

Module de commande 2 circuits

AD290



Notice d'installation et d'entretien

Sommaire

1	Introduction	4
	1.1 Symboles utilisés	4
	1.2 Abréviations	4
2	Consignes de sécurité et recommandations	6
	2.1 Recommandations	6
3	Description technique	7
	3.1 Description générale	7
	3.2 Fonctionnement	8
	3.2.1 Circuits	8
4	Installation	9
	4.1 Colisage	9
	4.2 Possibilités d'application	9
	4.3 Configurations	10
	4.3.1 Deux circuits avec vanne 3 voies	10
	4.3.2 Chauffage par circuit vanne 3 voies et circuit direct	11
	4.3.3 Sonde(s) extérieure(s)	11
	4.4 Pièces requises	12
	4.5 Raccordements électriques	12
	4.5.1 Raccordements vanne 3 voies circuits 1 et 2 - (C)	13
	4.5.2 Raccordements pompe des circuits 1 et 2 - (D)	13
	4.5.3 LED d'état - (E)	13
	4.5.4 Bouton 'Save config' - (F)	13
	4.5.5 Raccordement chaudière - (G)	14
	4.5.6 Raccordements des thermostats programmables modulants - (H & I)	14
	4.5.7 Raccordements des sondes - (J, K & L)	14
	4.5.8 Roues codeuses pour le réglage des pompes 1 et 2, avec LED d'état - (O)	15
	4.5.9 Roues codeuses pour le réglage des vannes 1 et 2, avec LED d'état - (P)	15

5	Raccordement et configuration	17
	5.1 Raccordement et configuration	17
	5.2 Fonction de test	17
	5.3 Modification des réglages	17
	5.4 Mise hors gel	18
	5.5 Fonction d'activation hebdomadaire	18
6	Messages d'alarme	19
	6.1 Messages d'alarme	19
7	Raccordement pour maintenance	20
	7.1 Raccordement pour maintenance	20
	7.2 Description des paramètres	20
8	Problèmes et solutions	23
	8.1 Problèmes et solutions	23
9	Caractéristiques techniques	24
	9.1 Caractéristiques techniques	24

1 Introduction

1.1 Symboles utilisés

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



DANGER

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



AVERTISSEMENT

Signale un risque de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



ATTENTION

Signale un risque de dégâts matériels.



Signale une information importante.



Signale un renvoi vers d'autres notices ou d'autres pages de la notice.

1.2 Abréviations

- ▶ **D** : Circuit chauffage direct à haute température
- ▶ **DHW** : Eau Chaude Sanitaire
- ▶ **OS** : Sonde extérieure
- ▶ **OT** : OpenTherm
- ▶ **OTC** : Régulation en fonction de la température extérieure
- ▶ **RTC** : Thermostat d'ambiance
- ▶ **RTC/OTC** : Thermostat d'ambiance/Régulation en fonction de la température extérieure
- ▶ **TS** : Sonde de température

▶ **WT** : Préparateur ECS

2 Consignes de sécurité et recommandations

2.1 Recommandations



AVERTISSEMENT

- ▶ Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur l'appareil et l'installation.
- ▶ Avant toute opération, débrancher l'alimentation électrique de l'appareil.



Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

3 Description technique

3.1 Description générale

Le module de commande peut contrôler deux circuits de chauffage central. Ces circuits peuvent être réglés de façon entièrement indépendante l'un de l'autre.

Les éléments suivants doivent être raccordés à un module :

- ▶ Soit thermostat programmable modulant pouvant gérer jusqu'à deux circuits.
- ▶ Soit deux thermostats gérant chacun un circuit.



- ▶ Le module est à fixer au mur.

3.2 Fonctionnement

Le module pilote la température départ chaudière en fonction du circuit dont la demande est la plus élevée. Les autres circuits sont ajustés par le module. Le module fournit les informations sur la chaudière et les circuits au thermostat programmable modulant.

3.2.1. Circuits

Circuits avec vanne 3 voies (V3V)

Le module permet un contrôle indépendant de deux circuits.

Sondes de départ vanne 3 voies (V3V)

Les sondes à contact sont nécessaires pour les circuits avec vanne 3 voies (V3V).

