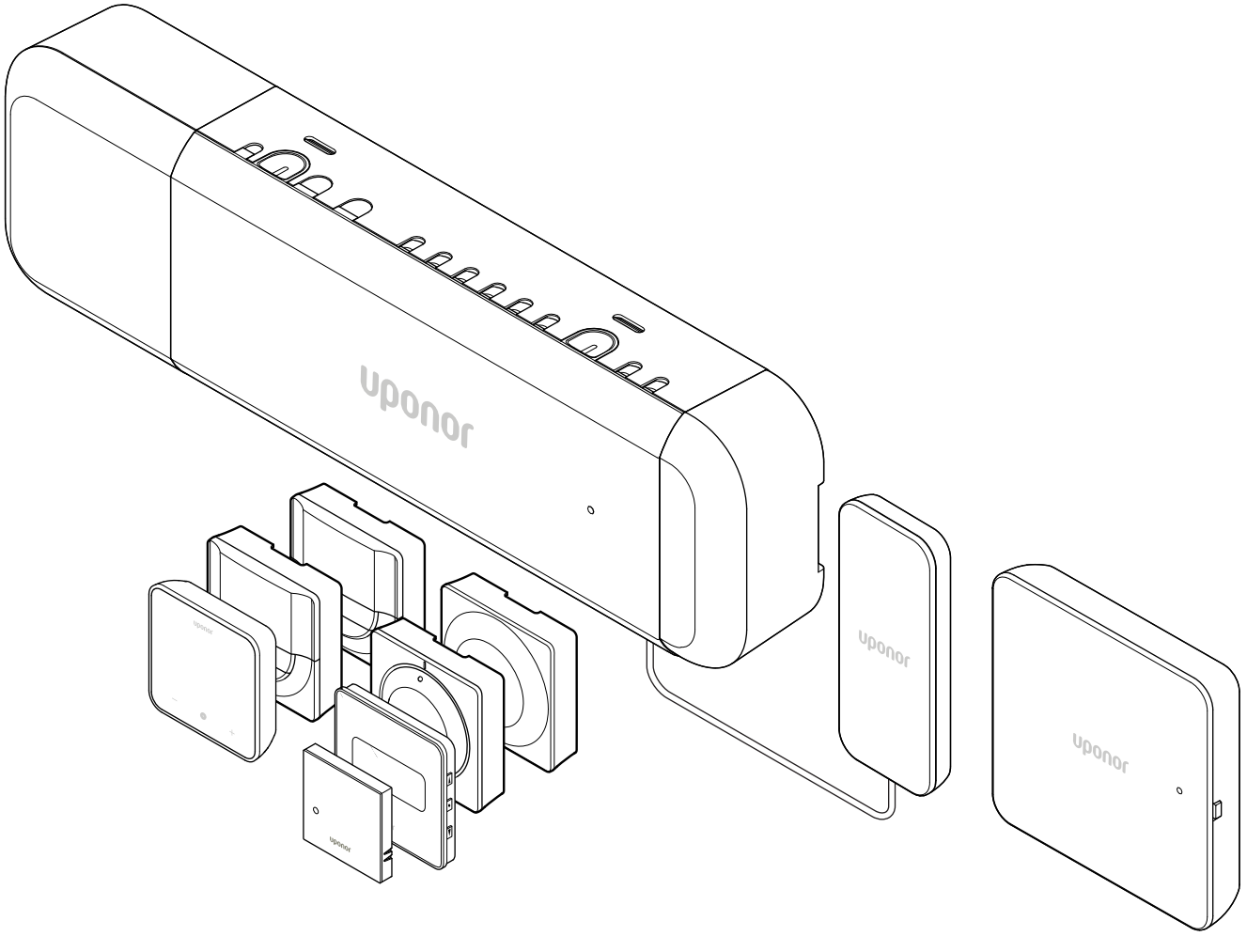
Uponor Smatrix Wave Flow - pour l'installateur

FR Manuel de configuration



Sommaire

1 Consignes de sécurité et avis de non-responsabilité..... 4

1.1 Consignes de sécurité..... 4
1.2 Restrictions pour la transmission radio..... 4
1.3 Mise au rebut correcte de ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques)..... 4
1.4 Droits d'auteur et avis de non-responsabilité..... 5

2 Description du système..... 6

2.1 Compatibilité du système..... 6
2.2 Régulateur..... 6
2.3 Module de communication..... 8
2.4 Module d'extension..... 9
2.5 Module relais..... 9
2.6 Thermostats et têtes thermostatiques..... 9
2.7 Accessoires..... 9
2.8 Actionneurs Uponor..... 10

3 Configuration du système..... 11

3.1 Configuration du système sans application (autonome)..... 11
3.2 Configuration du système avec module de communication et application..... 11

4 Configuration des connexions électriques..... 13

4.1 Configuration de l'entrée du régulateur pour un commutateur chauffage/rafraîchissement..... 14
4.2 Relais du régulateur..... 14
4.3 Module relais..... 15
4.4 Configuration du plancher chauffant électrique..... 16

5 Mode d'enregistrement de la centrale de régulation..... 17

5.1 LED du régulateur en mode d'enregistrement..... 17
5.2 Enregistrement des thermostats sur le régulateur..... 17
5.3 Enregistrement de la tête thermostatique sur le régulateur..... 18
5.4 Enregistrement des dispositifs système sur le régulateur..... 20
5.5 Désenregistrement d'un thermostat, d'une tête thermostatique ou d'un dispositif système du régulateur..... 21

6 Mode forcé..... 23

6.1 LED du régulateur en mode forcé..... 23
6.2 Passage en mode forcé pour effectuer un test des actionneurs..... 23

7 Fonctions du système..... 24

7.1 Aperçu des fonctions du système..... 24
7.2 Contrôle de l'actionneur..... 25
7.3 Contrôle de la chaudière..... 26
7.4 Modes Confort et ECO..... 26
7.5 Chauffage Confort..... 27
7.6 Gestion de la consommation..... 27
7.7 Fonction de refroidissement (système autonome)..... 27
7.8 Fonction de refroidissement (système connecté)..... 28
7.9 Plancher chauffant électrique..... 30
7.10 Repli..... 30
7.11 Gestion de la température du sol..... 30
7.12 Remplacer les thermostats analogiques avec l'application Uponor Smatrix Flow..... 31
7.13 Gestion de pompe..... 31
7.14 Fonction bypass..... 31
7.15 Limites de consigne..... 31
7.16 Contrôle de la température de distribution Smatrix AI..... 31
7.17 Diagnostics de distribution..... 32
7.18 Horloge système..... 32
7.19 Arrêt du système..... 32
7.20 Chauffage à deux étages..... 32
7.21 Application Uponor Smatrix Flow et services cloud..... 33
7.22 Dégommage vanne et pompe..... 34
7.23 Thermostat virtuel..... 34

8 Exemples de types d'installation..... 35

8.1 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant avec plusieurs régulateurs d'ambiance..... 35
8.2 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant avec un seul régulateur d'ambiance..... 39
8.3 Plancher chauffant/rafraîchissant avec deux régulateurs d'ambiance autonomes..... 42
8.4 Plancher chauffant et radiateurs avec plusieurs régulateurs d'ambiance..... 44
8.5 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant et plancher chauffant électrique avec un seul régulateur d'ambiance..... 46
8.6 Plancher et plafond chauffant/rafraîchissant avec un seul régulateur d'ambiance..... 49
8.7 Plancher chauffant avec une boucle dans une pièce supplémentaire..... 50

9 Recherche de pannes..... 52

9.1 Généralités..... 52
9.2 La température pièce est trop froide ou trop chaude..... 52
9.3 Il y a un problème avec le régulateur..... 55
9.4 Il y a un problème avec le module de communication..... 57
9.5 Il y a un problème avec le thermostat..... 58
9.6 Il y a un problème avec la tête thermostatique..... 58
9.7 Il y a du bruit provenant du système au même moment chaque semaine..... 59
9.8 L'application affiche un point de consigne différent de celui du thermostat/de la tête thermostatique..... 59
9.9 L'application affiche une alarme..... 59

10 Caractéristiques techniques..... 63

10.1 Spécifications techniques..... 63
10.2 Caractéristiques des câbles..... 65

10.3 Distances minimales..... 66
10.4 Dimensions..... 66

1 Consignes de sécurité et avis de non-responsabilité

1.1 Consignes de sécurité

Messages de sécurité utilisés dans ce document

Avertissement!

Risque de blessures et de dommages. Le non-respect des avertissements peut entraîner des blessures corporelles et/ou endommager les produits et autres biens.

Attention!

Risque de dysfonctionnements. Le non-respect des consignes de prudence peut empêcher le produit de fonctionner comme prévu.

REMARQUE!

Informations importantes concernant les sections du manuel.

Uponor utilise des messages de sécurité dans ce document pour indiquer les précautions spéciales requises pour l'installation et l'utilisation de tout produit Uponor.

Mesures de sécurité

REMARQUE!

Pour une utilisation sûre et correcte, veuillez respecter les consignes fournies dans ce document. Veuillez les conserver pour référence ultérieure.

L'installateur et l'opérateur s'engagent à respecter les mesures suivantes concernant les produits Uponor :

- Lire et respecter les consignes et les procédures présentes dans ce document.
- L'installation doit être réalisée par un installateur qualifié conformément à la réglementation locale en vigueur.
- Uponor n'est pas responsable des modifications non spécifiées dans ce document.
- Couper toutes les alimentations connectées pour réaliser le câblage.
- Ne pas exposer les composants Uponor à des vapeurs ou des gaz inflammables.
- Ne pas utiliser d'eau pour le nettoyage des produits/composants électriques Uponor.

Uponor n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des consignes présentes dans ce document ou du code du bâtiment applicable.

Alimentation électrique

Avertissement!

Alimentation du système Uponor : 230 V CA, 50 Hz.

En cas d'urgence, couper immédiatement le courant.

Contraintes techniques

Attention!

Afin d'éviter les interférences, éloigner les câbles de données des composants dont la puissance est supérieure à 50 V.

1.2 Restrictions pour la transmission radio

Les produits Uponor sans fil utilisent la transmission radio pour la communication. La fréquence utilisée est réservée aux applications similaires et le risque d'interférences avec d'autres sources radio est très faible.

Néanmoins, dans de rares cas, la communication radio peut être défaillante. La portée de la transmission est suffisante pour la plupart des applications, mais certains environnements influent sur la communication radio et la distance de transmission maximale.

En cas de perturbations de la communication, Uponor recommande de replacer l'antenne dans une meilleure position. Il est préférable d'installer des sources radio Uponor à une certaine distance les unes des autres pour éviter toute perturbation exceptionnelle.

Distance par rapport à l'antenne du régulateur :

- Au moins 40 cm pour les thermostats/têtes thermostatiques/ dispositifs système
- Au moins 100 cm pour le module de communication

1.3 Mise au rebut correcte de ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques)

REMARQUE!

Applicable dans l'Union Européenne et d'autres pays d'Europe ayant établi des systèmes de tri des déchets.



Cette icône sur le produit ou dans les documents connexes indique qu'il ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Veuillez recycler de manière responsable afin de soutenir l'utilisation durable des ressources ainsi que par mesure de prévention pour l'environnement et/ou la santé humaine.

Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent s'en débarrasser pour le recyclage.

Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ne pas jeter ce produit avec d'autres déchets commerciaux.

1.4 Droits d'auteur et avis de non-responsabilité

Il s'agit de la version générique d'un document européen. Ce document peut présenter des produits qui ne sont pas disponibles dans votre région pour des raisons techniques, juridiques, commerciales ou autres.

Pour toute question ou demande, veuillez consulter le site Internet local d'Uponor ou contacter votre représentant Uponor.

« Uponor » est une marque déposée d'Uponor Corporation.

Uponor a élaboré ce document uniquement à des fins d'information, les images ne sont que des représentations des produits. Le contenu (textes et images) du document est protégé par les lois mondiales sur les droits d'auteur et les dispositions de traités. Vous acceptez de vous y conformer lorsque vous utilisez le document. La modification ou l'utilisation de tout ou partie du contenu à d'autres fins est une violation des droits d'auteur d'Uponor, de la marque déposée et d'autres droits de propriété.

Cet avis de non-responsabilité s'applique, mais sans s'y limiter à l'exactitude, la fiabilité et la conformité du document.

Ce document part du principe que les consignes de sécurité relatives au produit sont pleinement respectées. Les exigences suivantes s'appliquent au produit Uponor (y compris tous les composants) tel qu'il est couvert par ce document.

- Le système (combinaison de produits) est sélectionné et conçu par un planificateur compétent. Il est installé et mis en service par un installateur agréé et/ou compétent, conformément aux consignes fournies par Uponor. Les codes/règlements locaux applicables en matière de construction et de plomberie ont été respectés.
- Les limites de température, de pression et/ou de tension indiquées dans les informations relatives au produit et à la conception n'ont pas été dépassées.
- Le produit reste dans son emplacement d'installation d'origine et ne soit pas réparé, remplacé ou modifié sans l'autorisation écrite préalable d'Uponor.
- Le produit est connecté à des alimentations en eau potable ou systèmes de plomberie, de chauffage et/ou de rafraîchissement compatibles, approuvés ou spécifiés par Uponor.
- Le produit n'est pas connecté à ou utilisé avec des produits, pièces ou composants tiers à l'exception de ceux approuvés ou spécifiés par Uponor.
- Le produit ne présente pas de signes évidents de manipulation, de mauvais usage, de maintenance insuffisante, de stockage inapproprié, de négligence ou de dommages accidentels avant l'installation et la mise en service.

Bien qu'Uponor ait mis en œuvre tous les efforts pour s'assurer que le document soit correct, l'entreprise ne garantit pas l'exactitude des informations. Uponor se réserve le droit de modifier la gamme de produits et la documentation connexe sans notification préalable, en conformité avec sa politique de développement et d'amélioration continus.

Assurez-vous toujours que le système ou le produit est conforme aux normes et réglementations locales en vigueur. Uponor n'est pas en mesure de garantir la conformité totale de la gamme de produits et des documents connexes avec toutes les réglementations, normes ou méthodes de travail locales.

Uponor décline toute garantie liée au contenu de ce document, expresse ou implicite, dans toute la mesure du possible, sauf accord contraire ou statutaire.

Uponor n'est en aucun cas responsable des dommages indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs résultant de l'utilisation ou de l'impossibilité d'utiliser la gamme de produits et les documents connexes.

Cet avis de non-responsabilité et les dispositions du document ne limitent en aucun cas les droits légaux des consommateurs.

2 Description du système

Uponor Smatrix Wave Flow est un système de gestion pour les installations de plancher chauffant et de rafraîchissement. Le confort, la convivialité et le contrôle de la température pour chaque pièce d'une maison peuvent être assemblés grâce à plusieurs composants.

2.1 Compatibilité du système

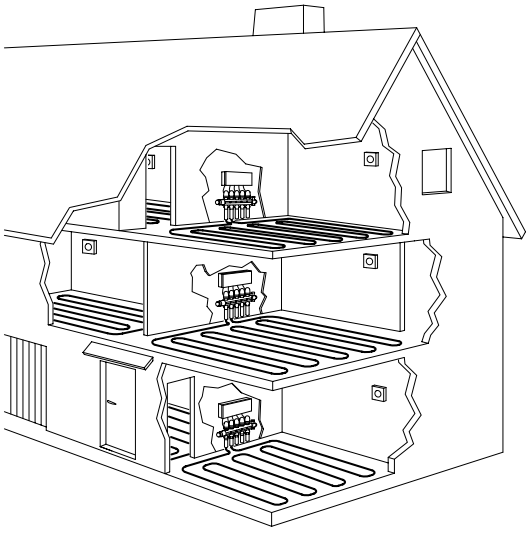
Uponor Smatrix Flow comprend un régulateur, des thermostats, des actionneurs, un module de communication optionnel et d'autres accessoires. Le régulateur gère le fonctionnement des actionneurs lorsque les thermostats détectent une demande de chauffage ou de rafraîchissement.

Le régulateur gère également la température de la pièce dans les pièces équipées de radiateurs et de têtes thermostatiques sans fil.

Uponor Smatrix Flow peut fonctionner avec un mélange de différents types de thermostats. Conçus pour un confort maximal, les thermostats communiquent avec le régulateur par liaison radio.

Uponor Smatrix Flow fonctionne comme un :

- Système autonome (fonctionnalités réduites)
  Le régulateur peut fonctionner sans le module de communication. Il devient alors un système autonome avec moins de fonctionnalités.
- Système (connecté ou non aux services cloud Uponor)
  Le module de communication optionnel (nécessaire pour fonctionner en tant que système) permet à l'application Uponor Smatrix Flow de configurer et d'optimiser le système, et de contrôler les paramètres (pour jusqu'à quatre régulateurs).



SD0000010

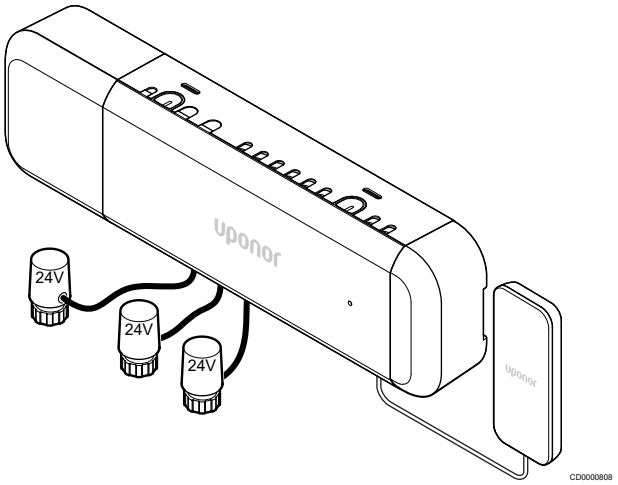
2.2 Régulateur

Attention!

Seuls les actionneurs Uponor de 24 V CA sont compatibles avec le régulateur.

Le régulateur utilise les informations des thermostats (telles que la température pièce) et il définit les paramètres du système pour faire fonctionner les actionneurs. Cela a un effet sur le débit de l'eau de distribution et modifie la température intérieure.

Le régulateur gère jusqu'à huit canaux et dix actionneurs. Le régulateur est généralement situé à proximité des collecteurs du système hydraulique.



CD0000808

Caractéristiques de la centrale de régulation

Caractéristiques principales :

- Fonctions d'économie d'énergie, par exemple :
  - Autobalancing (activé par défaut)
  - Réglage du confort (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
  - Recommandations d'ajustement de la température de distribution (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

  Les services cloud Uponor sont également nécessaires dans certaines situations.
- Commande électronique des actionneurs
- Connexion de jusqu'à dix actionneurs (24 V AC)
- Communication bidirectionnelle avec jusqu'à huit thermostats d'ambiance
- Entrée (IN) pour connecter un interrupteur externe pour :
  - Commutateur chauffage/rafraîchissement (l'application Uponor Smatrix Flow peut également être utilisée)
- Deux relais à fonctionnement indépendant (contacts secs) sur la centrale de régulation pour activer une fonction :
  - Pompe de circulation (par défaut, relais 1)
  - Chaudière (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
  - Refroidisseur (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

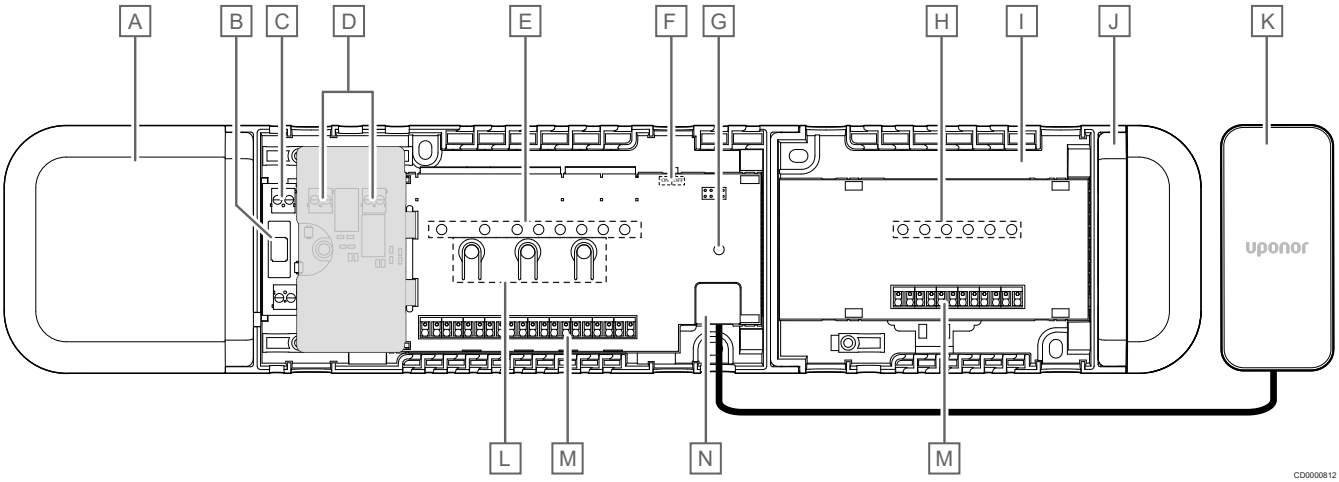
  - Déshumidificateur (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
  - Chauffage/Rafraîchissement (par défaut, relais 2)
  - Confort/ECO (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

  L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour accéder aux fonctionnalités et paramètres avancés.
- Bypass de pièce (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
- Dégommage vanne et pompe
- Contrôle de l'humidité relative (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
- Contrôle de la condensation (le kit de condensation Uponor est nécessaire)
- Interrupteur DIP sur la centrale de régulation pour activer ou désactiver l'Autobalancing
- Thermostat virtuel (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire) :
  - Possibilité d'utiliser le même thermostat avec deux centrales de régulation

Options :

- Accès local au système via l'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication est nécessaire)
- Accès distant au système via l'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication et le service cloud sont nécessaires)
- Possibilité d'étendre le régulateur avec un module d'extension (qui ajoute six canaux de thermostat supplémentaires et six Outputs d'actionneur supplémentaires)
- Possibilité de connecter jusqu'à quatre régulateurs à un seul système (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
- Transformateur détachable pour un placement modulaire
- Montage en armoire ou mural (rail DIN ou vis fournies).
- Liberté de positionnement et d'orientation pour installer le régulateur (l'antenne/le module de communication doivent être installés verticalement)
  - L'antenne peut être cachée dans le couvercle d'extrémité. L'installation horizontale du régulateur est nécessaire, mais il ne doit pas être dans une armoire métallique.

Disposition du régulateur



Rep.	Description
A	Transformateur, module d'alimentation 230 V CA 50 Hz
B	Fusible (T5 F3.15AL 250 V)
C	Entrée (IN)
D	Outputs relais (par défaut : gestion de la pompe et du chauffage/rafraîchissement)
E	LED pour les canaux 01–08
F	Interrupteur Autobalancing
G	Voyant Présence secteur
H	LED pour les canaux 09–14
I	Module d'extension Uponor Smatrix Wave Flow M-362 6X (en option)
J	Couvercle d'extrémité
K	Antenne
L	Boutons d'affectation de canaux
M	Connecteurs rapides pour actionneurs
N	Connecteur d'antenne

2.3 Module de communication

REMARQUE!

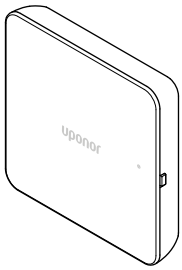
Pour configurer un système avec un module de communication, vous devez disposer d'un appareil mobile (smartphone/tablette).

REMARQUE!

Uponor recommande de ne pas installer le module de communication dans une armoire métallique car cela peut avoir un effet négatif sur la communication radio et Wi-Fi.

REMARQUE!

Le module de communication ne doit pas être placé à moins de 1 m de l'antenne du régulateur.



CD0000830

Avec le module de communication, vous avez un accès local et distant au régulateur depuis un appareil mobile. Pour cet accès, vous avez besoin d'une connexion aux services cloud Uponor et l'application Uponor Smatrix Flow doit être installée sur votre appareil mobile.

Le module de communication contient :

- Une antenne interne pour la communication avec un régulateur
- Module Bluetooth Low Energy (BLE) pour l'accès local à l'application et la configuration initiale
- Connecteur Ethernet pour la connexion Internet
- Wi-Fi pour la connexion Internet

L'application est l'interface utilisateur pour les installateurs et les utilisateurs finaux. L'application affiche des informations et vous permet d'effectuer une programmation simplifiée de tous les paramètres système associés. Vous pouvez télécharger l'application Uponor Smatrix Flow depuis Google Play (Android) ou l'App Store (iOS). Pour utiliser l'application, vous devez créer un compte utilisateur. La confirmation de l'utilisateur se fait par e-mail.

Vous pouvez utiliser le système Uponor Smatrix Wave Flow sans l'application et le module de communication, mais avec uniquement les fonctionnalités de base (avec l'utilisation des thermostats).

Caractéristiques du module de communication

Caractéristiques principales :

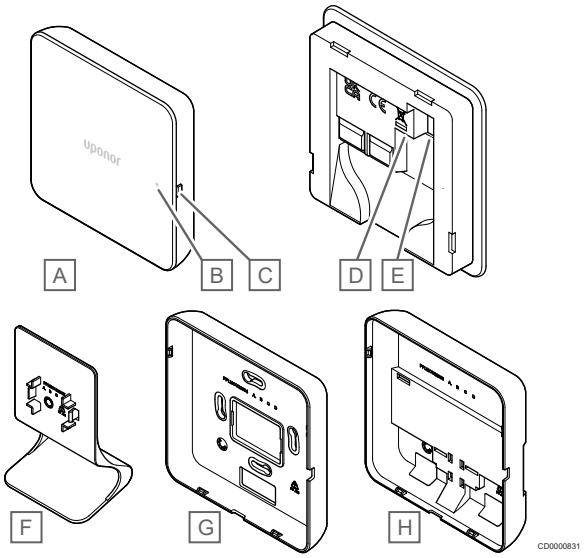
- Connectivité de l'application Uponor Smatrix Flow
- Connexion au routeur avec Wi-Fi ou Ethernet
- Alimentation électrique via USB-C
- Antenne radio interne pour la communication dans le régulateur (il reste nécessaire d'avoir l'antenne normale pour que le régulateur communique avec les thermostats et les appareils du système).
- Module Bluetooth Low Energy (BLE) pour l'accès local à l'application et la configuration initiale
- Plus de fonctionnalités (avec l'application Uponor Smatrix Flow) :
  - Dérogation du thermostat analogique (point de consigne du thermostat uniquement défini depuis l'application)
  - Réglages de chauffage/rafraîchissement
  - Plus de fonctionnalités de relais (refroidisseur, déshumidificateur, etc.)
  - Intégration de jusqu'à quatre régulateurs dans un seul système.
  - L'équilibrage automatique est activé/désactivé dans l'application, et non par le commutateur DIP sur la centrale de régulation.
- Plus de fonctionnalités (avec l'application Uponor Smatrix Flow et les services cloud Uponor) :
  - Programmations Confort/ECO
  - Mode vacances (avec tous les thermostats)
  - Utilisateurs invités
  - Trendit
  - Diagnostics de distribution
  - Informations météorologiques
  - Intégration Google/Alexa
  - Intégration de pompe à chaleur
  - Mises à jour logicielles automatiques Over-The-Air (OTA)
  - Connexion à distance au système

Options :

- Installation en armoire ou murale :
  - Sur Rail DIN (pas dans l'armoire)
  - Avec les Vis de fixation fournies
- Support de table

Disposition du module de communication

L'illustration montre les parties du module de communication.

