



Des solutions intelligentes pour les appartements et les immeubles. Globales. Sûres. Connectées.



# Des économies d'énergie tout en préservant un confort ambiant optimal

Régulateur de température ambiante avec une précision de réglage maximale pour le chauffage, la ventilation et la climatisation.

[siemens.fr/smart-infrastructure](https://www.siemens.fr/smart-infrastructure)

**SIEMENS**



## **Gestion parfaite** des pièces avec les **régulateurs de température ambiante** de Siemens

Siemens propose une large gamme de systèmes de régulation thermique qui va du simple régulateur mécanique et numérique de la température ambiante pour une régulation basique au régulateur de température de pointe doté de la technologie KNX, qui peut être aisément intégré dans les systèmes d'automatisation des bâtiments. La gamme de régulateurs de température est complétée par un thermostat intelligent pour le chauffage.

Le portefeuille de Siemens est reconnu pour sa simplicité d'installation, ses commandes intuitives et la grande précision de ses réglages. Avec les régulateurs de température ambiante autonomes, toutes les applications de gestion des pièces sont prises en compte : chauffage et/ou refroidissement, ventilo-convecteurs et VAV.

Les régulateurs de température ambiante dotés de la technologie de communication KNX assurent une automatisation des locaux à la fois puissante et économique. Ils conviennent aussi bien à la climatisation directe et autonome qu'à l'automatisation complexe de locaux dans le cadre de projets utilisant les systèmes de contrôle Desigo de Siemens.

La possibilité d'intégrer les régulateurs de température ambiante Siemens dans les systèmes de gestion des immeubles tels que Desigo CC, Desigo Control Point ou Synco IC permet une exploitation et une maintenance à distance.

## La gamme de thermostats RDG200

Les thermostats d'ambiance de la gamme RDG200 à fixation murale disposent d'une fonction de communication KNX ainsi que des capteurs de température et d'humidité intégrés, des entrées et de sorties multifonctionnelles configurables et d'une alimentation électrique flexible. Le RDG200 est spécialement conçu pour les bâtiments commerciaux tels que les hôtels, les immeubles de bureaux, les bâtiments éducatifs et les lieux publics.



### **Efficacité énergétique et confort maximal avec la fonction One Touch Green Leaf**

Le modèle RDG200 est l'appareil tout en un idéal pour une efficacité énergétique maximale et un confort optimal dans la pièce. Il permet des stratégies d'économie d'énergie telles qu'une régulation optimale en fonction de l'occupation des pièces par la détection de présence et l'utilisation efficace de la lumière du soleil, tout en assurant un climat ambiant sain et productif.

Avec le RDG200, les utilisateurs des pièces ont l'efficacité énergétique entre leurs mains : il suffit d'appuyer sur le bouton Green Leaf pour que la régulation de la température ambiante repasse en mode optimisation énergétique, sans perte de confort.

### **Un design moderne et élané**

Avec son design élané, le RDG200 s'intègre harmonieusement dans n'importe quelle pièce et est facile à nettoyer. L'installation est également très facile grâce à la plaque de montage séparée.

Un grand écran clair, des symboles faciles à comprendre et l'interface configurable garantissent un fonctionnement pratique dans toutes les situations.

### **Des fonctions de régulation polyvalentes**

Le système de régulation adéquat pour toutes les applications de climatisation des pièces :

- Systèmes de ventilo-convecteurs (radiateurs, chauffage par le sol, chauffage électrique)
- Systèmes universels (plafonds rafraîchissants/ chauffage au plafond)
- Pompes à chaleur (chauffage/refroidissement)

### **Un appareil polyvalent**

- Capteurs de température et d'humidité intégrés pour la régulation et la surveillance de vos pièces
- Des sorties polyvalentes : marche/arrêt, trois points, DC 0 ...10 V
- Supporte le protocole KNX, adapté à Synco et Desigo

### **Mise en service simplifiée grâce à l'application PCT Go gratuite**

L'installation et la mise en service se font en quelques minutes – grâce au câblage particulièrement simple sur la plaque de montage et aux diverses options de mise en service telles que les outils système, les commutateurs DIP ou l'application PCT Go pour smartphone. L'application PCT Go est basée sur la technologie de communication Near Field (NFC) et permet des fonctions de copier-coller à partir de différents appareils, l'importation et l'exportation de paramètres par e-mail ou par des applications de messagerie ainsi que le paramétrage des appareils hors tension encore dans l'emballage.

