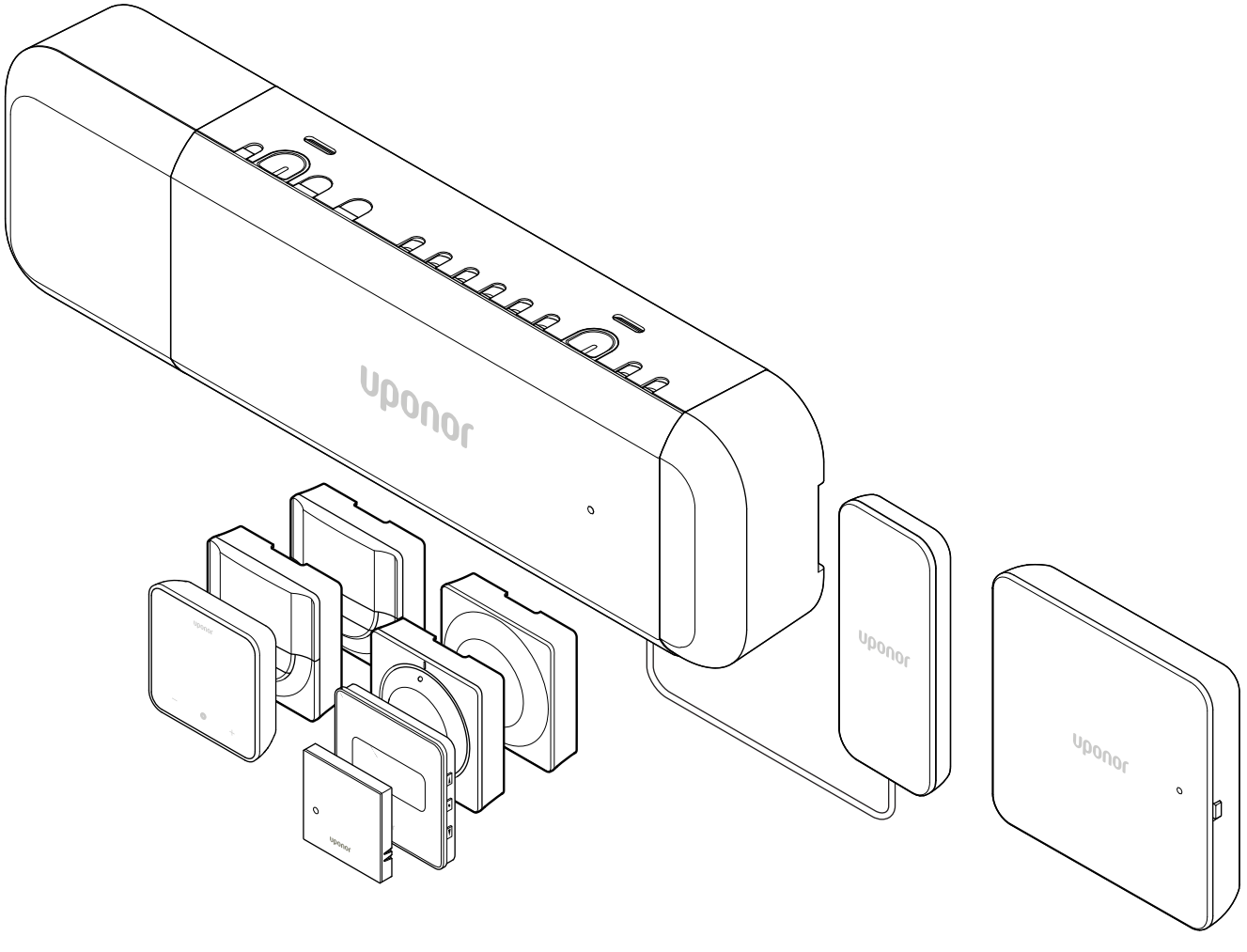
Uponor Smatrix Wave Flow

FR Manuel d’utilisation



CD0000806

Sommaire

1 Consignes de sécurité et avis de non-responsabilité..... 3

1.1 Consignes de sécurité..... 3
1.2 Restrictions pour la transmission radio..... 3
1.3 Mise au rebut correcte de ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques)..... 3
1.4 Droits d'auteur et avis de non-responsabilité..... 4

2 Description du système..... 5

2.1 Compatibilité du système..... 5
2.2 Exemple de système..... 5
2.3 Régulateur..... 6
2.4 Module de communication..... 7
2.5 Module d'extension..... 8
2.6 Module relais..... 9
2.7 Thermostats et têtes thermostatiques..... 9
2.8 Accessoires..... 9
2.9 Actionneurs Uponor..... 9

3 Fonctionnement..... 10

3.1 Principe de fonctionnement..... 10
3.2 Fonctionnement autonome ou en système..... 10
3.3 Modes de fonctionnement..... 10
3.4 Réglage de la consigne..... 10
3.5 Mode de fonctionnement..... 10
3.6 Normal operation without optional scheduling programs..... 11
3.7 Programmes horaires..... 11
3.8 Démarrage du régulateur..... 11
3.9 Mise hors tension du régulateur..... 11
3.10 Retrait du couvercle de la centrale de régulation..... 11
3.11 LED du module de communication..... 12
3.12 Connexion d'un système à l'application Uponor Smatrix Flow..... 12