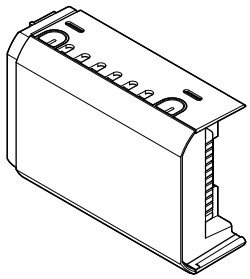


CD0000831

Rep.	Description
A	Module de communication
B	LED du module de communication
C	Bouton du module de communication
D	Connecteur d'alimentation électrique (USB-C)
E	Connexion Ethernet RJ45 (10/100BaseT)
F	Montage sur table
G	Montage mural
H	Montage sur Rail DIN

2.4 Module d'extension

Le régulateur peut être étendu avec six canaux supplémentaires et Outputs d'actionneur grâce à l'utilisation d'un module d'extension.



CD0000814

Caractéristiques du module d'extension

REMARQUE!

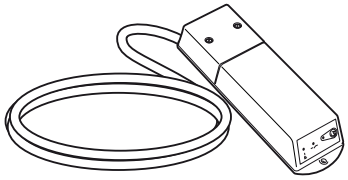
Un seul module d'extension est pris en charge pour chaque régulateur.

Caractéristiques principales :

- Installation facile par enfichage sur un régulateur
- Affectation de jusqu'à six thermostats supplémentaires au régulateur.
- Connexion de jusqu'à six actionneurs supplémentaires (24 V).
- Commande électronique des actionneurs
- Exercice de vanne

2.5 Module relais

Le module relais ajoute deux relais de sortie au système.



CD0000815

Caractéristiques du module relais

Caractéristiques principales :

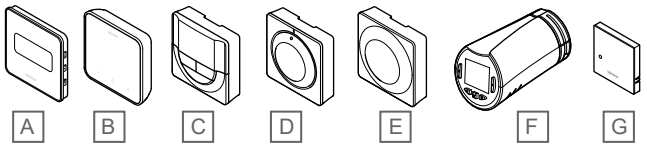
- Antenne radio interne pour la communication dans le régulateur
- Deux contacts libres de potentiel (230 V AC, 5 A)
- Un régulateur est nécessaire
- Fonction de commande de pompe et de sortie chaudière (par défaut)
- Fonctions de commande optionnelles (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire) :
  - Pompe
  - Déshumidificateur
  - Refroidisseur
  - Chauffage/rafraîchissement
  - Confort/ECO
- Il peut être placé jusqu'à 30 m du régulateur.

2.6 Thermostats et têtes thermostatiques

REMARQUE!

La température des surfaces environnantes et la température de l'air ambiant ont un effet sur le thermostat.

Les thermostats et les têtes thermostatiques communiquent avec le régulateur par transmissions radio.

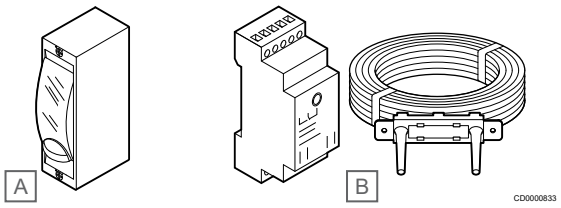


CD0000883

Rep.	Nom du produit	Description
A	Uponor Smatrix Wave T-169	Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
B	Uponor Smatrix Wave T-267	Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative
C	Uponor Smatrix Wave T-168	Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative
D	Uponor Smatrix Wave T-165	Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton
E	Uponor Smatrix Wave T-163	Thermostat public
F	Uponor Smatrix Wave T-162	Tête thermostatique
G	Uponor Smatrix Wave T-161	Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative

2.7 Accessoires

Uponor propose des accessoires à utiliser avec la gamme standard.

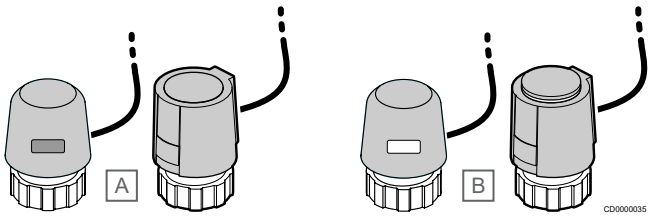


CD0000833

Rep.	Composant	Description
A	relais chauffage/ rafraîchissement Uponor	relais pour connecter un signal de tension externe provenant d'une source de chauffage/ rafraîchissement, telle qu'une pompe à chaleur, à une entrée du régulateur
B	Kit de condensation Uponor Base S-80 230 V	Une sonde de condensation pour réduire le risque de condensation dans les systèmes autonomes avec rafraîchissement

2.8 Actionneurs Uponor

Les actionneurs Uponor sont installés sur les vannes des collecteurs et fonctionnent avec des signaux à modulation de largeur d'impulsion (Pulse-Width Modulation, PWM) ou des signaux ON/OFF.



Rep.	Description
A	L'actionneur a fermé la vanne – indicateur vide
B	L'actionneur a ouvert la vanne – indicateur blanc

3 Configuration du système

Le système fonctionne en mode autonome ou connecté (avec ou sans module de communication).

Dans un système autonome, l'installation ne peut fonctionner qu'avec les commutateurs, réglages et paramètres disponibles sur le régulateur, ainsi que les thermostats et dispositifs système pouvant être enregistrés sur le régulateur. Lorsqu'un module de communication (fonctionnement connecté) est connecté (par communication radio) à un régulateur, davantage de fonctions et de réglages sont disponibles via l'application Uponor Smatrix Flow.

3.1 Configuration du système sans application (autonome)

REMARQUE!

Le plancher chauffant électrique ne fonctionne pas dans un système autonome.

Pour configurer un système autonome (sans module de communication et application) :

1. Connectez les actionneurs au régulateur.
2. S'il s'agit d'un :
   - Système de chauffage : Passez à l'étape 4.
   - Système de chauffage/rafraîchissement : Passez à l'étape 3.
3. Connecter (si nécessaire) le commutateur chauffage/rafraîchissement à :
   - L'entrée (IN) du régulateur
4. Connecter (si nécessaire) les Sorties relais de la centrale de régulation à :
   - Pompe de circulation (relais 1)
   - Entrée de commutation chauffage/rafraîchissement de l'appareil à contrôler. Cet appareil suivra le statut chauffage/rafraîchissement défini par la centrale de régulation.
5. Connecter (si nécessaire) les Sorties du module relais externe à :
   - Pompe de circulation (relais 1)
   - Chaudière (relais 2)
6. Activer/désactiver l'équilibrage automatique (ON par défaut)
7. Mettre sous tension le régulateur.
8. Mettre sous tension le module relais (si installé).
9. Mettre sous tension le kit de condensation (si installé),
10. Enregistrer les thermostats sur le régulateur.
11. Enregistrer les têtes thermostatiques sur le régulateur, si nécessaire (installer la tête thermostatique sur les radiateurs avant de l'enregistrer sur la centrale de régulation).
12. Enregistrer un dispositif système sur le régulateur, si nécessaire :
    - Module relais
    - Thermostat public connecté à un kit de condensation pour l'entrée de sonde de contrôle de condensation pour le commutateur chauffage/rafraîchissement
    - Thermostat public avec commutateur Confort/ECO depuis le contact

3.2 Configuration du système avec module de communication et application

Exigences :

- L'application Uponor Smatrix Flow doit être téléchargée et installée.
- Un compte utilisateur doit être créé (l'accès Internet est nécessaire).

Pour configurer un système (avec un module de communication et l'application) :

1. Connectez les actionneurs à chaque régulateur.
2. Connectez le plancher chauffant électrique à chaque régulateur, si nécessaire.
3. S'il s'agit d'un :
   - Système de chauffage : Passez à l'étape 5.
   - Système de chauffage/rafraîchissement : Passez à l'étape 4.
4. Connectez un commutateur chauffage/rafraîchissement, si nécessaire (l'application Uponor Smatrix Flow peut être utilisée comme commutateur chauffage/rafraîchissement), à :
   - L'entrée (IN) d'un régulateur
5. Connectez les Outputs relais de la centrale de régulation (configurés ultérieurement dans l'application Uponor Smatrix Flow), si nécessaire :
   - Pompe de circulation
   - Chaudière
   - Refroidisseur
   - Déshumidificateur
   - Chauffage/rafraîchissement
   - Confort/ECO
6. Connectez les Outputs du module relais (configurés ultérieurement dans l'application Uponor Smatrix Flow), si nécessaire :
   - Pompe de circulation
   - Chaudière
   - Déshumidificateur
   - Refroidisseur
   - Chauffage/rafraîchissement
   - Confort/ECO
7. Alimentez le(s) régulateur(s)
8. Mettre sous tension le module relais (si installé).
9. Alimentez le module de communication
10. Enregistrer les thermostats sur le régulateur.
11. Enregistrez les têtes thermostatiques sur le régulateur, si nécessaire (installez les têtes thermostatiques sur les radiateurs avant de les enregistrer sur la centrale de régulation).
12. Enregistrer un dispositif système sur le régulateur, si nécessaire :
    - Module relais
    - Thermostat public avec commutateur Confort/ECO depuis le contact
13. Ouvrez l'application Uponor Smatrix Flow sur un appareil mobile.
14. Suivez les étapes de l'assistant d'installation pour continuer.

14.1. Connectez le module de communication à l'application localement (avec Bluetooth).

14.2. Recommandé : Fournir des identifiants Wi-Fi temporaires au module pour mettre à jour son logiciel.

14.3. Enregistrer d'autres régulateurs sur le module de communication (si nécessaire).

14.4. Activer le mode rafraîchissement si le système est pour le chauffage et le rafraîchissement.

Lorsque le mode rafraîchissement est activé, ces paramètres doivent être configurés :

- Décalage du point de consigne de rafraîchissement
- Méthode de commutation chauffage/ rafraîchissement (application, entrée chauffage/ rafraîchissement ou température intérieure/ extérieure)
- Autres paramètres de rafraîchissement

14.5. Configurer les Sorties du relais.

14.6. Configurez votre type d'installation :

REMARQUE!

S'il y a deux surfaces rayonnantes et que l'une est un mur, elle doit être sélectionnée comme plafond dans la configuration de l'application, et ne pas être arrêtée par la limitation de la sonde de sol.

REMARQUE!

Le plancher chauffant électrique et le plancher chauffant ne peuvent pas être installés dans la même pièce.

REMARQUE!

Les radiateurs et le plancher chauffant ne peuvent pas être installés dans la même pièce.

14.6.1. Sélectionnez un type d'installation applicable pour le système.

- Une surface rayonnante (le système utilise une surface rayonnante : sol, plafond ou mur)
- Deux surfaces rayonnantes (le système utilise deux surfaces rayonnantes : sol, plafond ou mur)
- Une surface rayonnante + radiateur (le système utilise une surface rayonnante : sol, plafond ou mur, avec des radiateurs, dans différentes pièces).
- Une surface rayonnante + plancher chauffant électrique (le système utilise une surface rayonnante dans différentes pièces : sol, plafond ou mur, avec un plancher chauffant électrique).

14.6.2. Si « Deux surfaces rayonnantes » est sélectionné, des thermostats virtuels peuvent être configurés.

Exemple : Si les actionneurs de sol et de plafond sont connectés à deux centrales de régulation distinctes, le même thermostat peut être utilisé pour les deux centrales de régulation, si un lien de thermostat virtuel est ajouté.

14.6.3. Si le rafraîchissement est disponible dans l'installation et qu'il y a des thermostats avec des sondes d'humidité relative, activer/ désactiver le contrôle d'humidité relative pour le système et configurer :

- Point de consigne général d'humidité relative de la pièce
- Zone morte pour chaque centrale de régulation

14.6.4. Pour chaque pièce dans tous les régulateurs, sélectionnez pour chaque canal le type de système qu'il contrôlera :

- Deux surfaces rayonnantes. Pour chaque canal, sélectionnez la surface rayonnante qu'il contrôlera (sol ou plafond). Si la surface est un mur, sélectionnez-la comme plafond pour éviter les limitations de la sonde de température du sol.
- Une surface rayonnante + PCR. Sélectionnez une surface rayonnante : sol, plafond ou mur, et PCR.
- Une surface rayonnante + radiateur. Dans cette alternative, les canaux de radiateur seront affichés s'ils sont déjà sélectionnés.

Si le rafraîchissement est disponible dans le système, sélectionnez pour chaque canal s'il sera utilisé pour le chauffage, le rafraîchissement, ou le chauffage et le rafraîchissement. (Les canaux PCRE et les canaux de radiateurs ne peuvent être utilisés que pour le chauffage).

Si le contrôle RH du système est activé et que le thermostat d'ambiance dispose d'un capteur d'humidité, le contrôle RH pour cette pièce peut être activé/désactivé. Si un déshumidificateur est connecté à la centrale de régulation, la pièce peut être utilisée pour la gestion du déshumidificateur si elle est activée.

14.6.5. Si au moins une pièce dispose de deux systèmes de chauffage, deux systèmes de rafraîchissement, ou deux systèmes de chauffage et deux systèmes de rafraîchissement, un ou deux étages peuvent être sélectionnés pour le chauffage, le rafraîchissement, ou le chauffage et le rafraîchissement :

- Deux systèmes de chauffage (sol, plafond ou mur)
- Deux systèmes de rafraîchissement (sol, plafond ou mur)
- Deux systèmes de chauffage et deux systèmes de rafraîchissement (sol, plafond ou mur)

  Si deux étapes sont sélectionnées, le décalage de chauffage ou de rafraîchissement doit être défini. La deuxième étape est activée lorsque la température pièce diffère de la consigne de la valeur de décalage.

14.7. Configurez la fonction de bypass.

14.8. Activez/désactivez l'équilibrage automatique.

REMARQUE!

Le réglage dans l'application Uponor Smatrix Flow remplace la position du commutateur d'équilibrage automatique sur le régulateur.

14.9. Activez/désactivez l'exercice de la vanne/pompe.

14.10. Vérifiez et appliquez la configuration.

4 Configuration des connexions électriques

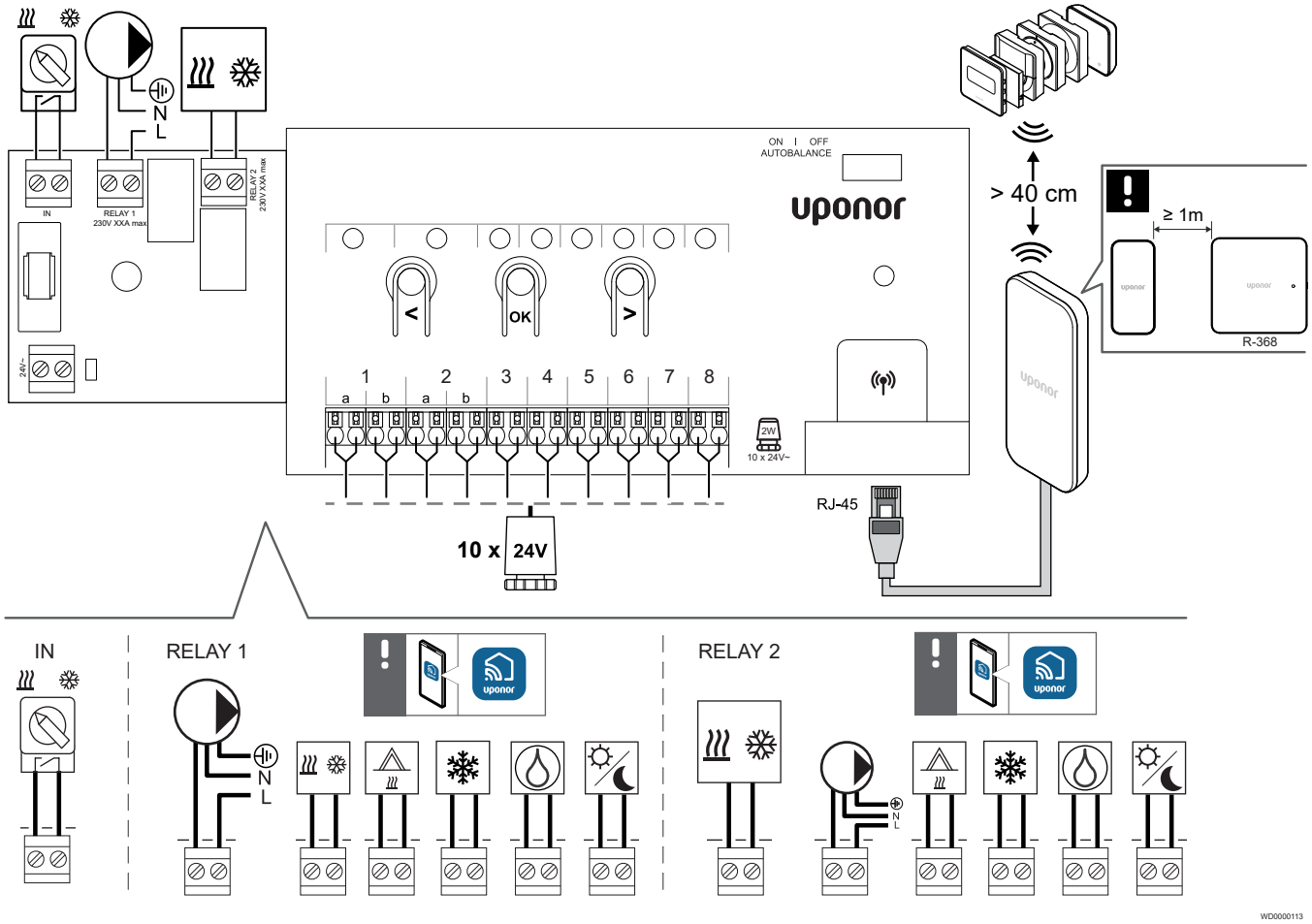


Figure 1. Schéma de câblage du régulateur

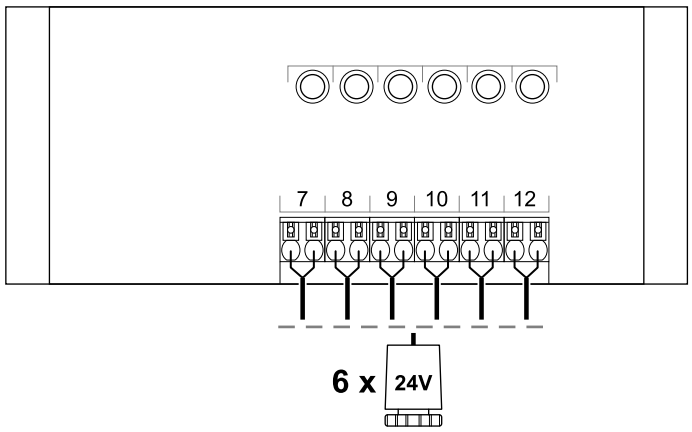
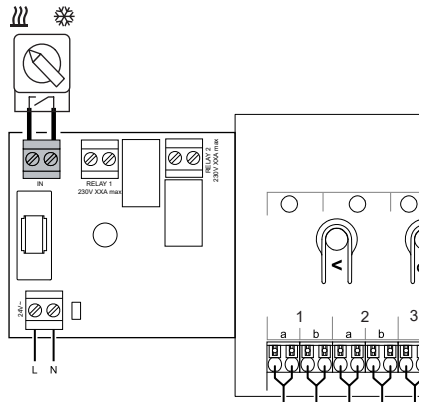


Figure 2. Schéma de câblage du module d'extension

4.1 Configuration de l'entrée du régulateur pour un commutateur chauffage/ rafraîchissement



WD0000114

REMARQUE!

Le relais chauffage/rafraîchissement peut être utilisé s'il est nécessaire de convertir un signal externe en contact sec.

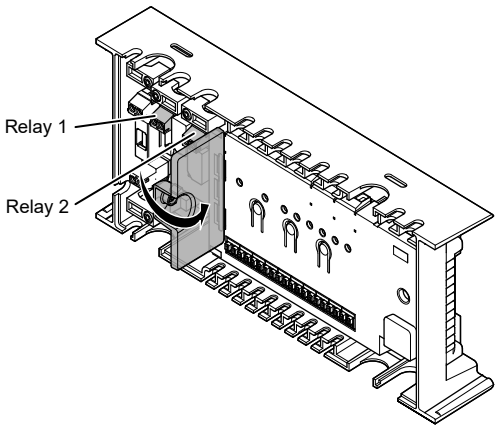
Exigences :

- L'alimentation électrique doit être déconnectée du régulateur pendant l'installation.
- Le commutateur chauffage/rafraîchissement doit être connecté à l'entrée du régulateur (identifiée par IN).
- Le commutateur chauffage/rafraîchissement doit être un contact sec.

Pour configurer l'entrée du régulateur :

- En mode autonome : Aucune configuration sur le régulateur n'est nécessaire. Il s'agit de la valeur par défaut.
- Dans les systèmes avec un module de communication : La méthode de commutation chauffage/rafraîchissement doit être réglée sur « Contrôlée par une entrée externe » dans l'application.

4.2 Relais du régulateur



CD0000881

REMARQUE!

Le régulateur ne fournit aucune alimentation à la sortie.

REMARQUE!

Les sorties des relais du régulateur sont des contacts secs normalement ouverts.

REMARQUE!

Les circuits électriques de la sortie doivent être protégés par un disjoncteur d'une capacité maximale de 8 A.

Les relais (contacts secs normalement ouverts) du régulateur peuvent être actionnés indépendamment. Un module relais peut être utilisé dans les installations où la distance entre l'appareil et le régulateur rend le câblage difficile, ou si davantage de relais sont nécessaires.

Consultez le manuel d'installation du régulateur pour plus d'informations.

Aperçu du relais du régulateur et du module relais

	Autonome	Avec l'application
Pompe de circulation	X	X
Chaudière		X
Refroidisseur		X
Déshumidificateur		X
Chauffage/ rafraîchissement	X	X
Confort/ECO		X
Non utilisé		X

Configuration du relais du régulateur (autonome)

Avertissement!

Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles sécurisés 230 V AC.

REMARQUE!

Le relais du régulateur n'a pas de puissance pour alimenter la fonction connectée. Le connecteur dans le régulateur est uniquement un contact sec.

Exigences :

- L'alimentation électrique doit être déconnectée du régulateur pendant l'installation.
- L'alimentation électrique doit être déconnectée de l'appareil contrôlé (pompe de circulation, entrée chauffage/ rafraîchissement) pendant l'installation.
- Pompe de circulation :
  - La documentation du fournisseur de la pompe de circulation et les schémas de câblage Uponor correspondants doivent être lus.
  - Le fil L vers/depuis la pompe de circulation doit être connecté via l'une des connexions relais du régulateur (le connecteur Relais 1 dans un système autonome).
- Chauffage/rafraîchissement :
  - L'unité de chauffage/rafraîchissement doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.
  - L'unité de chauffage/rafraîchissement doit être connectée au Relais 2 du régulateur.

Pour configurer la fonction d'un relais du régulateur :

1. Aucune configuration sur le régulateur n'est nécessaire.

Configuration du relais du régulateur (avec l'application)

Avertissement!

Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles sécurisés 230 V AC.

REMARQUE!

Le relais du régulateur n'a pas de puissance pour alimenter la fonction connectée. Le connecteur dans le régulateur est uniquement un contact sec.

Exigences :

- L'alimentation électrique doit être déconnectée du régulateur pendant l'installation.
- L'alimentation électrique doit être déconnectée de l'appareil contrôlé (pompe de circulation, chaudière, etc.) pendant l'installation.
- L'appareil contrôlé (pompe de circulation, chaudière, etc.) doit être connecté à l'un des relais du régulateur.
- Un module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires pour configurer cette fonction.
- Pompe de circulation :
  - La documentation du fournisseur de la pompe de circulation et les schémas de câblage Uponor correspondants doivent être lus.
  - Le fil L vers/depuis la pompe de circulation doit être connecté via l'une des connexions relais du régulateur.
- Chaudière :
  - La chaudière doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.
- Refroidisseur :
  - Le refroidisseur doit avoir un contact sec détectant l'entrée pour cette fonction.
- Déshumidificateur :
  - Le déshumidificateur doit avoir un contact sec détectant l'entrée pour cette fonction.
- Chauffage/rafraîchissement :
  - L'unité de chauffage/rafraîchissement doit avoir un contact sec détectant l'entrée pour cette fonction.
- Confort/ECO :
  - L'unité externe avec Confort/ECO doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.

Pour configurer la fonction d'un relais du régulateur :

1. Sélectionnez la fonction pour le relais connecté dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire pendant la configuration) :

   Fonctions :

   - Non utilisé (par défaut)
   - Pompe de circulation
   - Chaudière
   - Refroidisseur
   - Déshumidificateur
   - Chauffage/rafraîchissement
   - Confort/ECO

4.3 Module relais

Le module relais ajoute deux relais de sortie supplémentaires à un régulateur. Cela porte le nombre total de relais pour chaque régulateur à quatre.

Le module relais permet de contrôler des composants distants (qui sont à portée radio) qui autrement devraient être connectés au régulateur.

Si plus d'un régulateur est disponible dans le système, un module relais peut être installé pour chaque régulateur. La fonction est définie dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire).

S'il n'y a pas de module de communication et d'application, le module relais aura les valeurs par défaut (pompe/chaudière).

REMARQUE!

Le module relais ne peut pas alimenter la sortie en courant.

REMARQUE!

Le module relais commande la sortie par une connexion à contact sec sur le bornier.

REMARQUE!

Les circuits électriques de la sortie doivent être protégés par un disjoncteur de 8 A au maximum.

REMARQUE!

Consultez la documentation du fournisseur du composant concerné et le schéma de câblage Uponor avant de connecter le composant.

Configuration du module relais (autonome)

Avertissement!

Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles sécurisés 230 V AC.

Exigences :

- L'alimentation doit être déconnectée du module relais pendant l'installation.
- L'alimentation doit être déconnectée de l'appareil contrôlé (pompe de circulation, chaudière) pendant l'installation.
- Le module relais doit être enregistré en tant que dispositif système sur le régulateur.
- Pompe de circulation :
  - La documentation du fournisseur de la pompe de circulation et les schémas de câblage Uponor correspondants doivent être lus.
  - Le fil L vers/depuis la pompe de circulation doit être connecté via l'une des connexions relais sur le module relais (connecteurs 1A et 1B dans un système autonome).
- Chaudière :
  - La chaudière doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.
  - La chaudière doit être connectée à l'un des relais sur le module relais (connecteurs 2A et 2B dans un système autonome).

Pour configurer une fonction (pompe de circulation, chaudière) pour un module relais :

1. Aucune configuration sur le régulateur ou le module relais n'est nécessaire.

Configuration du module relais (avec l'application)

Avertissement!

Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles sécurisés 230 V AC.

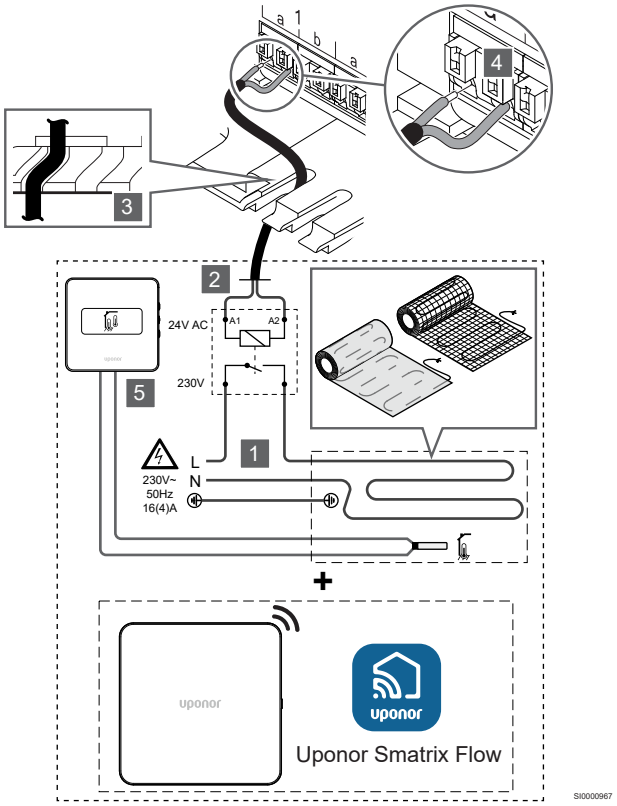
Exigences :

- L'alimentation doit être déconnectée du module relais pendant l'installation.
- L'alimentation électrique doit être déconnectée de l'appareil contrôlé (pompe de circulation, chaudière, etc.) pendant l'installation.
- L'appareil contrôlé (pompe de circulation, chaudière, etc.) doit être connecté au module relais.
- Un module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires pour configurer cette fonction.
- Le module relais doit être enregistré en tant que dispositif système sur le régulateur.
- Pompe de circulation :
  - La documentation du fournisseur de la pompe de circulation et les schémas de câblage Uponor correspondants doivent être lus.
  - Le fil L vers/depuis la pompe de circulation doit être connecté via l'une des connexions relais sur le module relais.
- Chaudière :
  - La chaudière doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.
- Refroidisseur :
  - Le refroidisseur doit avoir un contact sec détectant l'entrée pour cette fonction.
- Déshumidificateur :
  - Le déshumidificateur doit avoir un contact sec détectant l'entrée pour cette fonction.
- Chauffage/rafraîchissement :
  - L'unité de chauffage/rafraîchissement doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.
- Confort/ECO :
  - L'unité externe avec Confort/ECO doit avoir un contact sec qui détecte l'entrée pour cette fonction.