Circuit direct

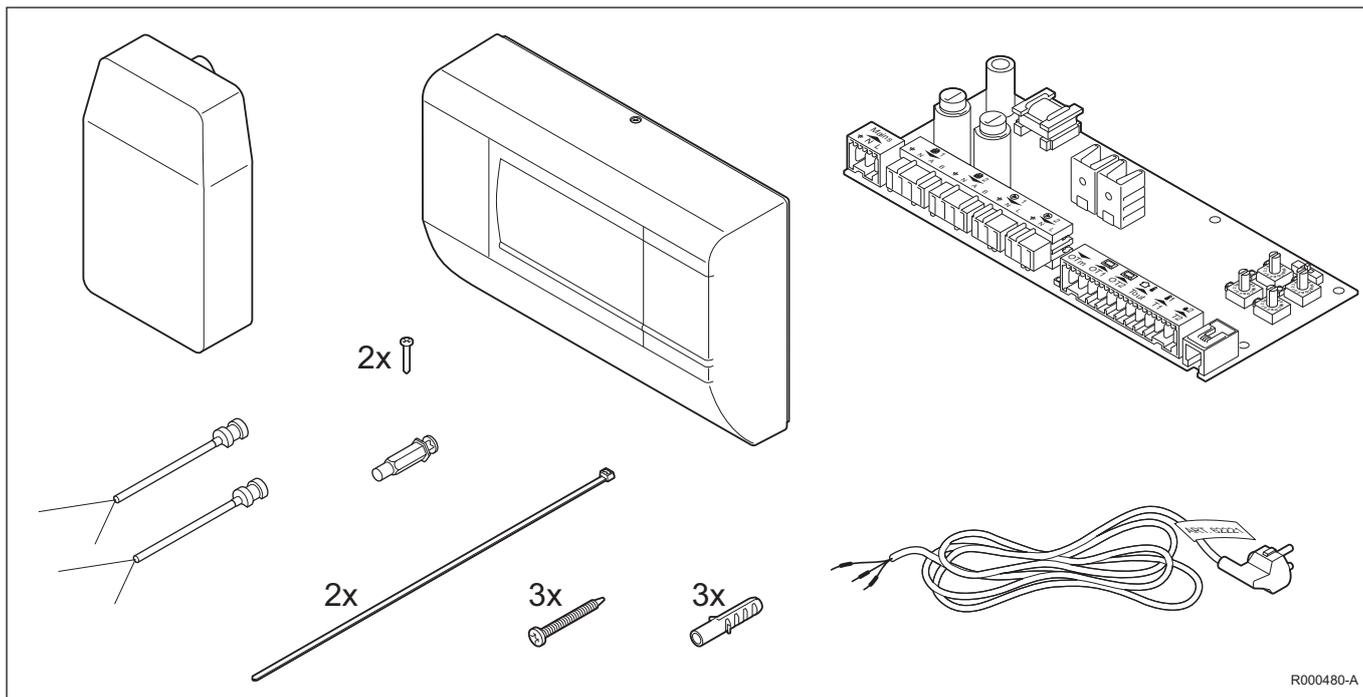
Une sonde à contact raccordée sur le circuit direct est nécessaire pour le bon fonctionnement du système (sonde intégrée au colis).

4 Installation

4.1 Colisage

La livraison comprend :

- ▶ Module de type boîtier mural.



4.2 Possibilités d'application

Applications les plus répandues pour le contrôle de deux groupes :

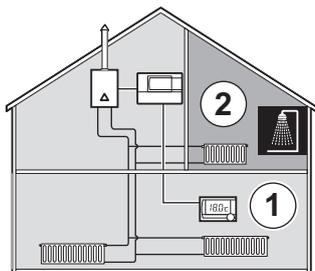
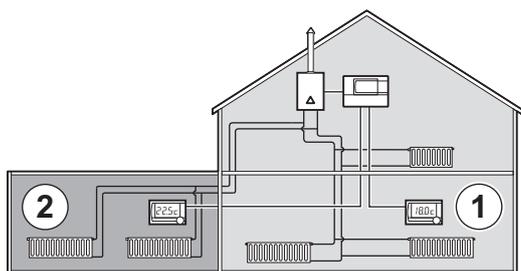
Applications à deux circuits les plus répandues :

- ▶ Logement bi-famille.
- ▶ Club de sport une cantine et vestiaires.
- ▶ Bureau et atelier.
- ▶ Chauffage de salle de bains séparé.

Le module peut également être utilisé dans un vaste panel de configurations :

- ▶ Circuits à radiateurs.
- ▶ Circuits plancher chauffant, etc

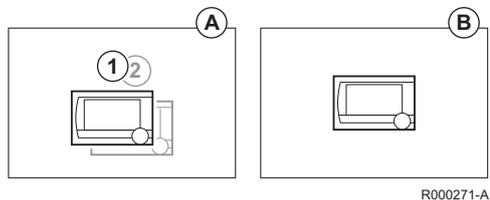
👉 Voir chapitre : "Configurations", page 10.



R000282-B

4.3 Configurations

Plusieurs configurations sont données à titre d'exemple. Vous pouvez combiner les exemples pour concevoir votre propre installation. Dans ces exemples, deux symboles sont utilisés pour le thermostat programmable modulant.



A Thermostat programmable modulant qui commande 2 circuits.