4 Fonctions du système..... 13

4.1 Aperçu des fonctions du système..... 13
4.2 Contrôle de l'actionneur..... 14
4.3 Contrôle de la chaudière..... 14
4.4 Modes Confort et ECO..... 15
4.5 Chauffage Confort..... 15
4.6 Gestion de la consommation..... 15
4.7 Fonction de refroidissement (système autonome)..... 15
4.8 Fonction de refroidissement (système connecté)..... 16
4.9 Plancher chauffant électrique..... 17
4.10 Repli..... 18
4.11 Gestion de la température du sol..... 18
4.12 Remplacer les thermostats analogiques avec l'application Uponor Smatrix Flow..... 18
4.13 Gestion de pompe..... 18
4.14 Fonction bypass..... 19
4.15 Limites de consigne..... 19
4.16 Contrôle de la température de distribution Smatrix AI..... 19
4.17 Diagnostics de distribution..... 19
4.18 Horloge système..... 19
4.19 Arrêt du système..... 19
4.20 Chauffage à deux étages..... 20
4.21 Application Uponor Smatrix Flow et services cloud..... 20
4.22 Dégommage vanne et pompe..... 21

5 Maintenance..... 22

5.1 LED du régulateur d'ambiance..... 22
5.2 Maintenance préventive manuelle..... 22
5.3 Maintenance préventive automatique..... 22
5.4 Maintenance corrective..... 22
5.5 Mise à jour du logiciel système (facultatif)..... 22

6 Recherche de pannes..... 23

6.1 Généralités..... 23
6.2 La température pièce est trop froide ou trop chaude..... 23
6.3 Il y a un problème avec le régulateur..... 25
6.4 Il y a un problème avec le module de communication..... 27
6.5 Il y a un problème avec le thermostat..... 27
6.6 Il y a un problème avec la tête thermostatique..... 28
6.7 Il y a du bruit provenant du système au même moment chaque semaine..... 28
6.8 L'application affiche un point de consigne différent de celui du thermostat/de la tête thermostatique..... 28
6.9 L'application affiche une alarme..... 28

7 Caractéristiques techniques..... 32

7.1 Spécifications techniques..... 32
7.2 Caractéristiques des câbles..... 34
7.3 Distances minimales..... 35
7.4 Dimensions..... 35

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

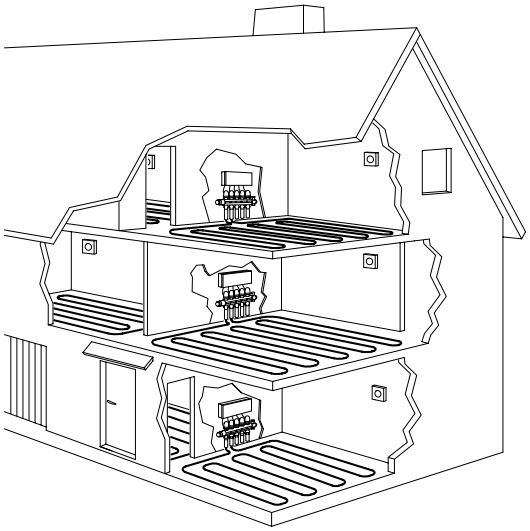
Uponor Smatrix Flow comprend un régulateur, des thermostats, des actionneurs, un module de communication optionnel et d'autres accessoires. Le régulateur gère le fonctionnement des actionneurs lorsque les thermostats détectent une demande de chauffage ou de rafraîchissement.

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 :

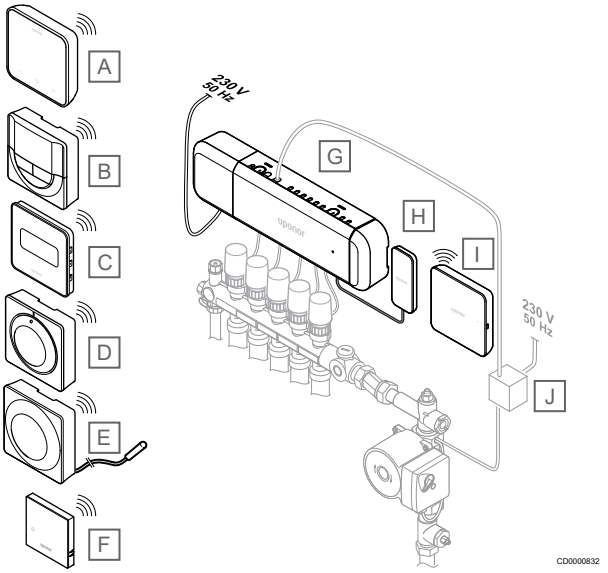
- Système autonome (fonctionnalités réduites)
  Le régulateur peut fonctionner sans le module de communication. Il devient alors un système autonome avec moins de fonctionnalités.
- Système (connecté ou non aux services cloud Uponor)
  Le module de communication optionnel (nécessaire pour fonctionner 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 Exemple de système

L'illustration montre Uponor Smatrix Wave Flow avec différentes options d'installation et thermostats.



CD0000832

REMARQUE!

Pour obtenir une limite de la température du sol, la sonde de sol peut être connectée à tous les thermostats, mais pas au T-165.

Par exemple, une limite maximale peut protéger les revêtements de sol sensibles d'une exposition à des températures trop élevées pendant les périodes de forte demande de chauffage. La limite minimale peut maintenir un sol en carrelage chaud lorsqu'il n'y a pas de demande de chauffage générale.

