

## Thermostat de température ambiante, avec horloge journalière et afficheur LCD

RDJ100



### Programmable, pour systèmes de chauffage

- Modes de fonctionnement : Automatique, Confort, Economie d'énergie et Hors-gel
- Grand écran LCD
- Alimentation incluse, 2 piles alcalines type AA
- Régulation TPI (chrono-proportionnel)

## Applications

Le RDJ100 est utilisé pour la régulation de la température ambiante dans des systèmes de chauffage.

Applications typiques :

- Habitations
- Bâtiments résidentiels
- Écoles
- Bureaux

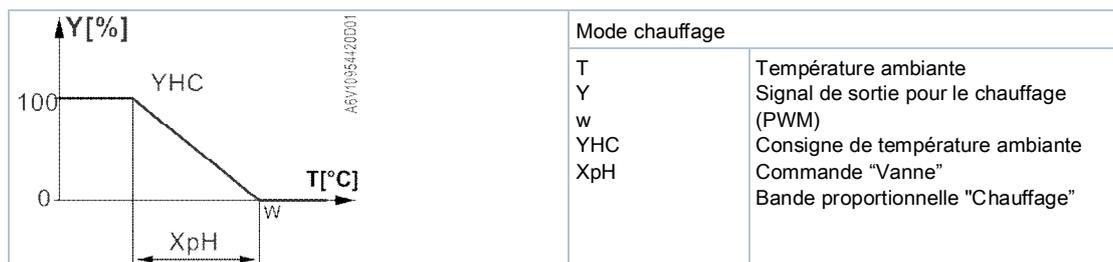
Le RDJ100RF/SET peut être utilisé avec le matériel suivant :

- Vannes thermiques ou de zone
- Chaudières combinées
- Brûleur à gaz ou au fioul
- Pompes

## Fonctions

### Régulation de la température

Le matériel dispose d'un algorithme de type chrono-proportionnel (TPI) pour périodiquement allumer ou éteindre un système de chauffage. La période temporelle ainsi que la durée d'impulsion du signal de commande (PWM) sont déterminés par la température de consigne mais également de la température ambiante via la sonde intégrée.



### Sauvegarde

Lorsqu'on retire les piles, les consignes et les informations requises pour le changement de régime sont conservées pour 2 minutes maximum.

### Modes de fonctionnement

Le RDJ100 permet les régimes de fonctionnement suivant : Automatique, Confort, Economie d'énergie et Hors-gel.

Le changement de régime s'effectue en mettant le sélecteur de régime sur la position souhaitée.

Mode automatique	Le mode automatique est actif lorsque le symbole  apparaît sur l'afficheur. Le RDJ100RF fonctionne selon le programme horaire sélectionné.
Mode Confort	Le mode confort est actif lorsque le symbole  apparaît sur l'afficheur. Le RDJ100RF régule sur la consigne de température définie avec $T_{\text{Sun}}$ . La consigne peut être ajustée en réglant le curseur de programmation sur $T_{\text{Sun}}$ .
Mode Economie d'énergie	Le mode Économie d'énergie est actif lorsque le symbole  apparaît sur l'afficheur. Le RDJ100RF régule sur la consigne de température définie avec $T_{\text{Moon}}$ . La consigne peut être corrigée en réglant le curseur de programmation sur $T_{\text{Moon}}$ .
Protection hors-gel	Le mode hors gel est actif lorsque le symbole  apparaît sur l'afficheur. Le RDJ100RF régule à la consigne pour la protection antigel.

## Affichage

Le thermostat affiche la température ambiante mesurée, les phases d'enclenchement et de coupure ainsi que l'icône du régime en cours. Lorsque la sortie de chauffage est active, le symbole triangle apparaît.



## Combinaisons d'appareils

Description		Référence	Fiche produit *)
Servomoteur électrothermique (pour vanne de radiateur)		STA23..	4884
Servomoteur électrothermique (pour vannes terminales 2,5 mm)		STP23..	4884

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

## Indications pour la commande

Dans votre commande, merci de spécifier la désignation et la référence du produit.

