864
Servomoteur électrique, 0...10 V- (pour vannes terminales 5,5 mm)		SSB61..	4891
Servomoteur électrique, 0...10 V- (pour vannes 5,5 mm)		SAS61..	4581

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteur électrothermique, 24 V~, NF, 0...10 V~, 1 m		STA63	4884
Servomoteur électrothermique, 24 V~, NO, 0...10 V~, 1 m		STP63	4884
Servomoteurs rotatifs pour vannes à boisseau sphérique, 24 V~, 0...10 V-		GDB161.9E	4657

Actionneurs KNX

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteurs rotatifs pour vannes à boisseau sphérique KNX S-Mode		GDB111.9E/KN	A6V10725318

^{*)} Ces documents peuvent être téléchargés depuis <http://siemens.com/bt/download>

¹⁾ La commande chrono-proportionnelle ne permet pas à 2 servomoteurs thermiques ou plus de fonctionner en parallèle. Si plusieurs ventilo-convecteurs sont commandés par le même thermostat d'ambiance, utiliser de préférence des servomoteurs motorisés (commande TOR ou 3 points).

Remarque :

Pour en savoir plus sur la marche en parallèle et le nombre maximum de servomoteurs qui peuvent être utilisés, reportez-vous à la fiche produit du type de servomoteur sélectionné et à la liste qui suit :

Nombre maximum de servomoteurs en parallèle sur RDG200KN (230 V~):

- 6 servomoteurs SS..31.. (3 points)
- 4 ST..23.. si utilisation avec un signal de commande TOR
- 10 servomoteurs tout ou rien SFA.., SUA.., MVI.., MXI..
- Pas de marche en parallèle du SAS31

Nombre maximum de servomoteurs en parallèle sur RDG200KN (24 V~):

- 6 servomoteurs SS..81.. (3 points)
- 4 ST..73.. si utilisation avec un signal de commande TOR
- 2 servomoteurs tout ou rien SFA71..
- Pas de marche en parallèle du SAS81

Nombre maximum de servomoteurs en parallèle sur RDG260KN (24 V~):

- 10 servomoteurs SS..61.. (CC)
- 10 servomoteurs ST..23/63/73.. (CC ou TOR)
- 10 servomoteurs tout ou rien SFA.., SUA.., MVI.., MXI..
- 10 servomoteurs SAS61.. (CC)
- 10 GDB161.9E

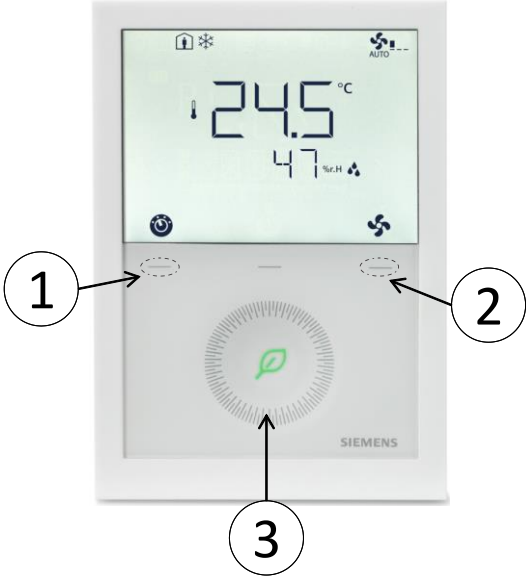
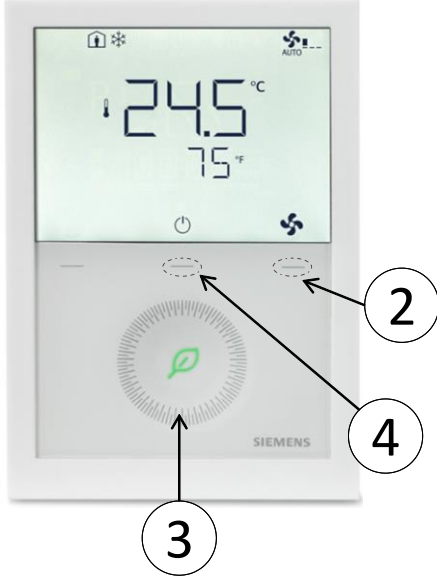
Description de l'appareil

Le thermostat d'ambiance se compose de 2 parties :

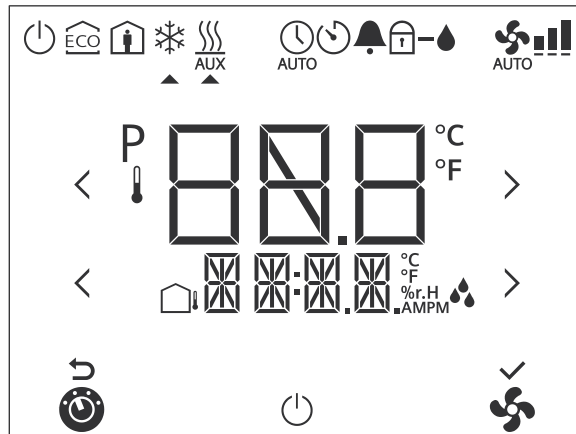
- Un boîtier en plastique comprenant l'électronique, les éléments de commande et la sonde d'ambiance intégrée
- Une platine de montage avec bornes à vis

Le boîtier est accroché et encliqueté dans la platine de montage et fixé avec deux vis.