Rep.	Description
A	Uponor Smatrix Wave T-267 (Thermostat numérique avec Humidité Relative)
B	Uponor Smatrix Wave T-168 (Thermostat numérique)
C	Uponor Smatrix Wave T-169 (Thermostat numérique avec Humidité Relative)
D	Uponor Smatrix Wave T-165 (Thermostat standard)
E	Uponor Smatrix Wave T-163 (Thermostat public avec sonde de sol)
F	Uponor Smatrix Wave T-161 (Thermostat avec sonde d'ambiance)
G	Uponor Smatrix Wave Flow X-365 (Régulateur)
H	Uponor Smatrix Wave Flow A-365 (Antenne)
I	Uponor Smatrix R-368 (Module de communication)
J	Boîte de connexion externe pour pompes (produit tiers, un exemple schématique est illustré)

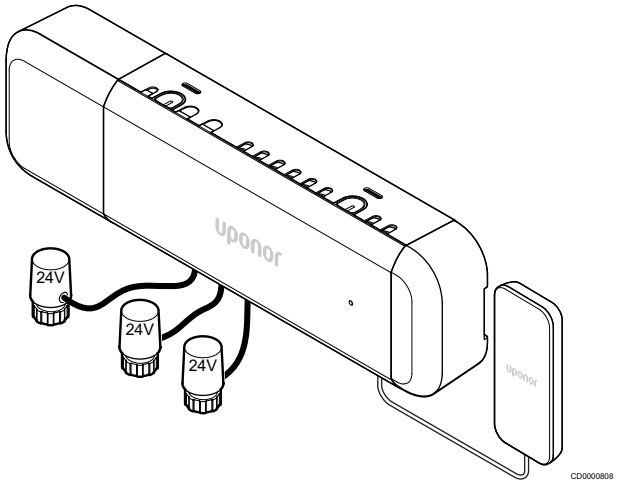
2.3 Régulateur

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 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.



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)

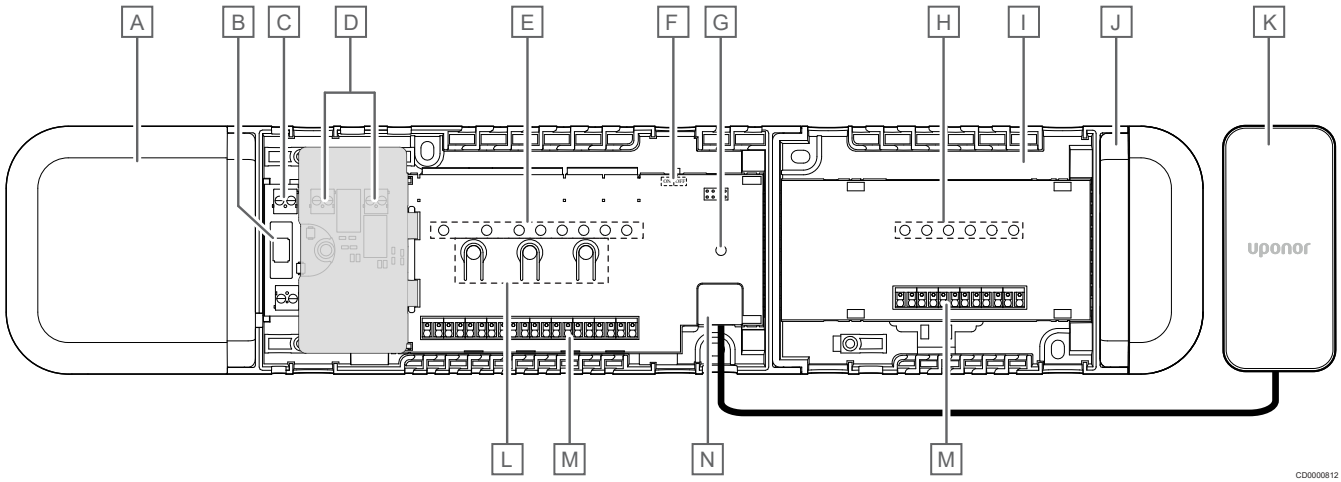
  Les services cloud Uponor sont également nécessaires dans certaines situations.
- Commande électronique des actionneurs
- Connexion de jusqu'à dix actionneurs (24 V AC)
- Communication bidirectionnelle avec jusqu'à huit thermostats d'ambiance
- Entrée (IN) pour connecter un interrupteur externe pour :
  - 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

2.4 Module de communication

REMARQUE!

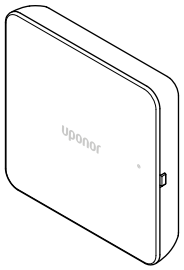
Pour configurer un système avec un module de communication, vous devez disposer d'un appareil mobile (smartphone/tablette).

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.



