WAVIN SENTIO
Manuel technique

Système de régulation
Chauffage et rafraîchissement par le sol

wavin

1. Table des matières

1. Table des matières 2

2. Introduction 4

2.1. Comment utiliser ce manuel technique 5
2.2. Présentation des composants disponibles 6
2.3. Composants 7

3. Connexion 12

3.1. Unité de contrôle central et unités d'extension 12
3.2. Thermostats et sondes 12
3.3. Accessoires 16
3.4. Câblage du système 17

4. Réglage 31

4.1. Interfaces utilisateur 31

4.1.1. Interface utilisateur de l'unité de contrôle et des unités d'extension 31
4.1.2. Interface utilisateur des thermostats et des sondes 32
4.1.3. Interface réservée à l'installateur pour les thermostats et les sondes 33
4.1.4. Température de veille 41
4.1.5. Mode Hôtel 41

4.2. Mise en service 42
4.3. Sélection du profil 43
4.4. Ajout de composants au système 44
4.5. Applications Sentio 49

4.5.1. Services de chauffage et de rafraîchissement 49
4.5.2. Sentio et rafraîchissement par le sol (PCRBT) 50

4.6. Sentio et pompe à chaleur 52
4.7. Sentio et chauffage urbain 54
4.8. Sentio et chaudière 56
4.9. Description des profils 58

5. Utilisation 83

5.1. Utilisation de l'application Sentio 83
5.2 Fonctionnalité de mise à jour automatique 83
5.3. Maintenance 85

6. Copyright et clause de non-responsabilité 86

7. Annexe 86

7.1. Foire aux questions 88
7.2. Manuel d'utilisation des thermostats 90
7.3 Manuel d'utilisation des sondes 94
7.4. Liste des symboles (thermostat) 96

8. Spécifications techniques 97

8.1. Spécifications techniques de l'unité de contrôle central (UCC) 99
8.2. Spécifications techniques de l'unité d'extension A 100
8.3. Spécifications techniques de l'unité d'extension VFR (contacteur sec) 100
8.4. Spécifications techniques des thermostats sans fil, des thermostats sans fil avec capteur infrarouge au sol et des sondes sans fil 101
8.5. Spécifications techniques des thermostats et sondes filaires 101
8.6. Spécifications techniques des sondes extérieures sans fil 102
8.7. Spécifications techniques des sondes extérieures filaires 102
8.8. Spécifications techniques des moteurs thermiques 103
8.9. Spécifications techniques des capteurs au sol filaires 103
8.10. Spécifications techniques des antennes externes (3 broches) 103

2. Introduction

Félicitations pour l'achat de ce système de régulation Sentio de plancher chauffant et rafraîchissant ! Il a été conçu pour rendre l'installation et la mise en service aisées. Ce manuel a été conçu pour vous aider au cours de ces processus.

Pour votre propre sécurité et pour obtenir le meilleur résultat possible, veuillez le lire avant de commencer les travaux d'installation ou d'utiliser le système. Exploitez tout le potentiel de Sentio !

Le système de régulation Sentio à 16 zones peut être utilisé avec des thermostats et des sondes filaires ou sans fil pour contrôler la température d'une pièce dans le cadre d'un système de chauffage et de rafraîchissement.

Il est important de vérifier le contenu des produits achetés à la livraison, et de signaler immédiatement tout composant endommagé ou manquant. Seules des personnes dûment formées doivent être amenées à effectuer les travaux d'installation électrique et/ou de maintenance sur ce type de système, à ouvrir l'unité de contrôle ou à apporter des modifications. Veillez également au respect des réglementations (locales) qui peuvent différer d'un pays à l'autre. Ce système est conforme à l'ensemble des lois et règlements de l'UE.

2.1. Comment utiliser ce manuel technique

Ce manuel est conçu de manière à vous guider dans le processus d'installation. Sentio est un système de régulation thermique qui offre un large éventail de combinaisons possibles de sources de chaleur/rafraîchissement, de périphériques ou de structures de bâtiment.

Ce document propose une vue d'ensemble des composants du système et de la manière de les installer et de les connecter. Les dernières informations concernant le manuel, les mises à jour, les versions, les fonctionnalités, etc. peuvent être consultées sur le site Web de Wavin à l'adresse www.wavin.fr.

Vous pourrez alors choisir le chapitre spécifique qui vous intéresse et ainsi obtenir des informations supplémentaires sur la façon de configurer votre système.

Il est interdit d'apporter des changements et/ou des modifications non spécifiés dans ce manuel. En outre, l'installateur doit veiller à ce que toutes les alimentations électriques soient hors tension avant de commencer les travaux d'installation ou de câblage.

Sentio

2.2. Présentation des composants Sentio disponibles

Composant	Référence
Thermostat filaire	3077000
Thermostat sans fil	3077001
Sonde filaire	3077002
Sonde sans fil	3077003
Thermostat sans fil avec capteur infrarouge au sol	3077004
Support mural pour le thermostat ou la sonde	4063803
Unité de contrôle central (UCC), 8 entrées/16 sorties, sans câble	4063796
Unité d'extension (EU-A) pour l'unité de contrôle central, 8 entrées supplémentaires	4063800
Unité d'extension (EU-VFR) pour l'unité de contrôle central, 6 contacteurs secs	4063801
Écran tactile de mise en service (LCD-200)	4063802
Sonde extérieure filaire	4063806
Sonde extérieure sans fil	4063807
Antenne longue portée (3 broches)	4063809
Capteur au sol filaire	4063810
Capteur avec attache	4064150
Moteur thermique 24 V NF VA50	4031677
Câble de connexion Sentio pour PC (Windows)	4064828

2.3. Composants

Unité de contrôle central, unité d'extension A, unité d'extension VFR

L'unité de contrôle central (UCC) pour le chauffage et le rafraîchissement constitue le cœur du système Sentio. Lorsque vous choisissez l'un des profils prédéfinis, l'unité prend le contrôle du système de chauffage et de rafraîchissement.
L'UCC peut être utilisée avec jusqu'à 24 thermostats ou sondes (entrées) filaires ou sans fil et jusqu'à 16 moteurs thermiques (sorties) pour contrôler jusqu'à huit zones différentes. En outre, elle contient cinq entrées et deux sorties de température, deux contacteurs secs (230 V) et deux contacteurs secs de pompe.

L'UCC peut être montée directement sur un mur et est fournie avec un niveau à bulle intégré ainsi que les vis et accessoires nécessaires. L'UCC peut également être montée sur un rail DIN de 35 mm.

La gamme d'applications possibles de l'UCC peut être élargie en la combinant avec des unités d'extension pour la connexion à huit sorties supplémentaires (EU-A) afin de contrôler jusqu'à huit zones supplémentaires ou jusqu'à six contacteurs secs supplémentaires (EU-VFR). Le nombre maximum de sorties est limité à la commande de 16 moteurs thermiques.

L'UCC doit être connectée aux périphériques correspondants (par exemple, le thermostat) qui fournissent les informations demandées sur les zones à contrôler. Le chauffage/rafraîchissement est généralement contrôlé en fonction de la température de la pièce, mais la température et l'humidité au sol peuvent également être utilisées comme limites.