Exploitation et réglages

Standard	Protection hôtel
	
① Touche de mode de fonctionnement/Echap	② Touche mode ventilateur/OK
③ Bouton de réglage des consignes et des paramètres	④ Touche Mode protection hôtel

Affichage



#	Symbol e	Description	#	Symbole	Description
1		Sélection du mode de fonctionnement	2		Sélection de la vitesse de ventilation
3		Échap.	4		Confirmer les paramètres
5		Température extérieure	6		Informations supplémentaires comme la température extérieure, l'heure du bus KNX ou hygrométrie
7	AMPM	Matin : format 12 heures (via bus), Après-midi : format 12 heures (via bus)			
8		Hygrométrie	9		Degrés Celsius ou Fahrenheit
10	P	Paramètre	11		Affichage de la température ambiante
12		Affichage de la consigne	13		Mode protection
14		Mode Economie	15		Mode confort
16		Mode refroidissement	17		Mode chauffage, batterie électrique active
18		Mode chauffage	19		Changeover manuel, mode chauffage/refroidissement
20		Mode Auto	21		Minuterie
22		Dérangement	23		Désactivation des touches
24		Condensation dans la pièce (sonde de point de rosée) ou régulation de l'hygrométrie	25		Ventilateur automatique
26		Vitesse de ventilation		Vitesse ventilation I	
				Vitesse ventilation II	
				Vitesse ventilation III	



Symbole "Green Leaf"

Ce symbole de feuille signale la performance énergétique en fonctions des réglages de l'utilisateur:

- Feuille verte : Les réglages sont dans la plage de performance énergétique
- Feuille rouge : Les réglages sont en dehors de la plage de performance énergétique.

La fonctionnalité Green Leaf est configurée via P110:

- 0 = Désactivée (OFF)
- 1 = vert et rouge s'éteignent en même temps que l'écran
- 2 = vert s'éteint en même temps que l'écran / rouge fixe
- 3 = vert et rouge fixe

<p>Dans la plage de performance énergétique pré réglée</p>	<p>En dehors de la plage de performance énergétique pré réglée Les utilisateurs peuvent appuyer sur la feuille rouge pour revenir à la plage de performance énergétique</p>	<p>Retour à la plage de performance énergétique pré réglée</p>
		


Documentation produit

Titre	ID du document
Instructions de montage	A6V11546008
Instruction d'utilisation	A6V11545973
Manuel technique	A6V11545892
Déclarations CE	A5W00120120A
RCM	A5W00120121A
Déclaration environnementale	RDG200KN: A5W00085404A RDG260KN: A5W00116569A

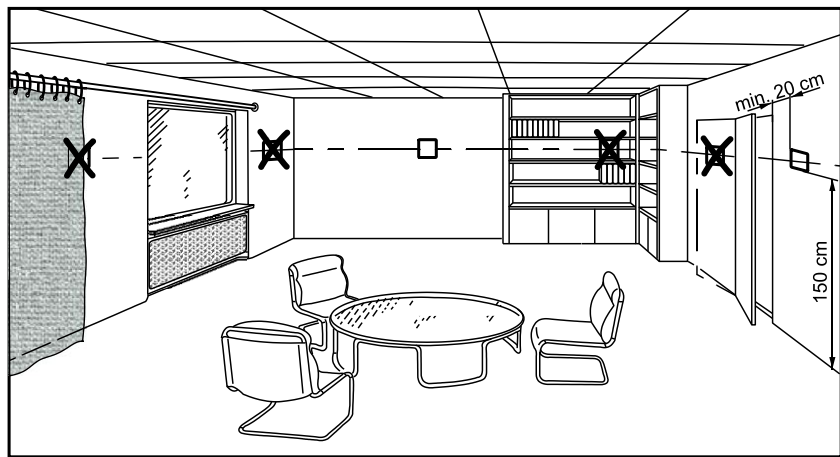
Vous pouvez télécharger les documents apparentés comme les déclarations relatives à l'environnement et les déclarations CE, entre autres, à l'adresse Internet suivante :

<http://siemens.com/bt/download>

Sécurité

	⚠ ATTENTION
Réglementations nationales sur la sécurité	
<p>Le non-respect des consignes de sécurité spécifiques aux pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Veuillez respecter les dispositions spécifiques dans votre pays et les directives de sécurité appropriées. 	