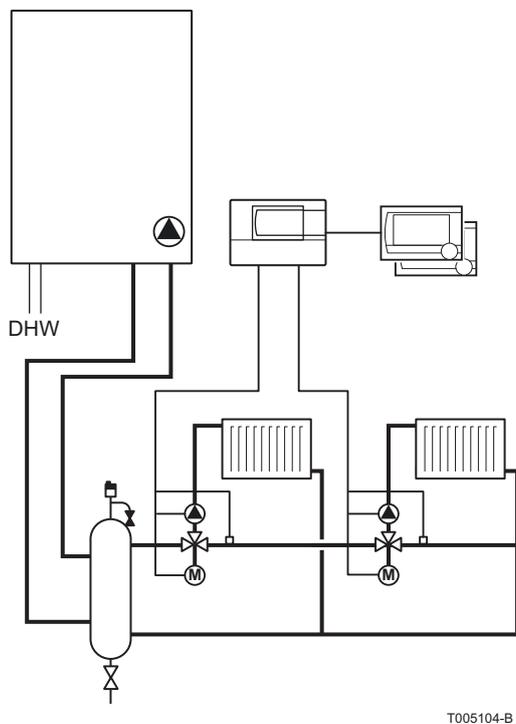
B Thermostat programmable modulant qui commande 1 circuit.



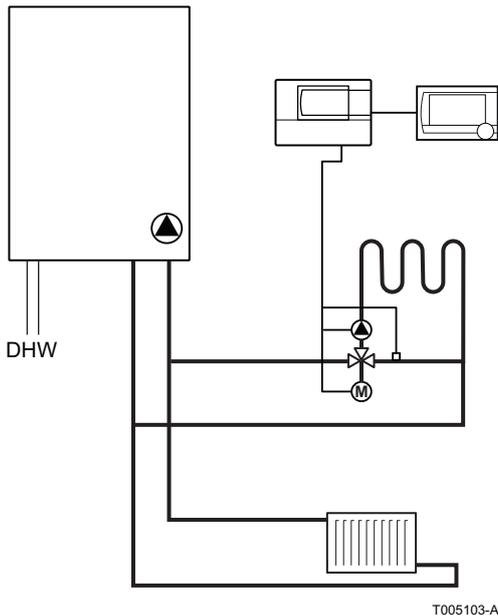
Pour commander deux circuits à l'aide d'un seul thermostat programmable modulant, il faut la version **19** ou supérieure du logiciel.

4.3.1. Deux circuits avec vanne 3 voies

Les circuits peuvent être pilotés indépendamment l'un de l'autre.



4.3.2. Chauffage par circuit vanne 3 voies et circuit direct



T005103-A

Dans cet exemple, les circuits 1 et 2 sont contrôlés par le(s) thermostat(s) programmable(s) modulant(s).

Le circuit 1 est équipé de la vanne 3 voies.

Les modules hydrauliques **EA 104** (pompe 3 vitesses) et **EA 145** module haute efficacité énergétique (classe **A**) nécessitent un réglage de la roue codeuse **P** sur **D** (circuit 1).

Le circuit 2 est direct.

Pour assurer le bon fonctionnement de l'installation, le circuit direct doit être équipé d'une sonde à contact. La roue codeuse **P** (circuit 2) doit alors être réglée sur **A**

Voir chapitre :  "Roues codeuses pour le réglage des vannes 1 et 2, avec LED d'état - (P)", page 15

4.3.3. Sonde(s) extérieure(s)

La sonde extérieure livrée avec l' AD290 est à raccorder uniquement sur celui-ci.

Possibilités d'application :

- ▶ Sonde extérieure raccordée à la chaudière. La valeur sera reprise pour les deux circuits.
- ▶ Sonde extérieure raccordée au module. La valeur sera reprise pour les deux circuits.
- ▶ Sondes extérieures raccordée à la chaudière et au module.
 - La sonde extérieure de la chaudière est utilisée pour le circuit **1**.
 - La sonde extérieure du module est utilisée pour le circuit **2**.

4.4 Pièces requises

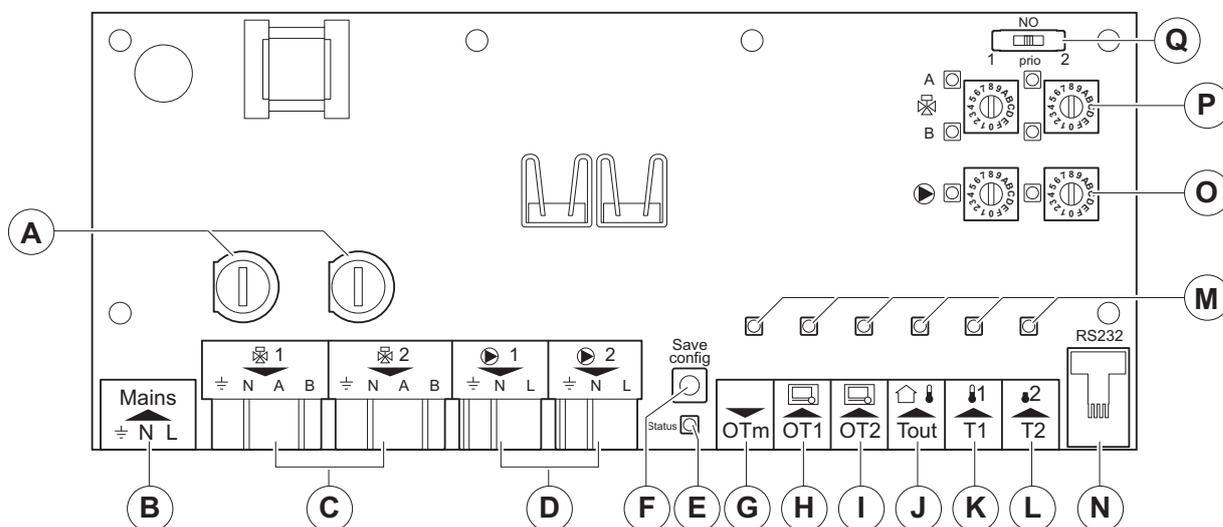
Le tableau suivant indique les pièces requises selon le type d'installation souhaitée.



