

Thermostats d'ambiance avec communication KNX

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



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

- Communication sur bus KNX (S-Mode, LTE-Mode)
- Sonde de température, d'hygrométrie et de qualité d'air intérieur (CO₂: RDG204KN & RDG264KN) intégrée
- Régulation de la température ambiante, de l'hygrométrie et de la qualité d'air intérieur (concentration de CO₂: RDG204KN & RDG264KN)
- Symbole Green Leaf
- RDG20..KN sorties triac de régulation TOR, chrono-proportionnelle ou 3 points
- RDG26..KN sorties de régulation 0...10 V- ou TOR
- Sorties ventilateur 3 vitesses, 1 vitesse ou 0...10 V-
- 2 entrées multifonctions X1, X2 et 1 entrée/sortie multifonctions U1 pour badge, sonde externe, etc.
- Régimes : 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
- Tension de fonctionnement:
 - RDG20..KN: 24 V~ ou 230 V~ (au choix)
 - RDG26..KN: 24 V~ ou 24 V-

Fonctions

Application de régulation

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

Ventilo-convecteurs via des sorties de régulation tout ou rien ou progressive/DC :

- Installation à 2 tubes
- Installation à 2 tubes avec batterie électrique
- Installation à 2 tubes avec radiateur / chauffage par le sol
- Installation à 2 tubes/2 étages ; convient également aux applications avec chauffage à 1 étage / rafraîchissement à 2 étages ou chauffage à 2 étages / rafraîchissement à 1 étage
- Installation à 4 tubes
- Installation à 4 tubes avec batterie électrique
- Installation à 4 tubes avec vanne combinée PICV et vanne de changeover à boisseau sphérique 6 voies (RDG26..KN)
- Installation à 4 tubes/2 étages ; convient également aux applications avec chauffage à 1 étage /rafraîchissement à 2 étages ou chauffage à 2 étages / rafraîchissement à 1 étage

Plafonds chauffants/rafraîchissants (ou radiateurs) via sorties de régulation 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 et/ou rafraîchissant / 2 étages
- Plafond chauffant/rafraîchissant (4 tubes) avec vanne à boisseau sphérique 6 voies (RDG26..KN)
- Plafond chauffant / rafraîchissant avec PICV et vanne de changeover à boisseau sphérique 6 voies (RDG26..KN)

Applications pour compresseurs via régulation tout ou rien :

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

Fonctions générales

- Programme hebdomadaire
- Fonction M/S - manageur/subordonné entre les thermostats
- Régulation de la température ambiante via la sonde de température intégrée ou une sonde d'ambiance/de reprise externe
- Régulation de l'humidité ambiante relative via la sonde d'hygrométrie intégrée ou externe (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
- Régulation de la différence de température
Limite la différence de température entre l'eau au départ et au retour pour optimiser l'installation et réduire la consommation d'énergie dans les systèmes de chauffage urbain
- Limitation de la température de chauffage par le sol
- Limitation min. et max. de la température d'air soufflé

	<ul style="list-style-type: none"> ● Sélection des régimes par la touche dédiée ● Verrouillage individuel de chaque touche (automatiquement ou manuellement) ● Commutation entre mode de chauffage et de rafraîchissement (automatiquement par le biais d'une sonde locale, du bus KNX ou manuellement) ● Protection des paramètres par mot de passe (désactivée par défaut) ● Fonction de purge avec vannes 2 voies ● Fonction de dégrippage / dégomme pour éviter le grippage de la vanne ● Rappel de nettoyage du filtre du ventilateur ● Surveillance et régulation de la qualité d'air intérieur (CO₂) via volet d'air neuf (RDG204KN & RDG264KN) ● Versions en couleur noire (RDG200KN/BK & RDG260KN/BK)
Consignes et affichage	<ul style="list-style-type: none"> ● Limitation min. et max. de la consigne de température ambiante : <ul style="list-style-type: none"> – Limitation du confort (limitation min. et max.) – Concept d'économie d'énergie (limitation min. et max. distincte pour le chauffage et le rafraîchissement) ● Prolongation temporaire du régime Confort ● Fonction de signalisation "Green Leaf" ● Affichage de la température ambiante ou de la consigne actuelle en °C, °F ou les deux ● Indication de la consigne absolue et relative ● Affichage du niveau de concentration de CO₂ en ppm (parties par million) ou en texte clair (BON; OK; BAS: RDG204KN & RDG264KN)
Paramétrage	<ul style="list-style-type: none"> ● Sélection de l'application par commutateurs DIP ou logiciel de mise en service (ACS, ETS et application Siemens PCT Go) ● Écriture des paramètres via logiciel de mise en service externe (ACS, ETS et application Siemens PCT Go) ● Rechargement des paramètres de mise en service et de régulation par défaut
Ventilateur	<ul style="list-style-type: none"> ● Commande de ventilateur 1 vitesse, 3 vitesses ou 0...10 V- sur les RDG20..KN et RDG26..KN (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 / rafraîchissement 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 2ème étage seulement (2 tubes /2 étages, 4 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 (fonction réglable)
Fonctions spéciales	<ul style="list-style-type: none"> ● Pour les applications 2 tubes et 2 étages, possibilité de commuter le 1er étage de chauffage sur le 2ème étage de rafraîchissement ● Pour les applications 2 étages (2/4 tubes), limitation du nombre de séquences de chauffage ou de rafraîchissement à une ● 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- (RDG26..KN) ● Commande de vanne de changeover 6 voies à boisseau sphérique (signal TOR - ouvert/fermé) et de vanne combinée PICV 0...10 V- pour <ul style="list-style-type: none"> – Plafond/plancher chauffant et rafraîchissant (RDG26..KN) – Application pour ventilo-convecteurs (RDG26..KN)

- Commande de vanne 6 voies à boisseau sphérique via objets KNX S-Mode (RDG20..KN et RDG26..KN)
- Fonction de limitation de débit pour PICV en mode chauffage (RDG26..KN)
- Réglage d'une période de congé pour réduire la consommation d'énergie pendant les absences (vacances)

Entrées / sorties

- 2 entrées multifonctions X1, X2 et 1 entrée/sortie multifonctions U1 réglée comme entrée, utilisables pour :
 - Activation du régime Protection par contacts de fenêtre
 - Activation du régime Confort par le détecteur de présence
 - Sonde pour changeover chauffage/rafraîchissement automatique
 - Contact pour changeover manuel chauffage/rafraîchissement
 - Sonde d'ambiance ou de reprise externe
 - Sonde de point de rosée
 - Activation batterie électrique
 - Entrée défaut
 - Entrée de surveillance de la sonde de température ou de l'état du contact
 - Sonde de température de soufflage
 - Sonde de température de serpentin
 - Limitation de température externe
 - Détecteur de présence en chambre d'hôtel
- 1 entrée/sortie multifonctions U1 réglée automatiquement comme sortie pour :
 - 4 tubes/2 étages comme sortie de 2ème étage rafraîchissement (RDG26..KN)
 - Régulation de la QAI (volet et ventilateur) (RDG204KN & RDG264KN)
- Fonctions de relais disponibles
 - Arrêt d'un équipement externe pendant le régime Protection
 - Enclenchement d'un équipement externe (pompe, par ex.) pendant une demande de chauffage/rafraîchissement
 - État de sortie séquence chauffage / rafraîchissement
 - Sortie de régulation déshumidification/humidification

Caractéristiques de communication KNX

- Bus KNX (bornes CE+ et CE-) pour la communication avec des appareils Synco™ ou compatibles KNX
- Fonction M/S - manager/subordonné via LTE-Mode ou S-Mode pour synchroniser les équipements et économiser l'énergie dans les espaces ouverts
- Gestion d'alarme M/S - manager/subordonné via LTE-Mode pour afficher l'alarme d'un subordonné sur le manager
- Affichage de la température extérieure, de l'hygrométrie, de la concentration de CO₂ ou de l'heure provenant du 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 Synco™ RMB795B
- Interaction avec les sondes AQR... et QMX... de Siemens pour la mesure de l'hygrométrie, de la température ambiante et du CO₂
- Interaction avec les appareils d'ambiance Siemens QMX.. pour la mesure d'hygrométrie et de température ambiante et les commandes de sélection de vitesse de ventilation, de régime et de consignes
- Mise en service de l'adresse de zone, de ligne et de l'appareil KNX via l'application PCT Go

Sélection de l'alimentation du RDG20..KN

Le RDG20..KN 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, 230 V~ ou 24 V~.

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).