Montage et installation



Montage

- Les appareils sont adaptés au montage mural.
- Hauteur recommandée : 1,5 m au-dessus du sol.
- L'appareil ne doit pas être installé dans des niches ou sur des étagères, derrière des rideaux ou à proximité d'une source de chaleur.
- Évitez le rayonnement direct du soleil et les courants d'air.
- Evitez les zones du bâtiment non chauffées (non refroidies) comme les murs extérieurs
- Calfeutrez la boîte à encastrer ou la gaine d'installation pour éviter que des courants d'air faussent la mesure de la sonde.
- Les conditions ambiantes admissibles doivent être respectées.
- Il est recommandé d'installer une sonde d'ambiance externe si les situations mentionnées précédemment ne peuvent pas être évitées dans la zone de montage.

Câblage

- Respecter la réglementation en vigueur pour le câblage, la protection et la mise à la terre du thermostat.

⚠ Avertissement ! Les câbles d'alimentation des consommateurs externes (Q1, Q2, Q3, Yx ou Yxx) n'ont aucune protection de ligne en interne ! Risque d'incendie et de blessure en cas de court-circuit !

- En fonction des réglementations locales, adaptez le diamètre des câbles à la valeur nominale de l'appareil de protection contre la surtension.

- La ligne d'alimentation 230V~ doit être protégée par un disjoncteur externe d'un pouvoir de coupure n'excédant pas 10 A.
- ⚠ Dimensionnez correctement les câbles acheminant la tension secteur 230 V~ au thermostat, au ventilateur et aux servomoteurs de vanne.
- ⚠ Utilisez des servomoteurs de vanne de tension nominale 230 V~ / 24 V~ / 24 V- en fonction de la tension secteur.
- ⚠ Entrées X1-M, X2-M ou U1-M: Il est possible de raccorder plusieurs contacts (par exemple commutateur été/hiver) en parallèle. Leur dimensionnement doit prendre en compte le courant max de scrutation.
- ⚠ Avec une alimentation en 230 V~, les câbles des entrées TBTS X1-M, X2-M et U1-M doivent avoir une isolation 230 V minimum. Avec une alimentation en 24 V~ / 24 V-, les entrées X1-M, X2-M et U1-M véhiculent cette tension.
- Fonction relais disponible : suivez les instructions du manuel technique A6V11545892 pour raccorder des équipements externes aux sorties relais.
- ⚠ Avant de retirer le thermostat de la plaque de montage, débrancher les câbles d'alimentation.
- ⚠ Si une alimentation du bus KNX est connectée à la ligne qui dessert les thermostats communicants et le régulateur Synco™, il faut couper l'alimentation KNX interne des régulateurs Synco™.

Mise en service

Applications et réglages

Les thermostats d'ambiance sont fournis avec un ensemble fixe d'applications et de paramètres associés. L'application et les paramètres correspondants sont sélectionnés et activés pendant la mise en service avec l'un des outils suivants :

- Commutateurs DIP et HMI locale
- Synco™ ACS
- ETS5 ou versions supérieures
- Application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™

Commutateurs DIP

Si vous sélectionnez l'application via les commutateurs DIP, réglez ceux-ci avant d'enficher le thermostat sur la plaque de montage.

Pour sélectionner une application avec un outil de mise en service, il faut positionner les commutateurs DIP sur Off (configuration à distance).

Après mise sous tension, le thermostat se réinitialise. Lorsque la réinitialisation s'est correctement déroulée, tous les segments à cristaux liquides s'allument. Après les 3 secondes de réinitialisation, le régulateur est prêt à être mis en service par un spécialiste de CVC.

Si tous les commutateurs DIP sont sur Off, **NO APPL** s' affiche à l'écran pour signaler qu'il faut sélectionner une application avec un outil.

Mise en service via l'application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™

L'application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™ sert à régler l'application et les paramètres du thermostat.

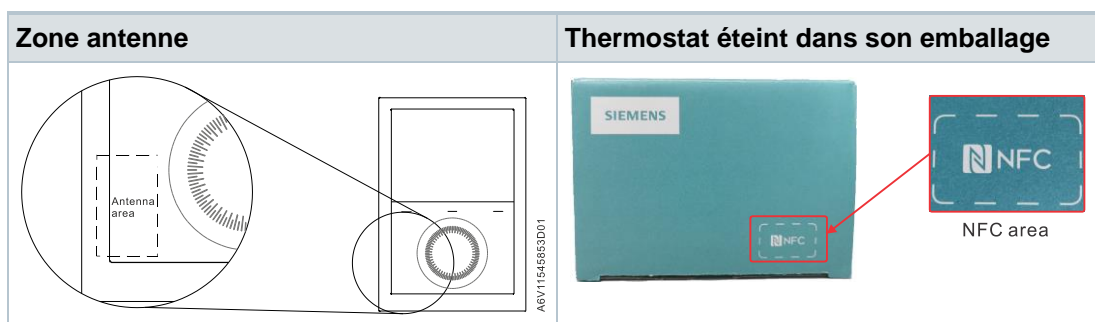
Les commutateurs DIP peuvent être soit tous sur Off, soit pré-réglés pour une application (le réglage par commutateur DIP a la priorité la plus élevée).