### **Intégration des les systèmes Desigo, Synco ou KNX**

Le thermostat RDG200 est la solution idéale pour les projets dont les coûts sont calculés au plus près : Il complète l'automatisation du bâtiment avec une solution ouverte et évolutive et peut être facilement intégré dans des systèmes Desigo, Synco ou KNX.

### **Des fonctions sur mesure pour les bâtiments commerciaux**

Grâce à sa conception axée sur le bâtiment, le RDG200 offre un large éventail de fonctions spéciales pour les hôtels, les immeubles de bureaux ainsi que les bâtiments éducatifs et publics. Dans les hôtels, par exemple, le fonctionnement simple et intuitif one touch avec le langage de symboles facilement compréhensible du RDG200 assurent une atmosphère encore plus agréable aux clients de l'hôtel.

<https://siemens.fr/rdg200>

### **Points forts**

- Mise en service rapide
- Design moderne et élégant
- Applications préinstallées
- Convient pour un fonctionnement autonome ou l'intégration dans des systèmes de GTB
- Large éventail d'applications et utilisation polyvalente des entrées et sorties

## Aperçu des domaines d'application



### Régulation de la température ambiante économe en énergie

Pour des applications typiques avec des radiateurs et le chauffage par le sol, Siemens propose des régulateurs de température avec commande PID optimisée et programmes autoadaptatifs. En outre, des variantes spéciales sont adaptées à une utilisation dans une régulation de système de chauffage électrique ou d'eau chaude jusqu'à une puissance de raccordement de 16 A. Les entrées multifonctions permettent d'activer des fonctions telles que la surveillance du point de rosée, les contacts de fenêtre ou la commutation à distance, si souhaité. Les variantes équipées de l'interface de communication KNX garantissent un contrôle du système primaire pour un rendement énergétique encore amélioré. Les programmes horaires réglables (jour/semaine/vacances) évitent la consommation d'énergie inutile dans les pièces non occupées. Le Smart Thermostat RDS110 offre un ensemble sophistiqué de fonctions intelligentes. Son installation est rapide et simple même sans connexion Internet et sa commande est intuitive même en déplacement grâce à l'application smartphone de commande à distance. De plus, des capteurs intégrés, la fonction Green Leaf permettent une meilleure classe de rendement énergétique et améliorent la valeur d'un bâtiment en réduisant les coûts de l'énergie.



### Systèmes de ventilo-convecteurs

Les systèmes de ventilo-convecteurs conviennent particulièrement bien à la régulation des chambres d'hôtel et des bureaux. Les régulateurs de température ambiante muraux ou encastrés régulent directement les applications de ventilo-convecteur 2 ou 4 tubes, et disposent de fonctions supplémentaires telles que le chauffage électrique ou le chauffage par le sol. Grâce aux paramètres configurables, les régulateurs de température ambiante peuvent aussi réguler différents types d'actionneurs (marche/arrêt, PWM, trois points ou DC) et de ventilateurs (1/3 vitesses, signal DC). Les fonctions intégrées telles que les programmes horaires, les détecteurs de présence et les limitations de la température de l'air entrant optimisent automatiquement le besoin en énergie sans perte de confort. Grâce à leurs applications de performance énergétique, les régulateurs de température ambiante RDG dotés d'interfaces de communication KNX répondent aux exigences des classes énergétiques les plus élevées. Le modèle RDG200 offre de nombreuses possibilités d'utilisation. La mise en service de ce thermostat est rapide et pratique grâce à la technologie NFC. Ce thermostat est la solution idéale pour chaque pièce. Les capteurs intégrés, la fonction Green Leaf et la classe de performance énergétique premium valorisent également votre immeuble et contribuent à la diminution des coûts d'énergie.

## Aperçu des domaines d'application



### Pompe à chaleur

Du contrôle manuel à la commande automatique, les régulateurs de température ambiante pour pompe à chaleur communiquent directement avec celle-ci et peuvent ainsi réguler et optimiser la température ambiante souhaitée. Ils évitent une surchauffe des pièces due au rayonnement solaire ou à des sources externes. Sur des systèmes réversibles, les régulateurs de température ambiante régulent les compresseurs en mode chauffage ou climatisation avec une commutation automatique ou manuelle. Les paramètres réglables pour les périodes d'activation et de désactivation minimales préviennent les dommages au compresseur qui pourraient raccourcir les intervalles de maintenance.