Ex : Thermostat d'ambiance RDJ100

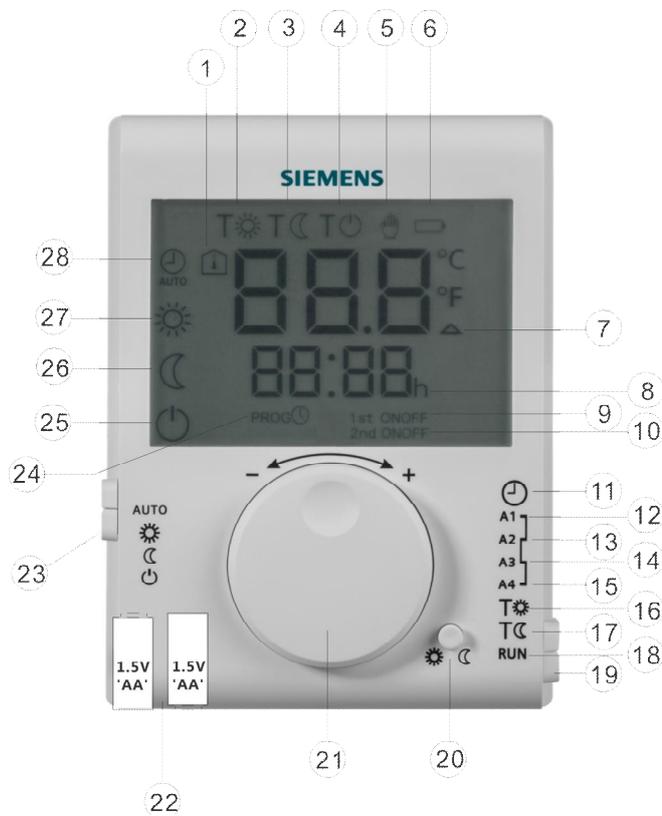
Les vannes et servomoteurs doivent être commandés à part.

## Description de l'appareil

L'émetteur se compose de 3 parties:

- Boîtier en matière plastique avec affichage numérique contenant électronique, éléments d'exploitation et sonde d'ambiance intégrée.
- Platine de montage.
- Compartiment des piles.

Le boîtier s'engage dans l'embase de montage. Une touche de réinitialisation se trouve au dos de l'appareil.



Éléments du RDJ100	Fonctions
1	Affichage de la température ambiante en °C
2	L'émetteur régule sur la consigne de confort réglée
3	L'émetteur régule sur la consigne d'économie d'énergie réglée
4	L'émetteur régule sur la consigne de protection antigel fixe
5	La consigne est temporairement forcée jusqu'au prochain enclenchement
6	Indique une alimentation faible ; remplacer les piles
7	Affichage de la demande de chaleur
8	Heure (format 00:00...23:59)
9	Première phase MARCHE / ARRET
10	Deuxième phase MARCHE / ARRET
11	Réglage de l'heure
12	Première phase MARCHE
13	Première phase ARRET
14	Deuxième phase MARCHE
15	Deuxième phase ARRET
16	Réglage de la température de confort

Éléments du RDJ100	Fonctions
17	Réglage de la température d'économie d'énergie
18	Position RUN
19	Curseur de programmation
20	Bouton Avance (touche de dérogation / de présence)
21	Bouton de réglage de la température
22	Compartiment des piles
23	Curseur de mode de fonctionnement
24	Indique le début de la programmation
25	 Protection antigel ; l'émetteur régule à une consigne de température fixe de 5 °C
26	 Mode Économie d'énergie ; l'émetteur régule en continu à la consigne de température d'économie d'énergie
27	 Mode Confort; l'émetteur régule en continu à la consigne de température de confort
28	 Mode automatique; l'émetteur régule la température en fonction du programme horaire

## Documentations produit

Thème	Titre	Numéro du document
Exploitation	Instruction d'utilisation	A6V101035986
Installation	Instructions de montage	A6V10974419
CE déclaration		A6V101123363

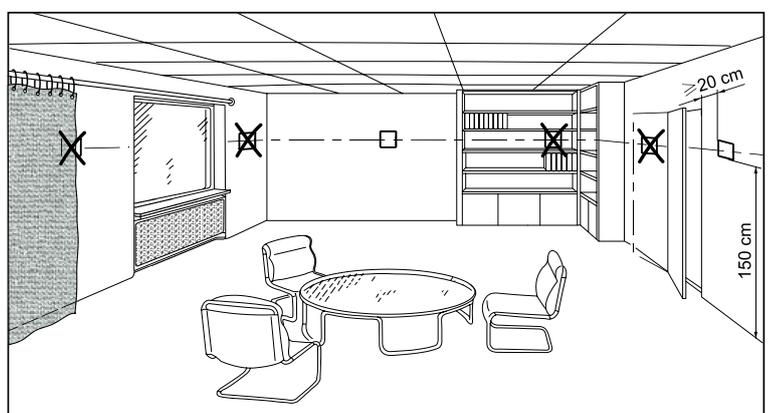
Les documents associés comme les déclarations CE, etc., peuvent être téléchargés à l'adresse suivante: <http://siemens.com/bt/download>.