Unité de contrôle central (UCC).

Unité d'extension A (UE-A).

Partie inférieure de l'unité de contrôle central, avec ports RJ45 pour connecter l'écran tactile ou le PC et connexion LAN.

Écran tactile/PC de mise en service

L'écran tactile peut être utilisé pour une mise en service aisée du système Sentio. Un écran tactile peut être utilisé pour plusieurs UCC. L'utilisation quotidienne du système Sentio ne nécessite pas d'écran tactile, bien qu'il offre des informations supplémentaires sur le comportement du système. L'écran tactile est relié à l'UCC par un câble Ethernet (inclus dans l'emballage).

La mise en service peut également se faire via un ordinateur portable. L'UCC-208 peut être mise en service via un ordinateur portable. Pour ce faire, il suffit de connecter le câble de communication Sentio à l'unité de contrôle. Les mêmes fonctionnalités sont disponibles sur l'écran tactile et sur l'ordinateur portable. L'outil pour la mise en service via un ordinateur portable peut être téléchargé à l'adresse www.wavin.com/sentio.

Sondes externes de température extérieure

Il existe deux types différents de sondes de température externes : filaire et sans fil. Les deux couvrent le même champ d'application et ne diffèrent que par la façon dont elles sont connectées à l'UCC.

Une sonde de température externe est nécessaire lorsque la température de l'ensemble du système de plancher chauffant/rafraîchissant doit être contrôlée en tenant compte de la température extérieure. C'est pourquoi Wavin propose cette option afin de garantir un système plus efficace et réduire la consommation d'énergie. La sonde extérieure doit être installée sur le côté nord du bâtiment, protégée de la chaleur du soleil.

Sonde de température extérieure filaire/sans fil.
Sonde sans fil avec pile CR123A.

Antenne longue portée

Le système Sentio utilise des signaux de transmission radio et sa fréquence est réservée à des applications similaires qui pourraient provoquer des interférences. Cependant, ce risque est très faible.
Parfois, il n'est pas possible d'établir une communication radio satisfaisante. Pour élargir la portée couverte par la connexion sans fil entre l'UCC et les périphériques, une antenne optionnelle peut être utilisée.

Thermostat / Sonde

Les thermostats et les sondes mesurent les grandeurs nécessaires à l'UCC pour réguler la température des pièces.

Le système Sentio comprend des versions filaires et sans fil. Les périphériques filaires peuvent être connectés à l'UCC via un câble BUS. En outre, un capteur de température au sol (réf. 4063810) peut être connecté aux thermostats et aux sondes filaires. Le thermostat sans fil est disponible avec un capteur infrarouge qui mesure la température au sol.

Des thermostats et des sondes mesurent la température de la pièce, l'humidité et, si nécessaire, la température au sol. Les thermostats permettent de régler la température et d'afficher l'état de la pièce. En outre, certains paramètres peuvent être modifiés ou définis par l'utilisateur final. Des paramètres plus avancés sont accessibles à l'installateur. Lorsque l'UCC est connectée à Internet, le système peut être contrôlé via l'application Sentio. Si un écran tactile est connecté à l'UCC, les mêmes paramètres sont accessibles, ainsi que des paramètres supplémentaires.

Seuls les thermostats et les sondes Sentio peuvent être utilisés avec une unité de contrôle Sentio. Les produits d'autres fournisseurs ne sont pas compatibles.

Lorsqu'un boîtier mural (type 60 mm) est utilisé, un châssis spécifique est disponible afin d'accueillir le thermostat/la sonde et de protéger l'ensemble du boîtier mural. Le boîtier est adapté à tous les thermostats et toutes les sondes, y compris ceux avec capteur au sol.

Capteur au sol

Un capteur au sol peut être monté sur les thermostats/sondes filaires lorsque la température au sol doit être surveillée et/ou contrôlée afin d'éviter que le plancher ne soit endommagé en raison de températures trop élevées. Des capteurs au sol sont disponibles pour le système Sentio.

Thermostat.

Sonde.

Thermostat dans un boîtier mural.

Sonde de température de départ/retour

Une sonde de température de départ est utilisé pour mesurer la température de l'eau qui entre dans le système. Il est recommandé d'installer un capteur (réf. 4064150) sur le système ; il mesure la température de départ et garantit une protection contre les températures excessives. Sans la sonde de température de départ, le système ne fonctionne pas.

Une sonde de température de retour peut également être installée, en fonction du profil utilisé. Elle est obligatoire pour certains profils, mais facultative pour la plupart.

Unité de mélange et moteurs thermiques

L'UCC envoie les signaux nécessaires aux composants de l'unité de mélange (par exemple, la pompe de circulation) et aux moteurs thermiques. La pompe de circulation est activée lorsqu'un canal reçoit une demande de chauffage/rafraîchissement. Les moteurs thermiques du collecteur doivent être des moteurs thermiques 24 V NF. Les bornes de l'UCC et de l'UE-A sont conçues pour permettre de connecter au maximum deux moteurs thermiques par sortie. Chaque UCC, module UE-A compris, peut gérer 16 moteurs thermiques au maximum.

Une UCC permet de contrôler deux ensembles complets unité de mélange/collecteur.

La température de départ est mesurée au niveau de l'unité de mélange par une sonde de température de départ connectée à l'UCC. Si un profil avec contrôle de température de départ est sélectionné, une sonde de température de retour connectée à l'UCC est également nécessaire.

La sonde de température de départ agit comme un dispositif de coupure et protège le système contre les températures trop élevées.

Mise au rebut

Le système Sentio est un produit électronique et ne peut donc pas être mis au rebut avec d'autres types de déchets à la fin de sa durée de vie, ce qui est indiqué par le symbole représentant une poubelle barrée. Veuillez le séparer des autres déchets et contacter votre installateur, votre revendeur ou les autorités locales pour connaître le point de collecte de composants électroniques le plus proche de chez vous et éviter que des substances nocives ne soient rejetées dans la nature.

Les piles usagées devront être remplacées, séparées des autres déchets et déposées dans un point de collecte de piles, souvent présent dans les enseignes qui vendent des piles.

Câblage aux borniers

3. Connexions

Généralités

Ce chapitre explique où installer l'UCC et les UE, ainsi que les options de montage selon les emplacements. Tous les composants doivent être installés et mis à la terre conformément aux réglementations locales.

3.1. Unité de contrôle central et unités d'extension

Montage de l'unité de contrôle central et des unités d'extension

Identifiez un emplacement approprié pour installer l'unité de contrôle central (UCC) ou l'unité d'extension (UE). Elle doit être installée :

- Dans un environnement intérieur sec, avec une humidité relative ne dépassant pas 85 %.
- À un emplacement où elle ne sera pas exposée à des températures inférieures à 0 °C ou supérieures à 40 °C.
- Elle ne doit pas être installée dans une armoire métallique, car cela nuirait à la communication sans fil.
- Au-dessus du collecteur, à portée de câble des moteurs thermiques de valves et de la pompe.
- L'UCC peut être fixée au mur à l'aide de son niveau à bulle intégré.
- Les UCC et les UE peuvent également être montées sur un rail DIN de 35 mm.