Cet outil permet de configurer le thermostat sans connexion filaire, à l'aide d'un smartphone sous Android™, et de lire/écrire des paramètres.

L'outil de mise en service fonctionne immédiatement après que l'utilisateur a balayé la zone antenne du thermostat ou la zone NFC de la boîte d'emballage avec son smartphone.

En outre, l'utilisateur peut :

- Balayer la zone de l'antenne sans mettre en marche le thermostat.
- Balayer la zone NFC sans déballer le thermostat de sa boîte.

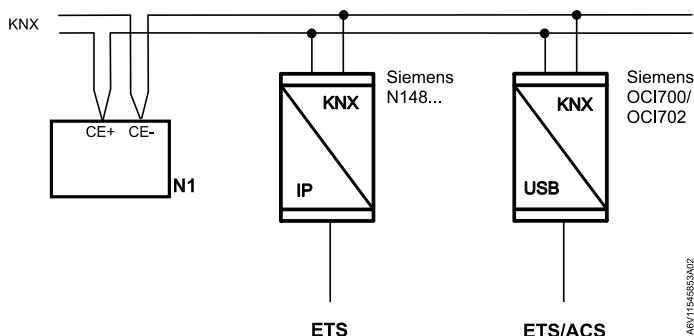


Remarques

- Chaque fois que l'on change d'application, le thermostat recharge les réglages par défaut de tous les paramètres de régulation, excepté ceux de l'appareil KNX et des adresses de zone.
- Des paramètres permettent de désactiver l'application Siemens PCT Go pour smartphone sous Android™ pour éviter des modifications intempestives du thermostat.

Connexion des outils

Raccorder l'ACS Synco™ ou ETS à n'importe quel point du câble de bus KNX pour effectuer la mise en service.



L'ACS et ETS nécessitent une interface:

- Interface KNX (par exemple Siemens N148...)
- Interface KNX USB OCI702

Séquence de régulation

Réglez la séquence de régulation via le paramètre P001 en fonction de l'application. Réglage usine :

Application	Réglage usine P001
2 tubes et plafond rafraîchissant/chauffant, et 2 étages	1 = Refroidissement uniquement
4 tubes, plafond rafraîchissant et radiateur, applications vanne 6 voies à boisseau sphérique	4 = Chauffage et refroidissement

Calibrage de sonde

Si la température ambiante affichée sur le régulateur ne correspond pas à la température mesurée (après au moins 1 heure de fonctionnement), il faut calibrer la sonde de température. Pour ce faire, modifier le paramètre P006.

Consigne et limitation de plage

Pour obtenir le maximum de confort et économiser de l'énergie, il est conseillé de vérifier les consignes et leurs plages de réglage (P011, P013...P016, P019, P020) et de les modifier, le cas échéant

Mode programmation

Au moment de la mise en service, on peut utiliser le mode programmation pour détecter le thermostat dans le réseau KNX.

Pour ce faire, appuyez simultanément sur les touches de gauche et de droite pendant 6 secondes jusqu'à ce que **PROG** s'affiche. Vous entrez alors en mode programmation.

Le mode programmation reste actif jusqu'à identification complète du régulateur.

Affecter une adresse d'appareil KNX

Attribuez une adresse à l'appareil (P900) via HMI, ACS, ETS ou application Siemens PCT Go sous Android™.

Réglez l'adresse sur 255 pour désactiver la communication (pas d'échange de données de process).

Affecter une adresse de groupe KNX

Utilisez ETS pour affecter les adresses de groupe KNX des objets de communication du thermostat.

N° de série KNX

Un numéro de série KNX unique figure à l'arrière de chaque appareil.

La boîte d'emballage contient aussi une étiquette avec ce même numéro de série à des fins de documentation pour les installateurs.

Recyclage



L'appareil est à considérer comme un produit électronique au sens de la directive européenne, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.


- Recyclez l'appareil selon les circuits prévus à cet effet.
- Respectez la législation locale en vigueur.


Logiciel libre (OSS)


Tous les logiciels libres utilisés dans le produit (y compris la mention de leurs titulaires de copyright et conditions de licence) sont disponibles sur le site <http://www.siemens.com/download?A6V12046962>.




Garantie

Les caractéristiques techniques des applications spécifiques sont valides uniquement avec les produits Siemens répertoriés dans la section "Combinaisons d'appareils". Siemens rejette toute garantie en cas d'utilisation de produits tiers.

Alimentation (RDG200KN)	
Tension de fonctionnement (L-N)	24 V~ ±20 % ou 230 V~ +10/-15 % (sélection par curseur)
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance consommée	4 VA @ 24 V~ 7 VA @ 230 V~
 <ul style="list-style-type: none"> ● Pas de fusible interne Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise dans tous les cas. ● Avant la mise sous tension, sélectionnez la tension adéquate avec l'interrupteur situé à l'arrière de l'appareil. 	