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 :

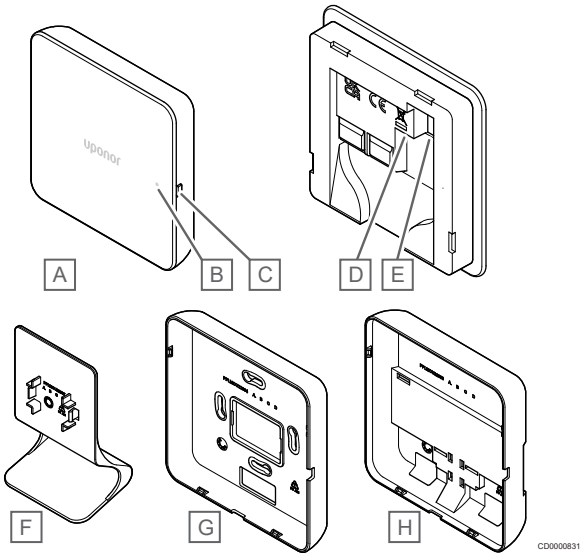
- Connectivité de l'application Uponor Smatrix Flow
- Connexion au routeur avec Wi-Fi ou Ethernet
- Alimentation électrique via USB-C
- Antenne radio interne pour la communication dans le régulateur (il reste nécessaire d'avoir l'antenne normale pour que le régulateur communique avec les thermostats 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

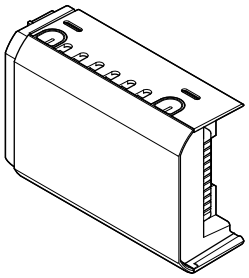
L'illustration montre les parties du module de communication.



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

2.5 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.



Caractéristiques du module d'extension

REMARQUE!

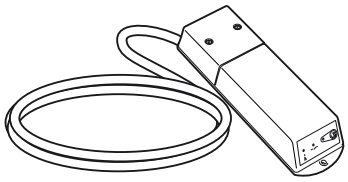
Un seul module d'extension est pris en charge pour chaque régulateur.

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

2.6 Module relais

Le module relais ajoute deux relais de sortie au système.



CD0000815

Caractéristiques du module relais

Caractéristiques principales :

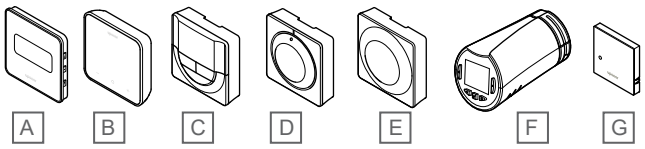
- Antenne radio interne pour la communication dans le régulateur
- Deux contacts libres de potentiel (230 V AC, 5 A)
- Un régulateur est nécessaire
- Fonction de commande de pompe et de sortie chaudière (par défaut)
- Fonctions de commande optionnelles (l'application Uponor Smatrix Flow est nécessaire)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

2.7 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.

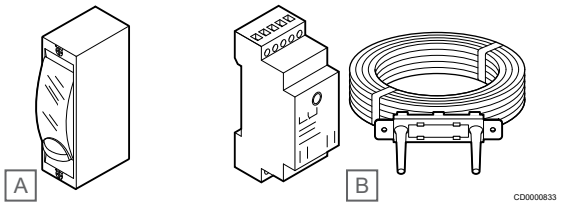


CD0000883

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

2.8 Accessoires

Uponor propose des accessoires à utiliser avec la gamme standard.

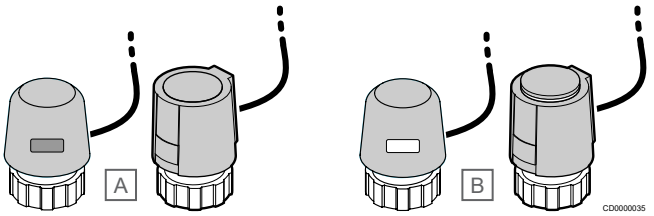


CD0000833

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

2.9 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.



CD0000035

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

3 Fonctionnement

3.1 Principe de fonctionnement

Le régulateur commande le système de plancher chauffant/ rafraîchissement en fonction des besoins du client. Les températures peuvent être ajustées (température de consigne) avec les thermostats dans chaque pièce ou avec l'application Uponor Smatrix Flow (un module de communication est nécessaire).

Dès que la température mesurée sur un thermostat est inférieure (en mode chauffage) ou supérieure (en mode rafraîchissement) à la température de consigne, une demande de modification de la température pièce est créée et envoyée au régulateur. 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.

Pour plus d'informations, voir le chapitre :
« Fonctions du système »

3.2 Fonctionnement autonome ou en système

L'installation fonctionne de manière autonome ou en tant que système (connecté ou non connecté). Un module de communication est toujours nécessaire si une installation avec plus d'une centrale de régulation doit fonctionner en tant que système. Toutes les fonctions ne sont disponibles que si l'installation dispose d'un module de communication et est connectée au cloud.

En mode autonome, l'installation ne peut fonctionner qu'avec :

- Les commutateurs, réglages et paramètres disponibles sur le régulateur
- Les thermostats et dispositifs système qui peuvent être enregistrés sur le régulateur

En système (connecté ou non connecté), l'installation fonctionne avec :

- Fonctions et paramètres supplémentaires disponibles via l'application Uponor Smatrix Flow lorsqu'un module de communication (fonctionnement connecté) est connecté (par communication radio) à un régulateur. S'il est connecté au cloud, les services cloud seront disponibles.
  Pour plus d'informations, voir les chapitres :
  « Aperçu des fonctions du système », « Caractéristiques de la centrale de régulation »

3.3 Modes de fonctionnement

Le régulateur peut être dans l'un des modes de fonctionnement suivants :

- Mode marche
- Mode enregistrement
- Mode forcé

Pour plus d'informations sur le mode de fonctionnement, voir le chapitre :
« Mode de fonctionnement »

Le mode d'enregistrement et le mode forcé sont utilisés uniquement lors de l'installation et de la configuration du système. Pour plus d'informations, consultez le manuel de configuration Uponor Smatrix Wave Flow.