Une alimentation électrique de 230 VCA 50 Hz est nécessaire pour l'UCC et doit être disponible. Lorsque l'application Sentio est utilisée, l'UCC doit être connectée à Internet via un câble LAN. Lorsque des UE sont utilisées, et que les composants ne sont pas montés sur un rail DIN, fixez-les avec les dispositifs de fixation. Le dispositif de fixation assure une attache solide tout en maintenant une distance prédéfinie entre les socles de l'UCC et des UE.

Ouverture/Fermeture de l'unité de contrôle central et des unités d'extension

Pour monter les UCC et les UE, il faut d'abord les ouvrir. Elles sont protégées contre l'ouverture par un système de fermeture (goupille de verrouillage). Utilisez un tournevis pour abaisser la goupille de verrouillage. Vous entendrez un « clic ». Lors de la livraison, les UCC et les UE ne sont pas complètement fermées et peuvent être ouvertes facilement.

Vous pouvez ouvrir l'unité en déplaçant la plaque supérieure vers le haut (unité posée devant vous) ou vers l'avant (unité fixée au mur). Pour refermer les unités, il suffit de remettre la plaque supérieure en place. Appuyez fermement sur la goupille de verrouillage à la main jusqu'à ce que vous entendiez à nouveau un « clic » clair.

Plaque arrière de l'UCC avec goupille de verrouillage.

Vue éclatée de l'UCC.

Vue éclatée de l'EU-A.

Vue éclatée de l'EU-VFR.

Montage mural des UCC et des UE

Pour fixer les unités au mur, utilisez les vis fournies (et les chevilless en plastique). Vis - diamètre 4,0 mm, longueur 40,0 mm ; Chevilles - pour un trou percé de 8 mm.

Utilisez le niveau à bulle intégré à l'UCC pour assurer un montage mural correct. Fixez les UE à l'aide des dispositifs de fixation pour faciliter l'installation et assurer un positionnement solide et stable.

En utilisant le dispositif de fixation (fourni avec les UE), il est possible de monter les unités en utilisant une vis par composant au lieu de deux.

Montage / Démontage de l'UCC et des UE sur un rail DIN

Les composants de base des unités sont adaptés pour être montés sur un rail DIN de 35 mm (type O, EN 50022). Ils peuvent être encliquetés sur un rail DIN déjà monté ou le rail DIN peut être inséré par le côté. Les dispositifs de fixation ne peuvent pas être utilisés lorsque les unités sont montées sur un rail DIN.

L'UCC et les UE sont équipées de deux dispositifs de fixation sur rail DIN. Un tournevis peut être utilisé pour déverrouiller et retirer les unités du rail DIN.

UE installées avec le dispositif de fixation.

Démontage de l'UCC et des UE d'un rail DIN

Montage mural

Ouvrez

Remplacez les piles

Fermez

À la main

3.2. Thermostats et sondes

Ouverture/Fermeture des thermostats et des sondes

À la livraison, les thermostats et les sondes ne sont pas complètement fermés et peuvent être ouverts facilement. Suivez la procédure décrite ci-dessous pour une installation murale.

N'utilisez pas d'outils pour l'ouverture, car cela endommagerait les produits.

Identification d'un emplacement approprié

L'identification d'un emplacement approprié pour le montage des thermostats nécessite une planification minutieuse. Il est essentiel de parvenir à un contrôle efficace sur le plan énergétique. Il est recommandé d'en discuter avec le propriétaire ou le demandeur pour comprendre ses préférences.

En général, les thermostats doivent être installés :

- Dans un endroit sec et à l'intérieur
- Environ 1,2 m à 1,5 m au-dessus du niveau du sol
- Dans une zone où l'air circule bien
- Ils doivent être installés loin des :
  - Courants d'air causés par des pièces ou des fenêtres voisines
  - Zones sans circulation d'air, par exemple derrière une porte
  - Sources de chaleur rayonnante, comme la lumière directe du soleil
  - Sources de chaleur par convection (par exemple un radiateur)
- Évitez de monter les thermostats sans fil directement sur ou contre des surfaces ou des bases métalliques qui peuvent nuire à la communication radio

Le capteur au sol doit être normalement placé à environ 1,5 m du mur et directement aligné sur le thermostat/la sonde. Le capteur au sol doit être installé entre 2 tubes.

Pensez également à utiliser des thermostats infrarouges, car ces derniers utilisent la zone située sous le thermostat comme référence pour la température au sol. Un espace dégagé entre le thermostat et le sol est nécessaire.

Montage des thermostats / sondes sans fil sans boîtier

1) Ouvrez le thermostat pour fixer la plaque arrière au mur.

2) Vérifiez l'indication « TOP » (HAUT) et utilisez les vis fournies. Assurez-vous que le mur est bien plat. Utilisez toujours au moins deux vis pour assurer une bonne fixation de la plaque arrière. Ces deux vis doivent être installées à l'opposé l'une de l'autre.

3) La plaque de base du thermostat/de la sonde est maintenant prête à recevoir la partie supérieure. L'une des options pour ajouter un thermostat/une sonde sans fil à l'UCC/UE consiste à installer les piles après avoir sélectionné la fonction d'ajout sur l'UCC (voir le chapitre « Ajout »). Si vous optez pour cette solution, ne fermez pas le thermostat/la sonde. Sinon, insérez deux piles A++ dans la partie supérieure du thermostat/de la sonde en veillant à les installer dans le bon sens. Ensuite, placez la partie supérieure de la plaque avant sur la plaque arrière (les deux inscriptions « TOP » (HAUT) se faisant face, avec les flèches vers le haut). Une fois que la partie supérieure est positionnée, la plaque avant peut être fixée sur la plaque arrière en appuyant sur le logo WAVIN jusqu'à ce qu'un « clic » se fasse entendre.

Plaque arrière du thermostat/de la sonde.

Montage de thermostats/sondes filaires sans boîtier

1) Ouvrez le thermostat et aménagez l'espace nécessaire pour le passage du câble en utilisant les zones de découpe prévues à cet effet.

Plaque arrière du thermostat/de la sonde.

2) Vérifiez l'indication « TOP » (HAUT) et utilisez les vis fournies. Assurez-vous que le mur est bien plat. Utilisez toujours au moins deux vis pour assurer une bonne fixation de la plaque arrière. Ces deux vis doivent être installées à l'opposé l'une de l'autre. Le câble BUS doit être acheminé dans l'espace prévu.

3) Connectez le câble BUS au bornier, en respectant les instructions de la page 21.

4) La plaque de base du thermostat/de la sonde est maintenant prête à recevoir la partie supérieure. Placez la partie supérieure de la plaque avant sur la plaque arrière (les deux inscriptions « TOP » (HAUT) se faisant face, avec les flèches vers le haut). Une fois que la partie supérieure est positionnée, la plaque avant peut être fixée sur la plaque arrière en appuyant sur le logo WAVIN jusqu'à ce qu'un « clic » se fasse entendre.