Veillez nous contacter pour des informations complémentaires.

Souhaité dans l'installation	Pièces requises
Type de régulation	
Régulation en fonction de la température extérieure - 2 circuits	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1x Sonde extérieure ▶ 1x Thermostat programmable modulant
Régulation en fonction de la température d'ambiance - 2 circuits	▶ 2x Thermostat programmable modulant
Régulation en fonction de la température extérieure - 1 circuit Thermostat d'ambiance - 1 circuit	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1x Sonde extérieure ▶ 1x Thermostat programmable modulant
Type de circuit	
Circuits avec vanne 3 voies (V3V)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1x Sonde à contact ▶ 1x Vanne 3 voies ▶ 1x Pompe
Circuit ECS (Géré par la chaudière)	▶ Composants intégrés à la chaudière
Circuit direct	▶ 1 sonde à contact

4.5 Raccordements électriques

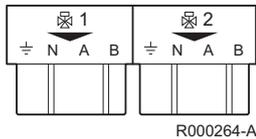


T002652-B

A1	Fusible du circuit 1	I	Raccordement thermostat programmable modulant circuit 2
A2	Fusible du circuit 2	J	Raccordement sonde température extérieure
B	Alimentation 230 V	K	Raccordement de la sonde à contact du circuit 1
C	Raccordements vanne 3 voies circuits 1 et 2	L	Raccordement de la sonde départ du circuit 2
D	Raccordements pompe circuits 1 et 2	M	LED d'état de fonctionnement des entrées
E	LED d'état	N	Raccordement pour maintenance : Recom

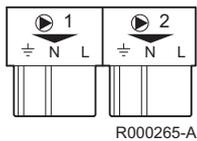
F	Bouton "Save config"	O	Roues codeuses pour le réglage des pompes 1 et 2, avec LED d'état
G	Raccordement chaudière	P	Roues codeuses pour le réglage des vannes 1 et 2, avec LED d'état
H	Raccordement thermostat programmable modulant circuit 1	Q	Commutateur de priorité à maintenir en position 0

4.5.1. Raccordements vanne 3 voies circuits 1 et 2 - (C)



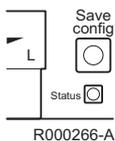
Type de vanne	Fonction du fil	Branchement sur le module
Vanne mélangeuse	Neutre	N
	En phase d'ouverture	A
	En phase de fermeture	B
	Terre	⏏

4.5.2. Raccordements pompe des circuits 1 et 2 - (D)



Fonction du fil	Branchement sur le module
Neutre	N
Phase	L
Terre	⏏

4.5.3. LED d'état - (E)



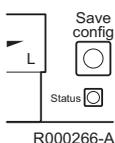
L'allumage continu de la LED d'état indique un fonctionnement correct du module. Un message de défaut est indiqué par un code de clignotement :

1. La LED s'allume d'abord pendant 1 seconde, puis s'éteint pendant 0,5 seconde.
2. La LED clignote ensuite plusieurs fois pour indiquer le message de défaut. Voir chapitre : "Messages d'alarme", page 19.
3. La LED s'éteint ensuite pendant au moins 0,5 seconde.



Ce code de clignotement se répète toutes les 7 secondes.

4.5.4. Bouton 'Save config' - (F)



Ce bouton permet d'enregistrer la configuration sélectionnée sur le module.



Le délai de prise en compte peut atteindre une minute.

4.5.5. Raccordement chaudière - (G)

► Cette borne est utilisée pour la chaudière.

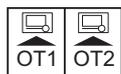


R000280-A

LED d'état - Chaudière	Etat
Allumée	Connectée et active
Clignote 2 fois par seconde	Erreur
Clignote 4 fois par seconde	Détection de la configuration en cours

4.5.6. Raccordements des thermostats programmables modulants - (H & I)

Le thermostat programmable modulant peut être raccordée à l'une ou l'autre borne.

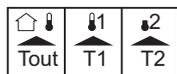


R000267-A

LED d'état - Régulation	Etat
Allumée	Connectée et active
Clignote 2 fois par seconde	Erreur
Clignote 4 fois par seconde	Détection de la configuration en cours

4.5.7. Raccordements des sondes - (J, K & L)

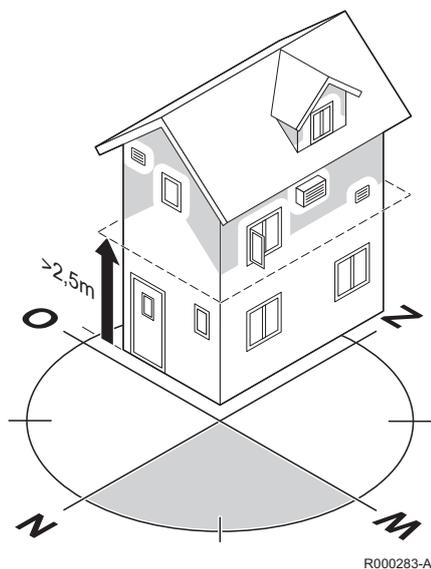
Les sondes requises peuvent être raccordées aux bornes J, K et L.