Sorties (RDG200KN)	
Commande du ventilateur Q1, Q2, Q3 – N	24 V~ ou 230 V~ (liée à l'alimentation)
Intensité nominale Qx min., max ohmique (inductif)	5 mA...5 (4) A
 <p>Pas de fusible interne Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise pour tous les cas.</p>	
<p>!</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ne connectez pas des ventilateurs 3 vitesses en parallèle ! Connectez un ventilateur directement, et un relais pour chaque vitesse de ventilateurs supplémentaires. 	
Régulation du servomoteur (Q1, Q2)	
Q1 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive	5 mA...1 A
Q2 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive	5 mA...5 (4) A
Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3	5 A
Équipement externe (Q1, Q2, Q3)	
Intensité nominale Qx min., max ohmique/inductive	5 mA...1 A
Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3	2 A
Commande de ventilateur 0..10 V-; Y50-M	TBTS 0...10 V-, max. ±5 mA
Sorties de commande Y1, Y2, Y3, Y4-N	Semi-conducteur (triacs) 24 V~ ou 230 V~ (liée à l'alimentation) 8 mA...1 A
Limitation de puissance Yx	Microfusible rapide 3 A, non échangeable

Alimentation (RDG260KN)	
Tension de fonctionnement (G-G0)	24 V~ ±20 %
24 V- : Veillez à connecter G à + et G0 à -	24 V- ±2 V
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance consommée	4 VA @ 24 V~
	
<p>Pas de fusible interne</p> <p>Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise pour tous les cas.</p>	

Sorties (RDG260KN)	
Commande du ventilateur Q1/Q2/Q3/L-N	24... 230 V ~ / 24 V-
Commande de ventilateurs 3 vitesses Intensité nominale min., max ohmique (inductive)	24... 230 V~: 5 mA...5 (4) A 24 V- : 3 A
	
<p>Pas de fusible interne</p> <p>Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise pour tous les cas.</p>	
	
<p>Ne connectez pas des ventilateurs 3 vitesses en parallèle !</p> <p>Connectez un ventilateur directement, et pour des ventilateurs supplémentaires, un relais pour chaque vitesse.</p>	
Régulation du servomoteur (Q1, Q2) Q1 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive Q2 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3	5 mA...1 A 5 mA...5 (4) A 5 A
Équipement externe (Q1, Q2, Q3) Intensité nominale Qx min., max ohmique/inductive Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3	5 mA...1 A 2 A
	
<p>Pas de fusible interne</p> <p>Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise pour tous les cas.</p>	
Commande de ventilateur 0..10V- (Y50-M)	TBTS 0...10 V-, max. ±5 mA
Commande de servomoteur (Y10-G0/Y20-G0/Y30-G0 (G))	TBTS 0...10 V-, max. ±1 mA

Entrées multi-fonctions	
X1-M/X2-M/U1-M	
Entrée de sonde de température	
Type	NTC 3k

Entrées multi-fonctions	
Plage de température	-20...70 °C
Entrée de sonde de température	
Type	LG-Ni1000
Plage de température	-40...70 °C
Entrée contact	
Sens d'action	Au choix (NO/NF)
Scrutation de contact	0...5 V-, 5 mA max.
Isolation par rapport au secteur	TBTS

Bus KNX	
Type d'interface	KNX, TP Uart 2 (isolée électriquement)
Courant du bus	5 mA
Topologie de bus : Cf. Manuel du bus KNX ("Documents de référence")	

Données de fonctionnement		
Différentiel de commutation, réglable		
Mode chauffage	(P051)	1 K (0,5...6 K)
Mode refroidissement	(P053)	1 K (0,5...6 K)
Bande Proportionnelle Xp		
Mode chauffage	(P050)	2 K (0,5...6 K)
Mode refroidissement	(P052)	1 K (0,5...6 K)
Réglage et plage des consignes		
Mode confort	(P011)	21 °C (5...40 °C)
Mode économie	(P019-P020)	15 °C/30 °C (OFF, 5...40 °C)
Mode protection	(P100-P101)	8 °C/ OFF (OFF, 5...40 °C)
Entrées multifonctions X1/X2/U1		Au choix (0...25)
Entrée X1, valeur par défaut	(P150)	1 (sonde de température externe, ambiance ou reprise)
Entrée X2, valeur par défaut	(P153)	0 (aucune fonction)
Entrée U1, valeur par défaut	(P155)	3 (contact de fenêtre)
Sonde d'ambiance intégrée		
Plage de mesure		0 °C
Précision à 25 °C		< ±0,5 K
Plage de calibrage de la température		±3 K
Sonde d'hygrométrie intégrée		
Plage de mesure		10...90 %
Précision (après calibrage via P007)		< 5 %

Données de fonctionnement	
Plage de calibrage de l'hygrométrie	±10 %
Résolution de réglage et d'affichage	
Consigne	0,5 °C
Affichage de la température actuelle	0,5 °C

Conditions ambiantes	
Stockage	CEI 60721-3-1
Conditions climatiques	Classe 1K3
Température	-25...65 °C
Humidité	< 95 % h. r.
Transport	CEI 60721-3-2
Conditions climatiques	Classe 2K3
Température	-25...65 °C
Humidité	< 95 % h. r.
Conditions mécaniques	Classe 2M2
Exploitation	CEI 60721-3-3
Conditions climatiques	classe 3 K5
Température	0...50 °C
Humidité	< 95 % h. r.