Montage des thermostats/sondes en cas d'utilisation d'un boîtier mural

Lorsque vous utilisez un châssis de boîtier mural, la plaque de base du châssis doit être montée sur le boîtier mural (60 mm) et le thermostat/la sonde sera encliqueté(e) ultérieurement.

1) Ouvrez le châssis pour monter la plaque arrière sur le mur. Si le châssis est utilisé pour un thermostat/une sonde filaire, aménagez l'espace nécessaire pour le passage du câble en utilisant les zones de découpe prévues à cet effet.

2) Vérifiez l'indication « TOP » (HAUT) et utilisez les vis fournies. Assurez-vous que le boîtier mural est monté correctement. Utilisez toujours deux vis pour assurer une bonne fixation de la plaque arrière. Ces deux vis doivent être installées à l'opposé l'une de l'autre. Le câble BUS doit être acheminé à travers les trous prévus à cet effet.

Plaque arrière du châssis de boîtier mural.

3) Maintenant que la plaque de base est montée, le thermostat/la sonde peut être ajouté(e).
Les appareils sans fil peuvent être insérés à la verticale et le mécanisme de fixation permet de connecter le châssis et le thermostat/la sonde.

Lorsqu'un thermostat/une sonde filaire est utilisé(e), vous devez d'abord aménager l'espace nécessaire pour le passage du câble en utilisant les zones de découpe prévues à cet effet. Le câble BUS doit ensuite être acheminé à travers le trou prévu à cet effet. Ensuite, le thermostat/la sonde peut être inséré(e) à la verticale et le mécanisme de fixation permet de connecter le châssis et le thermostat/la sonde.

3.3. Accessoires

Montage de l'antenne longue portée

L'antenne longue portée, lorsqu'elle est utilisée, doit être installée à proximité de l'UCC en tenant compte de la longueur du câble connecté afin d'améliorer la puissance du signal radio. Déterminez le meilleur emplacement possible afin d'assurer le signal le plus puissant et évitez par exemple les murs épais et les composants en acier.

Montage de la sonde de température extérieure

La sonde extérieure pour la prise en compte des conditions météorologiques a une influence sur la courbe de chauffe (uniquement pour les chaudières à condensation et la régulation CTD). Elle doit être montée sur un mur au nord, protégée de la chaleur du soleil.

Pour les systèmes avec bascule chauffage/rafraîchissement automatique, l'utilisation d'une sonde de température extérieure est obligatoire. La température extérieure détermine si le système doit chauffer ou rafraîchir.

Pour le système Sentio, une sonde extérieure filaire ou sans fil (système BUS) est disponible, comme indiqué à la section 2.3

Montage d'un capteur de température de départ/retour et d'un servomoteur sur l'unité de mélange

Le câblage des capteurs de départ/retour doit être effectué conformément à l'illustration ci-contre et à la liste des entrées/sorties de l'UCC disponible au chapitre 3.4. Câblage du système. Le câble doit être au minimum de 2x0,5 mm^2.

Montage des capteurs de départ/ retour sur une unité de mélange et connexion filaire avec l'UCC.

Le servomoteur, nécessaire pour les profils avec CTD (contrôle de température de départ), doit être installé sur l'unité de mélange et non sur la vanne manuelle, conformément aux instructions du manuel du servomoteur.

Le câblage doit être effectué conformément à la liste des entrées/ sorties de l'UCC, présentée au chapitre 3.4. Câblage du système.

3.4. Câblage du système

Bornes de l'UCC et des UE

Bornes de l'UCC et des UE.

Liste des entrées/sorties de l'UCC

Objet	Nombre de bornes	Étiquette	Couleur	Description
Moteur thermique 1-8	2/moteur	A1-A8		Sortie électronique destinée à 1 ou 2 moteurs thermiques Wavin 24 VCC 1 W/PC
Sonde de température 1	2	T1		Entrée pour sonde de température NTC-10 kΩ, sonde de température extérieure par défaut (sonde de température extérieure autre que Sentio)
Sonde de température 2/4	2/sonde	T2/T4		Entrée pour sonde de température NTC-10 kΩ, sonde de température de départ par défaut pour unités de mélange
Sonde de température 3/5	2/sonde	T3/T5		Entrée pour sonde de température NTC-10 kΩ, sonde de température de retour par défaut pour unités de mélange
Sortie servomoteur CTD 1	3	S1		Sortie 0-10 V ou sortie S+ pour servomoteur 3 points, charge maximale 24 V 2 W
24 V 2 W		C		Borne commune pour servomoteur CTD1
		S2		+24 V pour servomoteur 0-10 V ou signal S- pour servomoteur 3 points, charge maximale 24 V 2 W
Sortie servomoteur CTD 2	3	S3		Sortie 0-10 V ou sortie S+ pour servomoteur 3 points, charge maximale 24 V 2 W
24 V 2 W		C		Broche commune pour servomoteur CTD2
		S4		+24 V pour servomoteur 0-10 V ou signal S- pour servomoteur 3 points, charge maximale 24 V 2 W
Entrée/Sortie universelle 1	2	IO1		Entrée/Sortie universelle ON/OFF. Entrée 5 V 5 mA, sortie = circuit ouvert, 100 mA
		C		Borne commune pour l'entrée/sortie universelle 1 (GPIO1)
Entrée/Sortie universelle 2	2	IO2		Entrée/Sortie universelle ON/OFF. Entrée 5 V 5 mA, sortie = circuit ouvert, 100 mA
		C		Borne commune pour l'entrée/sortie universelle 2 (GPIO2)
Connexion BUS ROXI	4	+U		+ 24 V pour BUS ROXi, courant de sortie maximum contrôlé par la gestion de l'alimentation
Composants Sentio filaires		A		Signal de données A pour BUS ROXi
		B		Signal de données B pour BUS ROXi
		GN		Terre pour BUS ROXi
Sortie analogique 0-10 V	2	AO		Sortie analogique 0-10 V / « + »
		GN		Borne commune pour AO, PO, PI / « - »

PWM - sortie	1	PO		Sortie PWM 100 Hz-5 kHz, utilisation de la borne commune C avec sortie analogique AO
PWM - entrée	1	PI		Entrée PWM 100 Hz, utilisation de la borne commune C avec sortie analogique AO
Contacteur sec 1	2	VFR1		Contacteur sec ON/OFF, 24-230 VCA, 1 A
Contacteur sec 2	2	VFR2		Contacteur sec ON/OFF, 24-230 VCA, 1 A
Pompe de mélange 1	3	P1		Sortie ON/OFF pour la pompe de circulation 1, 230 VCA 1 A, commutée sur l'entrée secteur L
		N		Neutre pour la pompe 1, raccordée à l'entrée secteur N
		PE		Terre de protection pour la pompe 1, raccordée à l'entrée secteur PE
Pompe de mélange 2	3	P2		Sortie ON/OFF pour la pompe de circulation 2, 230 VCA 1 A, commutée sur l'entrée secteur L
		N		Neutre pour la pompe 2, raccordée à l'entrée secteur N
		PE		Terre de protection pour la pompe 2, raccordée à l'entrée secteur PE
Alimentation électrique/Secteur	3	L		Entrée alimentation secteur - Phase (230 VCA)
		N		Entrée alimentation secteur - Neutre
		PE		Entrée alimentation secteur - Terre de protection