R000268-A

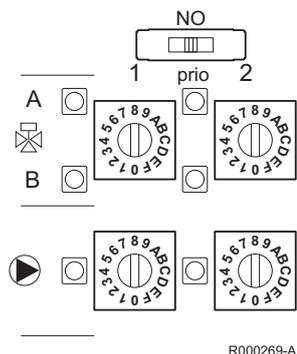
LED d'état - Sonde	Etat
Allumée	Connectée et active
Clignote 2 fois par seconde	Erreur
Clignote 4 fois par seconde	Détection de la configuration en cours

Emplacement de la sonde	
Sonde extérieure	<ul style="list-style-type: none"> ► Installez la sonde extérieure du côté nord ou nord-ouest de la maison, à l'écart de la lumière solaire directe. ► La sonde doit être positionnée à au moins 2,5 mètres au-dessus du niveau du sol. ► Ne pas monter la sonde extérieure près d'une fenêtre, d'une porte, d'une hotte, etc.
Sonde départ chauffage	Installer la sonde sur le circuit vanne 3 voies.



R000283-A

4.5.8. Roues codeuses pour le réglage des pompes 1 et 2, avec LED d'état - (O)



Position	Plage de réglage	Opération parallèle de la chaudière
0	Durée de post-circulation de la pompe : Automatique ⁽¹⁾	Oui
1	Durée de post-circulation de la pompe : 0 minutes	Oui
2	Durée de post-circulation de la pompe : 1 minute	Oui
3	Durée de post-circulation de la pompe : 10 minutes	Oui
4	Continu	Oui
5	Durée de post-circulation de la pompe : Automatique	Non
6	Durée de post-circulation de la pompe : 0 minutes	Non
7	Durée de post-circulation de la pompe : 1 minute	Non
8	Durée de post-circulation de la pompe : 10 minutes	Non
9	Continu	Non

(1) Pour une utilisation optimale de la chaleur résiduelle.

La pompe du circuit est activée en cas de demande de chaleur du circuit. La durée de post-circulation de la pompe peut être paramétrée :

Durée de post-circulation de la pompe	
Pas de durée de post-circulation	La pompe s'arrête dès la fin de la demande de chaleur
Continu	La pompe tourne en permanence
Automatique	La durée de post-circulation de la pompe dépend de la baisse de température mesurée par la sonde à contact. La durée de post-circulation est au minimum de 3 minutes et au maximum de 30 minutes.

LED d'état - Pompe	Etat
Allumée	Pompe en marche
Eteinte	Pompe arrêtée

4.5.9. Roues codeuses pour le réglage des vannes 1 et 2, avec LED d'état - (P)

Position	Plage de réglage
0	Fermeture manuelle (Uniquement à des fins de test)
1	Ouverture manuelle (Uniquement à des fins de test)
2	Vanne thermique (2 points avec vanne à trois voies)

Position	Plage de réglage
3	Vanne thermique (2 points avec vanne à deux voies)
4	Vanne ouverte/fermée (2 points avec vanne à deux voies) Temps d'ouverture : 0 à 30 secondes
5	Vanne ouverte/fermée (2 points avec vanne à deux voies) Temps d'ouverture : 30 à 120 secondes
6	Vanne ouverte/fermée (2 contacts avec vanne à deux voies) Temps d'ouverture : 2 à 4 minutes
7	Ne pas utiliser
8	Ne pas utiliser
9	Ne pas utiliser
A	Vanne mélangeuse (3 points avec vanne à trois voies) Temps d'ouverture : 0 à 30 secondes
B	Vanne mélangeuse (3 points avec vanne à trois voies) Temps d'ouverture : 30 à 60 secondes
C	Vanne mélangeuse (3 points avec vanne à trois voies) Temps d'ouverture : 1 à 2 minutes
D	Vanne mélangeuse (3 points avec vanne à trois voies) Temps d'ouverture : 2 à 4 minutes (Modules EA 104 et EA 145)
E	Non utilisé
F	Non utilisé
	Non utilisé

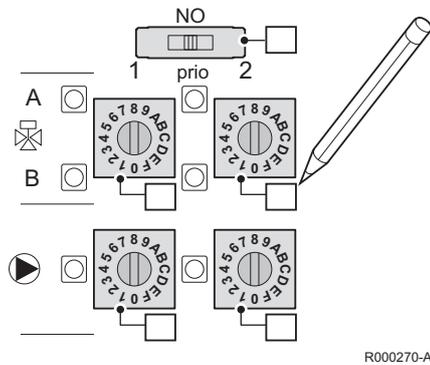
LED d'état A - Vanne	LED d'état B - Vanne	Etat
Eteinte	Allumée	Fermé
Eteinte	Clignotante	En phase de fermeture
Allumée	Allumée	Phase intermédiaire
Clignotante	Eteinte	En phase d'ouverture
Allumée	Eteinte	Ouvert



Si seule une pompe est raccordée à un circuit, une sonde départ doit être mise en place et la roue codeuse **P** doit être positionnée sur **A**.