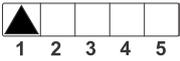
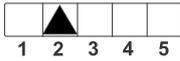
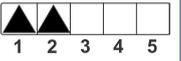
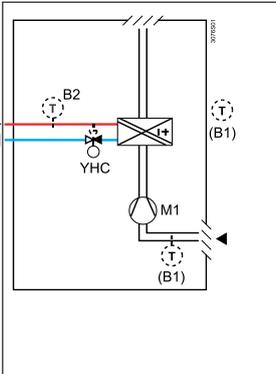
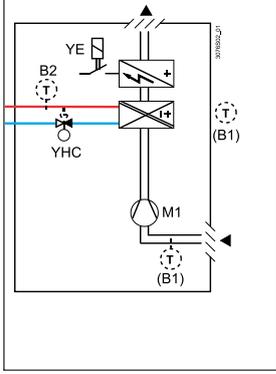
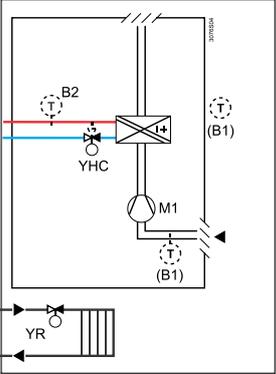
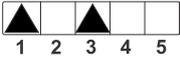
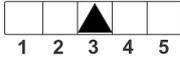
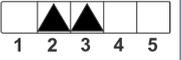
Configuration à distance via l'outil de mise en service (réglage par défaut)

- Synco™ ACS
- ETS
- Mise en service via l'application Siemens PCT Go

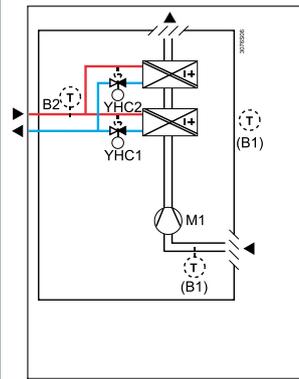
ON = 
N° DIP : 1...5

OFF = 
N° DIP : 1...5

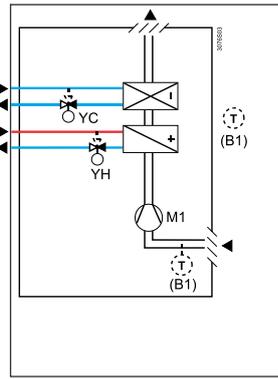
Applications pour ventilo-convecteurs

Applications, réglages DIP, sorties de régulation			
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 2 tubes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 2 tubes avec batterie électrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 2 tubes avec radiateur/chauffage par le sol 	
 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 2 tubes/2 étages 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 4 tubes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ventilo-convecteur 4 tubes avec batterie électrique 	

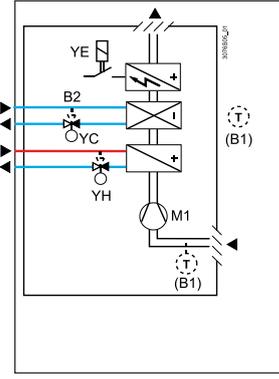
Applications, réglages DIP, sorties de régulation



Avec RDG20..KN, RDG26..KN



Avec RDG20..KN, RDG26..KN

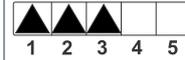


Avec RDG20..KN, RDG26..KN

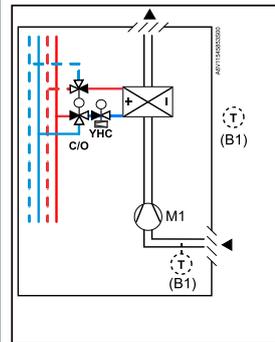
- Ventilateur-convecteur 4 tubes avec vanne combinée PICV et vanne de changeover à boisseau sphérique 6 voies



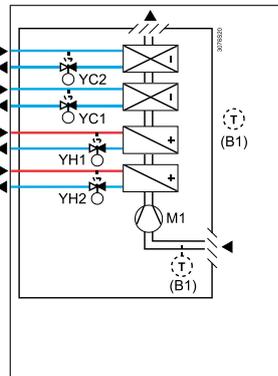
- Ventilateur-convecteur 4 tubes/2 étages ¹⁾



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



Utilisation du RDG26..KN

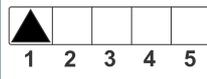
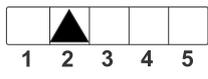
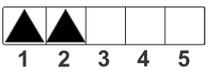
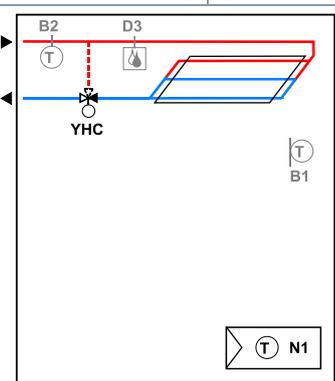
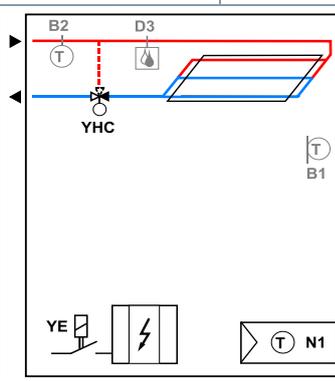
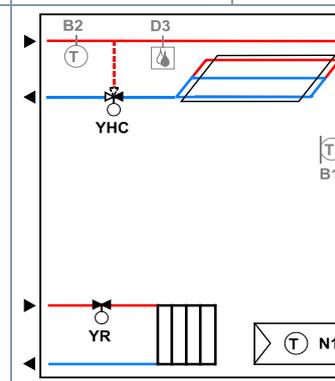
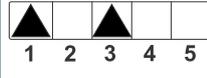
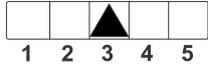
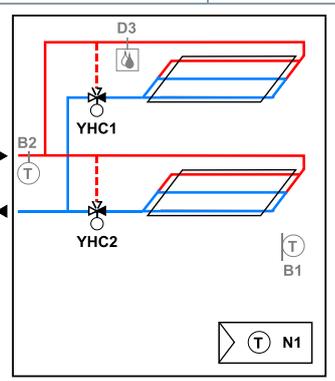
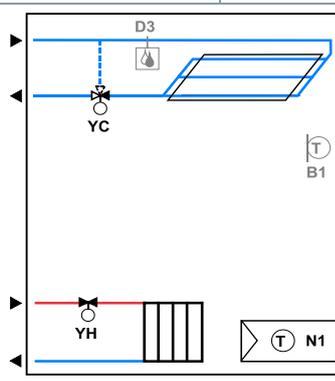
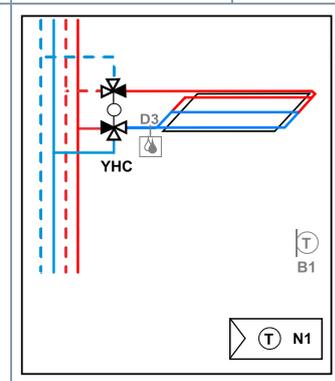
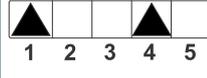
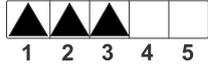
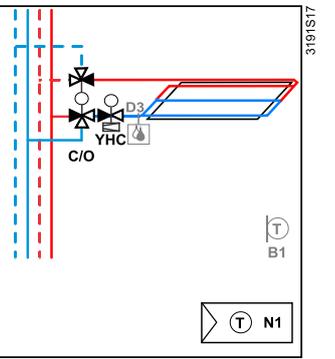
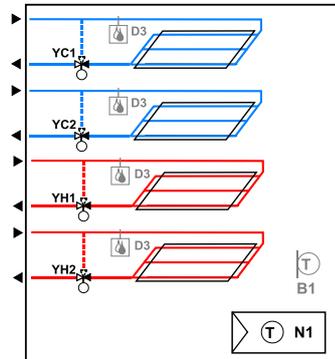


Avec RDG20..KN, RDG26..KN

- ¹⁾ 4 tubes/2 étages: La sortie peut être réglée sur
 Chauffage à 2 étages / rafraîchissement à 1 étage ou
 chauffage à 1 étage / rafraîchissement à 2 étages

Référence	Sortie de régulation	Sortie ventilateur
RDG200KN, RDG204KN	PWM, TOR ou 3 points	3 vitesses, 1 vitesse, 0...10 V-
RDG260KN, RDG264KN	0...10 V	3 vitesses, 1 vitesse, 0...10 V-
	TOR	0...10 V

Applications pour systèmes universels

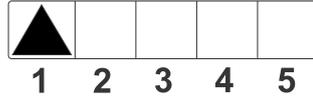
Applications, réglages DIP, sorties de régulation		
<ul style="list-style-type: none"> Plafond chauffant / rafraîchissant 	<ul style="list-style-type: none"> Plafond rafraîchissant / chauffant et batterie électrique 	<ul style="list-style-type: none"> Plafond chauffant / rafraîchissant et radiateur / chauffage par le sol 
 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>
<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 
 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	 <p>Utilisation du RDG26..KN</p>
<ul style="list-style-type: none"> Régulation plafond chauffant et rafraîchissant avec PICV et vanne de changeover à boisseau sphérique 6 voies 	<ul style="list-style-type: none"> Plafond rafraîchissant et chauffant à 2 étages 	<p>YHC Servomoteur de vanne de chauffage/rafraîchissement YH Servomoteur de vanne de chauffage YC Servomoteur de vanne de rafraîchissement 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 sonde d'ambiance externe (facultative) B2 Sonde de changeover (facultative)</p>
 <p>Utilisation du RDG26..KN</p>	 <p>Avec RDG20..KN, RDG26..KN</p>	