## Remarques

### Montage

Tout d'abord, fixer la plaque de montage. Après avoir raccordé les fils électriques, fixer le matériel (voir instructions de montage A6V10974419). Le thermostat doit être monté sur un mur plat, selon les prescriptions locales de sécurité en vigueur.

Si le local de référence est doté de têtes thermostatiques, celles-ci doivent être entièrement ouvertes.



Les appareils sont adaptés au montage mural.

- Hauteur recommandée : 1,5 m au-dessus du sol.
- Ne montez pas les appareils dans des coins, sur des étagères, derrière des rideaux ou des portes, au-dessus ou à proximité de sources de chaleur.
- Évitez le rayonnement direct du soleil et les courants d'air.
- Scellez la boîte de jonction ou le tube d'installation s'il y en a, car les courants d'air peuvent affecter les mesures de la sonde.
- Respectez les conditions ambiantes autorisées.

## Installation

---

	<b>⚠ Attention</b>
	<p><b>L'appareil ne dispose pas de protection sur la phase alimentant le consommateur externe.</b> Risque de feu et de blessure dû aux courts-circuits !</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adapter la section des câbles électriques selon les normes locales à la valeur de l'intensité maxi de l'appareil de protection.</li><li>• La ligne d'alimentation de puissance doit posséder un disjoncteur avec une valeur ne dépassant pas les 10 A.</li></ul>

## Changement des piles

---

Si le symbole de pile apparaît, les piles sont presque vides et doivent être remplacées.

## Réinitialisation

---

Pour réinitialiser l'appareil, il suffit d'appuyer sur la touche « reset » au dos de l'appareil. L'ensemble des réglages sont remis avec les valeurs par défaut.

## Maintenance

---

L'appareil ne nécessite pas d'entretien.

## Recyclage

---

	<p>L'appareil est un appareil électronique à recycler selon la Directive européenne 2012/19/EU et ne peut pas être éliminé comme un déchet domestique.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Éliminez l'appareil via les procédures prévues à cet effet.</li><li>• Veuillez vous conformer aux lois et réglementations locales applicables.</li></ul>
---	---

## Caractéristiques techniques

Alimentation	
Alimentation	DC 3V (2 x 1.5V AA piles alcaline)
Durée de vie des piles	> 1 an (avec des piles alcalines AA)

Entrées sonde	
Thermistance	10 kΩ ± 1% à 25 °C

Contacts de sortie (Lx, L1, L2)		
Contact du relais	Tension de commutation	Max. AC 250 V Min. AC 24 V
	Courant de coupure à AC 250 V	Max. 5 A res., 2 A ind. Min. 8 mA
	Rigidité diélectrique	Entre contact relais et bobine AC 3,750 V
	Entre contact relais (même polarité)	AC 1,000 V



### ⚠ Attention

#### Pas de fusible externe

Une protection externe préliminaire avec un disjoncteur C 10 A maxi sur la ligne d'alimentation est requise dans toutes les circonstances.

Données de fonctionnement		
Régulation TPI :		
Période minimum		12 min
Longueur d'impulsion minimum		4 min
Plage de réglage des points de consigne		5...30 °C (Mode confort) 5...30 °C (Mode Economie d'énergie) 5°C (Mode Protection hors-gel, valeur fixe)
Réglage usine de la consigne de confort		20 °C
Réglage usine de la consigne d'économies d'énergie		10 °C
Résolutions des réglages et de l'affichage	Consignes	0.5 °C
	Affichages valeur mesurée	0.5 °C

Raccordements électriques	
Bornes de raccordement (via plaque de montage)	Bornes à vis
Pour fils rigides	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>
Pour fils souples	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> (min. 0.5 mm <sup>2</sup> )