5 Raccordement et configuration

5.1 Raccordement et configuration



 Pour plus d'informations, voir chapitre : "Raccordements électriques", page 12.

Procéder comme suit :

1. Raccordez les sondes requises.
2. Raccordez et réglez la(les) pompe(s).
3. Raccordez et réglez la(les) vanne(s).
4. Raccordez le(s) thermostat(s) programmable(s) modulant(s).
5. Raccordez l'alimentation 230 V.
6. Maintenez le bouton 'Save config' enfoncé pendant 1,5 secondes pour détecter la nouvelle configuration (les LED se mettent à clignoter) et l'enregistrer.
7. Utilisez les LED d'état pour vérifier si le module détecte toujours des défauts.



Noter la position des commutateurs **O**, **P** et **Q** dans l'illustration.

5.2 Fonction de test

Le module offre deux fonctions de test. Elles vous permettent de vérifier si les vannes et les pompes fonctionnent correctement. Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Positionnez le commutateur **P** sur **0** (Fermeture manuelle)
2. Appuyez sur le bouton 'Save config' :
La LED de **B** de la vanne du circuit **1** s'allume.
La LED de la pompe reste éteinte. La pompe n'est pas activée.
3. Positionnez le commutateur **P** sur **1** (Ouverture manuelle) :
4. Appuyez sur le bouton 'Save config' :
La LED de **A** de la vanne du circuit **1** s'allume.
La LED de la pompe reste éteinte. La pompe n'est pas activée.
5. Répétez les étapes précédentes pour le circuit **2**.
6. Remettez les commutateurs dans la position qui correspond à la configuration.
7. Appuyez sur le bouton 'Save config'.



Certaines vannes thermiques ont besoin de 5 minutes pour s'ouvrir et se fermer.

5.3 Modification des réglages

Le bouton 'Save config' doit être utilisé pour réinitialiser la configuration du module lors du réglage des roues codeuses **O** et **P**.

5.4 Mise hors gel

La protection antigel est activée lorsqu'une sonde de contact mesure une température inférieure à 7 °C. Les circuits sont alors activés et la chaudière fournit de l'eau chaude à une température de 20 °C. Ce processus se poursuit jusqu'à ce qu'une sonde à contact mesure une température supérieure à 10 °C.

5.5 Fonction d'activation hebdomadaire

Les pompes et les vannes sont activées pendant une courte période une fois par semaine pour empêcher qu'elles ne se bloquent. La fonction ne s'active que si aucune pompe ni aucune vanne n'a été activée depuis une semaine.



La chaudière n'est pas activée.

6 Messages d'alarme

6.1 Messages d'alarme

Code de défaut ⁽¹⁾	Description	Code de clignotement de la LED d'état ⁽²⁾	Vérification / solution
220	Une sonde n'est pas reconnue.	La LED clignote 1 fois	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier le raccordement de la sonde pour laquelle la LED clignote. ▶ Mesurer la valeur de résistance de la sonde.  Pour plus d'informations, voir chapitre : "Caractéristiques techniques", page 24.
221	Défaut de communication avec l'appareil à piloter. Par exemple, chaudière, régulation en cascade ou module précédent.	La LED clignote 2 fois	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que l'appareil raccordé est sous tension. ▶ Vérifier la connexion.
222	Défaut de communication avec le(s) thermostat(s) programmable(s) modulant(s).	La LED clignote 2 fois	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier que l'appareil raccordé est sous tension. ▶ Vérifier la connexion.
223	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Le réglage du commutateur O ou P ne correspond pas à la configuration enregistrée dans le module. ▶ La configuration a été modifiée. 	La LED clignote 4 fois	Vérifier le positionnement des roues codeuses et actionner le bouton "save config". Si le défaut persiste, répétez la procédure.  Décrivez au : "Raccordement et configuration", page 17.
224 225	Défaut interne au module	La LED clignote 5 fois	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vérifier l'alimentation électrique. Si elle est correcte répétez la procédure.  Décrivez au : "Raccordement et configuration", page 17. ▶ Le module tente de corriger le défaut. ▶ Les réglages modifiés avec Recom sont restaurés aux réglages d'usine. <p>Si le défaut persiste après avoir utilisé le bouton 'Save config', le module doit être remplacé.</p>
Autres	Défaut sur l'appareil piloter. Par exemple, chaudière, régulation en cascade ou module précédent.	La LED clignote 3 fois	Consultez le manuel de l'appareil raccordé.

(1) Les codes de défaut sont valables uniquement si une régulation OpenTherm est utilisée (Par exemple, le Thermostat programmable modulant).