Référence	Sorties de régulation
RDG200KN, RDG204KN	TOR, PWM, 3 points
RDG260KN, RDG264KN	Tout ou rien, 0...10 V-

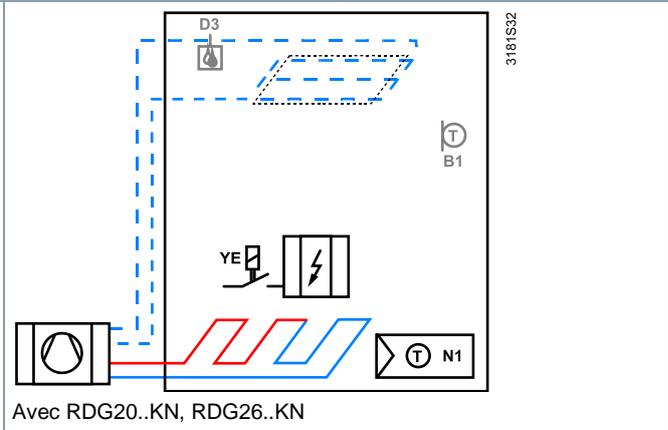
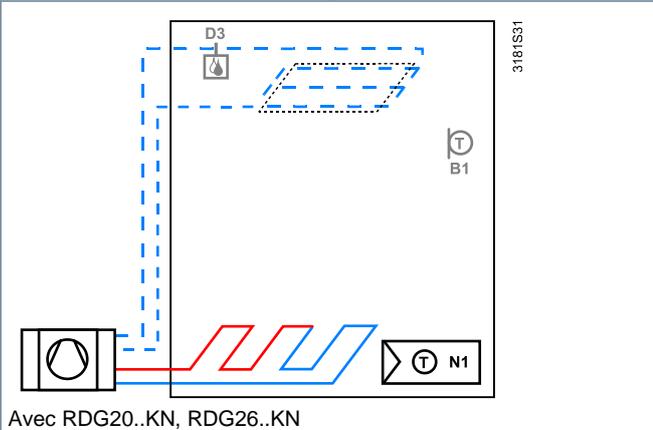
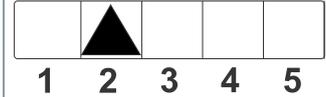
Application pour pompes à chaleur

Applications, réglages DIP, sorties de régulation

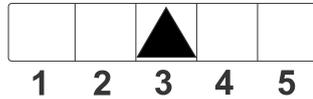
- Chauffage ou rafraîchissement par compresseurs



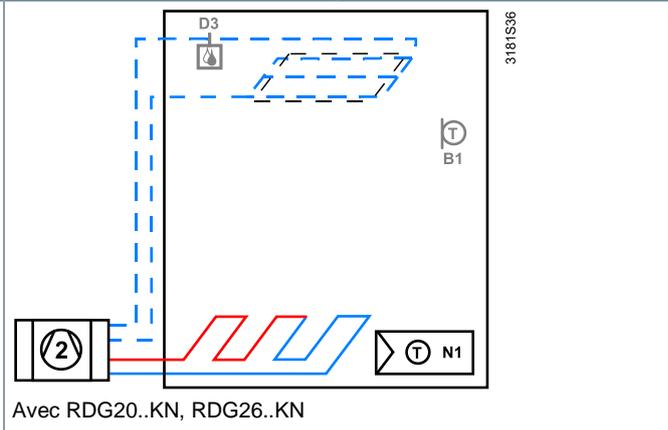
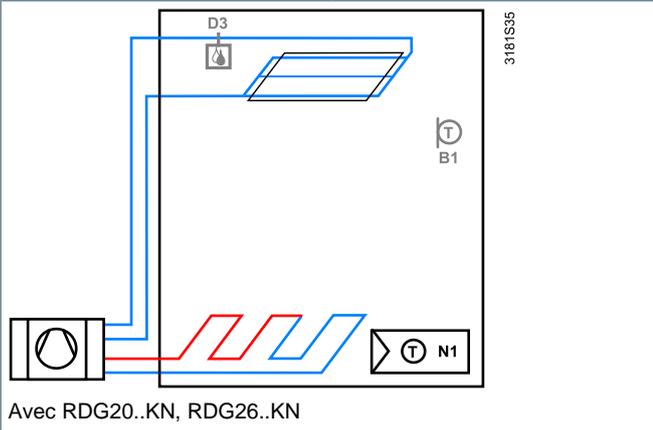
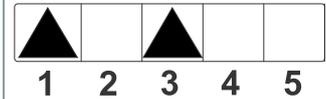
- Chauffage ou rafraîchissement par compresseurs avec batterie électrique



- Chauffage et rafraîchissement avec compresseurs



- Chauffage et rafraîchissement à 2 étages avec compresseurs



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

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

YE Batteries électriques

D3 Sonde de point de rosée

Référence	Sortie de régulation	Ventilateur
RDG200KN, RDG204KN	TOR	Désactivé, 1 vitesse, 3 vitesses, 0...10 V-
RDG260KN, RDG264KN	TOR	Désactivé, 0...10 V-

Références et désignations

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

Référence	Code article	Couleur du boîtier	Tension de fonctionnement	Ventilateur		Nombre de sorties de régulation					Sonde intégrée T: Température H: Hygrométrie CO ₂
				3 vitesses	DC	TOR	PWM	3 points	DC	TOR (3 fils)	
RDG200KN	S55770-T409	Blanc	24 V~ ou 230 V~	✓	✓ ¹⁾	4	4	2	–	2	T, H
RDG200KN/BK	S55770-T452	Noir	24 V~ ou 230 V~	✓	✓ ¹⁾	4	4	2	–	2	T, H
RDG204KN	S55770-T410	Blanc	24 V~ ou 230 V~	✓	✓ ¹⁾	4	4	2	1	2	T, H, CO ₂
RDG260KN	S55770-T412	Blanc	24 V~ ou 24 V–	✓	✓ ¹⁾	–	–	–	4	–	T, H
				–	✓ ¹⁾	2 ²⁾	–	–	–	–	
RDG260KN/BK	S55770-T453	Noir	24 V~ ou 24 V–	✓	✓ ¹⁾	–	–	–	4	–	T, H
				–	✓ ¹⁾	2 ²⁾	–	–	–	–	
RDG264KN	S55770-T413	Blanc	24 V~ ou 24 V–	✓	✓ ¹⁾	–	–	–	4	–	T, H, CO ₂
				–	✓ ¹⁾	2 ²⁾	–	–	–	–	

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

²⁾ La sortie est un relais tout ou rien.

Accessoires

Type	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
Adaptateur de montage pour RDG2..KN ¹⁾	ARG200 : S55770-T438	-

¹⁾ L'adaptateur ARG200 sert au montage mural du RDG2..KN en absence d'une boîte de jonction. Pour faciliter le câblage, des alvéoles enfonçables sont disposées tout autour du boîtier. Pour les dimensions, voir Encombrements [► 34].