3.4 Réglage de la consigne

Pour régler la consigne dans une pièce avec le thermostat :

1. Allez au thermostat.
2. Utilisez les boutons ou le cadran pour modifier la consigne (réglez la température pièce souhaitée).
   Reportez-vous au manuel d'utilisation du thermostat pour plus d'informations.

Pour régler la consigne dans une pièce avec l'application Uponor Smatrix Flow (module de communication nécessaire) :

1. Ouvrez l'application Uponor Smatrix Flow.
2. Sélectionnez une pièce.
3. Modifiez la consigne (réglez la température pièce souhaitée).
   Pour plus d'informations, reportez-vous à l'application Uponor Smatrix Flow.

3.5 Mode de fonctionnement

Le régulateur est en mode marche pendant le fonctionnement normal.

En mode marche, toutes les fonctionnalités de l'application s'exécutent et les actionneurs connectés au thermostat s'ouvrent/se ferment en fonction des signaux des thermostats.

LED du régulateur d'ambiance

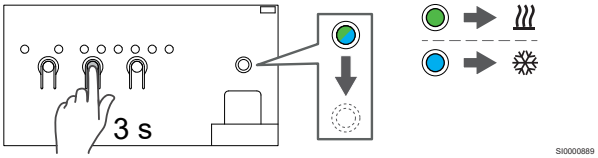
Exigence :

- 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

Passage en mode de fonctionnement



SI0000889

Pour passer le régulateur du mode enregistrement ou du mode forcé au mode marche :

1. Appuyez sur le bouton **OK** (pendant environ 3 secondes) jusqu'à ce que les LED s'éteignent.

3.6 Normal operation without optional scheduling programs

Lorsque le système est en mode marche :

- En mode chauffage, les actionneurs sont ouverts lorsque les températures pièce sont inférieures aux températures réglées sur les thermostats.
- En mode rafraîchissement, les actionneurs sont ouverts lorsque les températures pièce sont supérieures aux températures réglées sur les thermostats.

Pour plus d'informations, voir le chapitre :
« Réglage de la consigne »

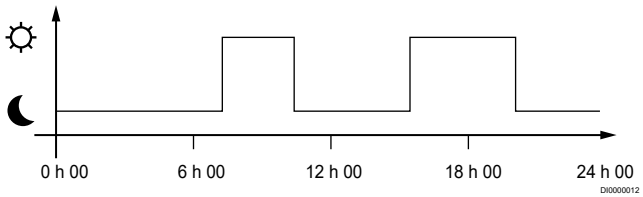
3.7 Programmes horaires

Avec les programmes de planification, vous pouvez basculer entre les modes Confort et ECO pour les pièces sélectionnées avec un programme de 7 jours.

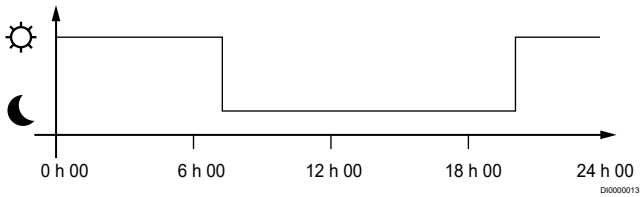
Selon la configuration du système, d'autres pièces peuvent basculer entre le mode Confort et le Mode ECO en même temps, comme spécifié par leurs plannings programmés.

Pour utiliser les programmes de planification, vous devez disposer d'au moins l'un de ces éléments :

- Uponor Smatrix Wave T-168 (thermostat programmable) dans la pièce où les programmes horaires sont utilisés
- Uponor Smatrix R-368 (module de communication) avec l'application Uponor Smatrix Flow et les services cloud Uponor
  L'application vous permet de remplacer d'autres appareils ayant leurs propres programmes horaires (par exemple, T-168). Leurs menus sont alors masqués.



DI0000012



DI0000013

3.8 Démarrage du régulateur

Avertissement!

Risque de choc électrique ! Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles 230 V AC.

Pour démarrer le régulateur :

1. Connectez le power cable à une prise murale 230 V AC ou, si nécessaire, conformément aux réglementations locales, à une boîte de jonction.

3.9 Mise hors tension du régulateur

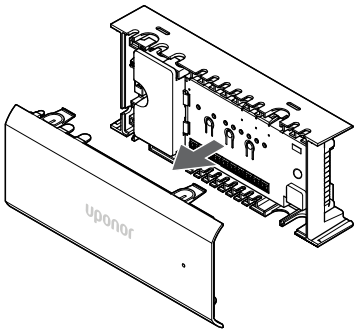
Avertissement!

Risque de choc électrique ! Un électricien qualifié doit superviser l'installation électrique et l'entretien derrière les couvercles 230 V AC.

Pour mettre le régulateur hors tension :

1. Débranchez le power cable de la prise murale 230 V AC ou, si nécessaire, conformément aux réglementations locales, mettez l'interrupteur de la boîte de jonction en position arrêt, ou contactez un électricien.

3.10 Retrait du couvercle de la centrale de régulation

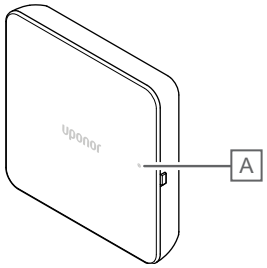


SI0000897

Pour retirer le couvercle :

1. Retirez le couvercle du régulateur. N'utilisez pas d'outils.

3.11 LED du module de communication



Rep.	Description
A	LED de fonction

Voyant	Icône	État
Vert ON		La communication est connectée aux services cloud Uponor
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.