(2)  Pour plus d'informations, voir chapitre : "LED d'état - (E)", page 13.

7 Raccordement pour maintenance

7.1 Raccordement pour maintenance

Le raccordement pour maintenance peut être utilisé avec **Recom**. Une interface (accessoire) est disponible à cette fin. Le logiciel de maintenance **Recom** PC/Laptop permet de lire, de modifier et de télécharger divers réglages.



Lorsqu'un paramètre est modifié avec **Recom**, le module affiche le code de défaut 223.  Voir chapitre : "Messages d'alarme", page 19.

7.2 Description des paramètres

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
1	Réglage de vanne ⁽¹⁾ (Circuit 1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fermeture manuelle ▶ Ouverture manuelle ▶ Thermique 2 contacts avec vanne à trois voies ▶ Thermique 2 contacts avec vanne à deux voies ▶ 2 contacts avec vanne à deux voies (0 à 30 s) ▶ 2 contacts avec vanne à deux voies (30 à 120 s) ▶ 2 contacts avec vanne à deux voies (120 à 240 s) ▶ 2 contacts avec vanne à trois voies (0 à 30 s) 	Fermeture manuelle
2	Réglage de vanne ⁽¹⁾ (Circuit 2)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2 contacts avec vanne à trois voies (30 à 120 s) ▶ 2 contacts avec vanne à trois voies (120 à 240 s) ▶ 3 contacts avec vanne à trois voies (0 à 30 s) ▶ 3 contacts avec vanne à trois voies (30 à 60 s) ▶ 3 contacts avec vanne à trois voies (60 à 120 s) ▶ 3 contacts avec vanne à trois voies (120 à 240 s) ▶ Pas de fonction 	
3	Réglage de pompe ⁽¹⁾ (Circuit 1)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durée de post-circulation de la pompe : Automatique  Voir chapitre : "Roues codeuses pour le réglage des pompes 1 et 2, avec LED d'état - (O)", page 15	Automatique
4	Réglage de pompe ⁽¹⁾ (Circuit 2)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Durée de post-circulation de la pompe : Aucune ▶ Durée de post-circulation de la pompe : 1 minute ▶ Durée de post-circulation de la pompe : 10 minute ▶ Durée de post-circulation de la pompe : Continu 	
5	Réglage de priorité pour les circuits ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Priorité : Circuit 1 ▶ Priorité : Aucune ▶ Priorité : Circuit 2 	Aucune

(1) Peut également être réglé via une roue codeuse.

Paramètre	Description	Plage de réglage	Réglage d'usine
6	Régulations OpenTherm raccordées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aucune ▶ Borne 1 ▶ Bornes 1 et 2 ▶ Borne 1 (Régulation 1 qui permet de piloter deux circuits) ▶ Bornes 1 et 2 (Régulation 1 qui permet de piloter deux circuits) 	Aucune
7	Sondes extérieures raccordées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tout=Non - T1=Non - T2=Non ▶ Tout=Oui - T1=Non - T2=Non ▶ Tout=Oui - T1=Oui - T2=Non ▶ Tout=Non - T1=Oui - T2=Non ▶ Tout=Non - T1=Non - T2=Oui ▶ Tout=Non - T1=Oui - T2=Oui ▶ Tout=Oui - T1=Oui - T2=Oui 	-
21	Début préparation d'eau chaude - Le ballon d'eau chaude est chauffé lorsque la température de l'eau chaude mesurée chute en dessous de la température requise pour l'eau chaude moins la valeur définie	de 0 à 40 °C	5
22	Arrêt préparation d'eau chaude - Le ballon d'eau chaude n'est plus chauffé lorsque la température de l'eau chaude mesurée monte au-dessus de la température requise pour l'eau chaude plus la valeur définie	de 0 à 20 °C	5
23	Surchauffe (ECS) - Le ballon d'eau chaude est chauffé à une température d'eau chaude égale à la température requise pour l'eau chaude plus la valeur définie	de 0 à 30 °C	20
24	Surchauffe (Chauffage central) - La température de chauffage central demandée est lentement augmentée jusqu'à la valeur définie si : <ul style="list-style-type: none"> ▶ la température n'a pas été atteinte. ▶ La vanne est complètement ouverte. 	de 0 à 20 °C	10
28	Température de consigne (ECS) - Valeur standard	de 30 à 70 °C	65
33	Température minimale chauffage central circuit 1	de 0 à 100 °C	0
34	Température maximale chauffage central circuit 1	de 0 à 100 °C	100
35	Température minimale chauffage central circuit 2	de 0 à 100 °C	0
36	Température maximale chauffage central circuit 2	de 0 à 100 °C	100

(1) Peut également être réglé via une roue codeuse.



- ▶ Les paramètres **1** à **7** peuvent être modifiés par l'utilisateur.
- ▶ Les paramètres **21** à **36** doivent uniquement être modifiés par un professionnel qualifié (Utilisation de **Recom**).