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		QAP22	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
Détecteur de condensation		QXA21..	A6V10741072
Sonde d'ambiance KNX encastrée (module encastré 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 ^{*)}
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	A6V10446174

Servomoteurs tout ou rien et chrono-proportionnel (PWM) ¹⁾

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteur thermique (pour vannes thermostatiques) 230 V~, NO		STA23.. ¹⁾	4884
		STP321 ¹⁾	A6V12986007
Servomoteur thermique (pour vannes thermostatiques) 24 V~, NO		STA73.. ¹⁾	4884
		STP121 ¹⁾	A6V12986007
Servomoteur thermique 230 V~ (pour vannes terminales 2,5 mm), NF		STP23.. ¹⁾	4884
		STA321 ¹⁾	A6V12986007
Servomoteur thermique 24 V~ (pour vannes terminales 2,5 mm), NF		STP73.. ¹⁾	4884
		STA121 ¹⁾	A6V12986007

Servomoteurs 3 points 230 V~

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
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
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 ^{*)}
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 ^{*)}
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
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

Servomoteurs de volet
0...10 V~

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GQD166.1A GQD161.1A	4604
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GDB16..1 GLB16..1	4634
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GMA16..1	4614
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GEB16..1	4621

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GCA16..1	4613
Servomoteurs de volet d'air 0...10 V~, 24 V~/~		GBB16..1	4626
		GIB16..1	

Servomoteurs de volet tout ou rien 230 V~

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteurs de volet d'air 2 positions, 230 V~		GQD32..1	4604
		GMA32..1	4614
		GCA32..1	4613

Servomoteurs de volet tout ou rien 24 V~

Désignation		Référence	Fiche produit ^{*)}
Servomoteurs de volet d'air 2 positions, 24 V~/~		GQD12..1	4604
		GMA12..1	4614
		GCA12..1	4613

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 <https://hit.sbt.siemens.com>

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 RDG20..KN (230 V~):

- 6 servomoteurs SS..31.. (3 points)
- 4 ST..23../ST..321 si utilisation avec un signal de commande TOR
- 10 servomoteurs tout ou rien SFA.., SUA.., MVI.., MXI

- Pas de fonctionnement en parallèle du SAS31
- Nombre maximum de servomoteurs en parallèle sur RDG20..KN (24 V~):
- 6 servomoteurs SS..81.. (3 points)
 - 4 ST..73../ST..121 si utilisation avec un signal de commande TOR
 - 2 servomoteurs tout ou rien SFA71
- Pas de fonctionnement en parallèle du SAS81
- Nombre maximum de servomoteurs en parallèle sur RDG26..KN (24 V~):
- 10 servomoteurs SS..61.. (DC)
 - 10 servomoteurs ST..23/73../321/63/121 (DC ou TOR)
 - 10 servomoteurs tout ou rien SFA.., SUA.., MVI.., MXI
 - 10 servomoteurs SAS61.. (DC)
 - 10 GDB161.9E

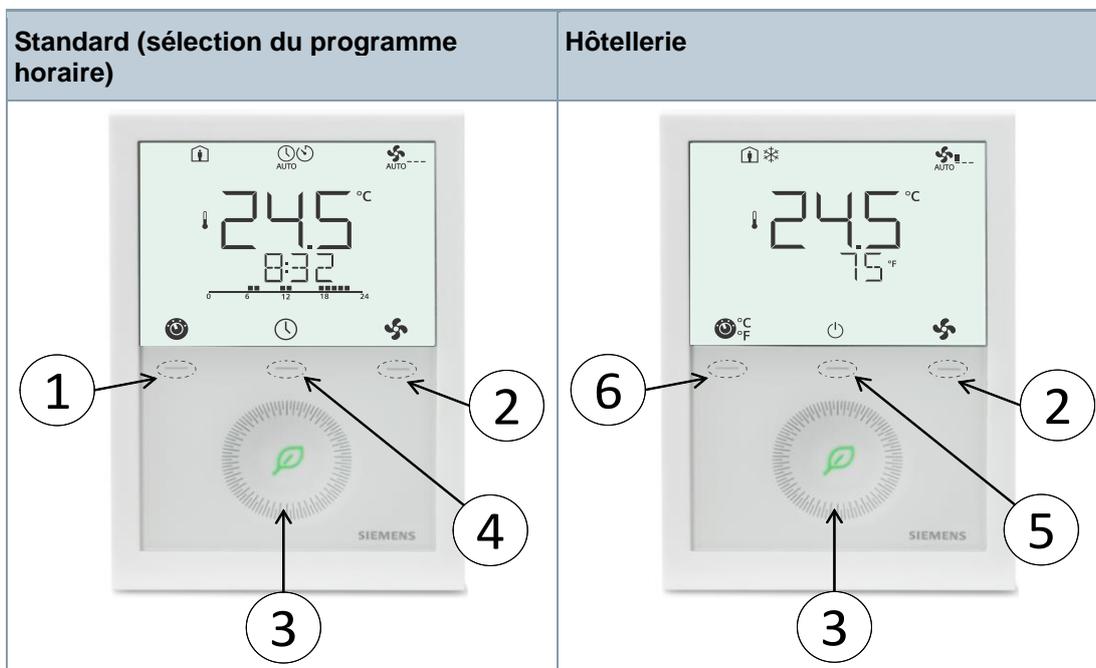
Description de l'appareil

Le thermostat d'ambiance se compose de 2 parties :

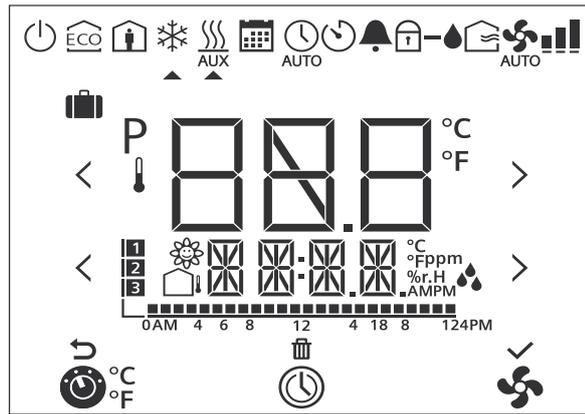
- Un boîtier en plastique comprenant l'électronique, les éléments de commande et la sonde d'ambiance intégrée
- Une platine de montage avec bornes à vis

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

Exploitation et réglages



Numéro	Description
①	 Touche de régime/Échap
②	 Touche mode ventilateur/OK
③	Bouton de réglage des consignes et des paramètres
④	 Touche de réglage du programme horaire local, activé via P005
⑤	 Touche Régime protection hôtel
⑥	 Touche pour alterner entre °C et °F



#	Symbole	Description	#	Symbole	Description
1		Sélection du régime / alternance des unités	2		Programme horaire
3		Sélection de la vitesse de ventilation	4		Échapp.
5		Supprimer prog. horaire	6		Confirmer les paramètres
7		Barre d'horaire pour programme horaire	8		Nombre de programmes horaires ou d'alarmes subordonnées
9		Qualité d'air intérieur	10		Température extérieure
11		Informations supplémentaires comme la température extérieure, l'heure du bus KNX, l'hygrométrie, ou la QAI	12	AMPM	Matin : format 12 heures Après-midi : format 12 heures
13		Hygrométrie	14		Degrés Celsius ou Fahrenheit
15		Valeurs de CO ₂	16	P	Paramètre
17		Valeur avec thermomètre : Affichage numérique de la température ambiante	18		Affichage de la consigne
19		Mode Vacances	20		Mode protection
21		Régime Économie	22		Régime Confort
23		Mode rafraîchissement	24		Mode chauffage, batterie électrique active
25		Mode chauffage	26		Changeover manuel, mode chauffage/refroidissement
27		Mode Programmation horaire	28		Régime Auto
29		Minuterie	30		Dérangement
31		Verrouillage des touches	32		Condensation dans la pièce (sonde de point de rosée) ou régulation de l'hygrométrie
33		Signalisation d'air neuf	35		Vitesse de ventilation Vitesse ventilation I
34		Ventilateur automatique			Vitesse ventilation II
					Vitesse ventilation III

Symbole "Green Leaf"

Le symbole "Green Leaf" indique aux utilisateurs si l'installation fonctionne dans la plage de performance énergétique (feuille verte) ou non (feuille rouge).

Si les réglages de l'utilisateur sont en dehors de la plage de performance énergétique, la feuille devient rouge. Les utilisateurs peuvent appuyer sur la feuille rouge pour revenir à la plage de performance énergétique.

Les fonctions sont définies comme suit :

- Feuille verte : Les réglages sont dans la plage de performance énergétique :
 - La plage de la consigne est définie par la consigne Confort de base (P011) plus/moins la plage d'efficacité énergétique (P111). Elle s'applique uniquement au régime de consigne Confort (P010 = 1)
 - Vitesse de ventilation: La vitesse de ventilation en mode manuel est égale à celle du régime auto.
 - Régime : vitesse en mode manuel inférieure ou égale au mode programmation horaire
- Feuille rouge : Les réglages sont en dehors de la plage de performance énergétique prédéfinie.