Normes et directives	
Conformité UE (CE)	A5W00120120A*
Type de régulation électronique	2.B (micro-coupure en fonctionnement)
Conformité RMC	A5W00120121A*
Classe d'isolation	II selon EN 60730
Classe d'encrassement	Normal
Protection du boîtier	IP30 selon EN60529
Directives d'écoconception et de marquage	Selon la directive UE 813/2013 (directive d'écoconception) et 811/2013 (directive d'étiquetage) applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et de chauffage de combinaison, les classes suivantes s'appliquent :

Normes et directives	
RDG200KN <ul style="list-style-type: none"> • Application avec fonctionnement ON/OFF d'un chauffage • Thermostat d'ambiance chronoproportionnel (TRM) pour utilisation avec radiateurs à sortie TOR 	Classe I valeur 1 % Classe IV valeur 2 %
RDG260KN <ul style="list-style-type: none"> • Application avec fonctionnement ON/OFF d'un chauffage • Thermostat d'ambiance chronoproportionnel (TRM) pour utilisation avec radiateurs à sortie TOR 	Classe I valeur 1 % Classe IV valeur 2 %
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale (RDG200KN: A5W00085404A*, RDG260KN: A5W00116569A*) précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfique pour l'environnement, mise au rebut).

Généralités	
Bornes de raccordement	Fils ou tresse avec embouts 1 x 0,4...2,5 mm ² ou 2 x 0,4...1,5 mm ²
Section de câble minimum sur L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Minimum 1,5 mm ²
Section de câble maximum sur L, N, Q1, Q2, Q3, Y1, Y2, Y3, Y4	Max. 2,5 mm ²
Couleur du boîtier	RAL 9016 blanc
Poids avec/sans emballage	
RDG200KN	266 g/336 g
RDG260KN	242 g/311 g

Documents de référence	Manuel pour la régulation des foyers domestiques et des bâtiments – principes de base https://my.knx.org/shop/product?language=en&product_type_category=books&product_type=handbook
Synco™	CE1P3127 Communication par bus KNX pour Synco 700, 900 et RXB/RXL Manuel technique
Desigo	CM1Y9775 Intégration Desigo RXB – S-Mode CM1Y9776 intégration RXB / RXL – adressage individuel CM1Y9777 Intégration d'appareils tiers CM1Y9778 Intégration de Synco CM1Y9779 Utilisation d'ETS

*) Les documents peuvent être téléchargés depuis <http://siemens.com/bt/download>.

Bornes de raccordement

RDG200KN	
L, N	Tension de fonctionnement 230 V~ / 24 V~
X1, X2	Entrée multi-fonctions pour sonde de température (NTC 3k ou LG-Ni1000) ou contact sec (fonction sélectionnable par paramètre)
U1	Identique aux entrées multi-fonctions X1, X2
M	Zéro de mesure pour sondes et contacts
CE+, CE-	Bornes + et - du bus KNX
Q1	Sortie de commande de la vitesse de ventilation I 230 V~ / 24 V~
Q2	Sortie de commande de la vitesse de ventilation II 230 V~ / 24 V~
Q3	Sortie de commande de la vitesse de ventilation III 230 V~ / 24 V~
Q1...Q3	Également pour fonctions spéciales 230 V~ / 24 V~
Y1...Y4	Sorties de commande "Vanne" 230 V~ ou 24 V~ (triac NO, pour vannes ouvertes sans courant), sortie pour batterie électrique par relais externe
Y50	Sortie de commande "Ventilateur" 0...10 V-

RDG260KN	
G, G0	Tension de fonctionnement 24 V~ / 24 -
L1	Alimentation pour relais 24... 230 V~
X1, X2	Entrée multi-fonctions pour sonde de température (NTC 3k ou LG-Ni1000) ou contact sec (fonction sélectionnable par paramètre)
U1	Identique aux entrées multi-fonctions X1, X2
M	Zéro de mesure pour sondes et contacts
CE+, CE-	Bornes + et - du bus KNX
Q1 (L1)	Sortie de commande de la vitesse de ventilation I 230 V~ / 24 V~
Q2 (L1)	Sortie de commande de la vitesse de ventilation II 230 V~ / 24 V~
Q3 (L1)	Sortie de commande de la vitesse de ventilation III 230 V~ / 24 V~
Q1...Q3 (L1)	Également pour fonctions spéciales 24...230 V~
Y10, Y20, Y30	Sorties de commande "Vanne" 0...10 V-
Y50	Sortie de commande "Ventilateur" 0...10 V-