Pour configurer la fonction (refroidisseur, chaudière, etc.) sur un module relais :

1. Sélectionnez la fonction pour le relais connecté dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire pendant la configuration) :
   - Non utilisé (par défaut)
   - Pompe de circulation
   - Chaudière
   - Refroidisseur
   - Déshumidificateur
   - Chauffage/rafraîchissement
   - Confort/ECO

4.4 Configuration du plancher chauffant électrique



Requirements:

- Le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires pour configurer cette fonction.
- Le tapis/fil de plancher chauffant électrique doit être connecté à un relais 24 V AC dimensionné pour la charge correcte.
  - La charge (L, 230 V) et l'alimentation du plancher chauffant électrique doivent être connectées à un contact sec ouvert.
- La sortie d'actionneur du régulateur (24 V AC) doit être connectée aux bornes de connexion A1 et A2 sur le relais.
- Les câbles du relais doivent être passés à travers les entrées de câble au bas du cadre du régulateur.
- Les pièces avec PCRE doivent avoir un thermostat avec une sonde externe qui fonctionne comme une sonde de sol. Elle peut être installée dans un thermostat d'ambiance compatible.

REMARQUE!

La demande de chauffage pour les canaux du régulateur configurés pour PCRE ne :

- Démarre pas la pompe de circulation.
- Démarre pas la chaudière (si installée).
- Utilise pas les signaux PWM Autobalancing pour contrôler la température pièce.

To configure electrical underfloor heating for the room controller:

1. Configurez les canaux comme canaux PCRE dans l'application Uponor Smatrix Flow.
2. Configurez le mode de contrôle (thermostat numérique) ou le commutateur DIP (thermostat public) sur le thermostat.
   - Thermostat numérique : « Température pièce avec sonde de sol externe » (RFT)
   - Thermostat public : Sonde de température ambiante et sonde de température au sol

5 Mode d'enregistrement de la centrale de régulation

Ce mode est utilisé pour connecter les thermostats, le module de communication et les autres composants du système à la centrale de régulation.

En mode d'enregistrement, la régulation ne fonctionne pas. Les actionneurs et le relais resteront dans le même état qu'avant leur passage en mode d'enregistrement.

5.1 LED du régulateur en mode d'enregistrement

Voyant Présence secteur	Icône	État
Blanc ON		Le régulateur est en mode d'enregistrement de thermostat.
Rouge-blanc CLIGNOTE		Le sélecteur pointe sur le Voyant Présence secteur.
Blanc CLIGNOTE		Le régulateur est en mode d'enregistrement de dispositif système.

Voyant de canal	Icône	État
Rouge ON		Le thermostat ou le dispositif système est enregistré, mais avec des erreurs de communication.
Vert ON		Le thermostat ou le dispositif système est enregistré, et la communication est OK.
Rouge-vert CLIGNOTE		Le sélecteur pointe sur le canal avec un thermostat enregistré et pointé.
Vert CLIGNOTE		Le canal sélectionné pour être enregistré.
OFF		Le sélecteur ne pointe pas sur le canal, ou le thermostat n'est pas enregistré.

5.2 Enregistrement des thermostats sur le régulateur

Exigence :

- Pour éviter les interférences, assurez-vous que le thermostat se trouve à au moins 40 cm de l'antenne du régulateur.

REMARQUE!

Uponor recommande d'enregistrer tous les canaux sur le thermostat en même temps.

REMARQUE!

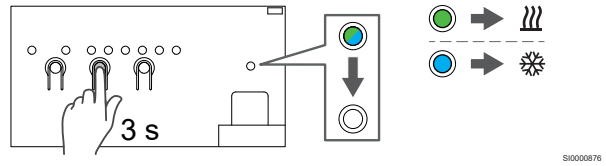
Après environ 10 minutes d'inactivité, le régulateur reviendra à son fonctionnement normal. Une réinitialisation du minuteur se produit lorsqu'un bouton est enfoncé ou si un appareil y est enregistré.

REMARQUE!

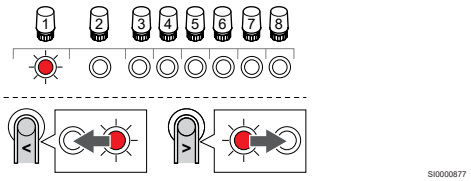
L'enregistrement du thermostat n'est pas sauvegardé tant que le mode d'enregistrement n'est pas changé en mode de fonctionnement.

Pour enregistrer un thermostat sur un régulateur :

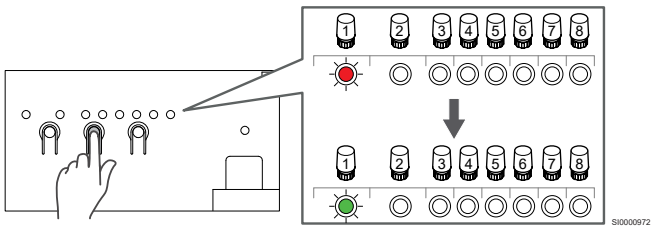
1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc pour entrer en mode d'enregistrement.



2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (le voyant clignote en rouge).



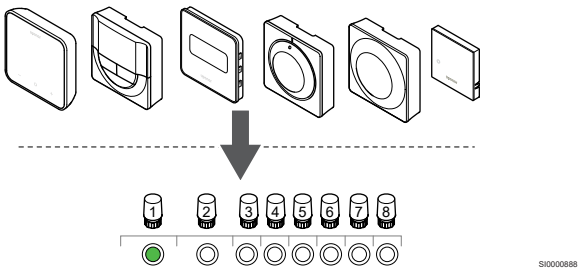
3. Appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner un canal pour l'enregistrement. La LED du canal sélectionné commence à clignoter en vert.



4. Sélectionnez tous les canaux à enregistrer sur le thermostat et continuez.
5. Enregistrez le thermostat. Pour ce faire, appuyez sur les boutons d'enregistrement appropriés du thermostat (selon le type).

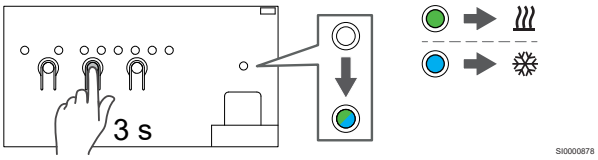
   Les LED des canaux sélectionnés sur le régulateur deviennent alors vertes en continu. L'enregistrement est maintenant terminé.

   Reportez-vous au manuel d'installation du thermostat pour plus d'informations.



Si le voyant LED du régulateur ne passe pas au vert, répétez les étapes 2 à 5.

6. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage) pour quitter le mode d'enregistrement ou entrer en mode de fonctionnement. Si aucune action n'est effectuée, la centrale de régulation entre en mode de fonctionnement après 10 minutes.



Pour désinscrire un thermostat enregistré, voir le chapitre : « Désenregistrement d'un thermostat, d'une tête thermostatique ou d'un dispositif système du régulateur »

5.3 Enregistrement de la tête thermostatique sur le régulateur

Attention!

Vous devez installer la tête thermostatique sur un radiateur avant de l'enregistrer sur un régulateur. En effet, la tête thermostatique (une fois enregistrée) effectuera un étalonnage de la course de la vanne. Cet étalonnage est nécessaire pour que la tête thermostatique puisse actionner avec précision la vanne du radiateur.

Attention!

Pour maintenir les performances de régulation, Uponor recommande de ne pas connecter plus de 24 têtes thermostatiques dans un système.

REMARQUE!

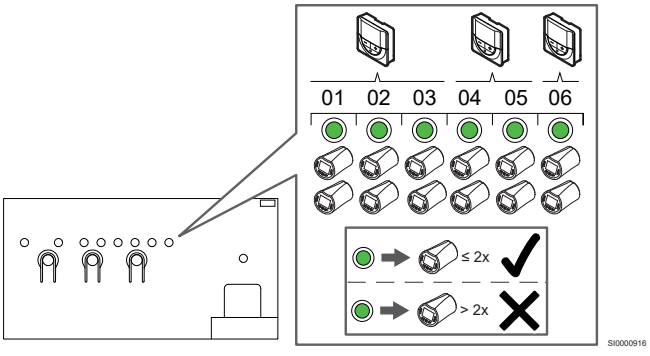
Après environ 10 minutes d'inactivité, le régulateur reviendra à son fonctionnement normal. Une réinitialisation du minuteur se produit lorsqu'un bouton est enfoncé ou si un appareil y est enregistré.

REMARQUE!

L'enregistrement de la tête thermostatique n'est pas sauvegardé tant que le mode d'enregistrement n'est pas changé en mode de fonctionnement.

Une tête thermostatique peut être utilisée dans une pièce avec ou sans thermostat.

Enregistrement de la tête thermostatique sur le régulateur dans une pièce avec un thermostat



Exigences :

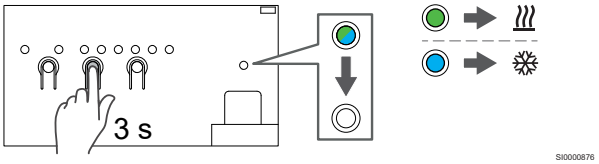
- Un thermostat, qui contrôlera une tête thermostatique, doit être enregistré sur le régulateur avant cette procédure.
- Une tête thermostatique ne doit pas être enregistrée sur un canal de pièce où un actionneur est connecté.
- Un thermostat doit être enregistré sur un nombre suffisant de canaux pour contrôler toutes les têtes thermostatiques d'une pièce. Un maximum de deux têtes thermostatiques peut être enregistré sur un canal.
- Pour éviter les interférences, assurez-vous que la tête thermostatique se trouve à un minimum de 40 cm de l'antenne du régulateur.

REMARQUE!

La centrale de régulation n'indique pas si une tête thermostatique est enregistrée sur un canal.

Pour enregistrer une tête thermostatique sur un régulateur dans une pièce équipée d'un thermostat :

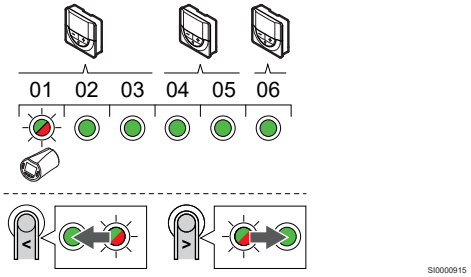
1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc pour entrer en mode d'enregistrement.



2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (la LED clignote en rouge) vers le canal du thermostat souhaité (LED verte). La LED clignote en rouge et vert.

REMARQUE!

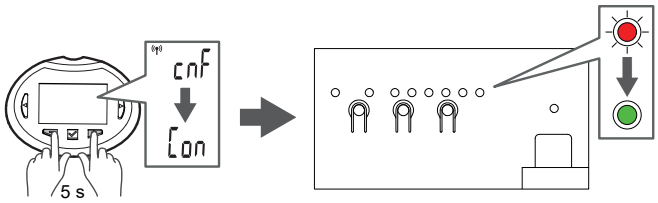
Si deux têtes thermostatiques sont enregistrées sur un canal, enregistrez la troisième tête thermostatique sur le canal suivant dans la séquence. Si davantage de canaux de thermostat sont nécessaires, vous pouvez les ajouter en mode d'enregistrement de thermostat.



3. Appuyez et maintenez enfoncés les boutons **-** et **+** sur la tête thermostatique en même temps jusqu'à ce que l'écran affiche le texte **CnF** (configure) et une icône de communication.
   L'écran affiche le texte **Con** lorsque l'enregistrement est terminé. Le voyant LED du canal sélectionné dans le régulateur devient vert en continu.

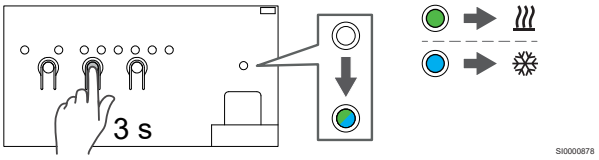
REMARQUE!

Si l'écran de la tête thermostatique affiche le texte ---, l'enregistrement n'a pas été satisfaisant. Retournez à l'étape 1 pour recommencer cette procédure. Essayez le canal suivant si deux autres têtes thermostatiques sont déjà enregistrées sur le canal actuel.



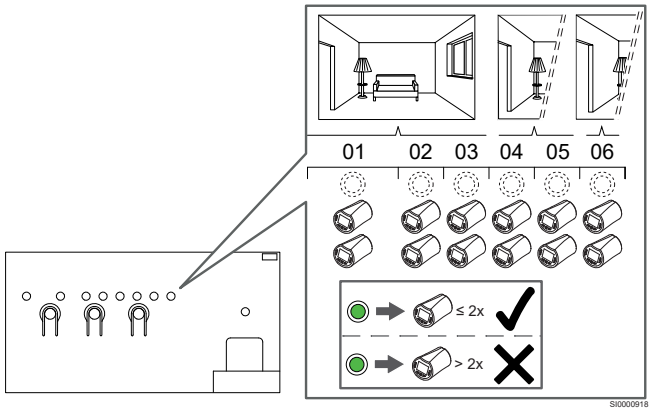
SI0000915

4. La tête thermostatique effectue un étalonnage de course.
5. Voulez-vous enregistrer d'autres thermostats ?
   - Oui : Restez en mode d'enregistrement.
   - Non : Suivez les instructions de l'étape 6 pour quitter le mode d'enregistrement.
6. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage) pour quitter le mode d'enregistrement. Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



SI0000878

Enregistrement de la tête thermostatique sur le régulateur dans une pièce sans thermostat



SI0000918

Exigences :

- Un nombre suffisant de canaux doit être attribué à la pièce au préalable si vous enregistrez des têtes thermostatiques dans une pièce sans thermostat. Un maximum de deux têtes thermostatiques peut être enregistré sur un canal.
- Pour éviter les interférences, assurez-vous que la tête thermostatique se trouve à un minimum de 40 cm de l'antenne du régulateur.

Attention!

Affecter les têtes thermostatiques pour une pièce à la fois.

Quitter le mode d'affectation et recommencer la procédure pour affecter les têtes thermostatiques dans la pièce suivante.

REMARQUE!

La centrale de régulation n'indique pas si une tête thermostatique est enregistrée sur un canal.

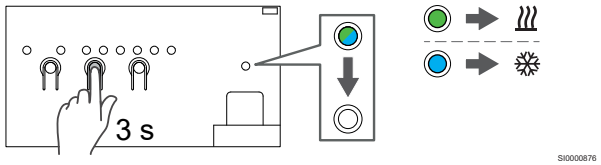
REMARQUE!

Vous pouvez sélectionner autant de canaux que nécessaire pour installer toutes les têtes pour cette pièce, mais avec un maximum de deux têtes par canal.

Pour que la tête thermostatique fonctionne correctement, le thermostat ne peut pas avoir de canaux du régulateur sans tête thermostatique attribuée.

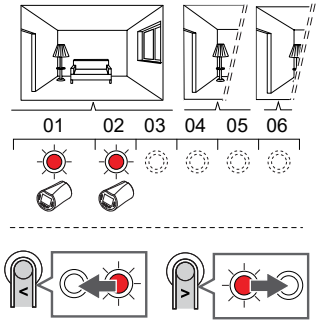
Pour enregistrer une tête thermostatique sur un régulateur dans une pièce sans thermostat :

1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc pour entrer en mode d'enregistrement.



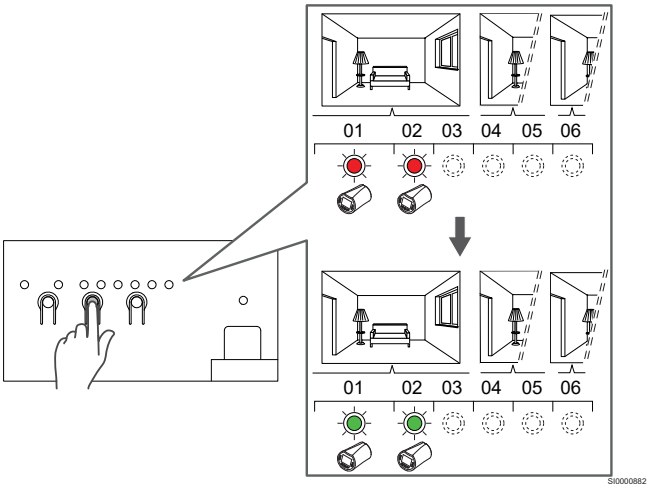
SI0000876

2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (la LED clignote en rouge) vers le premier canal vide nécessaire pour la pièce.



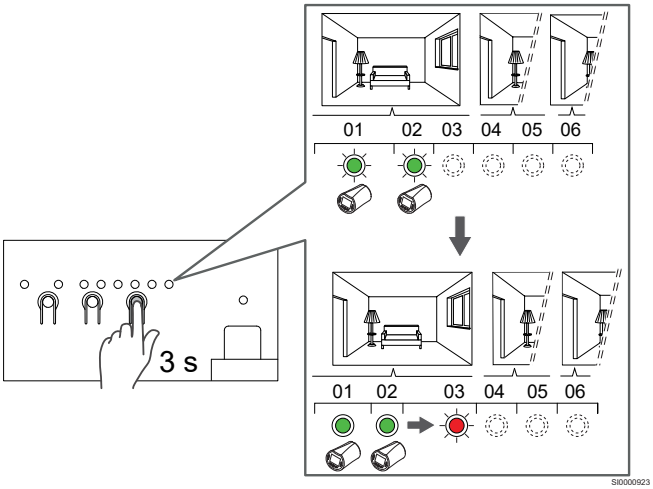
SI0000922

3. Appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner un canal pour l'enregistrement. La LED du canal sélectionné commence à clignoter en vert.
   Effectuez à nouveau la sélection des canaux jusqu'à ce qu'un nombre suffisant de canaux pour la pièce soit créé.



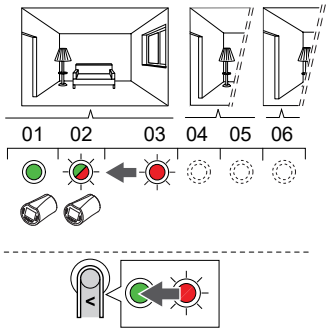
SI0000882

4. Appuyez et maintenez le bouton **>** sur le régulateur jusqu'à ce que les canaux sélectionnés deviennent verts et que le canal suivant dans la séquence commence à clignoter en rouge. Cela crée une pièce sans thermostat.



SI0000923

5. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (la LED clignote en rouge) vers le premier canal de la pièce (LED verte). La LED clignote en rouge et vert.
   Si le premier canal est plein, déplacez le pointeur vers le canal suivant dans la séquence.

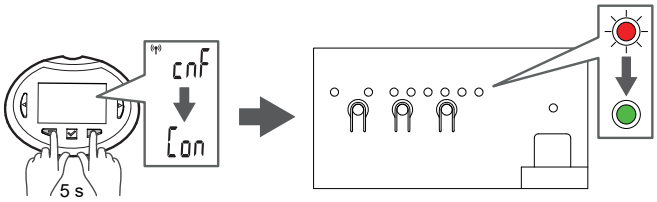


SI0000924

6. Appuyez et maintenez enfoncés simultanément les boutons **-** et **+** sur la tête thermostatique jusqu'à ce que le texte **CnF** (configure) et une icône de communication s'affichent à l'écran.
   L'écran affiche le texte **Con** lorsque l'enregistrement est terminé. Le voyant du canal sélectionné dans le régulateur devient vert continu.

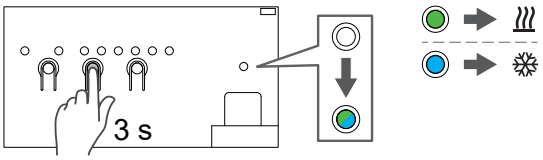
REMARQUE!

Si l'écran de la tête thermostatique affiche le texte ---, l'enregistrement n'a pas été satisfaisant. Retournez à l'étape 1 pour recommencer cette procédure. Essayez le canal suivant si deux autres têtes thermostatiques sont déjà enregistrées sur le canal actuel.



SI0000915

7. Voulez-vous enregistrer d'autres thermostats ?
   - Oui : Restez en mode d'enregistrement.
   - Non : Suivez les instructions de l'étape 8 pour quitter le mode d'enregistrement.
8. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage) pour quitter le mode d'enregistrement. Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



SI0000878

5.4 Enregistrement des dispositifs système sur le régulateur

Exigences :

- Pour éviter les interférences, assurez-vous que le dispositif système se trouve à au moins 40 cm de l'antenne du régulateur.
- Pour éviter les interférences, assurez-vous que le module de communication se trouve à au moins 100 cm de l'antenne du régulateur.

REMARQUE!

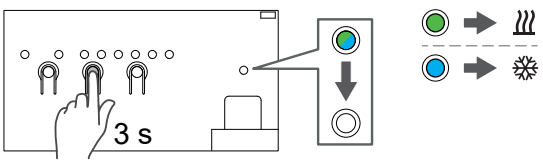
Après environ 10 minutes d'inactivité, le régulateur reviendra à son fonctionnement normal. Une réinitialisation du minuteur se produit lorsqu'un bouton est enfoncé ou si un appareil y est enregistré.

REMARQUE!

Le dispositif système n'est pas enregistré tant que le mode d'enregistrement n'est pas passé en mode de fonctionnement.

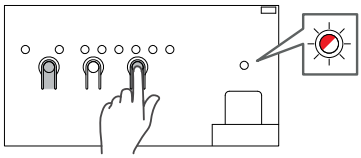
Pour enregistrer un dispositif système :

1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc pour entrer en mode d'enregistrement.

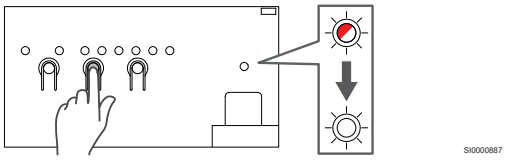


SI0000876

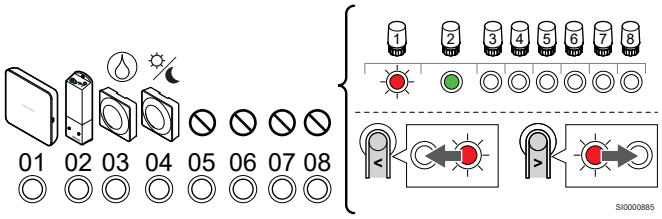
2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur vers le Voyant Présence secteur (le voyant clignote en rouge et blanc).



3. Appuyez sur le bouton **OK** pour passer en mode d'enregistrement des appareils système (Voyant Présence secteur). Le Voyant Présence secteur commence à clignoter en blanc.



4. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (la LED clignote en rouge) vers le canal nécessaire.

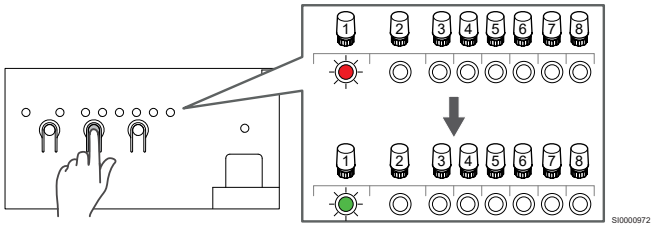


Canal	
1	Module de communication [1]
2	Module relais
3	Thermostat public avec entrée de sonde de contrôle de condensation pour commutation chauffage/rafraîchissement. [1]
4	Thermostat public avec commutateur Confort/ECO depuis le contact
5	Non utilisé
6	Non utilisé
7	Non utilisé
8	Non utilisé

1) Les canaux 1 et 3 ne peuvent pas être enregistrés en même temps dans le même système. Le kit de condensation et le module de communication ne sont pas compatibles dans le même système (le contrôle de l'humidité dans les systèmes avec le module de communication est effectué avec la fonction de contrôle de l'humidité configurée via l'application).

L'application Uponor Smatrix Flow doit être utilisée pour enregistrer le module de communication.

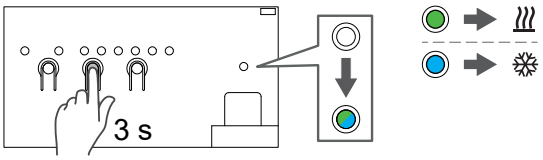
5. Appuyez sur le bouton **OK** pour sélectionner un canal pour l'enregistrement. La LED du canal sélectionné commence à clignoter en vert.



6. Effectuez l'enregistrement sur le dispositif système. Lorsque l'enregistrement du dispositif système est terminé, la LED devient verte fixe.

   Consultez le manuel d'installation du dispositif système pour plus d'informations.

7. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage) pour quitter le mode d'enregistrement. Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



5.5 Désenregistrement d'un thermostat, d'une tête thermostatique ou d'un dispositif système du régulateur

REMARQUE!

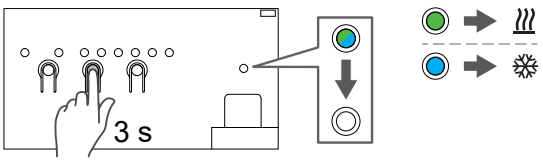
Assurez-vous que le régulateur est en mode de fonctionnement. S'il est en mode d'enregistrement ou en mode forcé, appuyez sur le bouton **OK** et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes ou jusqu'à ce que les LED s'éteignent.

Si un thermostat, une tête thermostatique ou un dispositif système n'est pas enregistré correctement, ou si un enregistrement doit être effectué à nouveau, il est possible d'effacer l'enregistrement actuel du régulateur.

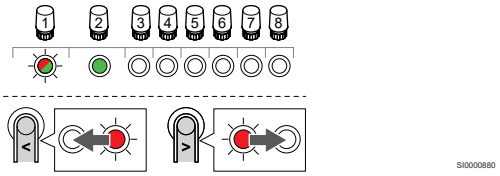
Désenregistrement d'un thermostat ou d'une tête thermostatique du régulateur

Pour désinscrire un thermostat ou une tête thermostatique du régulateur :

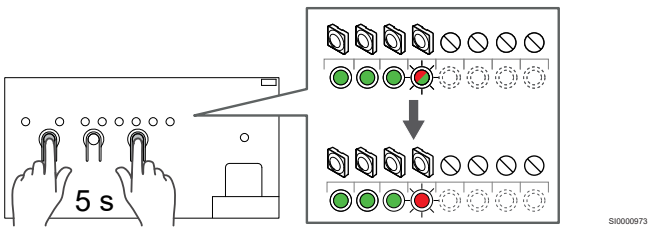
1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc.



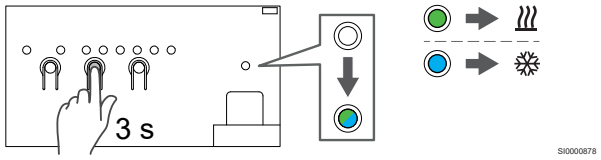
2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (voyant clignote en rouge) vers le canal (voyant vert) à désinscrire. Le voyant du canal clignote alors en rouge et vert.