P110 configure la fonction Green Leaf :

- 0 = Désactivé (OFF)
- 1 = Vert et rouge estompés
- 2 = Vert estompé / rouge allumé
- 3 = Vert et rouge allumés

	
Performance énergétique	En dehors de la plage de performance énergétique préréglée Toucher pour réinitialiser les réglages de l'utilisateur

Titre	ID du document
Instructions de montage	RDG200KN, RDG204KN: A6V11546008 RDG260KN, RDG264KN: A6V11844861
Instruction d'utilisation	A6V11545973
Manuel technique	A6V11545892
Déclarations CE	A5W00120120A
RCM	A5W00120121A
Déclaration environnementale	RDG200KN : A5W00085404A RDG200KN/BK: A5W00242785A RDG204KN: A5W00242787A RDG260KN : A5W00116569A RDG260KN/BK: A5W00242797A RDG264KN: A5W00242790A

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

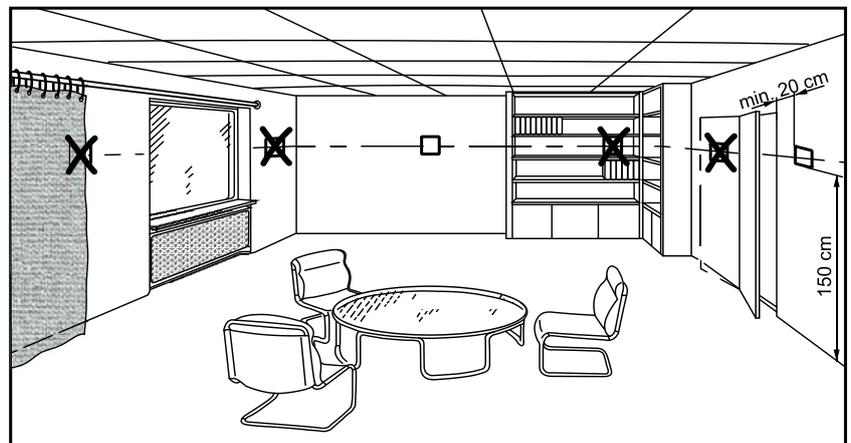
<http://siemens.com/bt/download>

Remarques

Sécurité

	<p>⚠ ATTENTION</p> <p>Réglementations nationales sur la sécurité</p> <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.
- Évitez 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.
- Respectez les conditions ambiantes autorisées.
- 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.
- Fonction relais disponible : suivez les instructions du manuel technique A6V11545892 (Fonctions de relais) 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

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 thermostat 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

L'application Siemens PCT Go sous Android™ (Product Commissioning Tool) sert à régler l'application et les paramètres du thermostat.

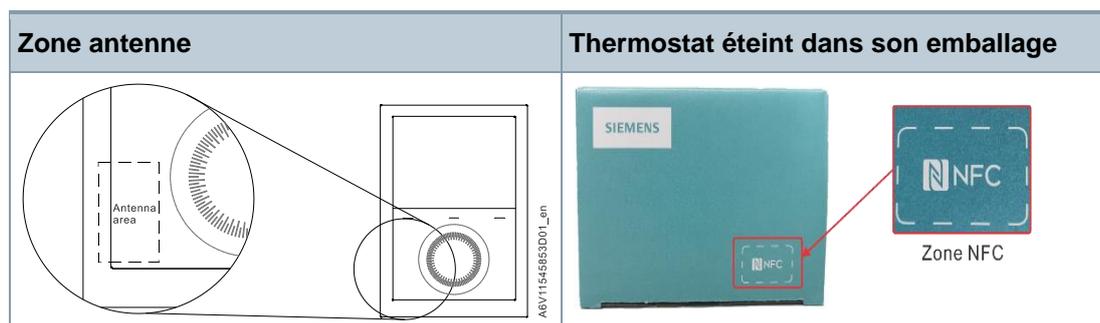
Les commutateurs DIP peuvent être soit tous sur Off, soit pré-réglés pour une application (le réglage par commutateur DIP a la priorité la plus élevée).

Cet outil permet de configurer le thermostat sans connexion filaire, à l'aide d'un smartphone, 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.

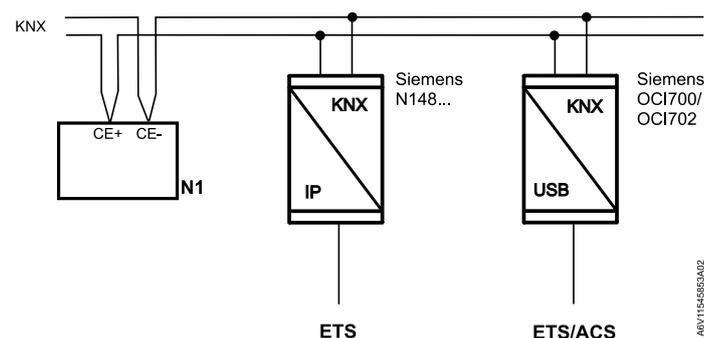


Remarques

- 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 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 chauffant / rafraîchissant, et 2 étages	1 = rafraîchissement uniquement
4 tubes, plafond rafraîchissant et radiateur, applications vanne 6 voies à boisseau sphérique et 2 étages	4 = chauffage et rafraîchissement

Étalonnage de sonde	Si la température ambiante affichée sur le thermostat ne correspond pas à la température mesurée (après au moins 1 heure de fonctionnement), il faut calibrer la sonde de température. Pour ce faire, modifiez 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. 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.
Affectation d'une adresse KNX	Attribuez l'adresse KNX complète (zone, ligne et appareil) via : <ul style="list-style-type: none"> • l'HMI ou l'application Siemens PCT Go en réglant les paramètres P898 (adresse de zone) , P899 (adresse de ligne) et P900 (adresse de l'appareil) • ACS ou ETS (P900 : adresse de l'appareil) Réglez l'adresse sur 255 pour désactiver la communication (pas d'échange de données de process).
Affectation d'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. L'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.

- N'utilisez que les filières de recyclage préconisées.
- Veuillez vous conformer aux lois et réglementations locales applicables.

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 (RDG20..KN)	
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 (RDG20..KN)	
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 dans tous les cas.</p>	
<p>!</p> <p>● Ne connectez pas des ventilateurs 3 vitesses en parallèle ! Connectez un ventilateur directement, et un relais pour chaque vitesse de ventilateurs supplémentaires.</p>	
Régulation du servomoteur (Q1, Q2)	
<ul style="list-style-type: none"> ● 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...1 A 5 A

Sorties (RDG20..KN)	
Équipement externe (Q1, Q2, Q3) <ul style="list-style-type: none"> • Intensité nominale Qx min., max ohmique/inductive • Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3 	5 mA...1 A 2 A
Commande de ventilateur 0...10V-; Y50-M	TBTS 0...10 V-, max. ±5 mA
Commande de volet (RDG204KN): DC (U1) TOR (Q3/Y4)	TBTS 0...10 V-, ±1 mA Voir Qx et Y4
Sorties de régulation Y1, Y2, Y3, Y4-N Limitation de puissance Yx	Semi-conducteur (triacs) 24 V~ ou 230 V~ (liée à l'alimentation) 8 mA...1 A Microfusible rapide 3 A, non échangeable

Alimentation (RDG26..KN)	
Tension de fonctionnement (G-G0) 24 V- : Veillez à connecter G à + et G0 à -	24 V~ ±20 % 24 V- ±2 V
Fréquence	50 / 60 Hz
Puissance consommée	4 VA @ 24 V~
 <p>Pas de fusible interne Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise dans tous les cas.</p>	

Sorties (RDG26..KN)	
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 Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise dans tous les cas.</p>	
<p>!</p> <p>Ne connectez pas des ventilateurs 3 vitesses en parallèle ! Connectez un ventilateur directement, et pour des ventilateurs supplémentaires, un relais pour chaque vitesse.</p>	
Régulation du servomoteur (Q1, Q2) <ul style="list-style-type: none"> • Q1 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive 	5 mA...1 A

Sorties (RDG26..KN)	
<ul style="list-style-type: none"> • Q2 - Intensité nominale min., max ohmique/inductive • Charge intensité totale max. Q1+Q2+Q3 	5 mA...5 (4) A 5 A
Équipement externe (Q1, Q2, Q3) <ul style="list-style-type: none"> • 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 Une protection externe en amont avec disjoncteur C 10 A max est requise dans 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
Commande de volet (RDG264KN): DC (U1) TOR (Q3)	TBTS 0...10 V-, ±1 mA Voir Qx

Entrées multi-fonctions	
X1-M/X2-M/U1-M	
Entrée de sonde de température	
Type	NTC 3k
Plage de température	-20...70 °C
Entrée de sonde de température	
Type	LG-Ni1000
Plage de température	-40...70 °C
Entrée contact	

Entrées multi-fonctions	
Sens d'action	Réglable (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 : Voir Manuel du bus KNX ("Documents de référence")	

Données de fonctionnement		
Différentiel de commutation, réglable		
Mode chauffage	(P051)	1 K (0,5...6 K)
Mode rafraîchissement	(P053)	1 K (0,5...6 K)
Bande Proportionnelle Xp		
Mode chauffage	(P050)	2 K (0,5...6 K)
Mode rafraîchissement	(P052)	1 K (0,5...6 K)
Réglage et plage des consignes		
Régime Confort	(P011)	21 °C (5...40 °C)
Régime 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		Réglable (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)	RDG2..0KN: 3 (contact de fenêtre) RDG2..4KN: 0 (aucune fonction)

Données de fonctionnement	
Sonde d'ambiance intégrée	
Plage de mesure	0...49 °C
Précision à 25 °C	< ±0,5 K
Plage d'étalonnage de la température	±3 K
Sonde d'hygrométrie intégrée	
Plage de mesure	10...90 %
Précision (après étalonnage via P007)	< 5 %
Plage d'étalonnage de l'hygrométrie	±10 %
Sonde CO ₂ intégrée	
Plage de mesure	0...5000 ppm
Précision de mesure à 25 °C et 1013 hPa	±(50 ppm + 4 % de la valeur mesurée)
Stabilité de la température dans la plage de 0..50 °C	3 ppm / °C
Dérive de longue durée	80 ppm sur 5 ans (généralement)
Constante de temps t ₆₃	< 5 min
Calibrage	ASC
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
Hygrométrie	< 95 % h. r.
Transport	CEI 60721-3-2
Conditions climatiques	Classe 2K3
Température	-25...65 °C
Hygrométrie	< 95 % h. r.
Conditions mécaniques	Classe 2M2
Exploitation	CEI 60721-3-3

Conditions ambiantes	
Conditions climatiques	classe 3 K5
Température	0...50 °C
Hygrométrie	< 95 % h. r.