3.12 Connexion d'un système à l'application Uponor Smatrix Flow

Exigences :

- Tous les régulateurs du système doivent être sous tension.
- Tous les régulateurs du système doivent être enregistrés sur le module de communication. L'application Uponor Smatrix Flow indique comment ajouter d'autres régulateurs au système si nécessaire.
- Le module de communication doit être alimenté (une LED est allumée).

Pour connecter un système à l'application Uponor Smatrix Flow :

1. Assurez-vous que l'application Uponor Smatrix Flow est ouverte sur un appareil mobile à proximité du module de communication.
2. Suivez les étapes dans l'application pour :
   2.1. Créer un compte utilisateur.
   2.2. Connecter le module de communication à l'application localement (via Bluetooth).
   2.3. Connecter le module de communication à un routeur connecté à Internet avec Wi-Fi ou Ethernet (l'application communique avec le module de communication via une connexion cloud).
3. Utiliser l'application.

4 Fonctions du système

REMARQUE!

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

Le système peut fonctionner en mode autonome ou être connecté avec ces fonctions.

REMARQUE!

Si un module de communication est ajouté, une centrale de régulation autonome se comporte comme un système.

4.1 Aperçu des fonctions du système

Fonction		Autonome	Module de communication + Application (connexion locale)	Module de communication + Application (connexion cloud)
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
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

Fonction		Autonome	Module de communication + Application (connexion locale)	Module de communication + Application (connexion cloud)
Activation/désactivation de l'Autobalancing via	Commutateur sur le régulateur (activé par défaut)	X		
	Application Uponor Smatrix Flow		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
Contrôle 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

4.2 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)

4.3 Contrôle de la chaudière

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

4.4 Modes Confort et ECO

REMARQUE!

Un seul commutateur Confort/ECO peut être utilisé dans le système. Si vous avez un thermostat public comme commutateur Confort/ECO, les modes Absent et Vacances ne peuvent pas être utilisés via 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

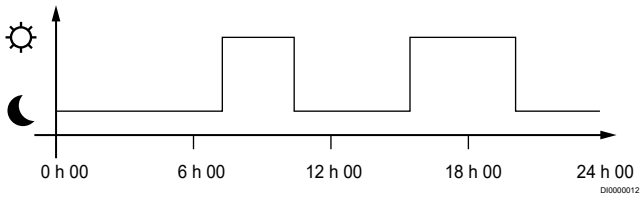
- Mode chauffage : Le système diminue la température de quelques degrés (le décalage ECO) pour ne pas augmenter la température dans une maison vide et gaspiller de l'énergie.
- Mode rafraîchissement : Le système augmente la température de quelques degrés (le décalage ECO) pour ne pas diminuer la température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

4.5 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.

4.6 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.

4.7 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.

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.

4.8 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.

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 comme « Refroidisseur » dans l'application Uponor Smatrix Flow) sur le régulateur ou le module relais.

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 comme « Déshumidificateur » 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.

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 comme « Chauffage/rafraîchissement » dans l'application Uponor Smatrix Flow) sur le régulateur ou le module relais.

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.

4.9 Plancher chauffant électrique

REMARQUE!

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

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.

4.10 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.

4.11 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.

4.12 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 réglée sur le cadran et les thermostats publics. Lorsque la fonction est activée, la température ne peut pas être modifiée sur le thermostat.

4.13 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.

4.14 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.

Contactez votre installateur si vous souhaitez désactiver le bypass de pièce.

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

4.15 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.

4.16 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.

4.17 Diagnostics de distribution

REMARQUE!

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

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

Lorsqu'elle est activée, l'application Uponor Smatrix Flow envoie un message après analyse si elle détecte que la température de distribution peut être optimisée.

4.18 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.

4.19 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 :

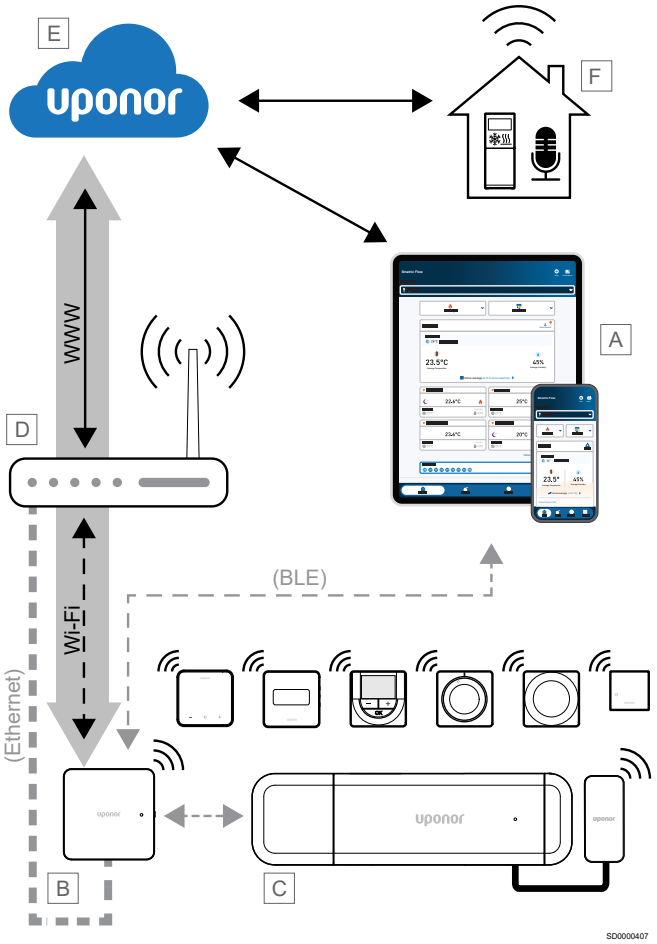
1. Ouvrez l'application Uponor Smatrix Flow sur un appareil mobile.
2. Trouvez la fonction d'arrêt système dans l'application Uponor Smatrix Flow.
3. Activez/désactivez l'arrêt système.