3. Appuyez simultanément sur les boutons **<** et **>** (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que le voyant du canal sélectionné commence à clignoter en rouge.



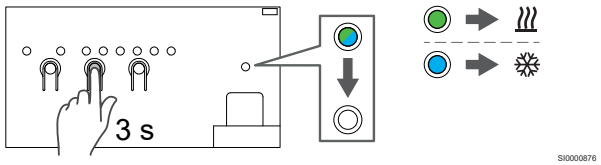
4. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage). Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



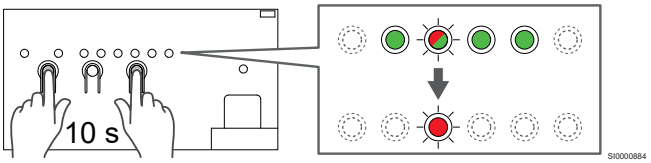
Désenregistrement de tous les canaux de thermostat/tête thermostatique du régulateur

Pour désinscrire tous les canaux de thermostat/tête thermostatique du régulateur :

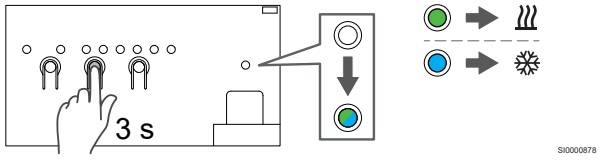
1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc.



2. Appuyez simultanément sur les boutons **<** et **>** (pendant environ 10 secondes) jusqu'à ce que les voyants de tous les canaux sauf un s'éteignent.



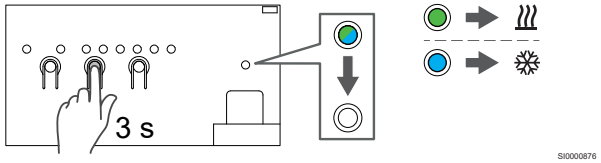
3. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne bleu (mode rafraîchissement) ou vert (mode chauffage). Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



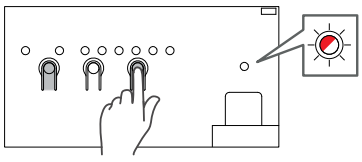
Désenregistrement d'un dispositif système du régulateur

Pour désinscrire un dispositif système du régulateur :

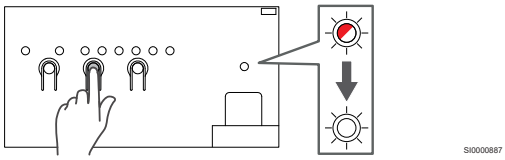
1. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que le Voyant Présence secteur devienne blanc.



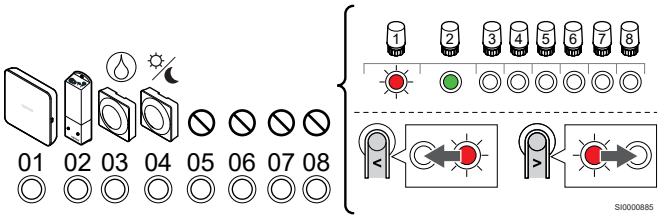
2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur vers le Voyant Présence secteur (le voyant clignote en rouge et blanc).



3. Appuyez sur le bouton **OK** pour passer en mode d'enregistrement des appareils système (Voyant Présence secteur). Le Voyant Présence secteur commence à clignoter en blanc.

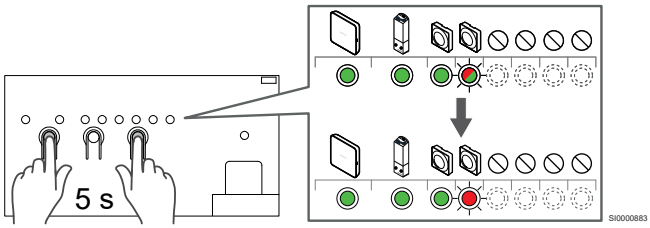


4. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (voyant clignote en rouge) vers le canal à désinscrire (voyant vert).

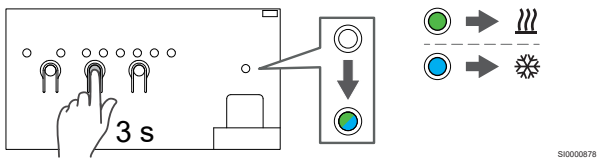


Canal	
1	Module de communication
2	Module relais
3	Thermostat public avec entrée de sonde de contrôle de condensation pour commutation chauffage/rafraîchissement
4	Thermostat public avec commutateur Confort/ECO depuis le contact
5	Non utilisé
6	Non utilisé
7	Non utilisé
8	Non utilisé

5. Appuyez simultanément sur les boutons **<** et **>** jusqu'à ce que le voyant du canal sélectionné commence à clignoter en rouge pendant environ 5 secondes.



6. Appuyez et maintenez le bouton **OK** sur le régulateur jusqu'à ce que les voyants verts s'éteignent. Le régulateur passe en mode de fonctionnement.



6 Mode forcé

Le mode forcé est utilisé pour effectuer un test des Outputs de canal/ actionneurs.

6.1 LED du régulateur en mode forcé

Voyant Présence secteur	Icône	État
Orange ALLUMÉ		Le régulateur est en mode forcé.

Voyant de canal	Icône	État
Vert ON		L'actionneur est activé.
Rouge CLIGNOTE		Le sélecteur pointe sur le canal.
OFF		Le sélecteur ne pointe pas sur le canal, ou n'est pas activé.

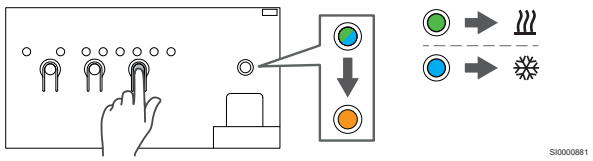
6.2 Passage en mode forcé pour effectuer un test des actionneurs

REMARQUE!

Environ 10 minutes sont nécessaires pour effectuer un test d'un actionneur. La centrale de régulation revient automatiquement en mode de fonctionnement après le test.

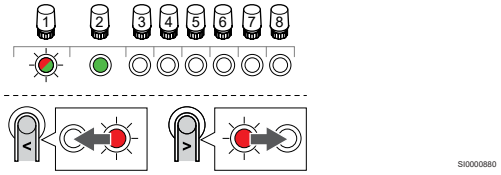
Pour effectuer un test des actionneurs :

1. Pour passer en mode forcé, appuyez sur le bouton **>** en mode de fonctionnement.

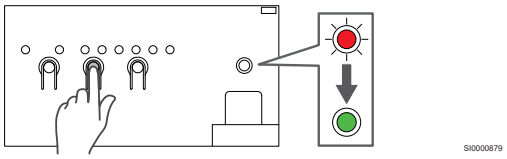


   Le régulateur est en mode marche pendant le fonctionnement normal. Si le régulateur est dans un mode différent, appuyez et maintenez le bouton **OK** pendant environ 3 secondes pour passer en mode de fonctionnement.

2. Utilisez les boutons **<** ou **>** pour déplacer le pointeur (voyant clignote en rouge) vers un canal préféré.



3. Appuyez sur le bouton **OK** pour activer le mode forcé pour le canal sélectionné.



4. Si le voyant LED du canal ne passe pas au vert, cela peut être dû à un état du système ou à une erreur. Voir Chapitre : « LED du régulateur en mode forcé »

   Si le voyant LED du canal passe au vert, assurez-vous que l'actionneur s'ouvre.

5. S'il est nécessaire de désactiver le mode forcé pour le canal sélectionné, appuyez à nouveau sur le bouton **OK** pendant 3 secondes lorsque le régulateur est en mode forcé.

7 Fonctions du système

REMARQUE!

Pour configurer un système avec un module de communication, vous devez disposer d'un appareil mobile (smartphone/tablette).

L'installation peut fonctionner dans ces configurations :

- Avec une seule centrale de régulation en mode autonome.
- Avec un module de communication et 1 à 4 centrales de régulation en tant que système (connecté au cloud ou non connecté au cloud si Internet n'est pas disponible)

7.1 Aperçu des fonctions du système

Fonction		Autonome	Module de communication + Application (connexion locale) 	Module de communication + Application (connexion cloud) 
Nombre de centrales de régulation dans l'installation		1	4	4
Nombre maximum de thermostats dans l'installation	Centrale de régulation uniquement	8	32	32
	Centrale de régulation avec module d'extension	14	56	56
Nombre maximum d'actionneurs	Centrale de régulation uniquement	10	40	40
	Centrale de régulation avec module d'extension	16	64	64
Nombre maximum de Outputs relais	Centrale de régulation uniquement	2	8	8
	Centrale de régulation avec module relais	4	16	16
Changement de consigne via	Thermostats	X	X	X
	Application Uponor Smatrix Flow		X	X
Accès local au système via l'application Uponor Smatrix Flow			X	X
Accès distant au système via Internet et l'application Uponor Smatrix Flow				X
Commutateur Confort/ECO connecté à un thermostat public T-163 (enregistré comme appareil système)		X	X	X
Programmations Confort/ECO via	Thermostat programmable T-168	X		
	Application Uponor Smatrix Flow			X
Réglage mode Vacances				X
Mode Absence			X	X
Fonction de repli	Activée par défaut	X	X	X
	Configurable		X	X
Limites de consigne			X	X
Utilisateurs invités				X
Trendit				X
Arrêt du système			X	X
Diagnostics de distribution				X
Analyse de l'utilisation de la pièce (demande de chauffage/rafraîchissement pour chaque pièce pendant la journée)				X
Informations météorologiques			X	X
Intégration Google/Alexa				X
Smatrix AI				X
Mises à jour logicielles automatiques Over-The-Air (OTA)				X
Contrôle de l'humidité relative			X	X
Contrôle de la condensation (avec un ensemble de condensation et thermostat T-163 comme appareil système)		X		
Dérogation du thermostat analogique (point de consigne du thermostat uniquement défini depuis l'application)			X	X

Fonction		Autonome	Module de communication + Application (connexion locale)	Module de communication + Application (connexion cloud)
Dégommage vanne et pompe		X	X	X
Compatibilité avec le thermostat T-161			X	X
Gestion de la pompe	Individuel	X	X	X
	Commun		X	X
Autobalancing		X	X	X
Activation/désactivation de l'Autobalancing via	Commutateur sur le régulateur (activé par défaut)	X		
	Application Uponor Smatrix Flow		X	X
La possibilité d'utiliser le même thermostat pour deux centrales de régulation (sol et plafond dans deux collecteurs différents, thermostat virtuel)			X	X
Changement chauffage/rafraîchissement du système via	Commutateur connecté à l'entrée du régulateur (IN)	X	X	X
	Application Uponor Smatrix Flow		X	X
	Limites de température intérieure/extérieure		X	X
Régulation du chauffage/rafraîchissement par plancher chauffant ou plafond		X	X	X
Régulation de	Plancher chauffant électrique (PCRE) + une surface rayonnante (sol ou plafond ou mur)		X	X
	Radiateurs + une surface de chauffage/ rafraîchissement rayonnante (sol ou plafond ou mur)	X	X	X
	Deux surfaces de chauffage/rafraîchissement rayonnantes		X	X
Gestion du chauffage et/ou du rafraîchissement à 2 étages (si deux systèmes de chauffage/ rafraîchissement sont installés dans une pièce)			X	X
Régulation du plancher chauffant électrique via les Outputs d'actionneur			X	X
Relais du régulateur	Non utilisé		X	X
	Régulation de la pompe	X	X	X
	Chauffage/rafraîchissement	X	X	X
	Chaudière régulation		X	X
	Refroidisseur régulation		X	X
	Déshumidificateur régulation		X	X
	Confort/ECO		X	X
Module relais	Configurable		X	X
	Non utilisé		X	X
	Régulation de la pompeRégulation de la pompe	X	X	X
	Chaudière régulation	X	X	X
	Chauffage/rafraîchissement		X	X
	Refroidisseur régulation		X	X
	Déshumidificateur régulation		X	X
	Confort/ECO		X	X

7.2 Contrôle de l'actionneur

Le régulateur commande les Outputs d'actionneur avec des signaux ON/OFF ou avec l'Autobalancing (activé par défaut), en utilisant des signaux PWM (Pulse Width Modulation).

Contrôle ON/OFF

Lors de l'installation d'un système avec régulation ON/OFF, le système doit être équilibré manuellement.

Lorsqu'un thermostat mesure une température inférieure (en mode chauffage) ou une température supérieure (en mode rafraîchissement) à la température de consigne, une demande est envoyée au régulateur pour ouvrir les actionneurs. Le régulateur utilise le mode de fonctionnement actuel et d'autres paramètres pour ouvrir les actionneurs. Lorsque la température pièce atteint la température réglée, cette information est envoyée et les actionneurs se ferment. Une barre blanche sur l'indicateur montre que l'actionneur est en mouvement (vers sa position ouverte ou fermée). Si l'indicateur blanc est entièrement affiché, l'actionneur est complètement ouvert. Si aucune barre blanche n'est affichée, l'actionneur est fermé.

Quelques minutes peuvent être nécessaires pour qu'un actionneur s'ouvre et se ferme.

Auto-équilibrage (régulation PWM)

REMARQUE!

Il n'est pas recommandé d'utiliser l'équilibrage automatique en combinaison avec l'équilibrage hydraulique.

REMARQUE!

Si l'équilibrage automatique est activé, certains actionneurs peuvent être fermés même s'il y a une demande de chauffage/rafraîchissement pour la pièce.

La fonction d'équilibrage automatique (activée par défaut) garantit que la quantité d'énergie nécessaire est utilisée pour maintenir les températures pièce définies (consigne) sans équilibrage manuel. L'équilibrage automatique garantit que la pompe de circulation a un temps de fonctionnement minimum de 30 minutes pour augmenter la durée de vie des sources d'énergie (en particulier les pompes à chaleur) dans l'installation.

La fonction calcule le timing des actionneurs et s'adapte cycliquement (avec l'utilisation de signaux de modulation de largeur d'impulsion) aux conditions changeantes. Ainsi, la fonction garantit que la quantité d'énergie nécessaire est toujours disponible pour les pièces et que l'ajustement thermique des pièces se produit.

Cela signifie que les actionneurs suivent un algorithme intelligent qui distribue automatiquement le chauffage et le rafraîchissement aux pièces pour atteindre les températures pièce définies.

Cela permet :

- Des températures pièce constantes et confortables.
- Des temps de réaction du système plus rapides.
- Une montée en température et un refroidissement progressifs (sans réglage manuel) de la maison.
- Une consommation d'énergie inférieure à celle d'une régulation standard MARCHE/ARRÊT.
- Toutes les vannes d'équilibrage peuvent être entièrement ouvertes pendant l'installation d'un système avec Autobalancing. Le système est équilibré automatiquement.

L'équilibrage automatique peut être activé/désactivé :

- Sur le régulateur (systèmes autonomes uniquement)
- Dans l'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication est nécessaire)

7.3 Contrôle de la chaudière

Le système peut démarrer/arrêter une chaudière si elle est connectée au régulateur.

Sortie chaudière

Les Outputs relais du système peuvent être utilisés pour démarrer/arrêter une chaudière.

- relais FERMÉ = La chaudière démarre (lorsqu'il y a une demande de chauffage dans le système)
- relais OUVERT = La chaudière s'arrête (lorsque la demande de chauffage est satisfaite)

Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- Système autonome (sans module de communication ni application)
  - relais 2 sur un module relais.
- Système connecté (le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires)
  - relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
  - relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

7.4 Modes Confort et ECO

REMARQUE!

Utilisez un seul commutateur Confort/ECO dans le système.

Si vous connectez un commutateur Confort/ECO externe au système (dispositif système thermostat public), cela désactive les modes Absence et Vacances dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Les modes Confort/ECO sont utilisés pour ajuster les consignes de température (en mode chauffage et en mode rafraîchissement) afin de réduire la demande énergétique du système.

Votre système dispose de deux modes principaux :

- Mode confort : Maintient la pièce précisément à la température que vous avez réglée sur le thermostat.
- Mode ECO : Modifie légèrement la température pour économiser de l'énergie lorsque vous n'êtes pas chez vous ou qu'un confort total n'est pas nécessaire.

Comment cela fonctionne :

Confort :

- Mode chauffage : La pièce augmente jusqu'à la température que vous sélectionnez.
- Mode rafraîchissement : La pièce diminue jusqu'à la température que vous sélectionnez.

ECO

- Mode chauffage : Le système diminue la température de quelques degrés (le décalage ECO) pour ne pas augmenter la température dans une maison vide et gaspiller de l'énergie.
- Mode rafraîchissement : Le système augmente la température de quelques degrés (le décalage ECO) pour ne pas diminuer la température dans une maison vide et gaspiller de l'énergie.

Par exemple, si vous réglez votre thermostat sur 22 °C :

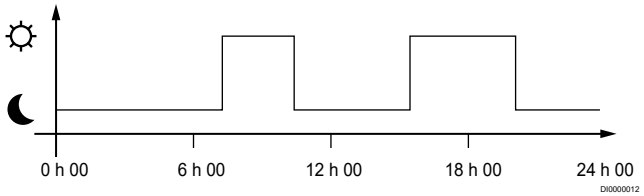
- Mode confort (vous êtes chez vous) : La pièce reste à 22 °C.
- Mode ECO (vous êtes absent) : Si le décalage ECO est de 2 °C et que le mode chauffage est activé, la consigne pièce peut diminuer à 20 °C. En mode rafraîchissement, la consigne pièce peut augmenter à 24 °C pour économiser l'énergie.

Le point de consigne du thermostat est ajusté avec la température de décalage ECO et la température de décalage de rafraîchissement (si en mode Rafraîchissement) :

- Mode chauffage, Présent et en mode confort : Point de consigne = Point de consigne du thermostat
- Mode chauffage, Absent ou en Mode ECO :Point de consigne = Point de consigne du thermostat - Décalage ECO
- Mode rafraîchissement, Présent et en mode confort :Point de consigne = Point de consigne du thermostat + Décalage rafraîchissement
- Mode rafraîchissement, Absent ou en Mode ECO :Point de consigne = Point de consigne du thermostat + Décalage rafraîchissement + Décalage ECO

Le régulateur peut basculer entre le mode confort et le Mode ECO avec :

- Un interrupteur Confort/ECO externe connecté à un thermostat public (enregistré comme dispositif système). Le décalage ECO est réglé sur 4 °C et ne peut pas être modifié.
- La fonction Présent/Absent (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
- La fonction Vacances, où une date de début et de fin est définie (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)
- Programmations Confort/ECO (l'application Uponor Smatrix Flow ou un thermostat programmable est nécessaire)



L'exemple montre que le système fournit de la chaleur en mode confort le matin et l'après-midi/en début de soirée. Le système fonctionne en Mode ECO pendant la nuit et au milieu de la journée, lorsque la maison est généralement vide.

Sortie mode Confort/ECO

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Le système peut changer le mode confort/ECO dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée confort/ECO sur une pompe à chaleur ou une unité de ventilation, etc.), s'il est connecté au régulateur ou au module relais.

Sortie Confort/ECO (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Les Outputs relais du système peuvent être utilisés pour changer le mode confort/ECO dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée confort/ECO sur une pompe à chaleur ou une unité de ventilation, etc.).

- relais OUVERT = Confort
- relais FERMÉ = ECO

Pour cette fonction, l'unité externe (pompe à chaleur, unité de ventilation, etc.) doit prendre en charge le Mode ECO (Économie).
Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
- relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

7.5 Chauffage Confort

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Le chauffage confort aide à réduire le temps nécessaire pour augmenter la température pièce avec d'autres sources de chauffage non contrôlées par le système (cheminée, grandes fenêtres par jour ensoleillé, etc.).

La fonction définit le niveau le plus bas de chauffage (un pourcentage de temps pendant lequel les actionneurs sont ouverts) dans la pièce lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage. Ainsi, elle diminue le temps nécessaire pour augmenter la température pièce lorsque l'autre source de chauffage est arrêtée ou retirée.

7.6 Gestion de la consommation

La gestion de la consommation empêche l'ouverture simultanée d'un trop grand nombre d'actionneurs. La gestion de la consommation attend pour ouvrir certains actionneurs afin de réduire la demande de puissance de pointe. Cela s'explique par le fait que les actionneurs consomment le plus de courant lors de l'activation.

Vous pouvez ouvrir jusqu'à huit actionneurs en même temps. Les actionneurs supplémentaires doivent attendre et sont ouverts en séquence. Cela signifie qu'une pièce peut avoir une demande de chauffage/rafraîchissement, mais les actionneurs restent fermés jusqu'à ce qu'ils puissent être ouverts.

7.7 Fonction de refroidissement (système autonome)

Applications de rafraîchissement

Il s'agit de la seule application de rafraîchissement dans le système :

- Rafraîchissement par rayonnement (sol, plafond ou mur)
  L'eau froide circule dans la surface connectée pour diminuer la température dans le système.

Ajustement du point de consigne rafraîchissement/chauffage

Lorsque votre système passe du chauffage au rafraîchissement, il ajuste automatiquement la température de consigne (setpoint) d'une petite quantité (décalage de rafraîchissement).

Lorsque le système passe en rafraîchissement, il augmente la température de consigne de la valeur du décalage de rafraîchissement (2 °C par défaut).

Lorsque le système repasse en chauffage, le système diminue la température de consigne de la valeur du décalage de rafraîchissement (2 °C par défaut).

Cela aide le système à fonctionner plus facilement et vous évite de modifier manuellement le thermostat à chaque changement de mode, car les gens préfèrent généralement une température plus douce pendant l'été.

Entrée mode chauffage/ rafraîchissement

Ces entrées peuvent être utilisées pour changer le mode chauffage/ rafraîchissement dans le système :

- Un interrupteur connecté à l'entrée (IN) sur le régulateur
- Le thermostat numérique T-267

Sortie mode chauffage/ rafraîchissement

Le système peut changer le mode chauffage/rafraîchissement dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée chauffage/ rafraîchissement sur une pompe à chaleur) s'il est connecté au relais 2 sur le régulateur.

Sortie chauffage/rafraîchissement

Les Outputs relais dans le système peuvent être utilisés pour changer le mode chauffage/rafraîchissement dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée chauffage/ rafraîchissement sur une pompe à chaleur).

- relais OUVERT = Chauffage
- relais FERMÉ = Rafraîchissement

Cet Output relais peut être utilisé :

- relais 2 sur le régulateur

Contrôle de la condensation

REMARQUE!

Cette fonction est uniquement pour les systèmes autonomes.

Si un condensation sensor est installé dans le système (un thermostat T-163 en tant que dispositif système est nécessaire) et détecte de la condensation, le rafraîchissement s'arrête (tous les actionneurs se ferment et la pompe de circulation s'arrête). Le rafraîchissement redémarre (les actionneurs s'ouvrent et la pompe de circulation démarre) lorsqu'aucune condensation n'a été détectée pendant 30 minutes.

7.8 Fonction de refroidissement (système connecté)

Applications de rafraîchissement

Ces applications de rafraîchissement peuvent être configurées dans le système :

- Une surface rayonnante de chauffage/rafraîchissement (au sol ou au plafond ou au mur)

  L'eau froide circule dans la surface connectée pour diminuer la température dans le système.
- Deux surfaces rayonnantes de chauffage/rafraîchissement (combinaison sol/plafond/mur)

  L'eau froide circule dans la surface pour diminuer la température dans le système. Le système sélectionne la surface utilisée pour s'assurer que le système offre un confort optimal. Le rafraîchissement à deux étages (sélectionner un ou deux étages) peut être utilisé dans cette application.

  Un étage :

  – L'eau circule dans la surface, ce qui offre un confort optimal pour le système.

  Deux étages :

  – L'eau circule dans la surface, ce qui offre un confort optimal pour le système. Si le système ne peut pas atteindre la température réglée dans un délai spécifié, la deuxième étape est démarrée.
- Radiateurs + une surface de chauffage/rafraîchissement rayonnante (sol ou plafond ou mur)

  Mode rafraîchissement : L'eau froide circule dans la surface pour diminuer la température dans le système. Les radiateurs ne sont pas utilisés.

  Mode chauffage : L'eau chaude circule dans la surface et les radiateurs pour augmenter la température dans le système.

  Les surfaces de chauffage/rafraîchissement par rayonnement (sol, plafond ou mur) et les radiateurs ne doivent pas être installés dans la même pièce.
- Plancher chauffant électrique (PCRE) + une surface rayonnante (sol ou plafond ou mur)

  Mode rafraîchissement : L'eau froide circule dans la surface pour diminuer la température dans le système. Le PCRE n'est pas utilisé.

  Mode chauffage : L'eau chaude circule dans la surface et le PCRE est activé pour augmenter la température dans le système.

  Les surfaces de chauffage/rafraîchissement par rayonnement (sol, plafond ou mur) et le PCRE ne doivent pas être installés dans la même pièce.

Ajustement du point de consigne rafraîchissement/chauffage

REMARQUE!

Le décalage par défaut est de 2 °C, mais vous pouvez ajuster cette valeur dans l'application Uponor Smatrix Flow (en fonction de la configuration de votre système). Avec cette méthode, vous sélectionnez la différence de température utilisée lors du changement entre chauffage et rafraîchissement.

Lorsque votre système passe du chauffage au rafraîchissement, il ajuste automatiquement la température de consigne (setpoint) d'une petite quantité (décalage de rafraîchissement).

Lorsque le système passe en rafraîchissement, il augmente la température de consigne de la valeur du décalage de rafraîchissement (2 °C par défaut).

Lorsque le système repasse en chauffage, le système diminue la température de consigne de la valeur du décalage de rafraîchissement (2 °C par défaut).

Cela aide le système à fonctionner plus facilement et vous évite de modifier manuellement le thermostat à chaque changement de mode, car les gens préfèrent généralement une température plus douce pendant l'été.

Le décalage de rafraîchissement doit être défini lors de l'installation pour avoir une valeur applicable au système.

Contrôle du refroidisseur

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Le système peut démarrer/arrêter un refroidisseur s'il est connecté à un relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow) sur le régulateur ou le module relais.

Sortie refroidisseur (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

Les Outputs relais du système peuvent être utilisés pour démarrer/arrêter un refroidisseur.

- relais FERMÉ = Le refroidisseur démarre (lorsqu'il y a une demande de rafraîchissement en mode rafraîchissement)
- relais OUVERT = Le refroidisseur s'arrête (lorsque la demande de rafraîchissement est satisfaite)

Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
- relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

Contrôle du déshumidificateur

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Le système peut démarrer/arrêter un déshumidificateur s'il est connecté à un relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow) sur le régulateur ou le module relais. Un seul déshumidificateur peut être connecté pour chaque combinaison régulateur/module relais. L'application Uponor Smatrix Flow est utilisée pour sélectionner les pièces dans lesquelles le déshumidificateur peut être activé.

Sortie pour déshumidificateur (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)

Les Outputs relais du système peuvent être utilisés pour démarrer/arrêter un déshumidificateur.

- relais FERMÉ = Le déshumidificateur démarre (lorsque l'humidité relative atteint son point de consigne en mode rafraîchissement).
- relais OUVERT = Le déshumidificateur s'arrête (après un temps de fonctionnement minimum de 30 minutes et lorsque l'humidité relative est descendue en dessous d'une valeur spécifique).

Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
- relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

Entrée mode chauffage/rafraîchissement

Ces entrées peuvent être utilisées pour changer le mode chauffage/rafraîchissement dans le système :

- Un interrupteur connecté à l'entrée (IN) sur le régulateur
- L'application Uponor Smatrix Flow
- Automatiquement à des températures intérieures ou extérieures définies

Sortie mode chauffage/rafraîchissement

Le système peut changer le mode chauffage/rafraîchissement dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée chauffage/rafraîchissement sur une pompe à chaleur) s'il est connecté à un relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow) sur le régulateur ou le module relais.