Liste des entrées/sorties de l'EU-A

Objet	Nombre de bornes	Étiquette	Couleur	Description
Moteur thermique 9-16	2/moteur	A9-A16		Sortie électronique destinée à 1 moteur thermique Wavin 24 VCC 1 W/PC
Connexion BUS ROXI	4	+U		+ 24 V pour BUS ROXi, courant de sortie maximum 0,1 A
Composants Sentio filaires		A		Signal de données A pour BUS ROXi
		B		Signal de données B pour BUS ROXi
		GN		Terre pour BUS ROXi

Liste des entrées/sorties pour l'EU-VFR

Objet	Nombre de bornes	Étiquette	Couleur	Description
Contacteur sec A/B	2/contacteur sec	A/B		Sortie de contacteur sec, 24 V CC/CA, 1 A chacun, Destiné à des charges de tension similaires, pas de combinaison haute tension/basse tension possible
Contacteur sec C-F	2/contacteur sec	C-F		Sortie de contacteur sec, 24-230 VCA, 1 A chacun,
Connexion BUS ROXI	4	+U		+ 24 V pour BUS ROXi, courant de sortie maximum 0,1 A
Composants Sentio filaires		A		Signal de données A pour BUS ROXi
		B		Signal de données B pour BUS ROXi
		GN		Terre pour BUS ROXi

Partie inférieure de l'UCC.

Partie inférieure des UE.

Bornes du thermostat/de la sonde filaire

Partie amovible

Description du bornier

1	Capteur sol filaire
2	Capteur sol filaire
3	Terre GND (BUS Roxi)
4	Canal B (BUS Roxi)
5	Canal A (BUS Roxi)
6	+U (BUS Roxi)

Bornes du thermostat/de la sonde filaire.

Connexion des composants

Connexion de l'UCC et des UE

Il existe trois méthodes pour connecter physiquement l'UCC et les UE. Le méthode privilégiée est la connexion interne via les câbles d'interconnexion fournis avec les UCC/UE. Mais dans ce cas, avec deux unités de mélange installées, l'UE peut être située à côté de la deuxième unité de mélange et connectée à l'UCC via un câble UTP/RJ45.

Les interconnexions suivantes sont possibles :

- **Locale interne** : Câble interne (fourni avec l'UE) inséré dans les connecteurs internes (tous les connecteurs internes ont la même fonction, voir l'illustration).

- **Locale externe** : Câble de raccordement Ethernet à 4 paires torsadées (UTP) avec fils AWG24 97 milliohms/m maximum, inséré dans les connecteurs RJ externes marqués « B ». La longueur du câble dépend du nombre de moteurs thermiques connectés - voir le tableau ci-dessous.

- **Distance** : Utilisez le type de câble recommandé de type CC-01 connecté aux bornes BUS. La longueur du câble dépend du nombre de moteurs thermiques connectés - voir le tableau ci-dessous.

Longueur de câble pour l'EU-208-A

Type de câble	AWG	Résistance Ω /km	Nombre de moteurs thermiques	Longueur de câble max. autorisée
CC-01 1x2x20 AWG 0,5 mm^2 1x2x24 AWG 0,2 mm^2	20	38	4 8	30 m 15 m
Cuivre 1 mm^2	17	18	4 8	70 m 30 m
Cuivre 1,5 mm^2	15	12	4 8	100 m 50 m

Longueur de câble pour l'EU-206-VFR

Type de câble	AWG	Résistance Ω /km	Longueur de câble max. autorisée
CC-01 1x2x20 AWG 0,5 mm^2 1x2x24 AWG 0,2 mm^2	20	38	100 m
Cuivre 1 mm^2	17	18	200 m

La chute de tension maximale autorisée sur l'alimentation électrique est de 3 V ($U_{min.}$=21 V). La distance maximale autorisée pour la communication de données est de 200 m. Il s'agit de la somme maximale autorisée de toutes les longueurs de câble dans l'installation.

Câble d'interconnexion

Lorsque le câble d'interconnexion est utilisé, vous devez retirer les parties détachables dans la plaque supérieure de l'UCC et des UE. Aucune partie de la plaque arrière ne doit être détachée.

- Le câble d'interconnexion est équipé de deux œillets pour assurer la protection des trous pratiqués dans le plastique contre la pénétration d'eau et les mouvements incontrôlés du câble.

Connexions du câble d'interconnexion.

Parties détachables sur les plaques supérieures si des câbles d'interconnexion sont utilisés.

Connexion d'un câble d'alimentation électrique

- L'UCC nécessite une alimentation électrique de 230 VCA 50 Hz.
- La charge maximale de l'UCC est de 2,3 A.
- La charge combinée de l'UCC, de la ou des pompes de mélange de circulation et de la source de chaleur lorsqu'elle est alimentée par l'UCC, ne doit pas dépasser 13 A.
- L'alimentation électrique de tous les appareils interconnectés, y compris la source de chaleur et les éventuels systèmes de contrôle tiers, doit être isolée à partir d'un point unique pour éviter les risques de choc électrique.

L'alimentation électrique ne doit pas être connectée avant que l'ensemble du câblage de l'UCC et de tous les appareils interconnectés ne soit terminé.

Raccordement d'un câble d'alimentation électrique.

Raccordement d'une source de chauffage ou de rafraîchissement

Pour le raccordement à une source de chauffage ou de rafraîchissement, la méthode la plus simple consiste à utiliser l'un des deux contacteurs secs (VFR) disponibles sur l'UCC. Lorsque le système a besoin de chaleur ou de rafraîchissement, cette unité externe est mise en marche jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de demande de chaleur/rafraîchissement.

Avant d'utiliser ce signal, l'installateur doit vérifier si la source externe peut être commandée par une commande ON/OFF. Si tel est le cas, il doit déterminer quelles bornes utiliser.

Contactez le fournisseur en cas de doute et validez le raccordement lors de la phase de mise en service.

Raccordement d'une source de chauffage ou de rafraîchissement (exemple, selon le profil choisi).

Raccordement de la (des) pompe(s) de circulation

Le système Sentio fournit deux alimentations électriques commutées vers les pompes de circulation qui s'activent lorsqu'un des canaux reçoit une demande.

- L'UCC est capable de contrôler deux unités de mélange (seulement 230 V). Deux raccordements sont prévus pour les pompes.

Raccordement d'une pompe de mélange/circulation.