Normes et directives	
Conformité UE (CE)	A5W00120120A*
Type de régulation électronique	2.B (micro-coupage 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 :
RDG20..KN <ul style="list-style-type: none"> Application avec fonctionnement TOR d'un émetteur Thermostat d'ambiance PWM (TPI) pour utilisation avec émetteurs à sortie TOR 	Classe I valeur 1 % Classe IV valeur 2 %
RDG26..KN <ul style="list-style-type: none"> Application avec fonctionnement TOR d'un émetteur Thermostat d'ambiance PWM (TPI) pour utilisation avec émetteurs à sortie TOR 	Classe I valeur 1 % Classe IV valeur 2 %

Conforme aux exigences de la certification eu.bac
Voir la liste de produits sur : <http://www.eubaccert.eu/licences-by-criteria.asp>



Application	Appareil	Sorties de servomoteur	Valeur CA (K)	N° de licence
Ventilo-convecteurs (2 tubes)	RDG20..KN	Servomoteur thermique	Chauffage 0,4 Rafraîchissement 0,3	220019
Ventilateur à vitesse variable	RDG26..KN	DC électrique	Chauffage 0,1 Rafraîchissement 0,1	220020

Ventilo-convecteurs (2 tubes, 2 fils)	RDG20..KN	Servomoteur thermique	Chauffage 0,1 Rafraîchissement 0,3	220019
Ventilateur à vitesse variable	RDG26..KN	DC électrique	Chauffage 0,1 Rafraîchissement 0,1	220020
Ventilo-convecteurs (4 tubes)	RDG20..KN	Servomoteur thermique	Chauffage 0,4 Rafraîchissement 0,3	220019
Ventilateur à vitesse variable	RDG26..KN	DC électrique	Chauffage 0,1 Rafraîchissement 0,1	220020
Systèmes de plafond	RDG26..KN	DC électrique	Chauffage 0,2 Rafraîchissement 0,2	220020
		Vannes à boisseau sphérique 6 voies VWG41.10..	Chauffage 0,2 Rafraîchissement 0,4	220020
		Vannes à boisseau sphérique 6 voies VWG41.20..	Chauffage 0,2 Rafraîchissement 0,4	220020
Respect de l'environnement	La déclaration environnementale (RDG200KN: A5W00085404A*, RDG260KN: A5W00116569A*, RDG200KN/BK: A5W00242785A*, RDG260KN/BK: A5W00242797A*, RDG204KN: A5W00242787A*, RDG264KN: A5W00242790A*) contient des informations sur la conception et les tests du produit en lien avec le respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice 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 RAL 9011 noir (RDG2..KN/BK)
Poids avec/sans emballage 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

Documents de référence	Manuel pour la régulation des foyers domestiques et des bâtiments – principes de base (EN : https://my.knx.org/shop/product?language=en&product_type_category=books&product_type=handbook DE : https://my.knx.org/shop/product?language=de&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 <https://hit.sbt.siemens.com>.

Bornes de raccordement

RDG20..KN	
L, N	Tension de fonctionnement 230 V~ / 24 V~
X1, X2	Entrée multifonctions 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 régulation de la vitesse de ventilation I 230 V~ / 24 V~
Q2	Sortie de régulation de la vitesse de ventilation II 230 V~ / 24 V~
Q3	Sortie de régulation de la vitesse de ventilation III 230 V~ / 24 V~
Q1...Q3	Également pour fonctions spéciales 230 V~ / 24 V~
Y1...Y4	Sorties de régulation "Vanne" 230 V~ ou 24 V~ (triac NO, pour vannes NF), sortie pour batterie électrique par relais externe
Y50	Sortie de régulation "Ventilateur" 0...10 V~
RDG26..KN	
G, G0	Tension de fonctionnement 24 V~ / 24 V~
L1	Alimentation pour relais 24... 230 V~
X1, X2	Entrée multifonctions pour sonde de température (NTC 3k ou LG-Ni1000) ou contact sec (fonction sélectionnable par paramètre)
U1	Fonction d'entrée/sortie réglable : Entrée multifonctions pour sonde de température (NTC 3k ou LG-Ni1000) ou contact sec (fonction sélectionnable par paramètre) Sortie multifonction pour 2 ^{ème} étage de rafraîchissement dans les applications à 4 tubes/2 étages
M	Zéro de mesure pour sondes et contacts
CE+, CE-	Bornes + et - du bus KNX
Q1 (L1)	Sortie de régulation de la vitesse de ventilation I 230 V~ / 24 V~
Q2 (L1)	Sortie de régulation de la vitesse de ventilation II 230 V~ / 24 V~
Q3 (L1)	Sortie de régulation de la vitesse de ventilation III 230 V~ / 24 V~
Q1...Q3 (L1)	Pour fonctions spéciales 24...230 V~
Y10, Y20, Y30	Sorties de régulation "Vanne" 0...10 V~
Y50	Sortie de régulation "Ventilateur" 0...10 V~

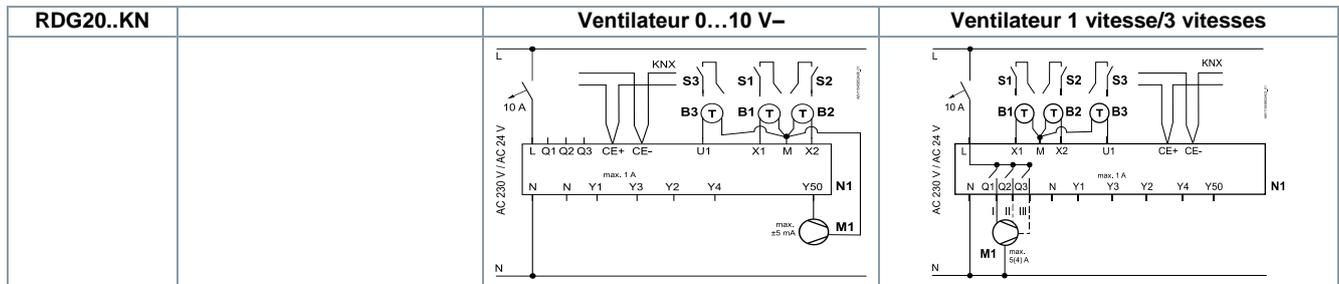
Schémas de raccordement

La procédure de connexion est la suivante :

- Sélection du type de commande de ventilateur : ventilateur DC, à 1 vitesse ou à 3 vitesses
- Sélection du type d'application, par exemple 4 tubes
- Les colonnes V1, V2, V3, V4 indiquent le type des sorties (par exemple, pour 4 tubes : YH pour le chauffage et YC pour le refroidissement) ainsi que les signaux de régulation disponibles
- Sélection des signaux de sortie de régulation demandés (par exemple, 2 points pour le chauffage et 2 points pour le rafraîchissement)
- V1, V2 etc. représente l'équipement connecté sur chaque terminal, par exemple sur une application 4 tubes avec des sorties 2 points et 2 points, V1 (servomoteur) se connecte à Y1 et V2 (servomoteur) à Y2

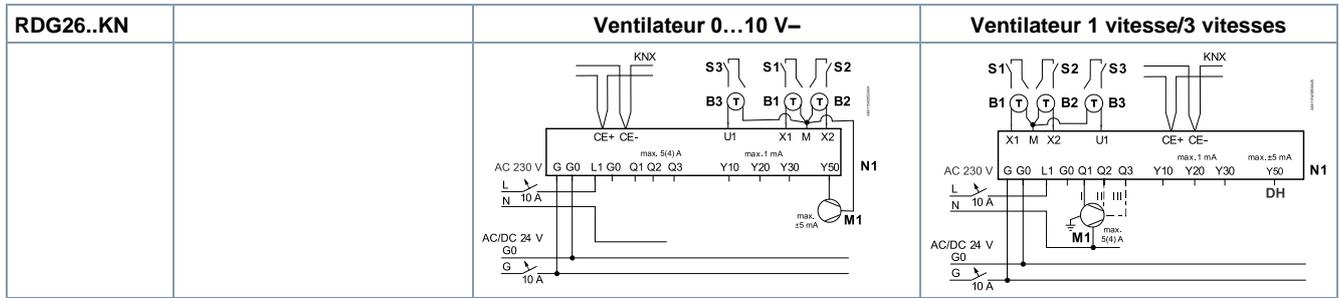
Remarques

- "2 points" peut être utilisé pour le signal de régulation TOR et PWM
- Pour les applications universelles, le ventilateur doit être désactivé via P350