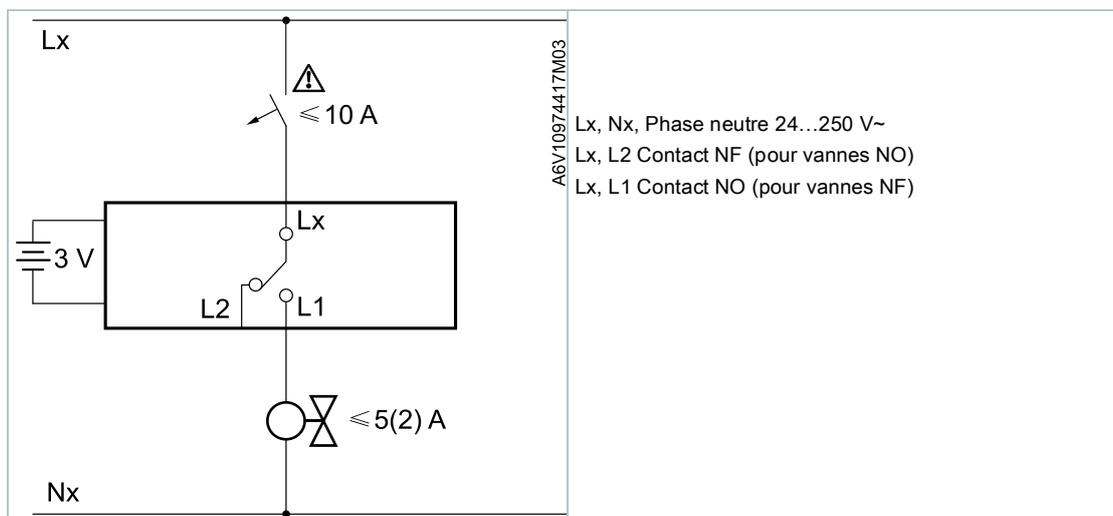
Conditions environnementales	
Fonctionnement	IEC 60721-3-3
Conditions climatiques	Class 3K5
Température	0...+40 °C
Humidité	<90% r.h.
Transport	IEC 60721-3-2
Conditions climatiques	Class 2K3
Température	-25...+60 °C
Humidité	<95% r.h.
Conditions mécaniques	Class 2M2
Stockage	IEC 60721-3-1
Conditions climatiques	Class 1K3
Température	-10...+60 °C
Humidité	<90% r.h.

Normes, directives et homologations	
Conformité EU (CE)	A6V101123363 *)
Conformité RCM selon directives CEM	A6V11161600 *)
Classe d'isolation	II as per EN 60730-1
Degré d'enclassement	2
Protection du boîtier	IP20
Directives d'éco-conception et de marquage	Selon les règlements UE 813/2013 (directive éco-conception) et 811/2013 (directive étiquetage) applicables aux dispositifs de chauffage des locaux, la classe suivante s'applique : <b>Classe IV Valeur 2%</b>
Compatibilité environnementale	La déclaration environnementale (A6V101123358 *) précise les caractéristiques du produit liées au respect de l'environnement et leur évaluation (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, mise au rebut).

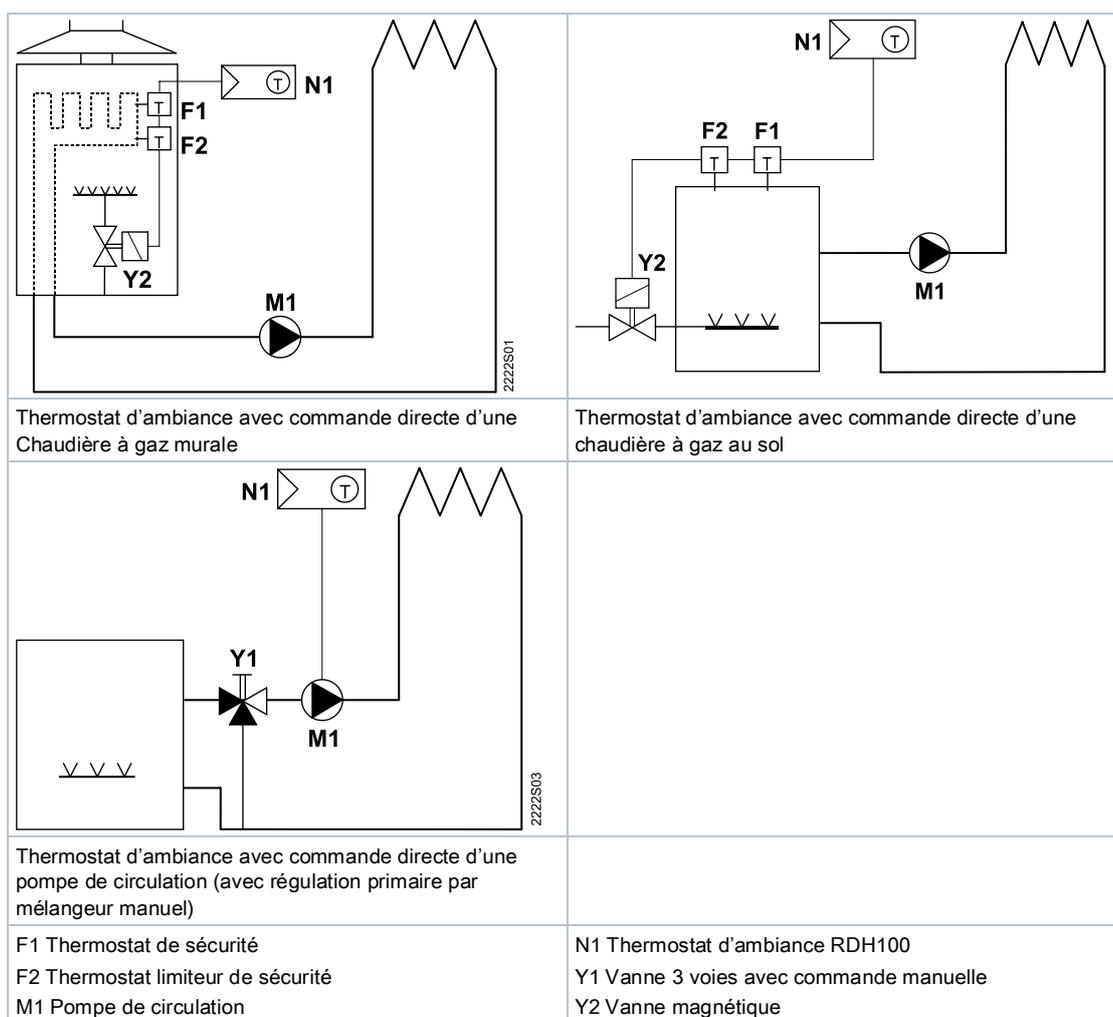
\*) Les documents sont téléchargeables via le lien <http://siemens.com/bt/download>.