Sortie chauffage/rafraîchissement

Les Outputs relais du système peuvent être utilisés pour changer le mode chauffage/rafraîchissement dans un appareil externe (exemple : connecté à une entrée chauffage/rafraîchissement sur une pompe à chaleur).

- relais OUVERT = Chauffage
- relais FERMÉ = Rafraîchissement

Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
- relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

Fonction de contrôle de l'humidité relative

REMARQUE!

Le contrôle de l'humidité relative est activé dans l'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication est nécessaire).

REMARQUE!

Ces fonctions de protection contre l'humidité doivent être activées dans l'application Uponor Smatrix Flow. Dans l'application, la limite d'humidité (point de consigne RH) peut être ajustée pour protéger les pièces du système selon les préférences définies.

Pour éviter la condensation avec un système de rafraîchissement, Uponor recommande de mesurer l'humidité relative (HR) dans les pièces. L'humidité relative est mesurée avec un ou plusieurs thermostats (avec une sonde HR).

Lorsque le système est connecté au module de communication, il peut protéger la maison des problèmes d'humidité pendant le rafraîchissement. Cela se fait par deux méthodes :

- Protection préventive (contrôle du déshumidificateur)
  Si un déshumidificateur est connecté, le système peut le démarrer automatiquement pendant le rafraîchissement. Le déshumidificateur démarre lorsque l'humidité dans une pièce approche de la limite définie (consigne HR - zone morte). Il fonctionne ensuite pendant au moins 30 minutes ou jusqu'à ce que l'humidité diminue à un niveau sûr.
- Protection corrective (contrôle de l'humidité)
  Si l'humidité atteint la limite définie (point de consigne RH), le système ferme temporairement les vannes de rafraîchissement dans cette pièce. Cela empêche la condensation (par exemple, l'eau commence à apparaître sur le sol ou le plafond). Le rafraîchissement redémarre automatiquement lorsque l'humidité diminue jusqu'à un niveau sûr (point de consigne RH - zone morte). Lorsque cette protection est active, l'application Uponor Smatrix Flow affiche une alarme d'arrêt RH.

Rafraîchissement en deux étages

Le système est compatible avec le rafraîchissement à deux étages et est configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Si le système dispose de plusieurs surfaces de rafraîchissement par rayonnement, a une demande de rafraîchissement élevée et que la température augmente au-dessus de la consigne + décalage (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow), le rafraîchissement de deuxième étape est démarré. Le rafraîchissement de deuxième étape fait circuler l'eau dans la deuxième surface de rafraîchissement par rayonnement pour atteindre la température définie. La surface qui offre le meilleur confort est utilisée comme première étape.

7.9 Plancher chauffant électrique

REMARQUE!

Le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires pour cette fonction.

REMARQUE!

Le plancher chauffant électrique et le plancher chauffant ne peuvent pas être installés dans la même pièce.

Le régulateur peut piloter le plancher chauffant électrique en utilisant les Outputs des actionneurs. Si le système est en mode rafraîchissement, le PCRE est désactivé.

Pour éviter les changements de température indésirables dans les pièces équipées d'un plancher chauffant électrique, les canaux doivent être configurés en PCRE dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Le tapis/fil de plancher chauffant électrique doit être connecté à la centrale de régulation via un relais (dimensionné pour la charge correcte) en raison de la sortie 24 V AC de la centrale de régulation.

7.10 Repli

Attention!

Ne désactivez pas le mode de repli si le système se trouve dans une zone où les températures extérieures sont basses (risque de gel). Car dans ce cas, le système ne peut pas maintenir le débit d'eau au niveau nécessaire pour éviter le gel du système.

La centrale de régulation démarre le mode de repli dans ces situations :

- Un thermostat présente un dysfonctionnement.
- Le système ne détecte pas de thermostat.
- Le module de communication perd la connexion au système.

Vous pouvez également activer ou désactiver le mode de repli avec l'application.

Mode chauffage :

- Le mode de repli maintient les actionneurs ouverts (avec une pompe de circulation et une chaudière, si nécessaire) pendant certaines périodes pour empêcher les tubes de geler jusqu'à ce que le problème soit résolu.

Mode rafraîchissement :

- Le mode de repli ferme tous les actionneurs pour éviter la condensation dans le système jusqu'à ce que le problème soit corrigé.

7.11 Gestion de la température du sol

REMARQUE!

Un thermostat avec la sonde de température du sol et le mode de contrôle réglé sur RFT (sonde de température pièce et sonde de température du sol) est nécessaire pour cette fonction.

REMARQUE!

Si la sonde de sol présente un dysfonctionnement ou n'est pas détectée par le thermostat, les actionneurs suivent la température pièce indépendamment des limites de température du sol.

La gestion de la température du sol est utilisée pour afficher et contrôler la température du sol dans une pièce.

Les limites maximale et minimale de température du sol peuvent être définies dans l'application Uponor Smatrix Flow ou dans le système de menu du thermostat numérique (systèmes autonomes) si le mode de contrôle du thermostat est réglé sur RFT.

7.12 Remplacer les thermostats analogiques avec l'application Uponor Smatrix Flow

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Cette fonction permet à l'application Uponor Smatrix Flow de remplacer la température définie sur le cadran et les thermostats publics. Lorsque la fonction est activée, la température ne peut pas être modifiée sur le thermostat.

7.13 Gestion de pompe

REMARQUE!

Dans les systèmes équipés du module de communication, tous les relais sont initialement réglés sur **Non configuré**. Les relais doivent être configurés pendant l'installation dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Une pompe de circulation peut être utilisée dans un système pour fournir le débit d'eau correct aux différents canaux de pièce.

Cette fonction gère les pompes en fonction de la demande dans chaque centrale de régulation. Réglages disponibles :

- **Individuel** s'il y a une pompe pour chaque centrale de régulation
- **Commun** s'il y a une pompe pour toutes les centrales de régulation de l'installation

Mode commun

La fonction relais est définie au niveau du système. Une pompe de circulation pour le système est connectée (à l'un des régulateurs). Lorsqu'il y a une demande quelque part dans le système, la pompe démarre. La pompe de circulation démarre après un court délai (ajouté par le système) pour permettre à l'actionneur (aux actionneurs) de la pièce de s'ouvrir.

Mode individuel

La fonction relais est définie au niveau du régulateur. Une pompe de circulation pour chaque régulateur est connectée. Lorsqu'il y a une demande pour un régulateur spécifique, seule la pompe de circulation connectée à ce régulateur démarre. La pompe de circulation démarre après un court délai (ajouté par le système) pour permettre à l'actionneur (aux actionneurs) de la pièce de s'ouvrir.

Sortie pour pompe de circulation

Les outputs relais du système sont utilisés pour démarrer/arrêter la pompe de circulation.

- relais FERMÉ = La pompe de circulation démarre (lorsqu'il y a une demande de chauffage ou de rafraîchissement).
- relais OUVERT = La pompe de circulation s'arrête (lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage ou de rafraîchissement).

Ces Outputs relais peuvent être utilisés :

- Système autonome (sans module de communication ni application)
  - relais 1 sur le régulateur
  - relais 1 sur le module relais
- Système connecté (le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow sont nécessaires)
  - relais 1 ou 2 sur un régulateur (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)
  - relais 1 ou 2 sur un module relais (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow)

7.14 Fonction bypass

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

REMARQUE!

Si le bypass de pièce est désactivé, cela peut causer des problèmes dans l'installation, la pompe et la source d'énergie.

La fonction de bypass de pièce protège le système comme suit :

- Pour protéger la pompe de circulation dans les installations sans gestion de pompe lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage/rafraîchissement
- Pour s'assurer qu'il y a toujours un débit minimum à travers la pompe à chaleur (pour éviter les alarmes de débit faible dans la pompe à chaleur), lorsqu'il y a des pièces avec des demandes de chauffage/rafraîchissement qui ne peuvent pas fournir un débit suffisant dans l'installation

7.15 Limites de consigne

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour cette fonction.

Les points de consigne maximum et minimum disponibles peuvent être définis pour le thermostat dans une pièce. Cela impose une limite au thermostat, et le point de consigne ne peut pas être réglé plus haut que le maximum ou plus bas que le minimum.

7.16 Contrôle de la température de distribution Smatrix AI

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow et les services cloud Uponor sont nécessaires pour cette fonction.

Smatrix AI est une fonction de régulation de la température de distribution pour plancher chauffant raccordé à une pompe à chaleur. Elle prédit la demande de chauffage du logement et ajuste automatiquement la consigne de température de distribution avec « l'intelligence artificielle » (IA) et les données de prévisions météorologiques.

Cette fonction :

- Stabilise la température intérieure
- Rend la pompe à chaleur plus efficace
- Diminue la consommation d'énergie
- Supprime les ajustements manuels de la courbe de chauffage précédemment nécessaires.

7.17 Diagnostics de distribution

REMARQUE!

L'application Uponor Smatrix Flow et les services cloud Uponor sont nécessaires pour cette fonction.

Cette fonction examine si les températures de distribution sont trop élevées ou trop basses.

Environ 24 heures sont nécessaires pour cette fonction. L'application affiche le résultat et des informations sur la façon d'optimiser le système lorsque la fonction est terminée.

7.18 Horloge système

Pour faciliter l'obtention de données de journal précises, la planification et les différents réglages de minuterie, le régulateur reçoit la date et l'heure correctes de l'un de ces dispositifs d'entrée :

- Module de communication connecté aux services cloud Uponor
  La date et l'heure des services cloud Uponor sont utilisées pour toutes les fonctions qui utilisent ces données. La date et l'heure sur les thermostats enregistrés qui peuvent afficher la date et l'heure sont écrasées.
- Thermostat programmable (systèmes autonomes uniquement)
  Si plusieurs thermostats programmables sont enregistrés, la date et l'heure du premier thermostat écrasent la date et l'heure des autres thermostats.

7.19 Arrêt du système

REMARQUE!

N'utilisez pas cette fonction dans les zones à basse température qui peuvent geler.

En arrêt système (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire), le système entre dans un mode basse consommation où la régulation de température pièce s'arrête (vous ne pouvez pas modifier la température pièce avec un changement de consigne sur les thermostats ou dans l'application).

Cette fonction se désactive automatiquement pour éviter le risque de gel (le système entre en mode marche et une alarme s'affiche) si l'une de ces conditions est vraie :

- La température diminue dans une pièce en dessous de la limite de basse température, ou un thermostat perd la communication.
- La fonction de repli est activée.

En mode arrêt (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire) :

- Tous les Outputs relais sont désactivés.
- La régulation de température pièce s'arrête (tous les actionneurs se ferment).
- Seule la fonction d'exercice vanne/pompe est active.

LED du régulateur d'ambiance

Voyant Présence secteur	Icône	État
MICRO VERT CLIGNOTE		Le régulateur en mode arrêt.
Rouge CLIGNOTE		Il y a un problème avec le système.

Voyant de canal	Icône	État
Rouge CLIGNOTE		Erreur de communication du thermostat ou batterie faible Alarme d'effraction (thermostat public)

Activer/désactiver l'arrêt du système



Exigence :

- Le module de communication doit être connecté au régulateur.

Pour activer/désactiver l'arrêt système :

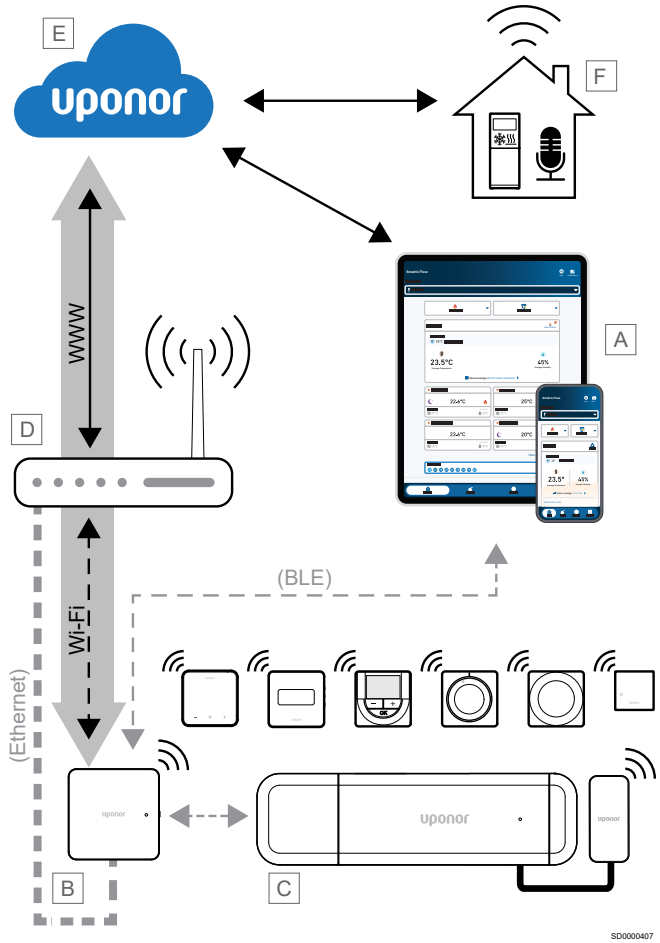
1. Ouvrez l'application Uponor Smatrix Flow sur un appareil mobile.
2. Trouvez la fonction d'arrêt système dans l'application Uponor Smatrix Flow.
3. Activez/désactivez l'arrêt système.

7.20 Chauffage à deux étages

Le système est compatible avec le chauffage à deux étages et est configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Si le système dispose de plus d'une surface de chauffage rayonnant, a une demande de chauffage élevée et que la température descend en dessous du point de consigne - décalage de chauffage (configuré dans l'application Uponor Smatrix Flow), le chauffage de deuxième étage est démarré. Le chauffage de deuxième étage fait circuler l'eau dans la deuxième surface de chauffage rayonnant pour atteindre la température définie. La surface qui offre le meilleur confort est utilisée comme première étape.

7.21 Application Uponor Smatrix Flow et services cloud



REMARQUE!

Pour configurer un système avec un module de communication, vous devez disposer d'un appareil mobile (smartphone/tablette).

Le système (régulateur avec un module de communication et thermostats) (C) peut être configuré et contrôlé avec un appareil mobile (A) avec l'application Uponor Smatrix Flow, en utilisant ces méthodes de connexion :

- Connexion directe via Bluetooth (connexion locale à l'application uniquement)
- Connexion via Internet (l'application et les services cloud sont nécessaires – la communication passe toujours par les services cloud)

Un système externe (F), par exemple, une pompe à chaleur ou un assistant de commande vocale, peut utiliser cette méthode de connexion :

- Connexion tierce (l'application et les services cloud sont nécessaires)

Connexion locale (Bluetooth)

REMARQUE!

Le Bluetooth Low Energy (BLE) doit être activé (bouton sur le module de communication) à chaque fois qu'une connexion locale doit être utilisée.

Cette méthode est utilisée pendant l'installation et la configuration du système. Elle est également utilisée pendant le fonctionnement normal lorsqu'aucune connexion internet n'est disponible.

La communication entre l'application Uponor Smatrix Flow et le module de communication peut se faire localement via Bluetooth Low Energy (BLE) si Internet n'est pas disponible.

La communication se fait comme suit :

- L'appareil mobile (A) se connecte directement au module de communication (B) via Bluetooth.
- Le système (C) se connecte au module de communication (B) par communication radio.

Connexion via les services cloud Uponor (internet)

Cette méthode est utilisée pendant le fonctionnement normal.

Exigences :

- Le module de communication doit être connecté à Internet via Wi-Fi ou Ethernet.
- L'utilisateur doit créer un compte de services cloud Uponor pour se connecter via le cloud.

Communication avec connexion à distance :

- L'appareil mobile (A) se connecte aux services cloud Uponor (E) via Internet (par le réseau local ou le réseau mobile).
- Les services cloud Uponor (E) se connectent au module de communication (B) via un routeur Wi-Fi connecté à Internet (D).
- Le module de communication (B) se connecte au routeur (D) via Wi-Fi ou Ethernet.
- Le régulateur (C) se connecte au module de communication (B) par communication radio.

Connexion tierce

Cette méthode est utilisée lorsque des systèmes externes (F), par exemple, des pompes à chaleur, des systèmes domotiques Smart ou des assistants à commande vocale, communiquent avec le système Uponor Smatrix Flow.

Exigence :

- L'utilisateur doit créer un compte de services cloud Uponor pour utiliser des connexions tierces (pompe à chaleur, Google Assistant, Alexa, etc.).

Communication avec des connexions tierces :

- Le système externe (F) se connecte aux services cloud Uponor (E).
- Les services cloud Uponor (E) se connectent au module de communication (B) via le routeur Wi-Fi local connecté à Internet (D).
- Le module de communication (B) se connecte au routeur (D) via Wi-Fi ou Ethernet.
- Le régulateur (C) se connecte au module de communication (B) par communication radio.

7.22 Dégommage vanne et pompe

Le régulateur dispose d'une fonction d'exercice automatique. Cette fonction comprend un test de fonctionnement qui empêche la pompe et les actionneurs de s'arrêter en raison de l'inactivité.

Cet exercice se produit à un intervalle de 7 jours :

- L'exercice de la pompe n'a lieu que si la pompe n'a pas fonctionné au cours des 7 derniers jours. Pendant l'exercice, la pompe est activée pendant 3 minutes.
- L'exercice de l'actionneur ne se produit que si les actionneurs n'ont pas fonctionné depuis le dernier exercice. L'exercice ouvre et ferme les actionneurs à différents intervalles.

Si le système comprend un module de communication, la fonction d'exercice peut être activée dans l'application Uponor Smatrix Flow.

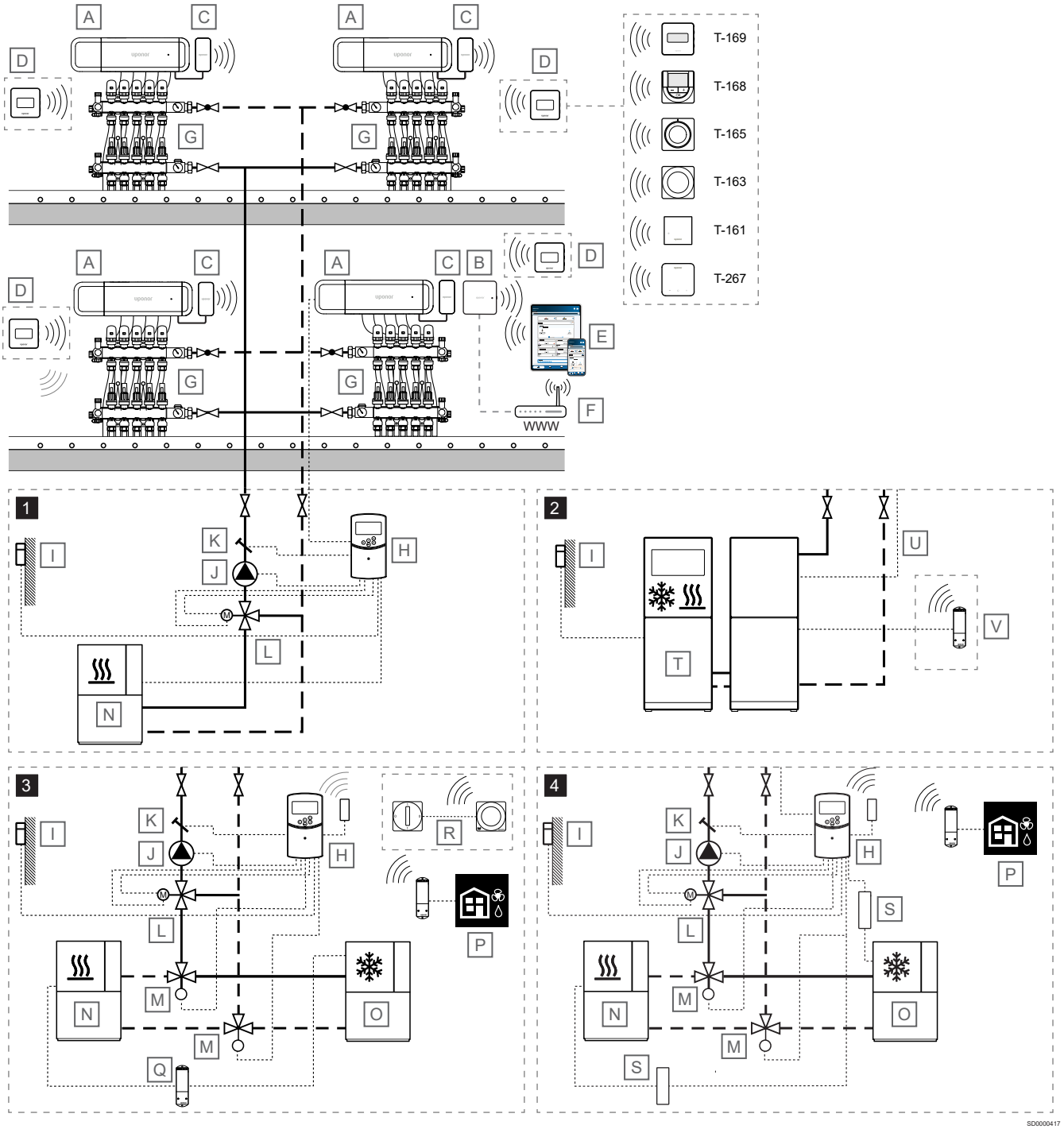
7.23 Thermostat virtuel

Les thermostats virtuels sont utilisés pour enregistrer virtuellement un thermostat sur deux régulateurs différents. Dans les installations où il y a deux collecteurs différents, chacun avec sa propre centrale de régulation, l'utilisation de thermostats virtuels permet d'utiliser un seul thermostat physique pour contrôler deux régulateurs dans la même pièce.

Il est possible d'utiliser des thermostats virtuels uniquement avec l'application Uponor Smatrix Flow.

8 Exemples de types d'installation

8.1 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant avec plusieurs régulateurs d'ambiance



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne
D	Thermostat d'ambiance • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-169 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Uponor Smatrix Move X-157 le régulateur de température avec une antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Vanne d'inversion chauffage/rafraîchissement avec actionneur 230 V
N	Source de chaleur
O	Refroidisseur
P	*Optionnel* Activation du déshumidificateur depuis le régulateur (un déshumidificateur pour chaque régulateur) via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
Q	*Optionnel* Activation de la chaudière/du refroidisseur depuis le régulateur via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
R	*Optionnel* Commutateur externe chauffage/rafraîchissement connecté à un Uponor Smatrix Wave T-163 (enregistré comme dispositif système)
S	Relais de chauffage/rafraîchissement, 230 V
T	Pompe à chaleur (pouvant éventuellement fournir du chauffage/rafraîchissement)
U	Fil pour la commutation chauffage/rafraîchissement Connecté entre un régulateur (relais 2, configuré pour la sortie chauffage/rafraîchissement) et la pompe à chaleur (entrée de sonde à contact, configurée pour la commutation chauffage/rafraîchissement)
V	*Optionnel* Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais), enregistré au régulateur et connecté à une entrée de sonde à contact, configurée pour une commutation chauffage/ rafraîchissement, dans la pompe à chaleur

Régulateur de température ambiante

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant, ou un plancher chauffant/rafraîchissant, avec plusieurs régulateurs.

Les quatre régulateurs Uponor Smatrix Wave Flow et thermostats (fusionnés en un seul grand système) contrôlent la température pièce (chauffage et/ou rafraîchissement). Lorsque la température pièce s'écarte de la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur (ajustent le débit) pour augmenter/ diminuer la température pièce.

Utilisez l'une de ces alternatives pour effectuer la commutation chauffage/rafraîchissement :

- Application Uponor Smatrix Flow
- Une fonction automatique qui utilise la température intérieure/ extérieure pour effectuer la commutation
- L'entrée (IN) du régulateur
- Manuellement sur un thermostat T-267 (systèmes autonomes uniquement)

Régulation de la température de départ

Cet exemple d'application présente différentes méthodes pour réguler la température de distribution.

1 - Chauffage avec régulateur d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure et une courbe de chauffe régule la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Régulateur
- Source de chaleur
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies

Le régulateur qui a un relais configuré comme *Pompe de circulation* connecte ce relais à l'une des entrées ROOMSTAT de la centrale de régulation de température de distribution (configurée comme **C_b**). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la centrale de régulation de température de distribution démarre la pompe de circulation.

2 - Chauffage/rafraîchissement avec pompe à chaleur

REMARQUE!

Une pompe à chaleur, qui peut fournir le chauffage et le rafraîchissement, est nécessaire pour cette option de régulation de température de distribution.

La pompe à chaleur contrôle la température de distribution (pour le chauffage et le rafraîchissement si la pompe à chaleur peut fournir le chauffage et le rafraîchissement).

Le régulateur connecte le relais de la pompe de circulation à la pompe à chaleur (à une entrée pour la demande de chauffage). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur démarre la pompe de circulation.

Le régulateur connecte également l'autre relais (configuré comme commutateur chauffage/rafraîchissement) à la pompe à chaleur (à une entrée pour commutateur chauffage/rafraîchissement). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur passe en rafraîchissement.

En option, la pompe à chaleur peut basculer entre chauffage et rafraîchissement avec un module relais sans fil, enregistré sur un régulateur (configuré comme un commutateur chauffage/rafraîchissement).

3 - Chauffage/rafraîchissement (activé à partir du régulateur d'ambiance) avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec sonde de température extérieure (via thermostat), et courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Le module relais (enregistré sur un régulateur) contrôle la source de chaleur et le refroidisseur.

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté à chaque régulateur. Un commutateur externe chauffage/rafraîchissement via Uponor Smatrix Wave T-163 (en tant que dispositif système) peut être enregistré sur l'un des régulateurs. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

4 - Chauffage/rafraîchissement avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure (via thermostat), et des courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Source de chaleur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Refroidisseur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté pour chaque régulateur. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

5 - Intégration de pompe à chaleur avec Uponor Smatrix Flow

REMARQUE!

Contactez le fabricant pour obtenir des informations sur le type de pompe à chaleur qui prend en charge cette intégration avec la version logicielle du régulateur.

REMARQUE!