4.20 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.

4.21 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.

4.22 Dégommage vanne et pompe

Le régulateur dispose d'une fonction d'exercice automatique. Cette fonction comprend un fonctionnement automatique 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 ne se produit que si la pompe n'a pas fonctionné depuis le dernier exercice. Pendant l'exercice, la pompe est EN MARCHE pendant 3 minutes et une vanne est ouverte pour s'assurer que le système a un débit.
- L'exercice de l'actionneur ne se produit que si les actionneurs n'ont pas fonctionné depuis le dernier exercice. L'exercice ouvre les actionneurs pendant 5 minutes.

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

5 Maintenance

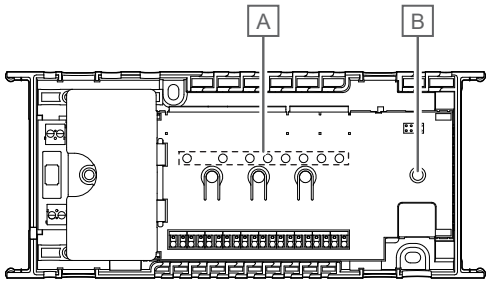
5.1 LED du régulateur d'ambiance

Si vous n'utilisez pas l'application Uponor Smatrix Flow, Uponor recommande de vérifier régulièrement la LED d'alimentation du régulateur de pièce afin de détecter d'éventuelles alarmes.

La LED d'alimentation clignote en rouge en continu en cas d'alarmes générales. Si une LED de canal (derrière le couvercle du régulateur) clignote, le thermostat peut présenter une erreur (il affiche une erreur s'il dispose d'un écran). Les erreurs possibles avec le thermostat peuvent être une perte de communication du thermostat, des piles faibles ou une défaillance dans une mesure du thermostat.

Pour obtenir la liste des états des LED du régulateur en mode de fonctionnement, voir le chapitre :
« LED du régulateur d'ambiance »

Jusqu'à huit actionneurs peuvent être en cours d'ouverture en même temps. Si davantage d'actionneurs sont installés, les LED du neuvième actionneur et des suivants clignotent pendant qu'ils attendent que les actionneurs précédents soient complètement ouverts.



Rep.	Description
A	Voyants de canal
B	Voyant Présence secteur

5.2 Maintenance préventive manuelle

Avertissement!

Ne pas utiliser de détergents pour nettoyer les composants Uponor Smatrix.

Il n'est pas nécessaire d'effectuer une maintenance préventive sur le régulateur, mais nettoyer les composants si nécessaire :

1. Utiliser un chiffon doux et sec pour nettoyer les composants.

5.3 Maintenance préventive automatique

Le régulateur dispose d'une fonction d'exercice automatique. Cette fonction comprend un fonctionnement automatique 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 ne se produit que si la pompe n'a pas fonctionné depuis le dernier exercice. Pendant l'exercice, la pompe est EN MARCHE pendant 3 minutes et une vanne est ouverte pour s'assurer que le système a un débit.
- L'exercice de l'actionneur ne se produit que si les actionneurs n'ont pas fonctionné depuis le dernier exercice. L'exercice ouvre les actionneurs pendant 5 minutes.

Si le système comprend un module de communication, vous pouvez configurer la fonction d'exercice dans l'application Uponor Smatrix Flow.

5.4 Maintenance corrective

Redémarrage de la centrale de régulation

Si le régulateur fonctionne incorrectement, par exemple, s'il ne répond pas, vous pouvez effectuer une réinitialisation :

1. Déconnecter puis reconnecter le régulateur à l'alimentation secteur.

Redémarrage du module de communication

Si le module de communication fonctionne incorrectement, par exemple, s'il ne répond pas, vous pouvez effectuer une réinitialisation :

1. Déconnecter puis reconnecter le module de communication à l'alimentation secteur.

5.5 Mise à jour du logiciel système (facultatif)

REMARQUE!

Uponor recommande d'activer les mises à jour logicielles automatiques dans l'application afin que votre système soit à jour avec les dernières versions logicielles, qui incluent les dernières mises à jour de sécurité.

Exigences :

- Le module de communication doit être connecté au régulateur.
- Le module de communication doit être connecté aux services cloud Uponor.

Pour mettre à jour le logiciel du régulateur :

1. Utiliser l'application Uponor Smatrix Flow.

6 Recherche de pannes

6.1 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).

Contacter l'installateur

Pour obtenir les coordonnées de l'installateur, se reporter au rapport d'installation. Préparer ces informations avant de contacter un installateur :

- Rapport d'installation
- Schémas du système de plancher chauffant (le cas échéant)
- Liste de toutes les alarmes (inclure les heures et les dates)

6.2 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. Contacter l'installateur.