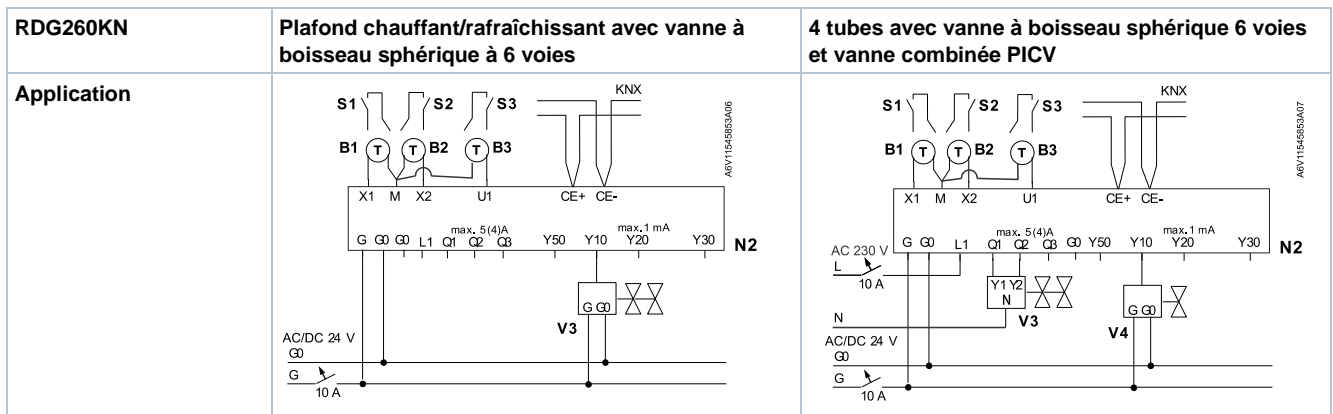
Schémas de raccordement

RDG200KN				Ventilateur 0...10 V-		Ventilateur 1 vitesse/3 vitesses	
Application	V1 ↓	V2 ↓	V3 ↓				
2 tubes	YHC						
2 tubes avec radiateur 4 tubes 2 tubes/2 étages	YHC YH YHC1	YR YC YHC2					
2 tubes avec batterie électrique	YHC	YE					
4 tubes avec batterie électrique	YH	YC	YE				

N1	Thermostat d'ambiance RDG200KN	M1	Ventilateur 1 vitesse ou 3 vitesses, ventilateur 0...10 V-
S1, S2, S3	Contact (badge, contact de fenêtre, détecteur de présence, etc.)	B1, B2, B3	Sonde de température (température de reprise, température extérieure, sonde de changeover, etc.)
V1, V2, V3	Servomoteurs de vanne : TOR ou chronoproportionnel, 3 points, chauffage, refroidissement, radiateur, chauffage/refroidissement, 1 ^{er} ou 2 ^{ème} étage	YH	Servomoteur de vanne de chauffage
YE	Batterie électrique	YC	Servomoteur de vanne de refroidissement
K	Relais	YHC	Servomoteur de vanne de chauffage/refroidissement
CE+	Données KNX +	YR	Servomoteur pour vanne thermostatique
CE-	Données KNX -	YHC1/YHC2	1 ^{er} /2 ^{ème} étage

RDG260KN			Ventilateur 0...10 V-				Ventilateur 1 vitesse/3 vitesses											
Application	V1 ↓	V2 ↓	V3 ↓															
2 tubes	YHC																	
				Bornes														
Sorties de régulation:	CC	V1											✓	✓	✓	✓	V1	
	TOR	V1											✓	✓	✓	✓		
2 tubes avec radiateur	YHC	YR																
	YH	YC																
4 tubes	YHC1 YHC2																	
2 tubes/2 étages				Bornes														
Sorties de régulation:	CC	CC	V1			V2	✓	✓	✓	✓	V1		V2					
	CC	TOR	V2			V1	✓	✓	✓	✓								
	TOR	CC	V1			V2	✓	✓	✓	✓								
	TOR	TOR	V1			V2	✓	✓	✓	✓								
2 tubes avec batterie électrique	YHC	YE																
				Bornes														
Sorties de régulation:	CC	CC	V1			V2	✓	✓	✓	✓	V1		V2					
	CC	TOR	V2			V1	✓	✓	✓	✓								
	TOR	CC	V1			V2	✓	✓	✓	✓								
	TOR	TOR	V1			V2	✓	✓	✓	✓								
4 tubes avec batterie électrique	YH	YC	YE															
				Bornes														
Sorties de régulation:	CC	CC	CC	V1			V2	V3	✓	✓	✓	✓	V1	V2	V3			
	CC	CC	TOR	V3			V1	V2	✓	✓	✓	✓						