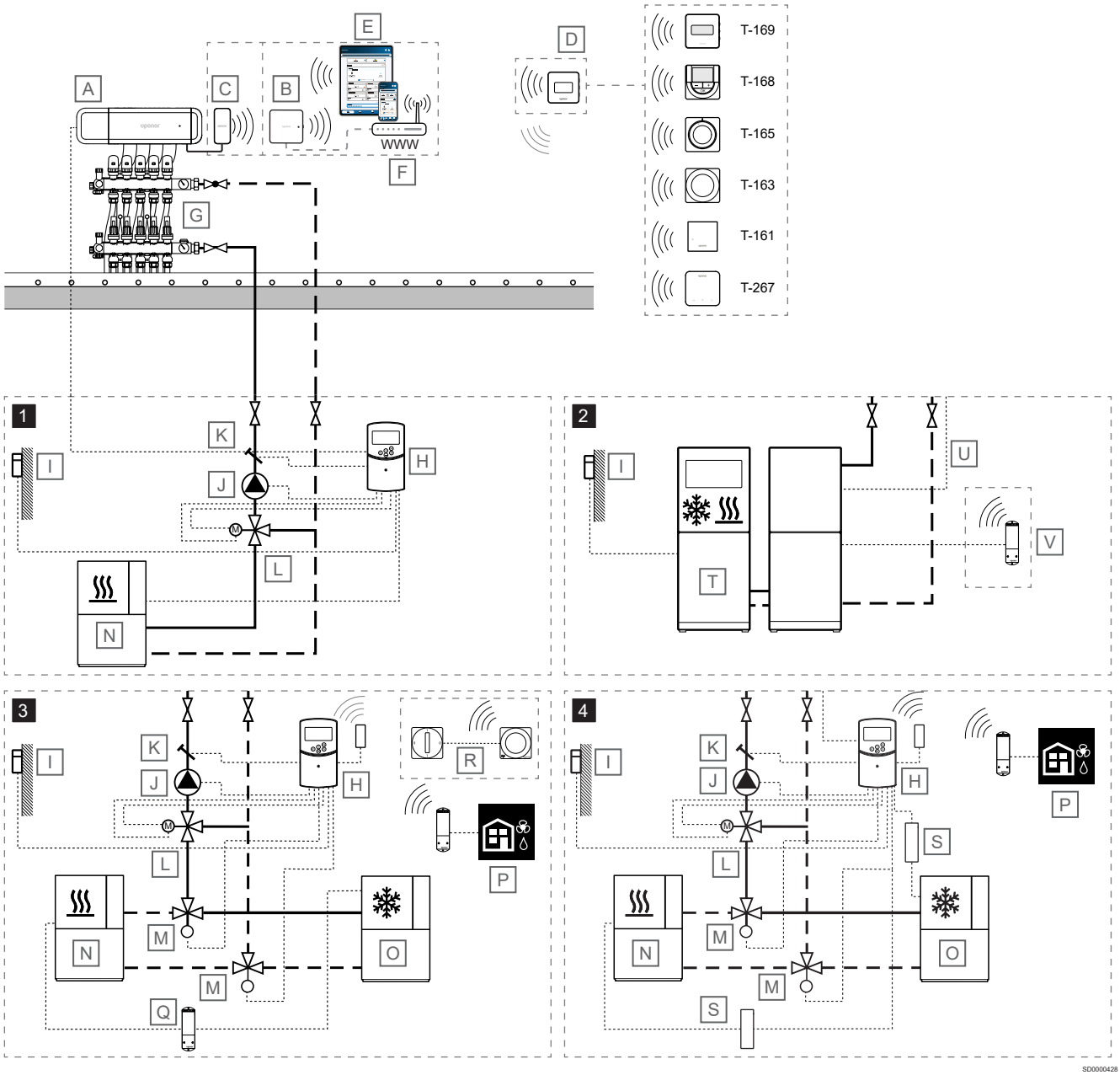
Un compte pour Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour créer l'intégration. Contactez le fabricant de la pompe à chaleur pour obtenir des informations sur ce qui est nécessaire pour connecter la pompe à chaleur.

La centrale de régulation Uponor Smatrix Flow peut se connecter aux pompes à chaleur compatibles via le cloud.

L'intégration garantit que le réglage de la courbe de chauffe (qui modifie la consigne de température de distribution) de la pompe à chaleur est automatiquement optimisé en fonction des exigences réelles du système.

La fonction est activée dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire).

8.2 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant avec un seul régulateur d'ambiance



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne

Rep.	Description
D	Thermostat d'ambiance • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168

Rep.	Description
	Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Uponor Smatrix Move X-157 Centrale de régulation de température de distribution, avec antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Vanne d'inversion chauffage/rafraîchissement avec actionneur 230 V
N	Source de chaleur
O	Refroidisseur
P	*Optionnel* Activation du déshumidificateur depuis le régulateur (un déshumidificateur pour chaque régulateur) via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
Q	*Optionnel* Activation de la chaudière/du refroidisseur depuis le régulateur via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
R	*Optionnel* Commutateur externe chauffage/rafraîchissement connecté à un Uponor Smatrix Wave T-163 (enregistré comme dispositif système)
S	Relais de chauffage/rafraîchissement, 230 V
T	Pompe à chaleur (pouvant éventuellement fournir du chauffage/rafraîchissement)
U	Fil pour la commutation chauffage/rafraîchissement Connecté entre un régulateur (relais 2, configuré pour la sortie chauffage/rafraîchissement) et la pompe à chaleur (entrée de sonde à contact, configurée pour la commutation chauffage/rafraîchissement)
V	*Optionnel* Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais), enregistré au régulateur et connecté à une entrée de sonde à contact, configurée pour une commutation chauffage/ rafraîchissement, dans la pompe à chaleur

Régulateur de température ambiante

Attention!

Le module de communication est nécessaire pour une utilisation avec **Régulation de température de distribution** 2 - 4.

REMARQUE!

Le système peut fonctionner sans module de communication, avec seulement une antenne fixée au régulateur. Mais cela réduit les fonctionnalités du système.

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant, ou un plancher chauffant/rafraîchissant, avec un seul régulateur.

Le régulateur Uponor Smatrix Wave Flow et les thermostats contrôlent la température pièce (chauffage et/ou rafraîchissement). Lorsque la température pièce s'écarte de la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur (ajustent le débit) pour augmenter/diminuer la température pièce.

Utilisez l'une de ces alternatives pour effectuer la commutation chauffage/rafraîchissement :

- Application Uponor Smatrix Flow
- Une fonction automatique qui utilise la température intérieure/ extérieure pour effectuer la commutation
- L'entrée (IN) du régulateur
- Manuellement sur un thermostat T-267 (systèmes autonomes uniquement)

Régulation de la température de départ

Cet exemple d'application présente différentes méthodes pour réguler la température de distribution.

1 - Chauffage avec régulateur d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure et une courbe de chauffe régule la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Régulateur
- Source de chaleur
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies

Le régulateur qui a un relais configuré comme *Pompe de circulation* connecte ce relais à l'une des entrées ROOMSTAT de la centrale de régulation de température de distribution (configurée comme **C_b**). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la centrale de régulation de température de distribution démarre la pompe de circulation.

2 - Chauffage/rafraîchissement avec pompe à chaleur

REMARQUE!

Une pompe à chaleur, qui peut fournir le chauffage et le rafraîchissement, est nécessaire pour cette option de régulation de température de distribution.

La pompe à chaleur contrôle la température de distribution (pour le chauffage et le rafraîchissement si la pompe à chaleur peut fournir le chauffage et le rafraîchissement).

Le régulateur connecte le relais de la pompe de circulation à la pompe à chaleur (à une entrée pour la demande de chauffage). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur démarre la pompe de circulation.

Le régulateur connecte également l'autre relais (configuré comme commutateur chauffage/rafraîchissement) à la pompe à chaleur (à une entrée pour commutateur chauffage/rafraîchissement). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur passe en rafraîchissement.

En option, la pompe à chaleur peut basculer entre chauffage et rafraîchissement avec un module relais sans fil, enregistré sur un régulateur (configuré comme un commutateur chauffage/ rafraîchissement).

3 - Chauffage/rafraîchissement (activé à partir du régulateur d'ambiance) avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec sonde de température extérieure (via thermostat), et courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Le module relais (enregistré sur un régulateur) contrôle la source de chaleur et le refroidisseur.

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté à chaque régulateur. Un commutateur externe chauffage/rafraîchissement via Uponor Smatrix Wave T-163 (en tant que dispositif système) peut être enregistré sur l'un des régulateurs. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

4 - Chauffage/rafraîchissement avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure (via thermostat), et des courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Source de chaleur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Refroidisseur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté pour chaque régulateur. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

5 - Intégration de pompe à chaleur avec Uponor Smatrix Flow

REMARQUE!

Contactez le fabricant pour obtenir des informations sur le type de pompe à chaleur qui prend en charge cette intégration avec la version logicielle du régulateur.

REMARQUE!

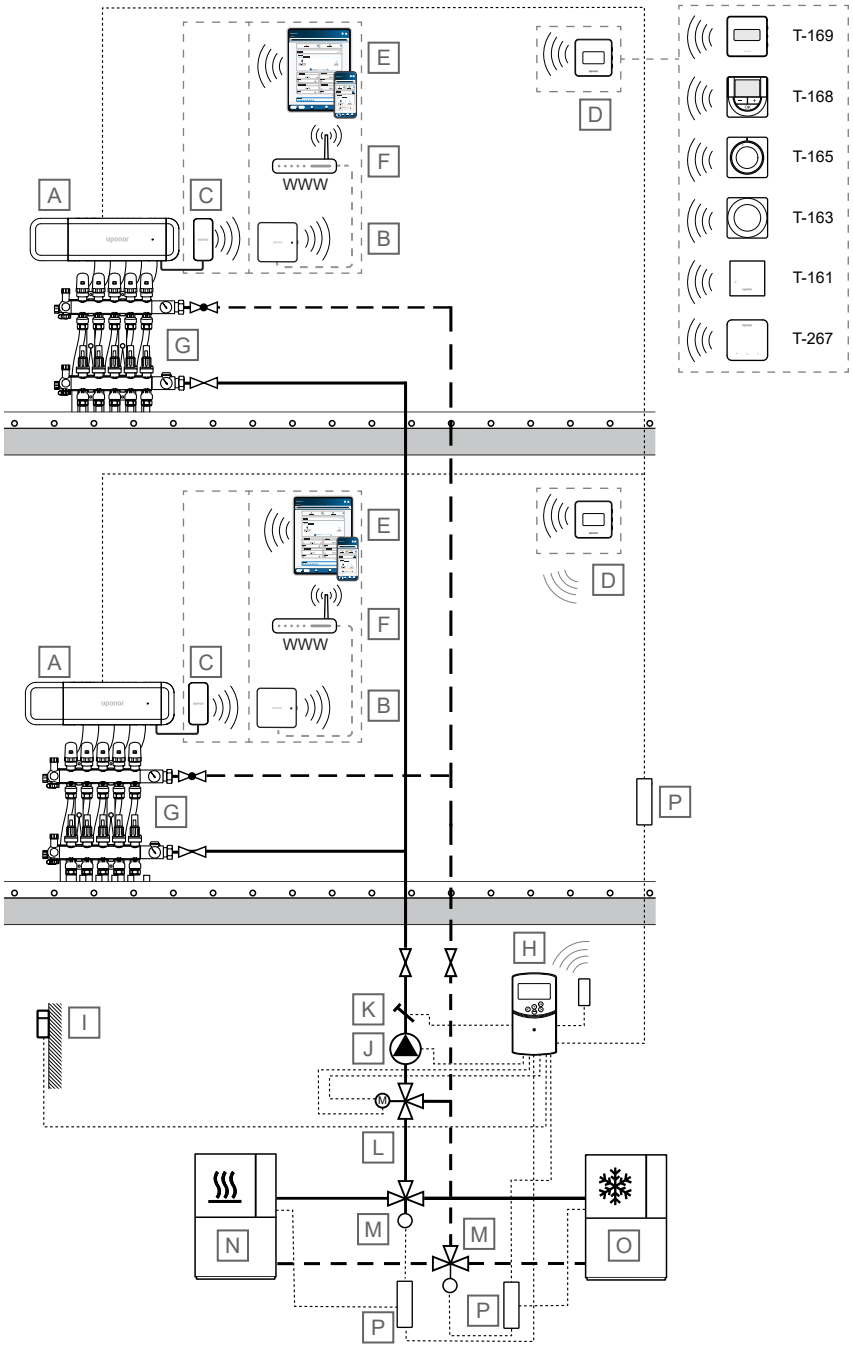
Un compte pour Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour créer l'intégration. Contactez le fabricant de la pompe à chaleur pour obtenir des informations sur ce qui est nécessaire pour connecter la pompe à chaleur.

La centrale de régulation Uponor Smatrix Flow peut se connecter aux pompes à chaleur compatibles via le cloud.

L'intégration garantit que le réglage de la courbe de chauffe (qui modifie la consigne de température de distribution) de la pompe à chaleur est automatiquement optimisé en fonction des exigences réelles du système.

La fonction est activée dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire).

8.3 Plancher chauffant/rafraîchissant avec deux régulateurs d'ambiance autonomes



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365

Rep.	Description
	Antenne

Rep.	Description
D	Thermostat d'ambiance • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-169 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Uponor Smatrix Move X-157 Centrale de régulation de température de distribution, avec antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Vanne d'inversion chauffage/rafraîchissement avec actionneur 230 V
N	Source de chaleur
O	Refroidisseur
P	Relais de chauffage/rafraîchissement, 230 V

Régulateur de température ambiante

REMARQUE!

Le système peut fonctionner sans module de communication, avec seulement une antenne fixée au régulateur. Mais cela réduit les fonctionnalités du système.

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant/ rafraîchissement avec deux régulateurs autonomes.

La température pièce (chauffage et/ou rafraîchissement) dans chaque système est contrôlée par un régulateur Uponor Smatrix Wave Flow avec thermostats. Lorsque la température pièce s'écarte de la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur (ajustent le débit) pour augmenter/diminuer la température pièce.

Utilisez l'une de ces alternatives pour effectuer la commutation chauffage/rafraîchissement :

- Application Uponor Smatrix Flow
- Une fonction automatique qui utilise la température intérieure/ extérieure pour effectuer la commutation
- L'entrée (IN) du régulateur
- Manuellement sur un thermostat T-267 (systèmes autonomes uniquement)

Régulation de la température de départ

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure (via thermostat), et des courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Source de chaleur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Refroidisseur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

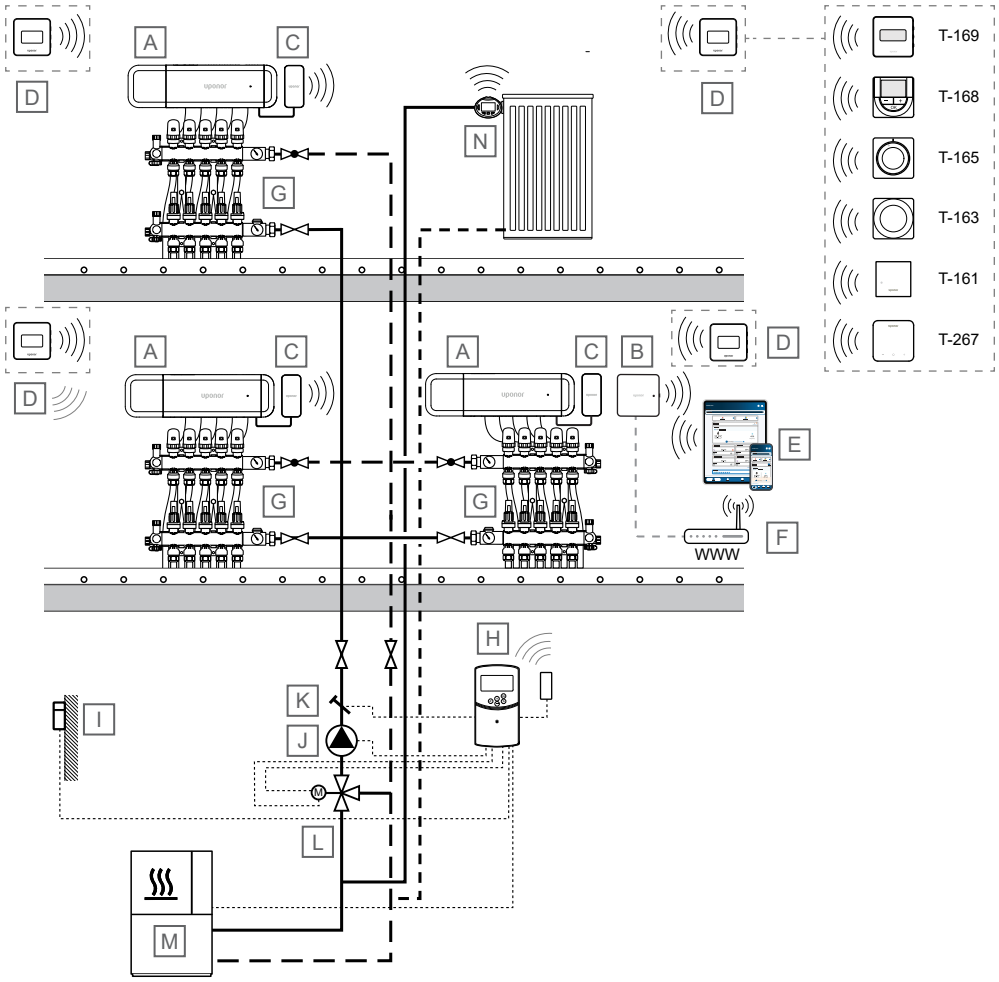
États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté pour chaque régulateur. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

8.4 Plancher chauffant et radiateurs avec plusieurs régulateurs d'ambiance



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne
D	Thermostat d'ambiance • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-169 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Uponor Smatrix Move X-157 Centrale de régulation de température de distribution, avec antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Source de chaleur
N	Uponor Smatrix Wave T-162 Tête thermostatique

Régulateur de température ambiante

REMARQUE!

Les radiateurs et le plancher chauffant ne peuvent pas être installés dans la même pièce.

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant et des radiateurs avec plusieurs régulateurs.

Les trois régulateurs Uponor Smatrix Wave Flow et thermostats (fusionnés en un seul grand système) contrôlent la température pièce. Lorsque la température pièce s'écarte de la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur (ajustent le débit) ou ajustent les vannes de radiateur avec une tête thermostatique, pour augmenter/diminuer la température pièce.

Régulation de la température de départ

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure et une courbe de chauffe régule la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Régulateur
- Source de chaleur
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

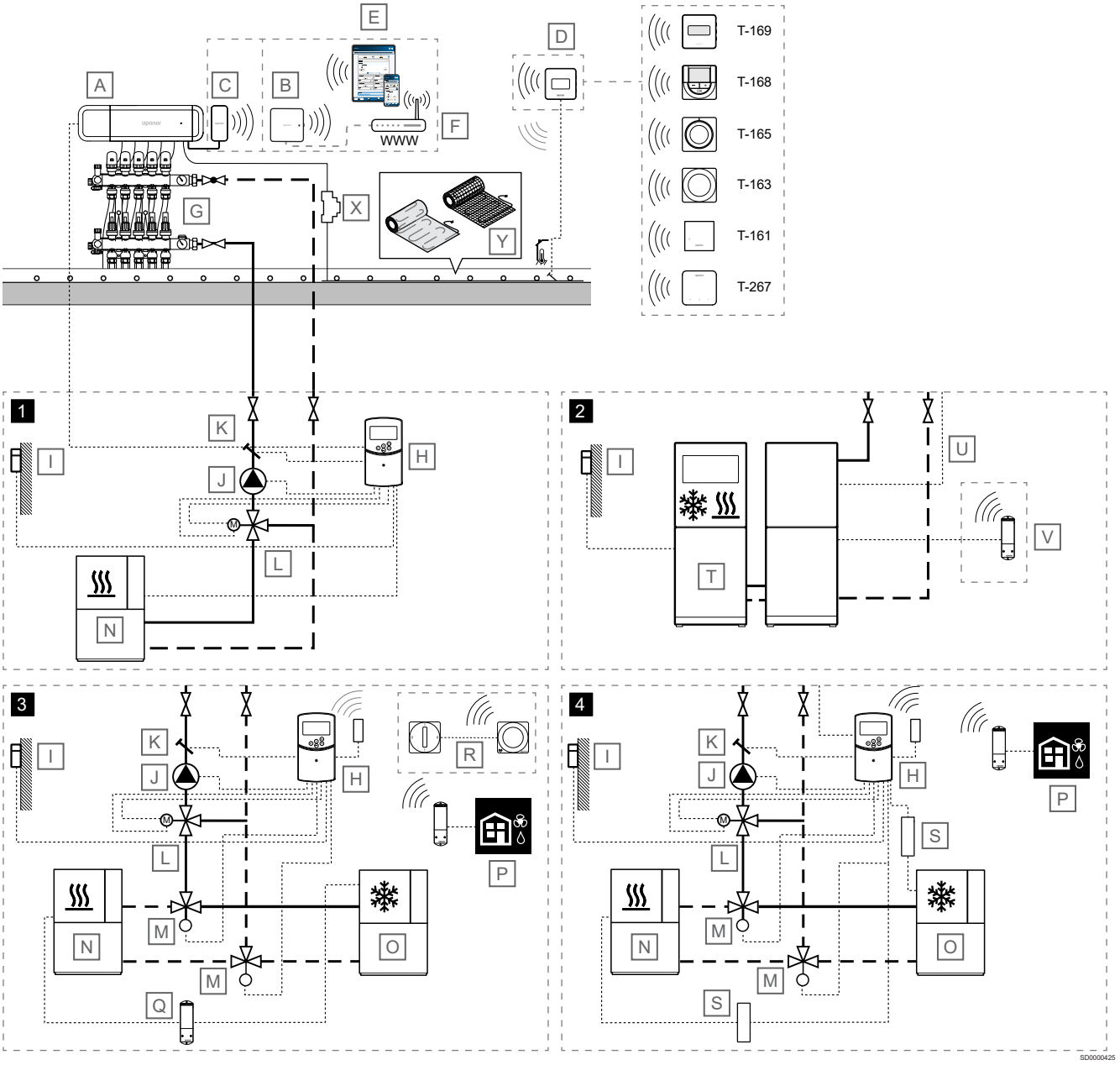
Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

8.5 Plancher chauffant ou plancher chauffant/rafraîchissant et plancher chauffant électrique avec un seul régulateur d'ambiance



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne

Rep.	Description
D	Thermostat d'ambiance • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-169

Rep.	Description
	Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Uponor Smatrix Move X-157 Centrale de régulation de température de départ avec antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Vanne d'inversion chauffage/rafraîchissement avec actionneur 230 V
N	Source de chaleur
O	Refroidisseur
P	*Optionnel* Activation du déshumidificateur depuis le régulateur (un déshumidificateur pour chaque régulateur) via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
Q	*Optionnel* Activation de la chaudière/du refroidisseur depuis le régulateur via Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais)
R	*Optionnel* Commutateur externe chauffage/rafraîchissement connecté à un Uponor Smatrix Wave T-163 (enregistré comme dispositif système)
S	Relais de chauffage/rafraîchissement, 230 V
T	Pompe à chaleur (pouvant éventuellement fournir du chauffage/rafraîchissement)
U	Fil pour la commutation chauffage/rafraîchissement Connecté entre un régulateur d'ambiance (relais 2, configuré pour la sortie chauffage/rafraîchissement) et la thermopompe (entrée de sonde à contact, configurée pour une commutation chauffage/rafraîchissement)
V	*Optionnel* Uponor Smatrix Wave M-161 (module relais), enregistré sur le régulateur d'ambiance et connecté à une entrée de sonde à contact, configurée pour la commutation chauffage/rafraîchissement, dans la thermopompe
X	Relais 24 V CA (dimensionné pour la charge correcte)
Y	Tapis de câble chauffant électrique Uponor

Régulateur de température ambiante

Attention!

Le module de communication est nécessaire pour cette solution car la pièce avec plancher chauffant électrique doit être réglée sur « Rafraîchissement non autorisé » dans l'application Uponor Smatrix Flow.

REMARQUE!

Le plancher chauffant électrique et le plancher chauffant ne peuvent pas être installés dans la même pièce.

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant ou un plancher chauffant/rafraîchissant, et un plancher chauffant électrique avec un seul régulateur d'ambiance.

Le régulateur Uponor Smatrix Wave Flow et les thermostats contrôlent la température pièce (chauffage et/ou rafraîchissement). Lorsque la température pièce s'écarte de la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur (ajustent le débit) pour augmenter/diminuer la température pièce. Il contrôle également les tapis de plancher chauffant électrique (connectés aux connexions d'actionneur du régulateur d'ambiance, via un relais 24 V CA, qui est dimensionné pour la charge correcte).

Utilisez l'une de ces alternatives pour effectuer la commutation chauffage/rafraîchissement :

- Application Uponor Smatrix Flow
- Une fonction automatique qui utilise la température intérieure/extérieure pour effectuer la commutation
- L'entrée (IN) du régulateur
- Manuellement sur un thermostat T-267 (systèmes autonomes uniquement)

Régulation de la température de départ

Cet exemple d'application présente différentes méthodes pour réguler la température de distribution.

1 - Chauffage avec régulateur d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure et une courbe de chauffe régule la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Régulateur
- Source de chaleur
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies

Le régulateur qui a un relais configuré comme *Pompe de circulation* connecte ce relais à l'une des entrées ROOMSTAT de la centrale de régulation de température de distribution (configurée comme **C_b**). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la centrale de régulation de température de distribution démarre la pompe de circulation.

2 - Chauffage/rafraîchissement avec pompe à chaleur

REMARQUE!

Une pompe à chaleur, qui peut fournir le chauffage et le rafraîchissement, est nécessaire pour cette option de régulation de température de distribution.

La pompe à chaleur contrôle la température de distribution (pour le chauffage et le rafraîchissement si la pompe à chaleur peut fournir le chauffage et le rafraîchissement).

Le régulateur connecte le relais de la pompe de circulation à la pompe à chaleur (à une entrée pour la demande de chauffage). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur démarre la pompe de circulation.

Le régulateur connecte également l'autre relais (configuré comme commutateur chauffage/rafraîchissement) à la pompe à chaleur (à une entrée pour commutateur chauffage/rafraîchissement). Lorsque le relais du régulateur se ferme, la pompe à chaleur passe en rafraîchissement.

En option, la pompe à chaleur peut basculer entre chauffage et rafraîchissement avec un module relais sans fil, enregistré sur un régulateur (configuré comme un commutateur chauffage/rafraîchissement).

3 - Chauffage/rafraîchissement (activé à partir du régulateur d'ambiance) avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec sonde de température extérieure (via thermostat), et courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Le module relais (enregistré sur un régulateur) contrôle la source de chaleur et le refroidisseur.

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté à chaque régulateur. Un commutateur externe chauffage/rafraîchissement via Uponor Smatrix Wave T-163 (en tant que dispositif système) peut être enregistré sur l'un des régulateurs. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

4 - Chauffage/rafraîchissement avec régulateur de température d'alimentation Uponor Smatrix Move

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec une sonde de température extérieure (via thermostat), et des courbes de chauffage/rafraîchissement, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée aux éléments suivants :

- Source de chaleur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Refroidisseur (via un relais de chauffage/rafraîchissement)
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies
- Vanne de commutation chauffage/rafraîchissement

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

En option, un déshumidificateur (via le module relais Uponor Smatrix Wave M-161) peut être connecté pour chaque régulateur. Ne pas utiliser de déshumidificateur avec des ventilo-convecteurs.

5 - Intégration de pompe à chaleur avec Uponor Smatrix Flow

REMARQUE!

Contactez le fabricant pour obtenir des informations sur le type de pompe à chaleur qui prend en charge cette intégration avec la version logicielle du régulateur.

REMARQUE!

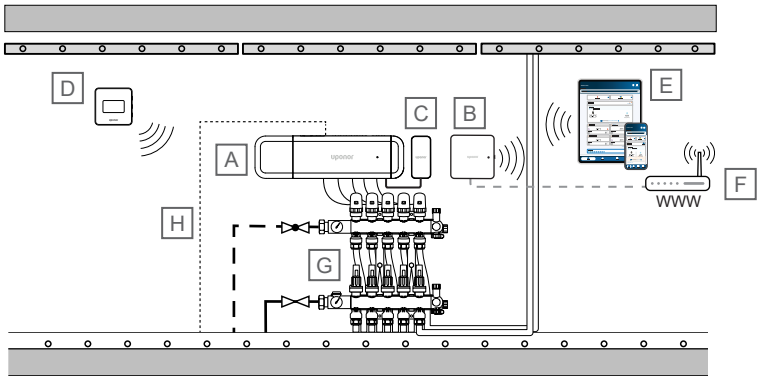
Un compte pour Uponor Smatrix Flow est nécessaire pour créer l'intégration. Contactez le fabricant de la pompe à chaleur pour obtenir des informations sur ce qui est nécessaire pour connecter la pompe à chaleur.

La centrale de régulation Uponor Smatrix Flow peut se connecter aux pompes à chaleur compatibles via le cloud.

L'intégration garantit que le réglage de la courbe de chauffe (qui modifie la consigne de température de distribution) de la pompe à chaleur est automatiquement optimisé en fonction des exigences réelles du système.

La fonction est activée dans l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire).