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).

Corrections recommandées :

1. Examiner les thermostats/têtes thermostatiques.
    1.1. Remplacer les piles.
    1.2. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
    1.3. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
2. Examiner le module de communication (si 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.
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.
4. Contacter l'installateur.

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. Contacter l'installateur.

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. Activez la fonction de diagnostic de distribution dans l'application Uponor Smatrix Flow.
2. Contacter l'installateur.

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 la pompe à chaleur et assurez-vous que le même mode chauffage/rafraîchissement est sélectionné dans l'application Uponor Smatrix Flow
3. Examinez les informations de la chaudière et le mode de fonctionnement dans l'application Uponor Smatrix Flow.
4. Examinez les informations du refroidisseur et le mode de fonctionnement dans l'application Uponor Smatrix Flow.
5. Contacter l'installateur.

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. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
   1.3. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
2. Examiner le module de communication (si 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.
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.
4. Contacter l'installateur.

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.

6.3 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. Assurez-vous que le régulateur est connecté à l'alimentation secteur.
2. Contacter l'installateur.

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. S'assurer que la connexion de l'antenne est correcte.
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.
7. Si le problème persiste, contactez l'installateur.

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. Examiner les thermostats/têtes thermostatiques.
   1.1. Remplacer les piles.
   1.2. Examinez si l'écran affiche des informations d'alarme (autonome uniquement).
   1.3. Examinez si l'application Uponor Smatrix Flow affiche une alarme (le module de communication est nécessaire).
   1.4. Reconnecter le thermostat/tête thermostatique si la connexion est perdue.
   1.5. S'assurer que le thermostat/tête thermostatique n'est pas protégé par des objets à proximité.
   1.6. S'assurer qu'un thermostat/tête thermostatique n'est pas installé à moins de 40 cm de l'antenne du régulateur.
   1.7. Assurez-vous que le régulateur et le thermostat/tête thermostatique disposent de versions logicielles compatibles.
2. Examiner le module de communication (si 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.
4. Contacter l'installateur.

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

6.4 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. Contacter l'installateur pour remplacer le module d'alimentation ou 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.
5. Si le problème persiste, contactez l'installateur.

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.

6.5 Il y a un problème avec le thermostat

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

6.6 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.

6.7 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.

6.8 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. Si le problème persiste, contactez l'installateur.

6.9 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.

7 Caractéristiques techniques

7.1 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.

7.2 Caractéristiques des câbles

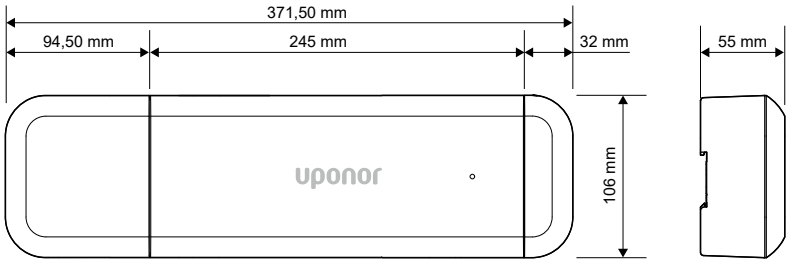
Câbles	Longueur de câble standard	Longueur de câble maximale	Jauge à fil
Câble du régulateur vers l'antenne	3 m	5 m	Connecteur CAT.5e ou CAT.6, RJ 45
Câble du régulateur vers l'actionneur	0,75 m	20 m	Régulateur : 0,2 mm² à 1,5 mm²
Câble de sonde externe vers le thermostat	5 m	5 m	0,6 mm²
Câble de sonde 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

7.3 Distances minimales

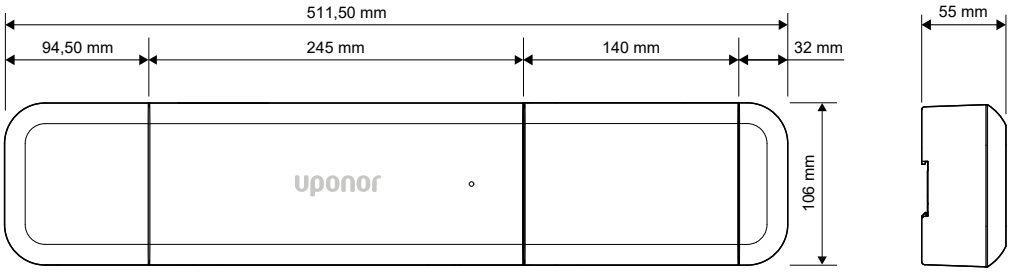
De l'antenne à	Valeur
Thermostats	40 cm
Module de communication	100 cm

7.4 Dimensions

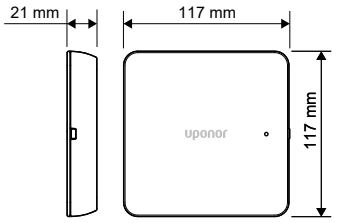
Régulateur



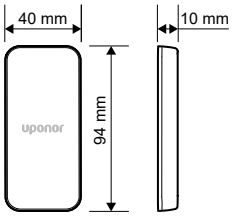
Régulateur avec module d'extension



Module de communication



Antenne



Uponor S.A.R.L.

Parc Mail 523 Cours du 3éme Millénaire
69800 Saint Priest

1248969 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