Raccordement des moteurs thermiques 24 V

- Installez les moteurs thermiques sur le collecteur en retirant le bouchon de la vanne manuelle des orifices de retour, puis en appuyant à la main sur le collier jusqu'à ce que le moteur thermique soit en place (un clic se fait entendre).
- Les moteurs thermiques Wavin sont fournis ouverts et ne se ferment pas avant d'avoir été activés pendant 10 minutes. Si aucune sortie n'a été activée dans les deux heures suivant le démarrage de l'UCC, elle activera automatiquement le canal permettant de fermer le moteur thermique. Les sorties seront activées périodiquement tous les sept jours dans un créneau de deux heures s'il n'y a pas eu de changement dans l'intervalle.
- Les bornes de l'UCC et des UE sont conçues pour permettre de connecter au maximum deux moteurs thermiques par canal.
- Si un thermostat doit contrôler plusieurs sorties/moteurs thermiques, il doit être réglé pour faire fonctionner plusieurs sorties au cours du processus d'ajout/d'appairage ultérieur.
- Si la charge sur la sortie d'un seul moteur thermique dépasse 0,5 A, l'UCC coupera cette alimentation de sortie et la LED de sortie indiquera une surcharge (protection contre les surcharges). Une charge pouvant atteindre 0,6 A (courant d'appel) sur une courte période est autorisée.
- Si la charge totale de l'unité de contrôle atteint son maximum (y compris en raison d'une charge initiale plus élevée à l'« état froid »), les sorties seront coupées séquentiellement pour éviter la surcharge. Cette fonction est également utilisée après un démarrage, par exemple suite à une panne de courant.
- Il est possible de connecter au maximum 16 moteurs thermiques (max. 2 par sortie) à un système. Cette limitation de 16 moteurs thermiques s'applique même lorsqu'une EU-A est utilisée.

Raccordement des moteurs thermiques 24 V

Vous devez utiliser uniquement des moteurs thermiques Wavin 24 V NF.

Raccordement des thermostats et des sondes filaires

- Les thermostats nécessitent un câble de données UTP à 4 conducteurs, comme pour la connexion à l'UE (CC-02 comme TP/TS ou CC01).
- La longueur maximale de câble autorisée est de 200 m.
- Le diamètre minimal du fil doit être de 0,5 mm, et sa section minimale doit être de 0,2 mm².
- N'utilisez pas le câble d'alimentation secteur pour connecter les thermostats.
- L'utilisation d'un circuit en dérivation minimisera l'utilisation de câbles.
- Si vous le souhaitez, chaque thermostat peut utiliser un câble dédié, mais il peut être nécessaire d'utiliser un boîtier de raccordement tiers au niveau de l'UCC pour les relier tous ensemble avant de les raccorder à l'UCC elle-même.

Raccordement des thermostats et des sondes filaires via un câble BUS.

Raccordement d'un capteur au sol filaire.

Raccordement d'un capteur au sol filaire

Il est possible de connecter un capteur au sol câblé au thermostat/à la sonde filaire. Pour le raccordement du capteur au sol, utilisez les bornes jaunes, étiquetées T^{ufh}.

Raccordement d'une sonde externe filaire de température extérieure

La sonde de température extérieure filaire doit être raccordée aux bornes « T1 ». Si aucune sonde de température extérieure n'est nécessaire ou si une sonde sans fil est utilisée, ces bornes ne peuvent pas être utilisées à d'autres fins.

Si des sondes de température extérieure sans fil Sentio sont utilisées, aucun câblage n'est nécessaire et la procédure d'ajout décrite à la section 4.4 doit être suivie. Si une sonde de température extérieure filaire Sentio est utilisée, elle est connectée via le câble BUS et ajoutée selon la procédure décrite à la section 4.4

Raccordement d'une sonde externe filaire de température extérieure.

Raccordement des capteurs de température de départ/de retour

En fonction du profil choisi, les capteurs de température de départ/de retour montés sur l'unité de mélange doivent être connectés par défaut aux bornes T2/T4 (départ) et T3/T5 (retour), conformément à la liste des entrées/sorties de l'UCC figurant à la page 18. Le schéma de câblage est représenté en section 3.3.

Un capteur de température de départ est toujours nécessaire. Selon le profil, un capteur de température de retour peut être nécessaire. Si aucun capteur de température de retour n'est raccordé, la borne correspondante ne peut pas être utilisée à d'autres fins.

Raccordement de l'outil logiciel/l'écran tactile de mise en service

L'écran tactile peut être connecté via le câble Ethernet fourni avec. L'écran doit être connecté à l'un des ports RJ45 (A ou B) situés dans la partie inférieure de l'UCC ou des UE. L'écran tactile doit être ajouté à l'unité. La procédure d'ajout est décrite plus loin dans ce manuel technique.

Pour l'outil PC de mise en service, le câble de connexion Sentio est nécessaire. Il doit être branché à l'un des ports RJ45, comme l'écran tactile.

Connexion au réseau local

Connexion au réseau local.

Un câble Ethernet (non fourni avec l'unité de contrôle) permet de connecter l'unité de contrôle à Internet. Branchez-le au réseau ou au routeur de la maison, afin de garantir une connexion Internet sécurisée et stable, car cela ne fait pas partie des fonctionnalités de Sentio et cette connexion doit être assurée à part.

4. Réglages

4.1. Interfaces utilisateur

4.1.1. Interface utilisateur pour l'unité de contrôle central (UCC) et les unités d'extension (UE)

UCC

EU-A

EU-VFR

L'UCC peut être utilisée dans le cadre de systèmes de chauffage et de rafraîchissement installés dans des bâtiments. Les réglages de l'UCC peuvent être effectués à l'aide de l'écran tactile ou d'un PC. Toutefois, les diagnostics et les réglages de base peuvent également être effectués via les boutons et les LED sur les unités. Voir la section 7.1 pour consulter le tableau reprenant les questions fréquemment posées et les solutions proposées.

Boutons sur l'UCC et les UE

Les réglages de base peuvent être effectués via l'UCC et les UE. Trois boutons sont disponibles.

Symbole	Bouton	Fonction
◁	Flèche gauche	Permet de sélectionner un canal en se déplaçant vers la gauche
↵	Entrée	Permet de réinitialiser un canal (10 s), de valider, d'activer le mode association pour se connecter à l'application (1 s), de revenir aux paramètres par défaut (20 s)
▷	Flèche droite	Permet de sélectionner un canal en se déplaçant vers la droite

Les LED présentes sur les unités donnent des informations sur l'état des systèmes en un coup d'œil. Les premiers diagnostics peuvent généralement être réalisés en observant les informations affichées par les LED et en les utilisant.