Application		Equipement		Bornes				Bornes						
	V1			Y1	Y3			Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3			
2 tubes	YHC													
Sorties de régulation :	2 pts			V1				✓	✓	V1				
	3 pts			▲ V1 ▼						▲ V1 ▼				
Application		Equipement		Bornes				Bornes						
	V1	V2		Y1	Y3	Y2	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3	Y2	Y4	
2 tubes + RAD	YHC	YR												
4 tubes	YH	YC												
2 tubes/2 étages	YHC1	YHC2												
Sorties de régulation :	2 pts	2 pts		V1		V2		✓	✓	V1		V2		
	2 pts	3 pts		V1		▲ V2 ▼				V1		▲ V2 ▼		
	3 pts	2 pts		▲ V1 ▼		V2				▲ V1 ▼		V2		
	3 pts	3 pts		▲ V1 ▼		▲ V2 ▼				▲ V1 ▼		▲ V2 ▼		
Application		Equipement		Bornes				Bornes						
	V1	V2		Y1	Y3	Y2	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y3	Y2	Y4	
2 tubes avec batterie électrique	YHC	YE												
Sorties de régulation :	2 pts	2 pts		V1		V2		✓	✓	V1		V2		
	2 pts	3 pts		V1		▲ V2 ▼				V1		▲ V2 ▼		
	3 pts	2 pts		▲ V1 ▼		V2				▲ V1 ▼		V2		
	3 pts	3 pts		▲ V1 ▼		▲ V2 ▼				▲ V1 ▼		▲ V2 ▼		
Application		Equipement		Bornes				Bornes						
	V1	V2	V3	Y1	Y2	Y4	Y3	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y2	Y4	Y3	
4 tubes avec batterie électrique	YH	YC	YE											
Sorties de régulation :	2 pts	2 pts	2 pts	V1	V2		V3	✓	✓	V1	V2		V3	
	2 pts	3 pts	2 pts	V1	▲ V2 ▼		V3			V1	▲ V2 ▼		V3	
Application		Equipement		Bornes				Bornes						
	V1	V2	V3	V4	Y1	Y2	Y3	Y4	Y50	Q1, Q2, Q3	Y1	Y2	Y3	Y4
4 tubes/2 étages	YH1	YC1	YH2	YC2										
Sorties de régulation :	2 pts	2 pts	2 pts	2 pts	V1	V2	V3	V4	✓	✓	V1	V2	V3	V4

- | | | | |
|----------------|---|---------------------------|--|
| N1 | Thermostat d'ambiance RDG20..KN | 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, V4 | Servomoteurs de vanne : TOR ou PWM, 3 points, chauffage, rafraîchissement, radiateur, chauffage/rafraîchissement, 1 ^{er} ou 2 ^{ème} étage | YH | Servomoteur de vanne de chauffage |
| YE | Batterie électrique | YC | Servomoteur de vanne de rafraîchissement |
| K | Relais | YHC | Servomoteur de vanne de chauffage/rafraîchissement |
| CE+ | Données KNX + | YR | Servomoteur pour vanne thermostatique |
| CE- | Données KNX - | YHC1/YH1/YH2/YHC2/YC1/YC2 | 1 ^{er} /2 ^{ème} étage |



Application	Équipement	Bornes					Bornes							
	V1					Q1	Y10			Y50	Q1, Q2, Q3	Y10		
2 tubes	YHC													
Sorties de régulation :	DC						V1					V1		
	TOR					V1			✓	✓				

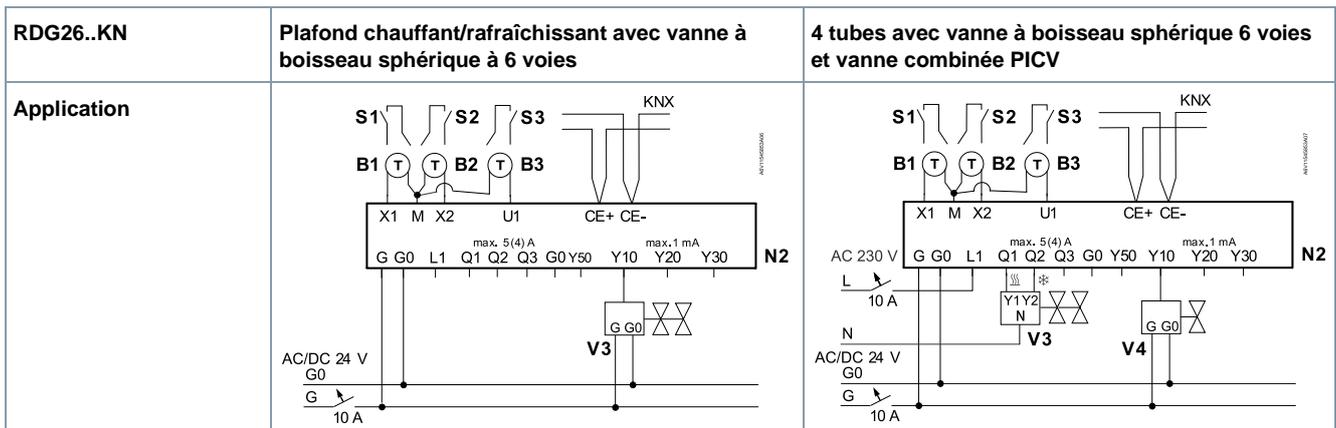
Application	Équipement		Bornes					Bornes						
	V1	V2												
2 tubes + RAD	YHC	YR												
4 tubes	YH	YC												
2 tubes/2 étages	YHC1	YHC2												
Sorties de régulation :	DC	DC					V1	V2				V1	V2	
	DC	TOR						V2	V1					
	TOR	DC					V1							
	TOR	TOR					V1	V2						

Application	Équipement		Bornes					Bornes						
	V1	V2												
2 tubes avec batterie électrique	YHC	YE												
Sorties de régulation :	DC	DC					V1	V2				V1	V2	
	DC	TOR						V2	V1					
	TOR	DC					V1							
	TOR	TOR					V1	V2						

Application	Équipement			Bornes					Bornes						
	V1	V2	V3												
4 tubes avec batterie électrique	YH	YC	YE												
Sorties de régulation :	DC	DC	DC					V1	V2	V3			V1	V2	V3
	DC	DC	TOR						V3	V1	V2				

Application	Équipement				Bornes					Bornes				
	V1	V2	V3	V4										
4 tubes/2 étages	YH1	YC1	YH2	YC2										
Sorties de régulation :	DC	DC	DC	DC					V4	V1	V2	V3		V4

N1	Thermostat d'ambiance RDG26..KN	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, V4	Servomoteurs de vanne : TOR ou 0...10 V-, chauffage, rafraîchissement, radiateur, chauffage/rafraîchissement, 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	YHC	Servomoteur de vanne de chauffage/rafraîchissement
YC	Servomoteur de vanne de rafraîchissement	YR	Servomoteur pour vanne thermostatique
CE+	Données KNX +	YHC1/YH1/YH2/ YHC2/YC1/YC2	1 ^{er} /2 ^{ème} étage
CE-	Données KNX -		



N2	Thermostat d'ambiance RDG26..KN	V3	Servomoteur régulation progressive 6 voies
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 de changeover à boisseau sphérique 6 voies et PICV", on peut raccorder Y50 à un ventilateur 0...10 V-.

Schémas de raccordement QAI - CO₂

Le volet d'air neuf (DC ou TOR) peut être commandé par des objets en KNX S-Mode, ou raccordé directement au thermostat comme suit:

- Le volet à courant continu est raccordé à la borne U1
- Le volet TOR est raccordé à la borne Q3 (sortie relais).