8 Problèmes et solutions

8.1 Problèmes et solutions

Problème	Solutions
Pas de tension aux bornes de raccordement 1 et 2 du module	Le circuit électronique ne fonctionne que s'il est alimenté (Puissance minimum = 1 W).
La demande de chaleur du circuit est faible, mais la température de départ reste élevée	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ceci peut être le cas pendant une longue période, par exemple :  "Deux circuits avec vanne 3 voies", page 10. ▶ Ceci peut être le cas pendant une courte période (± 1 minute) lorsque le circuit vient d'être activé et que la chaudière fournit toujours de la chaleur.
La demande de chaleur du circuit est élevée, mais la température de départ reste basse	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La chaudière est-elle en fonctionnement ECS ? ▶ La chaudière indique-t-elle une erreur ? ▶ Le module indique-t-il une erreur ? ▶ Le module a-t-il été paramétré correctement ? ▶ Vérifier les fusibles du module. ▶ La (bonne) vanne est-elle activée ? ▶ La vanne est-elle dans la bonne position ? ▶ La (bonne) pompe est-elle activée ? ▶ La pompe de circulation fonctionne-t-elle ? ▶ Le débit est-il suffisant ? ▶ Les robinets des radiateurs sont-ils ouverts ? <p>Utilisez la fonction de test. Elles vous permettent de vérifier si les vannes et les pompes fonctionnent correctement.  Voir chapitre : "Fonction de test", page 17.</p>
Il n'y a pas de demande de chaleur, mais les tuyaux et les radiateurs chauffent malgré tout	La protection antigel est peut-être activée.
La LED d'état de la borne régulation 1 clignote, tandis que la LED d'état de la borne régulation 2 ne clignote pas	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Raccordement régulation 1 : Aucune régulation OpenTherm n'est raccordée sur cette borne. ▶ Raccordement régulation 2 : Une régulation OpenTherm est raccordée sur cette borne.

9 Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		
Généralités		
Poids	Sans boîtier mural	211 g
	Avec boîtier mural	820 g
Dimensions du boîtier mural	L x l x h	187 x 270 x 77 mm
Montage		Au mur
Paramétrages		Via des roues codeuses sur le module ou Recom
Lecture de l'état et des défauts		Via des LED, la régulation OpenTherm ou Recom
Puissance absorbée		< 1 W
Classe de protection du boîtier mural		IP20
Conditions ambiantes		
Conditions de stockage	Température	-25 °C – 60 °C
	Humidité relative ⁽¹⁾	5 % – 90 %
Conditions de fonctionnement	Température	0 °C – 60 °C
	Humidité relative ⁽¹⁾	5 % – 90 %
Labels de qualité et conformité aux normes		
OpenTherm		V3.0
RoHS et WEEE		Conformité
Immunité		EN61000-6-2
Emission		EN61000-6-3
Tenue aux chocs		IEC 68-2-32
EMC		EN50165, 55014, 55022
LVD		EN60730-1 (1999)
(1) Pas de condensation		

Raccordements électriques	
Tension d'alimentation	230 V AC/50 Hz ou 115 V AC/60 Hz
Raccordements vanne 1 et 2 - (C)	
Courant maximum par vanne	1 A
Tension d'alimentation	Égale à la tension d'alimentation du module
Raccordements pompe 1 et 2 - (D)	
Courant maximum par pompe	2 A
Puissance maximale des pompes	1 W
Tension d'alimentation	Égale à la tension d'alimentation du module
Fusible par circuit	4 AT
Raccordement chaudière - (G)	
Longueur de câble maximale	50 m (2 x 5 Ω)
Raccordement	Raccordement des fils basse tension
OpenTherm	OpenTherm V3.0
Raccordements des régulations - (H & I)	

Raccordements électriques	
Longueur de câble maximale	50 m (2 x 5 Ω)
Raccordement	Raccordement des fils basse tension
OpenTherm	OpenTherm V3.0 avec Smart Power

Sondes	Température externe	Température départ chauffage	Température départ chauffage
Raccord	Tout - (J)	T1 - (K)	T2 - (L)
Longueur de câble maximale	100 m (2 x 10 Ω)	100 m (2 x 10 Ω)	100 m (2 x 10 Ω)
N° d'article	S101252	S101527	S101527
Type	NTC	NTC 10 kΩ à 25 °C	NTC 10 kΩ à 25 °C
Plage de mesure	-60 – 60 °C	-10 – 120 °C	-10 – 120 °C
Température	Résistance		
-40 °C	4124 Ω	-	-
-20 °C	2392 Ω	-	-
-10 °C	1684 Ω	-	-
0 °C	1149 Ω	-	-
10 °C	779 Ω	19691 Ω	19691 Ω
20 °C	528 Ω	12474 Ω	12474 Ω
30 °C	362 Ω	8080 Ω	8080 Ω
40 °C	-	5372 Ω	5372 Ω
50 °C	-	3661 Ω	3661 Ω
60 °C	-	2535 Ω	2535 Ω
70 °C	-	1794 Ω	1794 Ω
80 °C	-	1290 Ω	1290 Ω
90 °C	-	941 Ω	941 Ω

© Droits d'auteur

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable.

110216



129445