LED	Fonction	Voyant	Signification
	État	Éteint	L'unité n'est pas alimentée
		Allumé (vert)	Unité sous tension, état normal
		Allumé (rouge)	Bootloader en cours d'exécution
	Avertissement	Clignotement (jaune)	Erreur, par exemple perte de connexion avec un périphérique
		Clignotement lent (jaune)	Bootloader en cours d'exécution/en préparation d'une mise à jour
		Clignotement rapide (jaune)	Mise à jour en cours
	Rafraîchissement	Allumé (bleu)	Mode rafraîchissement actif
	État du réseau	Allumé (vert)	Connexion au réseau local (LAN) et au service cloud
		Clignotement (vert)	Connexion au réseau local (LAN) mais pas de service cloud
		Clignotement rapide (vert)	Mode association actif pour enregistrer l'unité sur l'application
		Allumé (bleu)	Le programme de mise à jour automatique a identifié une nouvelle version et est prêt pour la mise à jour
		Clignotement (bleu)	Le programme de mise à jour automatique est prêt à rechercher une nouvelle version
		Clignotement rapide (bleu)	Le programme de mise à jour automatique recherche une nouvelle version
	Ajout de périphériques	Allumé (vert)	Périphériques généraux ajoutés
		Clignotement (rouge)	Mode ajout (des composants généraux peuvent être connectés)
1 – 16	Canaux de moteur thermique	Allumé (rouge)	Chauffage
		Allumé (vert)	Inactif – Pas de chauffage, pas de rafraîchissement
		Allumé (bleu)	Rafraîchissement
		Clignotement (rouge)	Mode ajout (des composants peuvent être ajoutés)
		Clignotement rapide (rouge)	Sortie surchargée, demande de chauffage
		Clignotement (vert)	Périphérique manquant
		Clignotement rapide (vert)	Sortie surchargée, inactif, pas de demande
		Clignotement rapide (bleu)	Sortie surchargée, demande de rafraîchissement
		Vert/Rouge	Le chauffage est bloqué, par exemple parce que la température extérieure est trop élevée
		Vert/Bleu	Le rafraîchissement est bloqué, par exemple parce que la température extérieure est trop basse
		Clignotement lent (blanc)	Activation périodique (maintenance préventive)
		Violet	Changement des paramètres du profil / redémarrage / mise à jour du périphérique
A – F	Canaux de contacteur sec (VFR)	Allumé (vert)	Contacteur sec réglé et prêt
		Allumé (rouge)	Contacteur sec actif

4.1.2. Interface utilisateur pour les thermostats et les sondes

Des informations détaillées sur l'utilisation quotidienne des thermostats et des sondes sont disponibles dans les manuels fournis avec les composants et sont également reprises en annexe, aux sections 7.2 et 7.3 du présent document. La section 7.4 contient des informations détaillées sur les symboles associés aux thermostats.

4.1.3. Interface réservée à l’installateur pour les thermostats et les sondes

Lors de la mise en place d'un système, il est généralement nécessaire de régler certains paramètres du thermostat afin d'optimiser l'application. Cela permet d’optimiser l’efficacité du système et/ou d’améliorer le confort. Ces paramètres avancés peuvent avoir une influence sur le fonctionnement du système et doivent donc être réglés uniquement par l'installateur.

Informations avancées

À ce niveau, vous avez accès à des informations sur l'état du thermostat.

Réglages communs

Pour accéder aux réglages, appuyez simultanément sur les touches Haut et Bas. Lorsqu'un symbole représentant un outil apparaît, maintenez les touches enfoncées jusqu’à ce que le symbole pointe vers la gauche. Pour aligner tous les thermostats et réduire l'impact des conditions spécifiques liées à leur emplacement, l'affichage de la température de l'air, de la température au sol et de l'humidité peut être adapté en suivant la procédure indiquée ci-dessous. En outre, la sensibilité du pavé tactile peut également être adaptée aux conditions locales. Elle peut être réglée sur trois niveaux différents (faible, moyenne, élevée). Ces corrections peuvent être effectuées au niveau du thermostat ou via l'écran tactile (pour les sondes d’ambiance et la sonde extérieure).

Description	Plage de réglage	Incrément	Réglage par défaut
Correction de la sonde de température ambiante	± 5,0 °C	0,1 °C	0,0 °C
Correction du capteur de température au sol	± 5,0 °C	0,1 °C	0,0 °C
Correction du capteur d'humidité ambiante	± 5,0 %	1 %	0,0 %
Niveau de luminosité automatique	1 - 5	1	1 (faible), 5 (élevée)
Sensibilité du pavé tactile	1 - 3	1	2 = Moyenne

Les thermostats sont équipés d'un capteur de lumière ambiante qui garantit une luminosité adaptée de l'affichage en fonction de la lumière ambiante, assure une bonne visibilité à la lumière du jour et offre une intensité d'éclairage modérée dans l'obscurité. Le niveau de luminosité de l’affichage peut être adapté aux préférences personnelles et aux spécificités locales. Cinq niveaux de luminosité sont disponibles. La niveau 1 correspond à la luminosité la plus faible, et le niveau 5 correspond à la luminosité la plus intense. Vous pouvez régler la valeur du niveau le plus élevé et du niveau le plus faible en fonction de vos préférences. Lorsque la valeur du niveau le plus faible est la même que celle du niveau le plus élevé, aucune adaptation de la luminosité ne se produit. En outre, tous les réglages du thermostat peuvent être réinitialisés aux valeurs par défaut. Lors de la réinitialisation, la connexion à l'UCC est également vérifiée. Si l'UCC ne répond pas, par exemple si le thermostat est trop éloigné ou si l’UCC est éteinte, le thermostat est remis à l'état non ajouté.

Réglages de thermostat.

Réglages de thermostat

Pour accéder aux réglages, appuyez simultanément sur les touches Haut et Bas et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce qu'un symbole d'outil s'affiche. Le thermostat vous permet d'adapter les réglages généraux pour la zone contrôlée par le thermostat concerné et certaines autres fonctions du thermostat. Toutes les options décrites ci-après peuvent être adaptées selon la procédure illustrée ci-dessous. Il est possible de choisir la température prioritaire pour la régulation de la température. Par défaut, c'est la température de l'air qui est prioritaire. Cependant, il est possible de définir la température au sol comme température prioritaire, ou de faire en sorte que les deux températures soient prises en compte lorsque, par exemple, le plancher est fragile.

Régulation de la température en mode chauffage

En mode chauffage et avec les thermostats/sondes avec capteurs au sol, il est possible de choisir entre trois types de régulation de la température de la pièce.

1. Régulation de la température de l'air
2. Régulation de la température de l'air avec des limites de température au sol
3. Régulation de la température au sol

1. Régulation de la température de l'air :

- Modes Manuel, Éco, Confort, Extra-confort, Vacances et Veille.
- Le capteur au sol n'est pas activé
- La température de la pièce est contrôlée uniquement par la sonde de température de l'air intégrée aux thermostats/sondes de la pièce

2. Régulation de la température de l'air + au sol :

Modes Manuel, Confort, Extra-confort et Vacances

- Le capteur au sol est activé
- La température au sol est prioritaire sur la température de la pièce
- Tant que la température au sol est comprise entre la limite « Température sol basse » et la limite « Température sol haute », la température de la pièce est contrôlée par la sonde de température de l'air intégrée aux thermostats/sondes qui se trouvent dans la pièce
- Si la température de pièce souhaitée est atteinte mais que la température au sol est inférieure à la limite « Température sol basse », le système continue à chauffer jusqu'à ce que cette limite soit atteinte
- Si la température de pièce n'est pas atteinte mais que la température au sol est supérieure à la limite « Température sol haute », le système arrête le chauffage. Le système redémarrera le chauffage lorsque la température au sol repassera en dessous de la limite « Température sol haute »

Mode Éco et Veille

- Le capteur au sol est activé
- La limite « Température sol basse » est supprimée
- La température au sol est prioritaire sur la température de la pièce
- Tant que la température au sol est inférieure à la limite « Température sol haute », la température de la pièce est contrôlée uniquement par la sonde de température de l'air intégrée aux thermostats/sondes de la pièce
- Si la température de la pièce souhaitée n'est pas atteinte mais que la température au sol est supérieure à la limite « Température sol haute », le système arrête le chauffage.