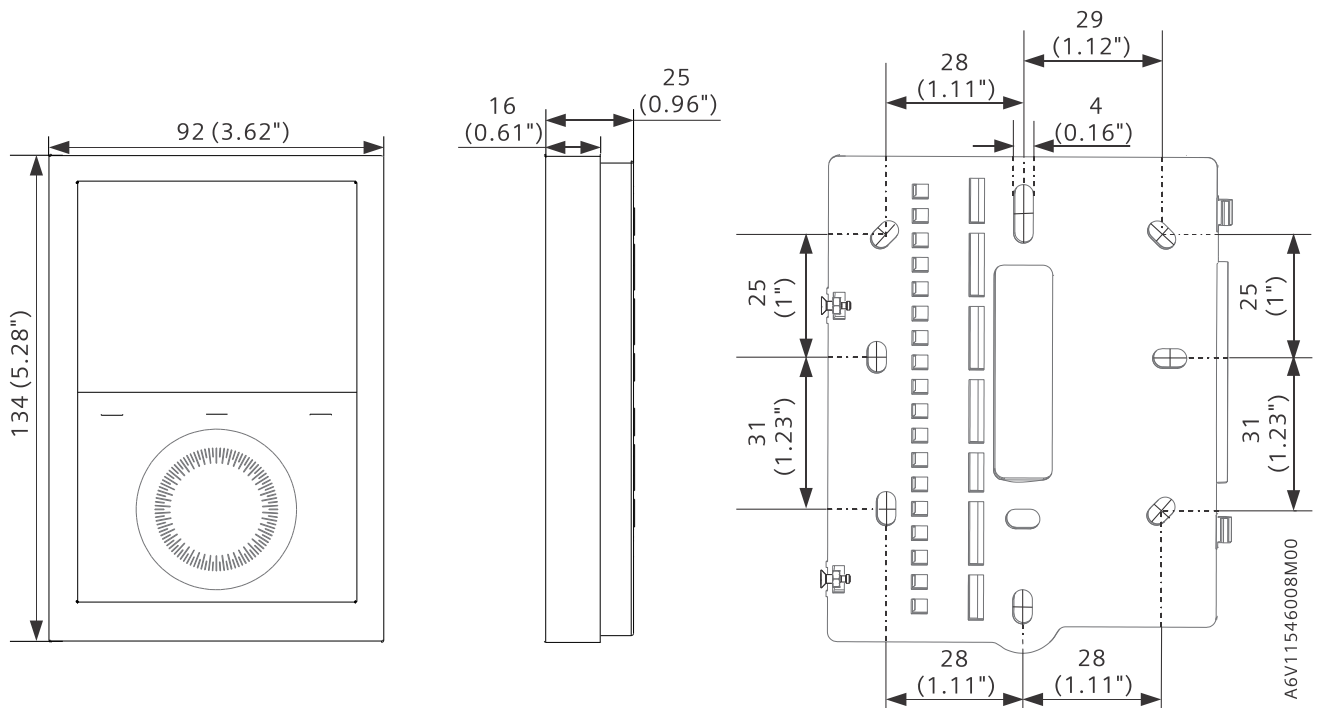
N1	Thermostat d'ambiance RDG260KN	M1	Ventilateur 1 vitesse ou 3 vitesses, ventilateur 0...10 V-
S1, S2, S3	Contact (badge, contact de fenêtre, détecteur de présence, etc.)	V1, V2, V3	Servomoteurs de vanne (doivent être compatibles avec l'alimentation en courant continu): Tout ou rien ou 0...10 V-, chauffage, refroidissement, radiateur, chauffage/refroidissement, 1 ^{er} ou 2 ^{ème} étage
YE	Batterie électrique	B1, B2, B3	Sonde de température (température de reprise, température extérieure, sonde de changeover, etc.)
YH	Servomoteur de vanne de chauffage	DH	Déshumidificateur Q3=TOR, Y50=0...10 V
YC	Servomoteur de vanne de refroidissement	YHC	Servomoteur de vanne de chauffage/refroidissement
CE+	Données KNX +	YR	Servomoteur pour vanne thermostatique
CE-	Données KNX -	YHC1/YHC2	1 ^{er} /2 ^{ème} étage



N2	Thermostat d'ambiance RDG260KN	V3	Servomoteur de régulation progressive 6 voies (comme sortie en courant continu)
S1, S2, S3	Contact (badge, contact de fenêtre, détecteur de présence, etc.)	V4	Vanne de régulation PICV
B1, B2, B3	Sonde de température (température de reprise, température extérieure, sonde de changeover, etc.)		
CE-	Données KNX -	CE+	Données KNX +

Remarque : Dans l'application "4 tubes avec vanne à boisseau sphérique 6 voies comme changeover et PICV", on peut raccorder Y50 à un ventilateur 0...10 V-.

Encombres



Dimensions en mm (pouce)