### Systèmes à débit variable (VAV)

Grâce à la flexibilité des signaux des commandes, les régulateurs de température ambiante compatibles VAV se branchent directement sur un large choix d'appareils tels que des boîtiers VAV, des clapets rotatifs ou des équipements de régulation VAV compacts. La large gamme de modèles permet aux utilisateurs de modifier les paramètres depuis les interfaces de réglages. Par conséquent, les applications VAV peuvent être combinées avec des fonctions supplémentaires : comme le chauffage électrique, les radiateurs, les planchers chauffants ou des batteries chaudes et froides. En plus de leurs fonctions de base, les régulateurs de température ambiante peuvent aussi être utilisés pour régler les valeurs minimales et maximales pour le signal de flux d'air. Un réglage correct des volets depuis les régulateurs ambiants permet d'optimiser la régulation primaire de l'air même avec des applications avec volet sur l'air soufflé et extrait. Grâce à la communication KNX, les régulateurs de température ambiante peuvent être connectés directement à un capteur de qualité de l'air intérieur et contrôler ainsi encore plus efficacement le confort ambiant.

# Aperçu de notre portefeuille de régulateurs de température ambiante

	Régulateur de température ambiante «Premium»						Régulateur de température ambiante «Standard»	Régulateur de température ambiante «Basic»			
	RDS	RDG2	RDG1	REV	RDF800KN	RDF	RDE	RCU/RLA	RCC	RAA	RAB
											
Chauffage	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
Refroidissement		●	●	●	●	●		●		●	
Pompes à chaleur	●	●	●		●	●					
Ventilo-convecteurs		●	●		●	●			●		●
VAV			●								
Eau chaude	●						●				
Humidité de l'air	●	●	●								
Qualité de l'air intérieur	●		●								

## Régulateur de température ambiante pour VAV et pompes à chaleur

	Applications								Fonctions								Sortie				Entrée				Alimentation électrique	Interfaces utilisateur										
	Chauffage uniquement	Refroidissement uniquement	Chauffage ou refroidissement	Chauffage et refroidissement	Chauffage à 2 étages	Chauffage ou refroidissement à 2 étages	Refroidissement ou chauffage et chauffage électrique	Régulation de la qualité de l'air intérieur	Algorithme de régulation	Montage encastré	Commutation automatique chauffage/refroidissement	Commutation manuelle chauffage/refroidissement	Limitation du débit d'air $V_{min}$ $V_{max}$	Limitation du chauffage au sol	Contrôle du point de rosée	Télécommande à infrarouge	Programme horaire 7 jours	Interface de communication	Marche/arrêt	PWM	3 points	DC 0 - 10 V	Sonde de qualité d'air KNX déportée	Sonde de qualité d'air DC 0-10V déportée	Mode de fonctionnement/contact à distance	Détecteur de présence	Capteur de commutation chauffage/froid	Sonde de température déportée ou de retour	Décalage déporté de la consigne	Alimentation électrique	Ecran tactile	Bouton rotatif changement de consigne	Touche de changement de consigne	Touche pour mode de fonctionnement (B)	Affichage numérique (LCD)	Remarques
<b>VAV</b>	<b>Communication</b>																																			
	RDG405KN	●	●	●	●	●	●	●	P/PI	●	●	●	●	●				KNX	(1) <sup>1)</sup>	(1) <sup>1)</sup>	(1) <sup>1)</sup>	1	●	●	●	●	●	●	● <sup>2)</sup>	AC 24 V	●			B	LCD	
	<b>Premium</b>																																			
	RDG400	●	●	●	●	●	●		P/PI	●	●	●	●	●					(1) <sup>1)</sup>	(1) <sup>1)</sup>	(1) <sup>1)</sup>	1		●	●	●				AC 24 V	●			B	LCD	
	<b>Basic</b>																																			
RCU50.2	●	●	●					P		●			●								1								AC 24 V	●					Commutateur Chaud - arrêt - Froid	
RLA162	●	●	●	●				PI				● <sup>4)</sup>									2						● <sup>5)</sup>	AC 24 V	●							
<b>Pompes à chaleur</b>	Série RDG100 <sup>3)</sup>	●	●	●	●	●	●	2P/PI	●	●	●	●	●	●	●	●	KNX	(3) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>					●	●	●	●		AC 230 V / AC 24 V	●			B	LCD	Touches programmes horaires
	Série RDG200 <sup>3)</sup>	●	●	●	●	●	●	2P/PI	●	●	●	●	●	●	●	●	KNX	(3) <sup>1)</sup>	(3) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>					●	●	●	●		AC 230 V / AC 24 V	●			B	LCD	Application smartphone pour la mise en service, touche Green Leaf
	Série RDF600 <sup>3)</sup>	●	●	●	●	●	●	2P/PI	●	●	●	●	●	●	●	●	KNX	(2) <sup>1)</sup>		(1) <sup>1)</sup>					●	●	●	●		AC 230 V		●		B	LCD	Touches programmes horaires
	Série RDF800 <sup>3)</sup>	●	●	●	●	●	●	2P/PI	●	●	●	●	●	●	●	●	KNX	(2) <sup>1)</sup>		(1) <sup>1)</sup>					●	●	●	●		AC 230 V	●				LCD	