Généralités	
Poids (emballage compris)	350 g
Teinte de la façade de l'appareil	Blanc RAL9003
Matériau du boîtier	ABS (afficheur LCD : polycarbonate)

## Schéma de raccordement

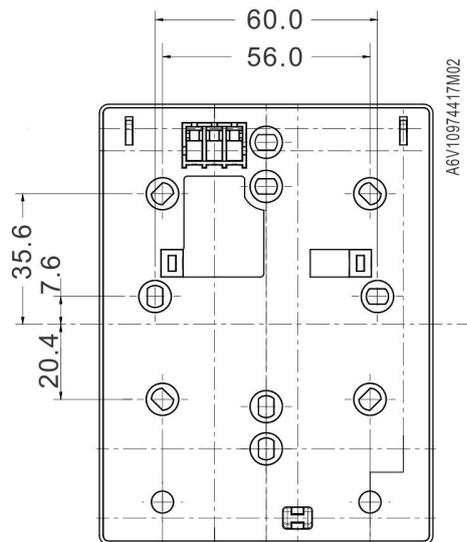
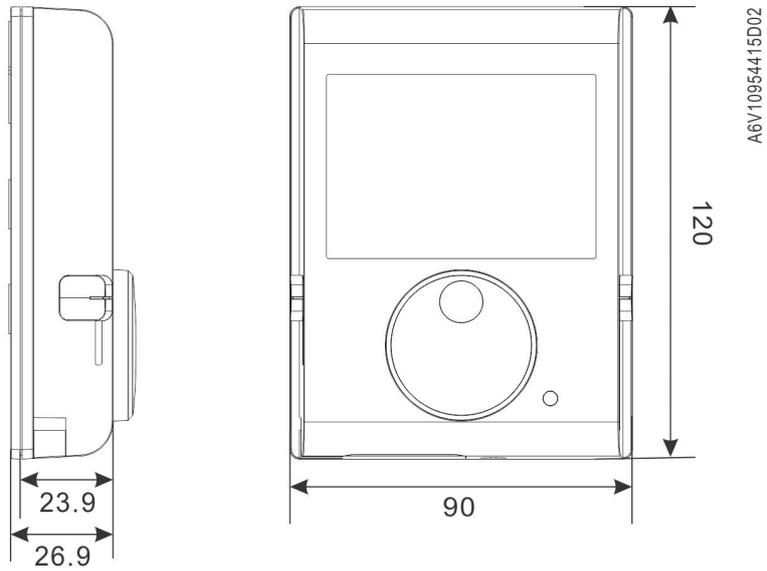


## Exemples d'applications



## Dimensions

[mm]



Publié par  
Siemens Switzerland Ltd  
Division Building Technologies  
International Headquarters  
Gubelstrasse 22  
6301 Zug, Suisse  
Tel. +41 41-724 24 24  
[www.siemens.com/buildingtechnologies](http://www.siemens.com/buildingtechnologies)

© Siemens Switzerland Ltd, 2017  
Spécifications techniques et disponibilité sous réserve de modification sans  
préavis.