8.6 Plancher et plafond chauffant/rafraîchissant avec un seul régulateur d'ambiance



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne
D	Uponor Smatrix Wave T-169 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur
H	Fil pour la commutation chauffage/rafraîchissement Connecté au relais 2 du régulateur d'ambiance (configuré pour chauffage/rafraîchissement)

Régulateur de température ambiante

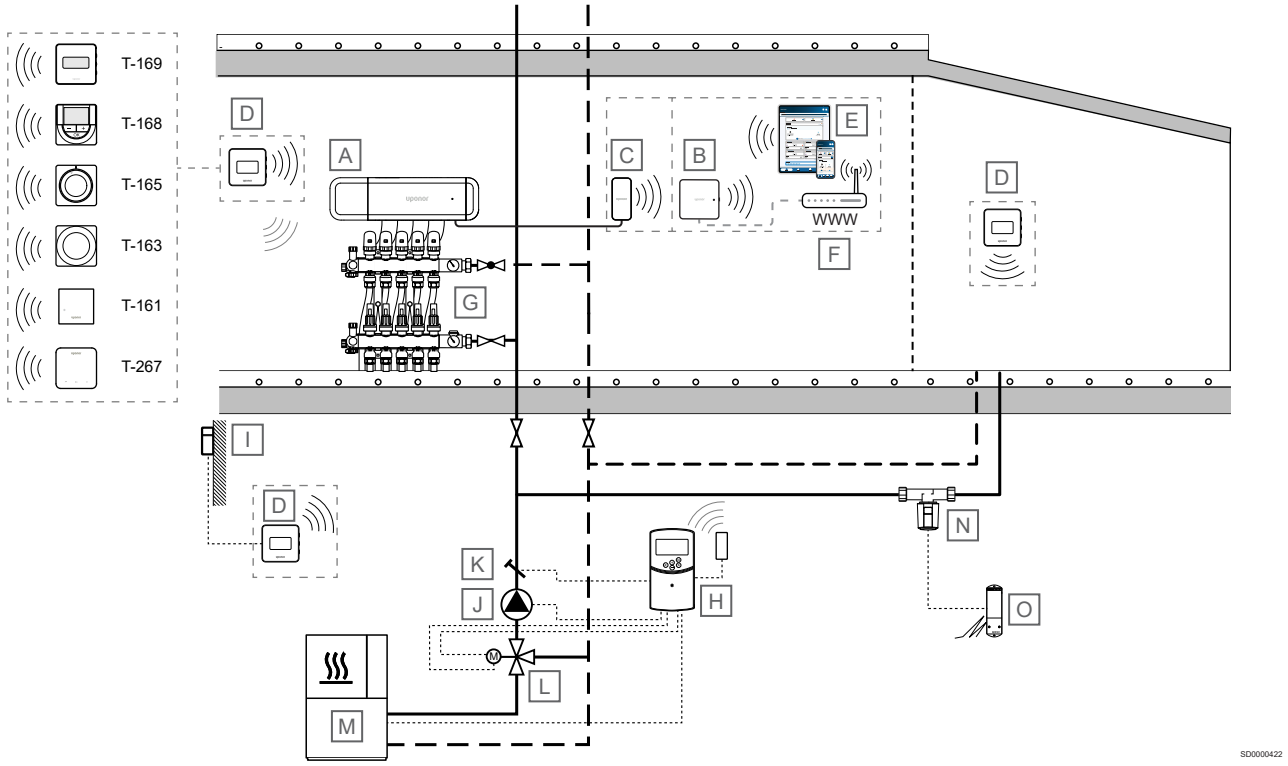
Cet exemple d'application montre un chauffage/rafraîchissement par plancher et plafond.

Les canaux du régulateur d'ambiance (boucles de plancher et de plafond) sont configurés selon les besoins pour :

- Chauffage
- Rafraîchissement
- Chauffage et rafraîchissement

Le régulateur Uponor Smatrix Wave Flow avec un thermostat contrôle la température pièce. Certains actionneurs contrôlent le rafraîchissement par plafond. Lorsque la température pièce change par rapport à la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur de plancher chauffant (ajuste le débit) pour augmenter/diminuer la température pièce.

8.7 Plancher chauffant avec une boucle dans une pièce supplémentaire



REMARQUE!

Il s'agit de schémas de principe. Les systèmes réels doivent être conformes aux normes et réglementations applicables.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 Régulateur
B	Uponor Smatrix R-368 Module de communication
C	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 Antenne
D	Thermostat d'ambiance [1) 2)] • Uponor Smatrix Wave T-161 Thermostat avec sonde d'ambiance avec sonde d'humidité relative et sonde opérative • Uponor Smatrix Wave T-163 Thermostat public • Uponor Smatrix Wave T-165 Thermostat standard avec inscriptions sur le bouton • Uponor Smatrix Wave T-267 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-168 Thermostat numérique programmable avec sonde d'humidité relative • Uponor Smatrix Wave T-169 Thermostat numérique avec sonde d'humidité relative et sonde opérative
E	Appareil mobile (smartphone, tablette, etc.)
F	Routeur Wi-Fi
G	Collecteur avec actionneur

Rep.	Description
H	Uponor Smatrix Move X-157 Centrale de régulation de température de départ avec antenne optionnelle (nécessaire avec un thermostat d'ambiance)
I	Sonde de température extérieure
J	Pompe de circulation
K	Sonde de température de départ
L	Vanne de mélange à 3 voies avec actionneur 3 points 230 V
M	Source de chaleur
N	Vanne avec actionneur 230 V
O	Uponor Smatrix Wave M-161 Module relais

1) Seuls les thermostats numériques peuvent être utilisés lorsqu'un module relais est enregistré via le menu 9 du thermostat (Intégration de la centrale de régulation climatique).

2) La sonde de température extérieure ne peut être connectée qu'aux thermostats publics et numériques.

Régulateur de température ambiante

REMARQUE!

Le système peut fonctionner sans module de communication, avec seulement une antenne fixée au régulateur. Mais cela réduit les fonctionnalités du système.

Cet exemple d'application montre un plancher chauffant lorsque, par exemple, une boucle supplémentaire est nécessaire dans une extension de la maison, etc.

Le régulateur Uponor Smatrix Wave Flow et les thermostats contrôlent la température pièce (chauffage et/ou rafraîchissement). Lorsque la température pièce change par rapport à la consigne, les régulateurs ouvrent/ferment les actionneurs sur le collecteur de plancher chauffant (ajuste le débit) pour augmenter/diminuer la température pièce. Le débit vers la nouvelle boucle est contrôlé depuis le régulateur via un module relais (vanne connectée au relais 2 du module relais). Le module relais est enregistré sur un thermostat d'ambiance (menu thermostat 9, Intégration de la centrale de régulation climatique), qui est déjà enregistré sur le régulateur.

Régulation de la température de départ

La centrale de régulation de température de distribution (Uponor Smatrix Move) avec sonde de température extérieure (via le thermostat) et courbe de chauffe, contrôle la température de distribution.

La centrale de régulation de température de distribution est connectée à :

- Source de chaleur
- Pompe de circulation
- Sonde de température de départ
- Vanne mélangeuse 3 voies

Avec un thermostat sans fil enregistré (l'antenne A-155 est nécessaire), la centrale de régulation Uponor Smatrix Move s'intègre à un système Uponor Smatrix Wave Flow pour améliorer les capacités d'un système de climatisation complet. En même temps, l'intégration supprime la nécessité d'un thermostat séparé et d'une sonde extérieure (si connectée au système Wave Flow) pour le système Move.

Les informations sur l'état du système et la température pièce de référence sont transmises à la centrale de régulation de température de distribution, qui ajuste ensuite la température de distribution.

États du système et températures pouvant être transmis :

- Modes Confort/ECO
- Mode chauffage/rafraîchissement
- Mode vacances*
- Température pièce de référence et consigne
- Température extérieure (en cas d'installation dans le thermostat)
- Sonde déportée (en cas d'installation dans le thermostat)
- Indication si l'humidité relative dépasse les limites définies (le thermostat numérique T-168 ou T-169 et le module de communication sont nécessaires)

*) Par le changement de consigne, avec la valeur de réduction ECO du système intégré. La centrale de régulation move n'affiche aucune indication ni changement de mode.

9 Recherche de pannes

9.1 Généralités

Dépannage initial

La plupart des erreurs peuvent être corrigées en :

1. Examinez visuellement les LED sur le régulateur pour vous assurer que :
   - Le régulateur est alimenté.
   - Il n'y a pas d'erreurs sur le régulateur. Pour plus d'informations, voir le chapitre : « La LED du régulateur d'ambiance n'est pas verte ou bleue »
2. Examiner visuellement la LED du module de communication pour s'assurer que :
   - Le module de communication est alimenté.
   - Il n'y a pas d'erreurs sur le module de communication. Pour plus d'informations, voir le chapitre : « La LED du module de communication n'est pas verte »
3. S'assurer qu'il n'y a pas d'alarmes dans l'application Uponor Smatrix Flow. Pour plus d'informations, voir le chapitre : « L'application affiche une alarme »
4. S'assurer que le mode chauffage/rafraîchissement correct est sélectionné.
5. S'assurer que le mode Confort/ECO correct est sélectionné.
6. Remplacer les piles des thermostats/têtes thermostatiques.
7. S'assurer que ces composants ne sont pas installés dans des armoires métalliques ou protégés par des objets à proximité :
   - Antenne du régulateur
   - Module de communication
   - Module relais
   - Thermostat
   - Tête thermostatique
8. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
9. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
10. S'assurer que l'antenne est correctement installée (position verticale).

Instructions à l'installateur

Pour déterminer si le système de régulation ou le système de distribution a causé un problème :

Système de régulation

1. Desserrer les actionneurs du collecteur pour la pièce concernée.
2. Attendre quelques minutes.
3. Vérifier si le débit de la boucle de plancher chauffant est chaud.
4. Si le tube n'est pas chaud, le problème se situe au niveau du système de chauffage. Si la boucle est chaude, la cause peut être le système de commande de la pièce.

Système de distribution

1. Contrôler la chaudière et la pompe de circulation. Un dysfonctionnement du système d'alimentation peut être identifié par l'absence d'eau chaude dans le collecteur.

9.2 La température pièce est trop froide ou trop chaude

Si la température pièce est trop froide ou trop chaude, cela peut être dû à :

- Les actionneurs sur le collecteur ne s'ouvrent pas ou ne se ferment pas. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Les actionneurs sur le collecteur s'ouvrent et se ferment à intervalle fixe. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le sol est froid, mais la température pièce est au point de consigne. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le sol est chaud/froid après une longue période sans demande de chauffage/rafraîchissement. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- La pièce a un point de consigne incorrect. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- La pièce ou le système est en Mode ECO. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- La température de l'eau de distribution est trop élevée. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le système est dans le mauvais mode chauffage/rafraîchissement. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le thermostat/la tête thermostatique affiche une température incorrecte. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Les thermostats/la tête thermostatique ont des limites minimum/maximum incorrectes. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.

Les actionneurs sur le collecteur ne s'ouvrent pas ou ne se ferment pas

Indications possibles :

- L'indicateur blanc ne s'affiche pas sur l'actionneur, et l'actionneur ne s'ouvre pas.
- L'indicateur blanc s'affiche sur l'actionneur, et l'actionneur ne se ferme pas.

Corrections recommandées :

1. S'assurer que la connexion de l'actionneur au régulateur est correcte.
2. S'assurer que la sortie du régulateur fonctionne correctement (24 V lorsqu'elle est activée).
3. Remplacer l'actionneur.

Les actionneurs sur le collecteur s'ouvrent et se ferment à intervalle fixe

Indications possibles :

- Le voyant Présence secteur du régulateur clignote en rouge.
- La LED du module de communication (s'il est installé) clignote en ROUGE.
- Le thermostat/tête thermostatique présente un dysfonctionnement.
- Le thermostat/tête thermostatique affiche une erreur de communication.
- L'application Uponor Smatrix Flow affiche une erreur (un module de communication est nécessaire).
- La fonction Fallback est activée, et il y a une erreur de communication dans le système.

Corrections recommandées :

1. Examiner les thermostats/têtes thermostatiques.
    1.1. Remplacer les piles.
    1.2. Reconnecter le thermostat/tête thermostatique si la connexion est perdue.
    1.3. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
    1.4. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
    1.5. Assurez-vous que le régulateur et le thermostat/tête thermostatique disposent de versions logicielles compatibles.
2. Examiner le module de communication (s'il est installé).
    2.1. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) est alimenté.
    2.2. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégé par des objets à proximité.
    2.3. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
    2.4. Reconnecter le module de communication si la connexion est perdue.
3. Examiner l'antenne du régulateur.
    3.1. Assurez-vous que l'antenne du régulateur ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégée par des objets à proximité.

Le sol est froid, mais la température pièce est au point de consigne

Corrections recommandées :

1. Vérifiez si le système de plancher chauffant a une demande de chauffage.
2. Vérifiez si la pièce est chauffée par une source de chaleur secondaire.

Le sol est chaud/froid après une longue période sans demande de chauffage/ rafraîchissement

Indications possibles :

- Le thermostat n'affiche aucune demande de chauffage/ rafraîchissement.
- L'application Uponor Smatrix Flow n'affiche aucune demande de chauffage/rafraîchissement
- Le voyant blanc est affiché sur les actionneurs.
- Le thermostat, ou l'application Uponor Smatrix Flow, indique que la température pièce est à la consigne.
- Une source de chaleur externe (poêle à bois, ensoleillement, etc.) augmente la température du sol.
- Une source de rafraîchissement externe (un refroidisseur, des portes/fenêtres ouvertes depuis des zones plus froides) diminue la température du sol.

Corrections recommandées :

1. Supprimez la source de chauffage/rafraîchissement externe.
2. Assurez-vous que la température de distribution du système est correcte.

La pièce a un point de consigne incorrect

Corrections recommandées :

1. Modifiez la consigne de température.
2. Utilisez les réglages maximum et minimum dans l'application Uponor Smatrix Flow pour protéger le système des effets de réglages de température déraisonnables.

La pièce ou le système est en Mode ECO

Indications possibles :

- L'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication est nécessaire) affiche le symbole vacances ou absent.
- L'application Uponor Smatrix Flow (le module de communication est nécessaire) affiche le symbole ECO pour le système
- Un ou tous les thermostats affichent le symbole ECO.

Corrections recommandées :

1. Annulez le mode vacances.
2. Passez en mode domicile.
3. Modifiez le profil ECO ou sélectionnez un profil différent pour la pièce.
4. Diminuez la valeur de réduction ECO pour la pièce.

La température d'eau de distribution est trop élevée

Indications possibles :

- L'application Uponor Smatrix Flow affiche une erreur « Limite de température du sol atteinte ».
- Le sol continue d'être chaud/froid longtemps après qu'il y ait eu une demande de chauffage/rafraîchissement.

Corrections recommandées :

1. Examinez la chaudière ou le mélangeur et assurez-vous qu'ils fonctionnent correctement.
2. Activez la fonction de diagnostic de distribution dans l'application Uponor Smatrix Flow.

Le système est dans le mauvais mode chauffage/rafraîchissement

Indications possibles :

- L'application Uponor Smatrix Flow affiche un symbole de chauffage/rafraîchissement incorrect.
- Tous les thermostats affichent un symbole de chauffage/ rafraîchissement incorrect.
- Le Voyant Présence secteur du régulateur affiche une couleur incorrecte :
  - Vert : Mode chauffage
  - Bleu : Mode rafraîchissement
- Le système ne bascule pas entre chauffage et rafraîchissement lorsque le commutateur chauffage/rafraîchissement est activé.

Corrections recommandées :

1. S'assurer que le mode chauffage/rafraîchissement correct est sélectionné.
2. Examinez les informations de la chaudière et le mode de fonctionnement dans l'application Uponor Smatrix Flow.
3. Examinez les informations du refroidisseur et le mode de fonctionnement dans l'application Uponor Smatrix Flow.
4. Examinez la pompe à chaleur et assurez-vous que le même mode chauffage/rafraîchissement est sélectionné dans l'application Uponor Smatrix Flow
5. Assurez-vous que le commutateur chauffage/rafraîchissement est installé et configuré correctement.
6. Assurez-vous que le signal correct provenant du dispositif externe est utilisé.
7. Assurez-vous que les connexions de la chaudière, du refroidisseur et de la pompe à chaleur au régulateur/relais module sont correctes.

Le thermostat/la tête thermostatique affiche une température incorrecte

Indications possibles :

- Le thermostat est exposé à la lumière directe du soleil.
- La température mesurée dans la pièce est plus élevée que dans les pièces équivalentes.
- Le thermostat est chaud au toucher.
- La température dans une pièce différente change lorsque la consigne sur le thermostat est ajustée.

Correction recommandée :

1. Utilisez les instructions d'installation pour examiner la position du thermostat et la modifier, si nécessaire.
2. Placez le thermostat/tête thermostatique dans la pièce correcte ou modifiez l'enregistrement du thermostat/tête thermostatique dans le régulateur.

Le régulateur a perdu la communication avec un thermostat, une tête thermostatique ou le module de communication, et le repli chauffage est activé

Indications possibles :

- Le voyant Présence secteur du régulateur clignote en rouge.
- La LED du module de communication (s'il est installé) clignote en ROUGE.
- Le thermostat/tête thermostatique présente un dysfonctionnement.
- Le thermostat/tête thermostatique affiche une erreur de communication.
- L'application Uponor Smatrix Flow affiche une erreur (un module de communication est nécessaire).

Corrections recommandées :

1. Examiner les thermostats/têtes thermostatiques.
   - 1.1. Remplacer les piles.
   - 1.2. Reconnecter le thermostat/tête thermostatique si la connexion est perdue.
   - 1.3. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
   - 1.4. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
   - 1.5. Assurez-vous que le régulateur et le thermostat/tête thermostatique disposent de versions logicielles compatibles.
2. Examiner le module de communication (s'il est installé).
   - 2.1. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) est alimenté.
   - 2.2. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégé par des objets à proximité.
   - 2.3. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
   - 2.4. Reconnecter le module de communication si la connexion est perdue.
3. Examiner l'antenne du régulateur.
   - 3.1. Assurez-vous que l'antenne du régulateur ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégée par des objets à proximité.

Les thermostats/la tête thermostatique ont des limites minimum/maximum incorrectes

Indication possible :

- La consigne/décalage éco/décalage rafraîchissement ne peut pas être réglée plus haut ou plus bas que les valeurs spécifiées.

Correction recommandée :

1. Modifiez la limite minimale/maximale dans l'application Uponor Smatrix Flow.

9.3 Il y a un problème avec le régulateur

En cas de problème avec le régulateur, le plus fréquemment :

- La LED du régulateur d'ambiance n'est pas verte ou bleue. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.

Le problème peut être dû à :

- Le régulateur ne démarre pas. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Un voyant de canal sur le régulateur clignote en rouge. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le Voyant Présence secteur du régulateur clignote en rouge. Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.

Le régulateur ne démarre pas

Indications possibles :

- Le voyant LED du régulateur ne s'allume pas.
- Le fusible du régulateur est grillé.

Corrections recommandées :

1. Remplacez le fusible s'il est grillé.
2. Examinez le power cable pour vous assurer qu'il n'est pas défectueux.
3. Assurez-vous que le régulateur est connecté à l'alimentation secteur.
4. Examinez le câblage dans le compartiment 230 V
5. Assurez-vous que la prise murale dispose d'une alimentation secteur de 230 V.

La LED du régulateur d'ambiance n'est pas verte ou bleue

Exigence :

- Le couvercle du régulateur doit être retiré pour voir les voyants LED des canaux.

Voyant Présence secteur	Icône	État
Vert ON		Le régulateur est alimenté et en mode chauffage.
Bleu ALLUMÉ		Le régulateur est alimenté et en mode rafraîchissement.
Rouge CLIGNOTE		Il y a un problème, par exemple : • Aucune transmission radio d'un thermostat pendant plus d'1 heure

Voyant de canal	Icône	État
Vert ON		L'actionneur est activé et est en mode chauffage.
Vert CLIGNOTE		Le canal attend l'activation et est en mode chauffage.
Bleu ALLUMÉ		L'actionneur est activé et en mode rafraîchissement.
Bleu CLIGNOTE		Le canal attend l'activation et est en mode rafraîchissement.
Rouge CLIGNOTE		• Erreur de communication du thermostat ou indication de batterie faible • Alarme d'effraction (thermostat public)
OFF		Aucune demande de chauffage ou de rafraîchissement

Un voyant de canal sur le régulateur clignote en rouge

Causes possibles :

- Le thermostat n'est pas correctement positionné.
- L'antenne du régulateur n'est pas correctement installée ou positionnée.
- L'antenne du régulateur est installée dans une armoire métallique ou protégée par des objets à proximité.
- Le module de communication est installé dans une armoire métallique ou protégé par des objets à proximité.

Corrections recommandées :

1. Assurez-vous que le signal du thermostat n'est pas protégé par un objet.
2. Assurez-vous que le câblage et la connexion de l'antenne sont corrects.
3. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
4. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
5. Modifiez l'emplacement de l'antenne.
6. Modifiez l'emplacement du module de communication.

Le Voyant Présence secteur du régulateur clignote en rouge

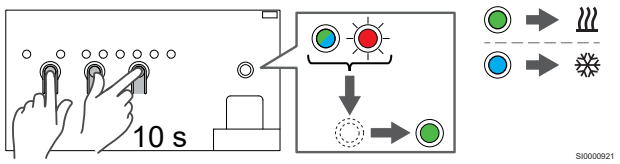
Causes possibles :

- Il y a une alarme dans le système.
- Il y a des problèmes de communication avec les thermostats/ têtes thermostatiques.
- Il y a des problèmes de communication avec les appareils du système.
- Il y a des problèmes de communication avec le module de communication (s'il est installé dans le système)

Correction recommandée :

1. Pour les systèmes non connectés, examinez les informations d'alarme dans les thermostats.
2. Pour les systèmes avec module de communication, vérifiez les informations d'alarme dans l'application.
3. Examiner les thermostats/têtes thermostatiques.
   - 3.1. Remplacer les piles.
   - 3.2. Examinez si l'écran affiche des informations d'alarme (autonome uniquement).
   - 3.3. Examinez si l'application Uponor Smatrix Flow affiche une alarme (le module de communication est nécessaire).
   - 3.4. Reconnecter le thermostat/tête thermostatique si la connexion est perdue.
   - 3.5. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
   - 3.6. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
   - 3.7. Assurez-vous que le régulateur et le thermostat/tête thermostatique disposent de versions logicielles compatibles.
4. Examiner le module de communication (s'il est installé).
   - 4.1. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) est alimenté.
   - 4.2. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégé par des objets à proximité.
   - 4.3. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
   - 4.4. Reconnecter le module de communication si la connexion est perdue.
5. Examiner l'antenne du régulateur.
   - 5.1. Assurez-vous que l'antenne du régulateur ne se trouve pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégée par des objets à proximité.

Effectuer une réinitialisation d'usine du régulateur aux valeurs de paramètres par défaut



REMARQUE!

Assurez-vous que le régulateur est en mode de fonctionnement. S'il est en mode d'enregistrement ou en mode forcé, appuyez sur le bouton **OK** et maintenez-le enfoncé pendant environ 5 secondes ou jusqu'à ce que les LED s'éteignent.

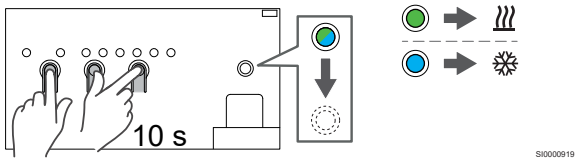
REMARQUE!

Si vous effectuez une réinitialisation du régulateur, cela efface toutes les informations d'enregistrement et les paramètres du régulateur. Il est alors nécessaire d'enregistrer à nouveau les thermostats et les appareils du système.

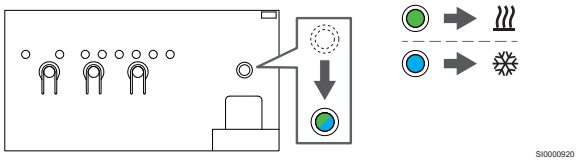
S'il y a des problèmes, par exemple, un enregistrement de canal incorrect, effectuez une réinitialisation du régulateur.

Pour effectuer une réinitialisation du régulateur :

1. Assurez-vous que le régulateur est en mode de fonctionnement.
2. Appuyez sur les boutons **<**, **OK** et **>** en même temps et maintenez-les enfoncés (pendant environ 10 secondes) jusqu'à ce que les LED s'éteignent.



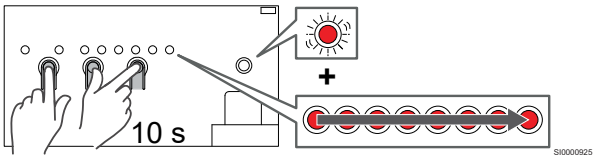
3. Relâchez les boutons.
4. Attendez que le processus soit terminé, que le régulateur redémarre et que le voyant Présence secteur devienne vert (mode chauffage) ou bleu (mode rafraîchissement).
   Toutes les informations d'enregistrement et les paramètres du régulateur sont maintenant effacés.



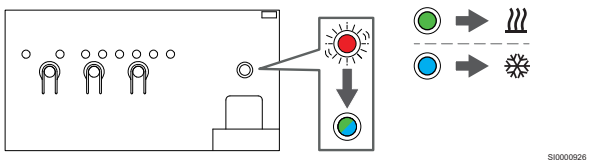
Effectuer une réinitialisation du régulateur au logiciel d'usine

Pour réinitialiser le régulateur à la version logicielle d'usine :

1. Mettre la centrale de régulation hors tension.
2. Appuyez simultanément sur les boutons **<**, **OK** et **>** et maintenez-les enfoncés, puis mettez le régulateur sous tension. Maintenez les boutons enfoncés (pendant environ 10 secondes) jusqu'à ce que vous soyez invité à les relâcher.



3. Lorsque le régulateur est sous tension, le Voyant Présence secteur clignote en rouge très rapidement, et les voyants des canaux démarrent une séquence pour devenir rouges (pour montrer que le processus progresse).
4. Relâcher les boutons et attendre que le processus soit terminé (le Voyant Présence secteur passe au vert ou au bleu).
   Toutes les informations d'enregistrement du régulateur sont maintenant effacées.



5. Mettre hors tension puis sous tension l'installation complète et s'assurer dans l'application que les régulateurs forcés aux paramètres d'usine affichent la version logicielle correcte (s'il s'agit d'un système connecté).

9.4 Il y a un problème avec le module de communication

En cas de problème avec le module de communication, le plus fréquemment :

- La LED du module de communication n'est pas verte.
  Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.

Le problème peut être dû à :

- Le module de communication ne démarre pas.
  Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.
- Le module de communication ne peut pas se connecter au réseau Wi-Fi.
  Pour des informations détaillées, voir le sous-chapitre correspondant.

Le module de communication ne démarre pas

Indications possibles :

- Le module de communication n'est pas alimenté.
- Le voyant du module de communication ne s'allume pas.

Corrections recommandées :

1. Examiner le power cable du module de communication. S'assurer que le câble est correctement connecté.
2. Remplacer le power cable si nécessaire.
3. Remplacer l'alimentation électrique.
4. Remplacer le module de communication.

Le module de communication ne peut pas se connecter au réseau Wi-Fi

Causes possibles :

- Le module de communication est installé dans une armoire métallique ou protégé par des objets à proximité.
- Le routeur a un mode sans fil incorrect.
- Le module de communication est installé hors de portée du réseau Wi-Fi.