(X): X = Nombre de sorties C = Boite d'encastrement carrée

1) Signal marche/arrêt, à 3 points, PWM ou DC

2) Décalage de point de consigne externe via KNX

3) Convient également pour les plafonds rafraîchissants et les radiateurs. Pour plus de détails, voir l'aperçu des ventilo-convecteurs.

4) Uniquement avec la limitation  $V_{min}$

5) Décalage de point de consigne externe via le capteur de température déporté

# Régulateur de température ambiante pour les systèmes de chauffage et de refroidissement

	Applications										Fonctions										Sortie				Entrée				Alimentation électrique		Interfaces utilisateur										
	Chauffage uniquement	Refroidissement uniquement	Chauffage ou refroidissement	Chauffage et refroidissement	Chauffage à 2 étages	Chauffage ou refroidissement à 2 étages	Refroidissement ou chauffage et chauffage électrique	Chauffage et sortie indépendant/eau chaude sanitaire	Chauffage et climatisation avec vanne régulée à boisseau sphérique 6 voies	Algorithme de régulation	Montage encastré	Commutation automatique chauffage/refroidissement	Commutation manuelle chauffage/refroidissement	Limitation du chauffage au sol	Contrôle du point de rosée	Programme horaire 24 heures	Programme horaire 7 jours	Synchronisation horaire automatique	Radiofréquence	Interface de communication	Limitation du débit d'air V <sub>min</sub> , V <sub>max</sub>	Marche/arrêt	PWM	3 points	DC 0 - 10 V	Mode de fonctionnement/contact à distance	Détecteur de présence	Capteur de commutation chauffage/froid	Sonde de température déportée ou de retour	Décalage déporté de la consigne	Alimentation électrique	App pour exploitation à distance <sup>5)</sup>	Ecran tactile	Bouton rotatif changement de consigne	Touche de changement de consigne	Touche (B) commutateur (S) de mode de fonctionnement	Affichage numérique (LCD), affichage LED	Commutateur de programmation et commutateur à coulisse	Horloge analogique	Rétroéclairage	Remarques
<b>Communicant</b>																																									
RDS110	•						•		PID				•		•	•			WLAN	•				•	•				AC 230 V	•	•				B	LCD			•	Touche Green Leaf et "Absence"	
RDS110.R	•						•		PID			•			•	•	•		WLAN	•				•	•				AC 230 V	•	•				B	LCD			•	Touche Green Leaf et "Absence"	
RDG200KN <sup>3)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>4)</sup>	2P/PI	•	•	•	•						KNX	•	(3) <sup>1)</sup>	(3) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>2)</sup>	AC 230 V AC 24 V			•			B	LCD			•	Application smartphone pour la mise en service, touche Green Leaf
RDG260KN <sup>3)</sup>	•	•	•	•	•	•	•	•	2P/PI	•	•	•	•						KNX	•	(2) <sup>1)</sup>		(3) <sup>1)</sup>		•	•	•	•	• <sup>2)</sup>	AC 24 V DC 24V			•			B	LCD			•	Application smartphone pour la mise en service, touche Green Leaf
RDF800KN	•	•	•	•	•	•	•	• <sup>4)</sup>	2P/PI	•	•	•	•						KNX		(2) <sup>1)</sup>		(1) <sup>1)</sup>		•	•	•	•		AC 230 V		•							•		
<b>Premium</b>																																									
REV13	•								PID						•		•				•				•			Batterie				•	B	LCD	•		•				
REV24	•	•							2P/PID							•	•				•				•			Batterie					•	B	LCD	•		•			
REV24RF/SET	•	•							2P/PID							•	•	•			•				•			Batterie					•	B	LCD	•		•			
REV34-XA	•								PI						•	•							•					Batterie				•	B	LCD	•		•				
RDG100 line <sup>3)</sup>	•	•	•	•	•	•	•		2P/PI	•	•	•	•			•					•	(3) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>	•	•	•	•	•	AC 230 V			•		B	LCD			•	Touches programmes horaires
RDF800	•	•	•	•	•	•	•		2P/PI	•	•	•	•								•	(2) <sup>1)</sup>		(1) <sup>1)</sup>		•	•	•	•	AC 230 V		•							•		
<b>Standard</b>																																									
RDE100	•								TPI/2P						•	•					•							Batterie				•	B	LCD					•	Optimisation Start/Stop	
RDE100.1	•								TPI/2P			•			•	•					•				•			Batterie				•	B	LCD					•	Optimisation Start/Stop	
RDE100.1RFS	•								TPI/2P			•			•	•		•			•				•			Batterie				•	B	LCD					•	Optimisation Start/Stop	
RDE410/EH	•								2P	•		•			•	•					•				•			AC 230 V				•	B	LCD	•		•				
RAV11.1	•								PID												•				•			Batterie					S				•				
RCU10				•	•		•		2P/PI												(2) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>			•			AC 230 V			•										
RCU15				•	•				2P/PI												(2) <sup>1)</sup>	(2) <sup>1)</sup>			•			AC 24 V			•										
<b>Basic</b>																																									
RAA11	•	•							2P												1							AC 23 ... 250 V													
RAA21	•	•							2P												1							AC 23 ... 250 V			•										
RAA31	•	•							2P												1							AC 230 V			•									Optimisation Start/Stop	
RAA41			•						2P		•										1							AC 23 ... 250 V			•									Commutateur Chaud - arrêt - Froid	