Exception :

RDG204KN, pour applications avec ventilateur 3 vitesses : borne Y4 (sortie triac)

RDG204KN pour applications avec ventiloconvecteurs et universelles (CLC, sans ventilateur) avec régulation de la QAI :

Application FCU	App. CLC ³⁾	Ventilateur ¹⁾		Combinaison de signaux des sorties de régulation C/F	Signal de volet ²⁾	
		DC	3 vitesses		DC	TOR
2 tubes	✓	✓		• Tout ou rien (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• 3 pts	✓	✓
2 tubes + RAD 2 tubes+ batt.élec. 2 tubes/2 étages 4 tubes	✓	✓		• 2 x tout ou rien (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• TOR, PWM + 3 points	✓	
	✓		✓	• 3 pts + TOR (PWM)		✓
4 tubes & batt.élec.	✓	✓		• 2 x 3 pts		✓
	✓		✓	• 2 x tout ou rien (PWM)		✓
	✓		✓	• 3 pts + TOR (PWM)		✓
4 tubes & batt.élec.	✓	✓		• 3 x tout ou rien (PWM)	✓	✓
	✓		✓	• TOR (PWM) + 3 pts + TOR (PWM)	✓	
	✓		✓	• 3 x tout ou rien (PWM)		✓
4 tubes/2 étages	✓	✓		• 4 x tout ou rien (PWM)	✓	✓
	✓		✓		✓	

RDGRDG264KN pour applications avec ventiloconvecteurs et universelles (CLC) avec régulation de la QAI :

Application FCU	App. CLC ³⁾	Ventilateur ¹⁾		Combinaison de signaux des sorties de régulation C/F	Signal de volet ²⁾	
		DC	3 vitesses		DC	TOR
2 tubes	✓	✓		• TOR	✓	✓
	✓		✓	• DC	✓	
2 tubes + RAD 2 tubes+ batt.élec. 2 tubes/2 étages 4 tubes	✓	✓		• 2 x TOR	✓	✓
	✓		✓	• TOR + DC	✓	
4 tubes & batt.élec.	✓	✓		• DC + TOR		✓
	✓		✓	• 2 x DC	✓	
4 tubes/2 étages	✓	✓		• 3 x DC	✓	✓
	✓		✓	• TOR + 2 x DC	✓	
4 tubes avec vanne à boisseau sphérique 6 voies	✓	✓		• 4 x DC		✓
4 tubes avec vanne à boisseau sphérique 6 voies	✓			• DC	✓	✓
4 tubes avec PICV + vanne de changeover 6 voies	✓	✓		• TOR + DC	✓	✓

¹⁾ réglage via P351 (Vitesses de ventilation)

²⁾ réglage via P453 (Volet de qualité air intérieur)

³⁾ Les applications universelles (CLC) peuvent être réglées en désactivant les fonctions de ventilateur (P350 = 0)

Remarque sur la régulation QAI dans les systèmes de chauffage et refroidissement universels (CLC).

L'application peut être réglée conformément à Applications pour systèmes universels [→ 7] et en désactivant la fonction ventilateur (P350 = 0).

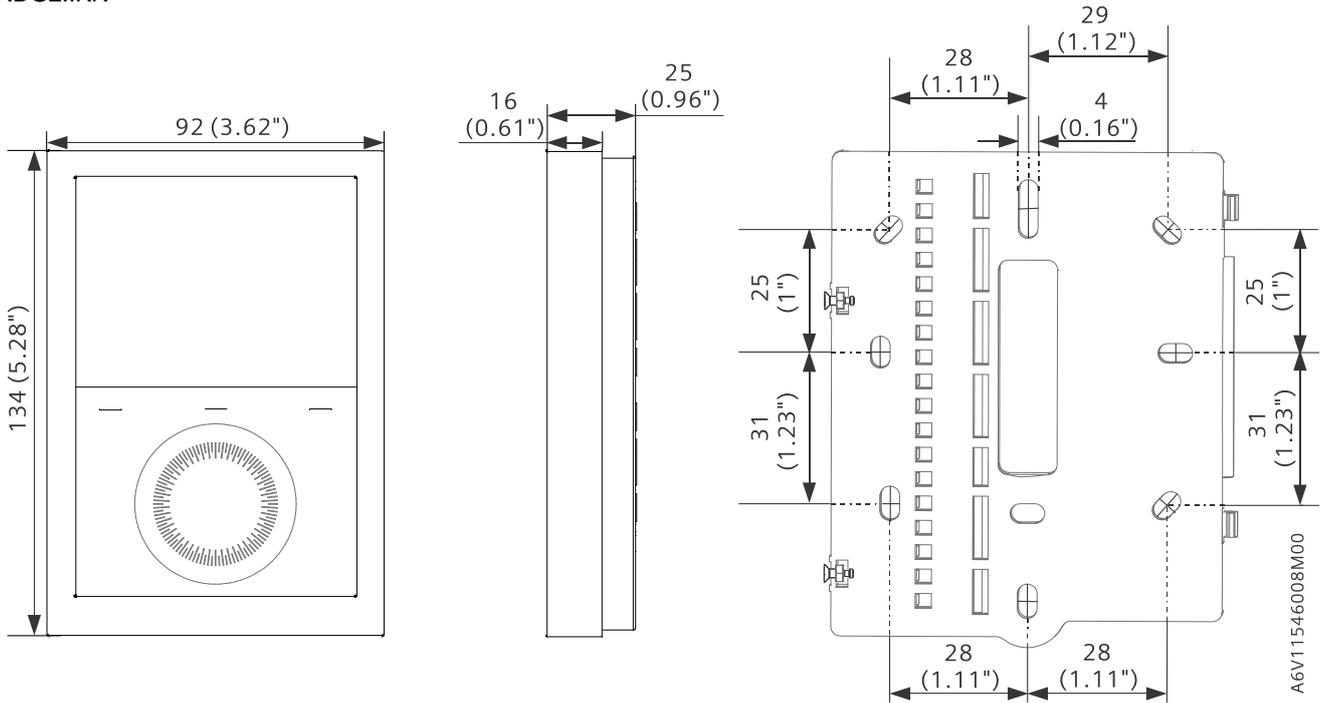
Dans des applications sans commande de ventilateur, le thermostat régule la position du volet lorsque la consigne de QAI P023 est dépassée. Un système indépendant assure l'apport d'air neuf dans la pièce.

Voir les possibilités de combinaisons d'applications, de signaux de régulation et de type de volet dans le tableau précédent pour les RDG204KN et RDG264KN.

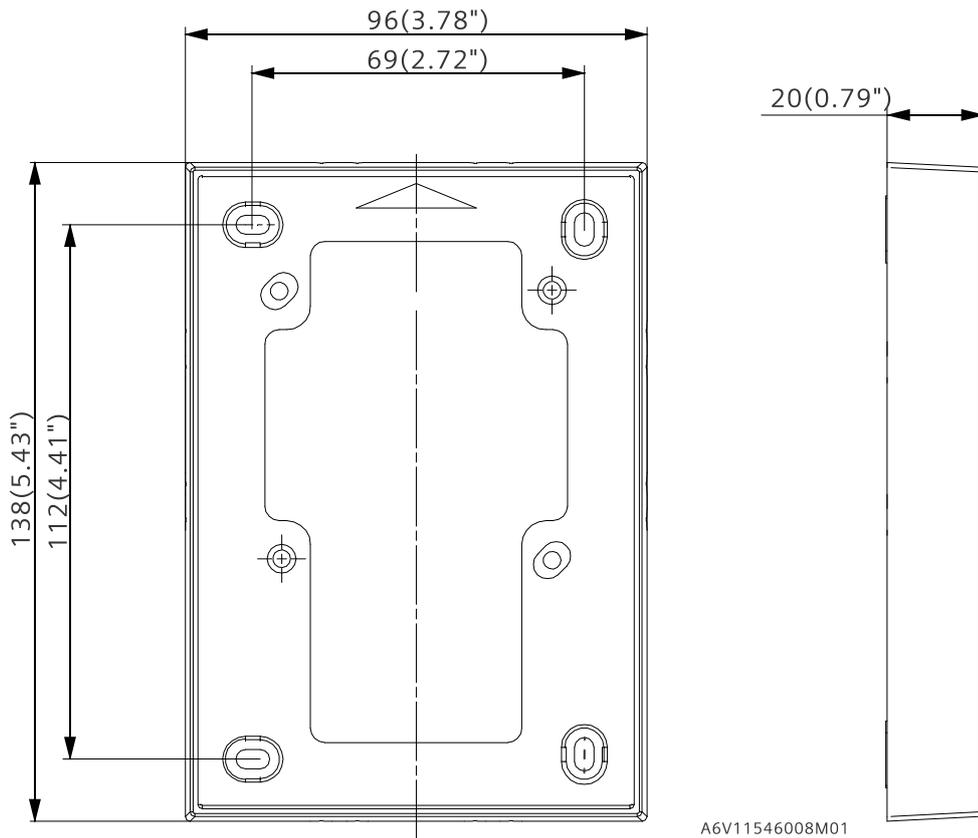
La fonction hors-gel n'est pas disponible sur des applications universelles.

Encombres

RDG2..KN



ARG200



Dimensions en mm (pouce)

Publié par
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zoug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens Switzerland Ltd, 2020
Sous réserves de modification des caractéristiques et de la disponibilité sans préavis.

Référence A6V11545853_fr--_c
Édition 12/04/2022