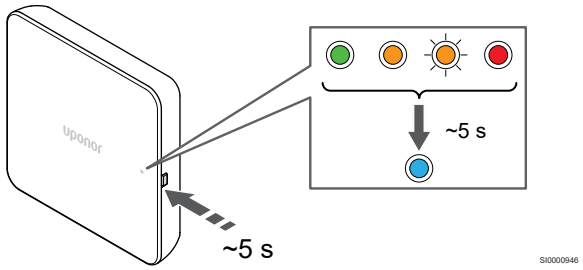
Corrections recommandées :

1. S'assurer que le module de communication n'est pas dans une armoire métallique ou n'est pas protégé par des objets à proximité.
2. S'assurer que le module de communication n'est pas installé à moins de 100 cm de l'antenne du régulateur.
3. Dans certaines situations, vous devez modifier le paramètre **Mode sans fil** dans le routeur (ou mode 802.11 ou équivalent) pour communiquer avec le module de communication via Wi-Fi (802.11 b/g/n à 2,4 GHz).
4. Connecter le module de communication au réseau local avec un câble Ethernet.

La LED du module de communication n'est pas verte

Voyant	Icône	État
Rouge ON		Le module de communication n'est pas connecté via Bluetooth ou à un réseau local.
Rouge CLIGNOTE		Le module de communication a perdu la connexion avec un ou plusieurs régulateurs.
Orange ALLUMÉ		Le module de communication est connecté via Bluetooth.
CLIGNOTE Orange		Le Bluetooth est activé mais non connecté.
CLIGNOTE RAPIDEMENT Orange		Le module de communication est connecté via Bluetooth, mais vous devez appuyer sur le bouton pour confirmer.
CLIGNOTE Blanc ou Blanc/ Orange		Le module de communication est maintenant en mode d'appairage avec un régulateur.
Bleu ALLUMÉ		Une réinitialisation d'usine a été effectuée sur les identifiants Wi-Fi du module de communication.
Bleu CLIGNOTE		Une réinitialisation d'usine est actuellement effectuée sur le module de communication.
CLIGNOTE RAPIDEMENT Bleu		Le module de communication est actuellement réglé sur la version logicielle d'usine.
CLIGNOTE Violet		Le micrologiciel du module de communication est actuellement mis à jour.

Effectuer une réinitialisation des identifiants Wi-Fi



REMARQUE!

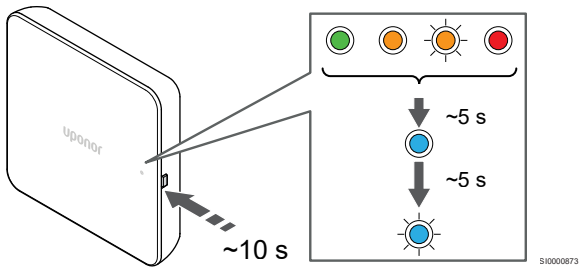
Lorsqu'une réinitialisation des identifiants Wi-Fi est effectuée, aucune réinitialisation n'est effectuée sur les autres configurations du système.

Cette fonction effectue une réinitialisation des identifiants Wi-Fi dans le module de communication et est généralement utilisée pour déplacer le système vers un nouveau réseau Wi-Fi.

Pour effectuer une réinitialisation des identifiants Wi-Fi :

1. Appuyer sur le bouton (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que le voyant de fonction passe au bleu ALLUMÉ.
2. Relâchez les boutons. Le module de communication effectue alors une réinitialisation des identifiants Wi-Fi.
3. Configurer les nouveaux identifiants Wi-Fi avec l'application Uponor Smatrix Flow.

Effectuer une réinitialisation d'usine du module de communication



REMARQUE!

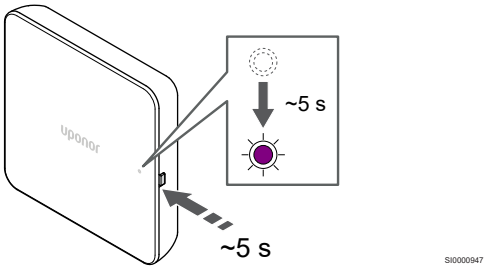
Toutes les variables de configuration du système sont réinitialisées aux valeurs par défaut, tous les appareils liés sont supprimés et les identifiants Wi-Fi sont effacés. N'effectuez pas de réinitialisation du module à moins de connaître les paramètres de votre installation ou de contacter un installateur.

Cette fonction rétablit les paramètres d'usine du module de communication et est généralement utilisée pour réinitialiser toutes les variables de configuration du système.

Pour effectuer une réinitialisation d'usine du module de communication :

1. Appuyez sur le bouton (pendant environ 10 secondes) jusqu'à ce que le voyant de fonction clignote en bleu.
2. Relâchez le bouton. Le module de communication redémarre avec les paramètres d'usine.
3. Retirez le module de communication de la liste de connexion BLE sur les appareils mobiles qui ont été connectés au système précédemment.
4. Suivez les instructions de l'application Uponor Smatrix Flow pour configurer à nouveau le système.

Effectuer une réinitialisation d'usine du module de communication et retour au logiciel d'usine



Attention!

Cette fonction ne peut pas être annulée.

REMARQUE!

Toutes les variables de configuration du système sont réinitialisées aux valeurs par défaut, tous les appareils liés sont supprimés et les identifiants Wi-Fi sont effacés. N'effectuez pas de réinitialisation du module à moins de connaître les paramètres de votre installation ou de contacter un installateur.

Cette fonction inclut la réinitialisation spécifiée dans*Effectuer une réinitialisation d'usine du module de communication, Page 58*, et l'installation du logiciel d'usine dans le module de communication.

Cette fonction ne doit être utilisée que lorsque le module de communication ne répond pas aux autres actions.

Pour continuer :

1. Mettez le module de communication hors tension.
2. Appuyez sur le bouton (ne le relâchez pas) puis mettez le module de communication sous tension.
3. Relâchez le bouton (pendant environ 5 secondes) jusqu'à ce que la LED clignote en violet. Le module de communication redémarre avec la version logicielle d'usine.
4. Retirez le module de communication de la liste de connexion BLE sur les appareils mobiles qui ont été connectés au système précédemment.
5. Configurez le système avec l'application Uponor Smatrix Flow.

9.5 Il y a un problème avec le thermostat

En cas de problème avec le thermostat, consultez le manuel d'utilisation du thermostat.

9.6 Il y a un problème avec la tête thermostatique

En cas de problème avec la tête thermostatique, consultez le manuel d'utilisation de la tête thermostatique.

9.7 Il y a du bruit provenant du système au même moment chaque semaine

Indication possible :

- Il y a du bruit provenant de la pompe de circulation.

Correction recommandée :

- Modifiez l'heure de l'exercice de la pompe dans l'application Uponor Smatrix Flow.

9.8 L'application affiche un point de consigne différent de celui du thermostat/de la tête thermostatique

Cause possible :

- Le thermostat/tête thermostatique présente un dysfonctionnement.

Corrections recommandées :

1. Assurez-vous que le thermostat/la tête thermostatique est installé(e) dans la bonne pièce
2. Remplacez le thermostat/la tête thermostatique.

9.9 L'application affiche une alarme

Si une alarme se produit, l'application Uponor Smatrix Flow affiche une alerte. L'application affiche également les informations d'alarme et les solutions possibles. Si elle est connectée aux services cloud Uponor, le téléphone mobile reçoit l'alarme sous forme de notification push.

Module de communication hors ligne

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau moyen.

Cause possible :

- La centrale de régulation n'est pas alimentée.
- Une défaillance de communication s'est produite avec la centrale de régulation.
  - La LED du régulateur clignote en rouge.
  - La LED de la centrale de régulation est rouge en continu ou clignote en orange.

Correction recommandée :

1. Assurez-vous que le module de communication (s'il est installé dans le système) est alimenté.
2. Assurez-vous que la centrale de régulation est connectée à un routeur connecté à Internet via Wi-Fi ou Ethernet.
3. Suivez les instructions de l'application pour vous reconnecter à la centrale de régulation.
4. Redémarrez le routeur, si nécessaire.
5. Redémarrez le régulateur et la centrale de régulation, si nécessaire (débranchez puis rebranchez le régulateur à la prise murale).

Interrupteur Confort/ECO introuvable

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cause possible :

- Le régulateur ne peut pas communiquer avec le dispositif système configuré comme commutateur Confort/ECO.

Correction recommandée :

1. Déplacez le commutateur externe (de la position A à B et de B à A sur la borne de connexion du thermostat) pour le faire transmettre.

Si le problème persiste :

1. Le thermostat du dispositif système n'est pas à portée.
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat du dispositif système et/ou l'antenne, ou déplacez les objets qui empêchent la communication du signal.
2. De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat du dispositif système et/ou l'antenne, ou déplacez les objets qui empêchent la communication du signal.
3. Le transmetteur du thermostat du dispositif système est défectueux.
   Remplacez le thermostat.

Limite de température du sol atteinte

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

La température du sol a atteint sa limite. Le chauffage ou le rafraîchissement est désactivé jusqu'à ce que la température du sol revienne à une valeur sûre.

Causes possibles et corrections recommandées :

1. Le sol est chauffé par le soleil ou une autre source de chaleur.
   Réduire/supprimer la source de chaleur externe et attendre que la température du sol ait diminué.
2. Un courant d'air ou une autre source de rafraîchissement rend le sol froid.
   Supprimer/arrêter la source de rafraîchissement externe et attendre que la température du sol ait augmenté.

Erreur de mesure de température du sol

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cause possible :

- Une erreur a été détectée avec la sonde de température du sol connectée au thermostat.

Corrections recommandées :

1. Débrancher la sonde externe et l'examiner avec un ohmmètre. S'assurer que la valeur correspond au schéma de la sonde de température.

Si l'erreur persiste, remplacer la sonde externe.

Température de distribution élevée

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

Cette alarme s'affiche uniquement si la fonction de diagnostic de distribution est activée.

Cause possible :

- La température de distribution est trop élevée pour le système.

Correction recommandée :

1. Examiner la source de chaleur ou la centrale de régulation de température de distribution pour diminuer la température de distribution.

Si le problème persiste, contactez l'installateur.

Limite de température basse atteinte

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau moyen.

La température dans l'une des pièces de votre système est inférieure à la limite de basse température configurée (activée dans les paramètres utilisateur).

Causes possibles et corrections recommandées :

1. Les points de consigne du thermostat sont trop bas, par rapport à la limite définie.
   Augmenter les points de consigne sur les thermostats dans les pièces où la température moyenne est calculée.
2. La température de distribution est trop basse pour le système.
   Examiner la source de chaleur ou la centrale de régulation de température de distribution pour diminuer la température de distribution. Autres causes possibles : débit trop faible sur la ligne de distribution, ou une pompe de circulation présente un dysfonctionnement. Si le problème persiste, contactez l'installateur.
3. Il y a des fenêtres/portes ouvertes.
   Fermer les fenêtres/portes qui peuvent avoir un effet sur la température mesurée.

Signal radio faible

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Signal radio faible détecté (communication sporadique avec l'unité connectée)

Causes possibles :

- Le thermostat/la tête thermostatique n'est pas à portée.
- De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)

Corrections recommandées :

1. Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat et/ou l'antenne, ou déplacez l'objet qui empêche la communication du signal.

Température de distribution basse

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cette alarme s'affiche uniquement si la fonction de diagnostic de distribution est activée.

Cause possible :

- La température de distribution est trop basse pour le système.

Correction recommandée :

1. Examiner la source de chaleur ou la centrale de régulation de température de distribution pour augmenter la température de distribution.

Si le problème persiste, contactez l'installateur.

Niveau de batterie du thermostat faible

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cause possible :

- La batterie du thermostat est faible.

Correction recommandée :

- Remplacer les piles.

Erreur de mesure de la température extérieure

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cause possible :

- Une erreur a été détectée avec la sonde de température extérieure connectée au thermostat public.

Corrections recommandées :

- Examiner la connexion de la sonde de température extérieure.
- Débrancher la sonde externe et l'examiner avec un ohmmètre. S'assurer que la valeur correspond au schéma de la sonde de température.

Si l'erreur persiste, remplacer la sonde externe.

Limite du capteur d'humidité relative

REMARQUE!

Le contrôle de l'humidité relative est activé dans l'application Uponor Smatrix Flow Uponor Smatrix Flow (la centrale de régulation est nécessaire).

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

L'humidité relative est à sa limite. Le rafraîchissement est désactivé jusqu'à ce que l'humidité relative atteigne une valeur sûre.

Correction recommandée :

- Démarrer un déshumidificateur ou augmenter le point de consigne de la température de distribution pour réduire le niveau d'humidité.

Module relais perdu

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

Cause possible :

- Défaillance de communication avec le relais

Corrections recommandées :

- Assurez-vous que le relais est alimenté.
- Enregistrez à nouveau le relais avec le régulateur.

Si le problème persiste, contactez l'installateur.

Régulateur perdu

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

Cause possible :

- Défaillance de communication avec le régulateur. La LED du régulateur clignote en rouge.

Corrections recommandées :

- Assurez-vous que le régulateur est alimenté.
- Trouvez un nouvel emplacement pour la centrale de régulation et/ou l'antenne du régulateur, ou déplacez les objets qui font écran au thermostat/à l'antenne.

Si le problème persiste, contactez l'installateur.

Erreur de mesure de température pièce

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

Cause possible :

- Une erreur a été détectée avec la temperature sensor interne du thermostat, ou une sonde externe connectée au thermostat.

Correction recommandée :

1. Examinez le mode de contrôle sur lequel le thermostat est réglé :
   - RT, RFT ou RO :
     Remplacez le thermostat.
   - RS :
     Le problème vient de la sonde externe.

Erreur de communication du thermostat

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau moyen.

Cause possible :

- Le régulateur ne peut pas communiquer avec le thermostat.

Correction recommandée :

1. Modifiez le point de consigne de température pour que le thermostat puisse émettre.

Si le problème persiste :

1. Le thermostat n'est pas à portée.
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat et/ou l'antenne du régulateur, ou déplacez les objets qui font écran au thermostat/à l'antenne.
2. De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat et/ou l'antenne, ou déplacez l'objet qui empêche la communication du signal.

Erreur de communication de la tête thermostatique

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau moyen.

Cause possible :

- Le régulateur ne peut pas communiquer avec la tête thermostatique.

Corrections recommandées :

1. Modifiez le point de consigne de température sur le thermostat d'ambiance pour que la tête thermostatique transmette.
2. Attendre quelques minutes.
3. Assurez-vous que la tête thermostatique affiche le même point de consigne que le thermostat (utilisez les boutons **</>**).

Si le problème persiste :

1. La tête thermostatique n'est pas à portée.
   Trouvez un nouvel emplacement pour l'antenne du régulateur.
2. De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)
   Trouvez un nouvel emplacement pour l'antenne du régulateur, ou déplacez l'objet qui empêche la communication du signal.

Thermostat perdu

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

La fonction de repli est activée pour empêcher le gel du tube (mode chauffage) ou la condensation du système (mode rafraîchissement) lorsque cette alarme est active.

Cause possible :

- Le régulateur ne peut pas communiquer avec le thermostat.

Correction recommandée :

1. Modifiez le point de consigne de température pour que le thermostat puisse émettre.

Si le problème persiste :

1. Le thermostat n'est pas à portée.
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat et/ou l'antenne du régulateur, ou déplacez les objets qui font écran au thermostat/à l'antenne.
2. De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)
   Trouvez un nouvel emplacement pour le thermostat et/ou l'antenne, ou déplacez l'objet qui empêche la communication du signal.
3. Enregistrez à nouveau le thermostat sur le régulateur.
4. Le transmetteur du thermostat est défectueux.
   Remplacez le thermostat.

Alarme de sabotage du thermostat

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau moyen.

Cause possible :

- Le thermostat public a été retiré du mur.

Correction recommandée :

1. Examinez les réglages du thermostat.
2. Remettez le thermostat sur le mur.

Tête thermostatique perdue

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de haut niveau.

Cause possible :

- Le régulateur ne peut pas communiquer avec la tête thermostatique.

Corrections recommandées :

1. Modifiez le point de consigne de température sur le thermostat d'ambiance pour que la tête thermostatique transmette.
2. Attendre quelques minutes.
3. Assurez-vous que la tête thermostatique affiche le même point de consigne que le thermostat (utilisez les boutons **</>**).

Si le problème persiste :

1. La tête thermostatique n'est pas à portée.
   Trouvez un nouvel emplacement pour l'antenne du régulateur.
2. De nouvelles installations dans le bâtiment empêchent les signaux radio (par exemple, un coffre-fort avec une porte métallique)
   Trouvez un nouvel emplacement pour l'antenne du régulateur, ou déplacez l'objet qui empêche la communication du signal.
3. Enregistrez à nouveau la tête thermostatique sur le régulateur.
4. Le transmetteur de la tête thermostatique est défectueux.
   Remplacez la tête thermostatique.

Tête thermostatique ne fonctionne pas correctement

REMARQUE!

Il s'agit d'une alarme de niveau bas.

Cause possible :

- L'étalonnage de la course de la vanne de la tête thermostatique n'a pas été effectué correctement.

Correction recommandée :

- Installez la tête thermostatique sur un radiateur et assurez-vous que l'étalonnage de la course de la vanne est effectué correctement. Un adaptateur peut être nécessaire si l'actionneur ne touche pas la tige de la vanne.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Spécifications techniques

Régulateur X-365

Description	Valeur
IP	IP20
Classe de protection	Classe II (IP : degré d'inaccessibilité aux parties actives du produit et degré d'étanchéité)
HR ambiante maximale (humidité relative)	85 % à 20 °C
Alimentation électrique	230 V CA +10/-15 %, 50 Hz ou 60 Hz
Marquage CE	Oui
Fusible interne	T5 F3.15AL 250 V: 5x20 3,15 A : à action rapide
Consommation maximale	45 W, Moyenne 40 VA à 45 degrés, 35 VA à 55 degrés
Sorties relais de pompe et de chaudière	230 V CA +10/-15 %, 250 V CA 8 A maximum Micro distance, Normalement Ouvert (NO)
Entrée (IN)	Contact sec seulement
Sorties vannes	24 V CA : 0,2 A crête pendant max. 2 minutes (charge résistive)
Bornes de connexion pour l'alimentation, la pompe, IN et la chaudière	Jusqu'à 4,0 mm² rigide ou 2,5 mm² souple avec embouts
Bornes de connexion pour sorties de vanne	0,2 mm² à 1,5 mm²
ERP (avec le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow)	VIII
ERP (sans le module de communication et l'application Uponor Smatrix Flow)	IV
Tension de choc nominale	2,5 kV, OVC II
Degré de pollution	2
Classe du logiciel	A
Température de fonctionnement	0 °C à +45 °C
Température de stockage	-20 °C à +70 °C
Raccordement alimentation	Cordon flexible de 1 m, avec fiche Europlug (pas au Royaume-Uni), connecté à la centrale de régulation
Type d'environnement CEM	Résidentiel
Construction de la commande	Commande électronique indépendante
Méthode de connexion et de déconnexion	Type Y (intervention électrique/câblage uniquement par un agent de service agréé ou le fabricant)
Type d'action	Type 1C (micro-interruption)
Température pour l'essai de pression des billes	75 °C
Tests basse tension	EN 60730-1* et EN 60730-2-9***
Essais CEM (compatibilité électromagnétique)	EN 60730-1 et EN 301-489-3
Essais ERM (compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique)	EN 300 220-3

Module de communication R-368

Description	Valeur
IP	IP20
Classe de protection	Classe III (IP : degré d'inaccessibilité aux parties actives du produit et degré d'étanchéité)
HR ambiante maximale (humidité relative)	85 % à 20 °C
Alimentation électrique	Entrée USB PD3.0 : AC 100-240V Un Output USB-C PD : DC 5 V 3 A / 9V 2,22 A / 12 V 1,67 A (20 W) Sortie PPS : 3,3 V-5,9 V 3 A / 3,3 V-11 V 2A
Degré de pollution	2
Classe du logiciel	A
Température de fonctionnement	0 °C à +45 °C

Description	Valeur
Température de stockage	-20 °C à +70 °C
Connectivité Wi-Fi	802.11 b/g/n à 2,4 GHz
Sécurité Wi-Fi	WPA & WPA2
Fréquence radio	868,3 MHz +/- 300 KHz – ERP < 25 mW
Puissance maximale transmise	12 dBm
Coefficient d'utilisation de l'émetteur	< 1%
Classe de récepteur	2
Bornes de connexion	Connexion Ethernet RJ45 (10/100BaseT)
Type d'environnement CEM	Résidentiel
Construction de la commande	Commande électronique indépendante
Méthode de connexion et de déconnexion	Type X (l'utilisateur peut brancher/débrancher)
Température pour l'essai de pression des billes	75 °C
Type d'action	Type 1
Classe du logiciel	Classe A
Marquage CE	CE
Tests basse tension	EN 60730-1* et EN 60730-2-9***
Essais CEM (compatibilité électromagnétique)	EN 60730-1 et EN 301-489-3
Essais ERM (compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique)	EN 300 220-3

Module d'extension M-262

Description	Valeur
Classe de protection	Classe II
Sorties vannes	24 V CA : 0,2 A crête pendant max. 2 minutes (charge résistive)
Bornes de connexion	0,2 mm² à 1,5 mm²
Type d'environnement CEM	Résidentiel
Construction de la commande	Régulation électronique intégrée
Méthode de connexion et de déconnexion	Type Y (intervention électrique/câblage uniquement par un agent de service agréé ou le fabricant)
Type d'action	Type 1C (micro-interruption)
Température pour l'essai de pression des billes	75 °C

Module relay M-161

Description	Valeur
IP	IP20
Classe de protection	Classe II (IP : degré d'inaccessibilité aux parties actives du produit et degré d'étanchéité)
HR ambiante maximale (humidité relative)	85 % à 20 °C
Alimentation électrique	230 V CA +10/-15 %, 50 Hz ou 60 Hz
Marquage CE	Oui
ERP	IV
Degré de pollution	2
Classe du logiciel	A
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C
Température de stockage	-20 °C à +70 °C
Consommation maximale	2 W
Fréquence radio	868,3 MHz +/- 300 KHz – ERP < 25 mW
Puissance maximale transmise	12 dBm
Coefficient d'utilisation de l'émetteur	< 1%
Sorties relais	230 V CA +10/-15%, 250 V CA, 2,5 A maximum Micro distance, Normalement Ouvert (NO)
Raccordement alimentation	Cordon flexible de 1 m, avec fiche Europlug (pas au Royaume-Uni), qui est connecté au module relais
Bornes de connexion	Jusqu'à 4,0 mm² rigide ou 2,5 mm² souple avec embouts
Tests basse tension	EN 60730-1* et EN 60730-2-1**

Description	Valeur
Essais CEM (compatibilité électromagnétique)	EN 60730-1 et EN 301-489-3
Essais ERM (compatibilité électromagnétique et spectre radioélectrique)	EN 300 220-3

Antenne A-365

Description	Valeur
IP	IP20
Classe de protection	Classe III (IP : degré d'inaccessibilité aux parties actives du produit et degré d'étanchéité)
HR ambiante maximale (humidité relative)	85 % à 20 °C
Alimentation électrique	Depuis la centrale de régulation
Classe de récepteur	2
Fréquence radio	868,3 MHz +/- 300 KHz – ERP < 25 mW
Coefficient d'utilisation de l'émetteur	< 1%
Type d'environnement CEM	Résidentiel
Construction de la commande	Régulation électronique intégrée
Méthode de connexion et de déconnexion	Type X (l'utilisateur peut brancher/débrancher)
Température pour l'essai de pression des billes	75 °C
Type d'action	Type 1
Classe du logiciel	Classe A
Température de fonctionnement	0 °C à +45 °C

*) EN 60730-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique-- Partie 1 : Exigences générales

**) EN 60730-2-1 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique-- Partie 2-1 : Exigences particulières pour les Dispositifs de commande électrique automatiques pour applications domestique

***) EN 60730-2-9 Dispositifs de commande électrique automatiques à usage domestique-- Partie 2-9 : Exigences particulières pour les dispositifs de commande thermosensibles

Conformité réglementaire

Les produits sans fil Uponor Smatrix sont conformes à ces directives.

- CE
- UKCA

Déclaration de conformité de l'UE/RU
Par la présente, Uponor déclare que le type d'équipement radio Uponor Smatrix est conforme à la législation d'harmonisation communautaire applicable. [1)] Le texte intégral de la déclaration de conformité UE/UK est disponible à l'adresse internet suivante : https://www.uponor.com/doc/1071660

1) Se reporter au produit Uponor correspondant pour connaître les marques de certification et de conformité spécifiées.

Des informations et instructions supplémentaires sur le produit sont fournies avec le produit Uponor. Elles sont disponibles sur le site web www.uponor.com/services/download-centre et sur les sites web nationaux Uponor dans la langue locale.

10.2 Caractéristiques des câbles

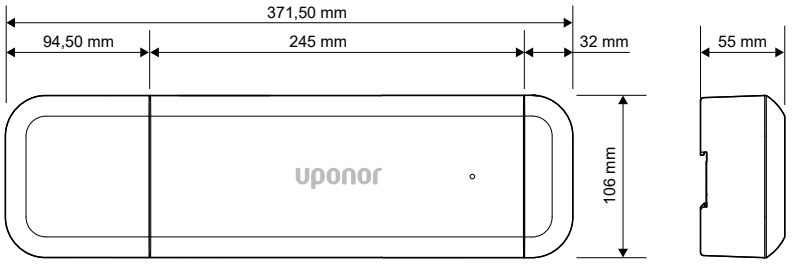
Câbles	Longueur de câble standard	Longueur de câble maximale	Jauge à fil
Câble du régulateur vers l'antenne	3 m	5 m	Connecteur CAT.5e ou CAT.6, RJ 45
Câble du régulateur vers l'actionneur	0,75 m	20 m	Régulateur : 0,2 mm² à 1,5 mm²
Câble de sonde externe vers le thermostat	5 m	5 m	0,6 mm²
Câble de sonde de sol vers le thermostat	3 m	5 m	0,75 mm²
Câble entre sonde extérieure et thermostat	–	5 m	Paire torsadée
Câble du relais vers l'entrée du régulateur (IN)	2 m	20 m	Régulateur : Jusqu'à 4,0 mm² rigide ou 1,5 mm² souple avec embouts relais : 1,0 mm² à 4,0 mm²

10.3 Distances minimales

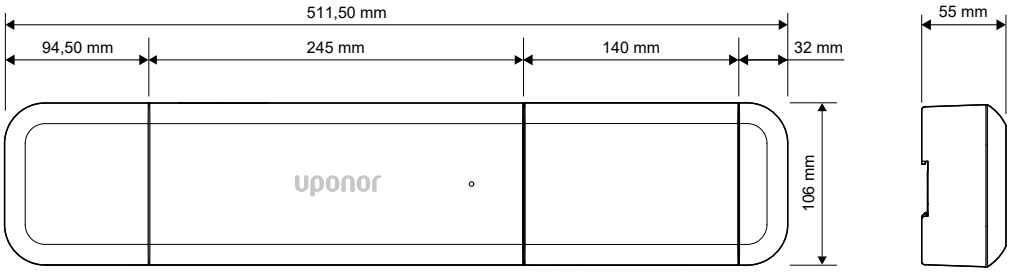
De l'antenne à	Valeur
Thermostats	40 cm
Module de communication	100 cm

10.4 Dimensions

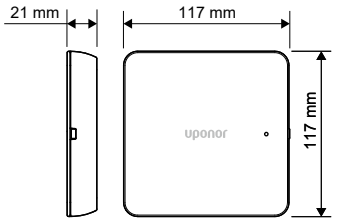
Régulateur



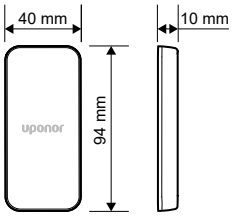
Régulateur avec module d'extension



Module de communication



Antenne



Uponor S.A.R.L.

Parc Mail 523 Cours du 3éme Millénaire
69800 Saint Priest

1249002 v1_09_2026
GF / SKA_CMB

Uponor se réserve le droit de modifier la gamme de produits et la documentation connexe sans notification préalable, en conformité avec sa politique de développement et d'amélioration continus.

www.uponor.com/fr-fr