(X): X = Nombre de sorties C = Boite d'encastrement carrée

3) Les régulateurs de température de la série RDG200 (ventilo-convecteurs) sont également adaptés aux plafonds rafraîchissants et aux radiateurs. Pour plus de détails, voir l'aperçu des ventilo-convecteurs.

1) Signal marche/arrêt, à 3 points, PWM ou DC

4) Uniquement possible avec vannes régulées à boisseau sphérique 6 voies équipées d'une fonction de communication

2) Décalage de point de consigne externe via KNX

5) Pour fonctions étendues de fonctionnement, de surveillance et de réglage telles que programme horaire



Smart Infrastructure connecte intelligemment des systèmes d'énergie, des bâtiments et des métiers pour qu'ils s'adaptent à notre façon de vivre et de travailler, et évoluent avec elle.

Nous collaborons avec des clients et partenaires pour créer un écosystème qui répond intuitivement aux besoins des personnes et aide les clients à mieux utiliser les ressources.

Nous contribuons ainsi à faire prospérer nos clients, progresser la collectivité et accompagner le développement durable.

**Creating environments that care.**  
**[siemens.fr/smart-infrastructure](https://www.siemens.fr/smart-infrastructure)**



**Publié par Siemens SAS**

Smart Infrastructure  
15-17 avenue Morane-Saulnier  
78140 Vélizy-Villacoublay, France  
Tél. : +33 (0)1 85 57 01 00

**[siemens.fr/smart-infrastructure](https://www.siemens.fr/smart-infrastructure)**

Les informations fournies dans ce document contiennent une description générale de fonctions techniques qui ne sont pas systématiquement disponibles dans des cas individuels.

Par conséquent, les caractéristiques requises doivent être déterminées au cas par cas lors de la conclusion du contrat.

Document non contractuel, sous réserve de modifications.