Le système redémarrera le chauffage lorsque la température au sol repassera en dessous de la limite « Température sol haute »

3. Régulation de la température au sol

- Modes Manuel, Éco, Confort, Extra-confort et Hôtel
- Le capteur au sol est activé
- La température de la pièce est contrôlée uniquement par le capteur au sol
- La température de l'air n'est pas utilisée pour le contrôle de la température. Elle est affichée en tant qu'information sur l'affichage du thermostat, sur l'écran tactile et sur l'application Sentio
- La température au sol souhaitée ne peut pas être réglée en dessous de la limite « Température sol basse » +1 °C
- La température au sol souhaitée ne peut pas être réglée au-dessus de la limite « Température sol haute » -1 °C

Description	Menu	Options de réglage	Paramètres par défaut	Remarques
Type de régulation de la température (Uniquement disponible si un thermostat/une sonde avec capteur de température au sol est utilisé(e)).	TREG	AIR (OFF)	AIR	Régulation en fonction de la température de l'air
		A+F (ON)		Régulation en fonction de la température de l'air et des limites de température au sol
		FLR (REG)		Régulation en fonction de la température au sol
Plage autorisée pour les réglages utilisateur de la température de l'air	T-LO	+6 °C à T-HI	10,0 °C	Incréments d'1°C
	T-HI	T-LO à +40 °C	30,0 °C	
Limite Température sol basse	FL-LO	6 °C à 40 °C	22 °C	Incréments de 0,5 °C22 °C = confort sur sol carrelé Utilisé en mode chauffage : Éco, Confort et Extra-confort Non utilisé en mode : Rafraîchissement
Limite Température sol haute	FL-HI	6 °C à 40 °C	27 °C	Incréments de 0,5 °C, 27 °C = limite de température au sol pour la santé Règle : FL-LO < FL-HI Utilisé en mode chauffage : Éco, Confort et Extra-confort Non utilisé en mode : Rafraîchissement

Les températures minimale et maximale autorisées (air et sol) pour la zone contrôlée peuvent également être réglées par le biais du thermostat. Elles peuvent également être préréglées via l'application Sentio, l'écran tactile ou l'ordinateur portable.

Si un thermostat est connecté à une autre UCC, il doit être reconnecté à partir de l'UCC à laquelle il est actuellement associé. Si aucun écran tactile n'est disponible, cela peut se faire par une réinitialisation du thermostat mais sans connexion à l'UCC à laquelle il est actuellement associé. Le retrait d'un thermostat peut se faire sans utiliser l'écran tactile via les boutons disponibles sur l'UCC ou l'UE.

Réglages du thermostat.

Indicateur d'état et symboles d'avertissement et d'erreur

Le thermostat et la sonde sont tous deux équipés d'un indicateur d'état.
Si vous touchez la zone tactile, une LED indique l'état actuel.

Zone tactile et indicateur d'état du thermostat.

Zone tactile et d'indicateur d'état de la sonde.

État	Mode actif (après avoir touché la zone tactile)		
	Couleur	Type d'éclairage	
Avertissement	Jaune	Clignotement lent	=== === === ===
Pile faible	Jaune	Clignotement double rapide	= = = = = = = = = =
Non ajouté	Rouge	Clignotement rapide	= = = = = = = = = = = =
L'UCC ne répond pas	Rouge	Clignotement rapide	= = = = = = = = = = = =
Erreur	Rouge	Clignotement rapide	= = = = = = = = = = = =
Inactif – pas de chauffage ni de rafraîchissement	Vert	Allumé	==========
Chauffage	Rouge	Allumé	==========
Rafraîchissement	Bleu	Allumé	==========
Chauffage bloqué	Rouge/vert	En alternance	== - - == - - == - - ==
Rafraîchissement bloqué	Bleu/vert	En alternance	== - - == - - == - - ==

Avertissements - LED jaune

Pour la sonde, la signification de l'avertissement peut être indiquée sur l'écran tactile, dans l'outil sur l'ordinateur portable ou sur l'application mobile.

SYMBOLE	SIGNIFICATION	ACTION RECOMMANDÉE
	Avertissement général	Vérifiez le système pour détecter d'éventuelles anomalies
	Pile faible	Remplacez les piles
	Système PCBT bloqué par la limite de sécurité (surchauffe)	Réduisez la température de départ autorisée ou la température de consigne pour la pièce (selon les réglages système généraux)
	Système PCRBT bloqué par la limite de point de rosée	Les conditions d'humidité et de température dans la pièce auraient un impact négatif sur le bâtiment. Par conséquent, le rafraîchissement est arrêté. Choisissez une température de départ plus élevée ou une température plus élevée pour la pièce (selon les réglages système généraux)
	Température de l'air trop basse	La température actuelle est en dehors de la plage de températures autorisées. Réglez une température plus élevée.
	Température de l'air trop élevée	La température actuelle est en dehors de la plage de températures autorisées. Réglez une température plus basse.

Erreurs - LED rouge clignotante*

SYMBOLE	SIGNIFICATION	ACTION RECOMMANDÉE
	Erreur générale	Vérifiez le système pour détecter d'éventuelles anomalies
	Perte de connexion sans fil	Vérifiez s'il n'y a pas d'interférences radio, de décharges locales ou d'autres éléments perturbant la connexion.
	Perte de connexion d'un appareil alimenté par un bus	Vérifiez les connexions du bus
	La procédure d'ajout n'a pas abouti	Vérifiez si des interférences perturbent la connexion, localisez le périphérique à proximité de l'UCC

*Une LED rouge qui ne clignote pas n'indique pas une erreur. Elle indique que la pièce est chauffée actuellement.

4.1.4. Température de veille

Le mode veille garantit la « protection du bâtiment », tel que décrit dans la norme EN15500. Une température basse peut être réglée pour l'ensemble du système, ce qui empêchera le système de recevoir une demande de chauffage ou de rafraîchissement. Cette température ne peut pas être modifiée sur les thermostats.

Le mode veille peut être lancé à partir de l'application Sentio ou de l'écran tactile.

La température de veille peut être réglée dans l'application et ou sur l'écran tactile via Pièce | Réglages | Réglages avancés | Température veille

4.1.5. Mode Hôtel

Un mode spécial est disponible pour les bâtiments au sein desquels les utilisateurs ne peuvent modifier que la température (et rien d'autre) comme dans les hôtels par exemple.

Le contrôleur de la pièce peut être réglé en mode Hôtel au niveau de l'unité de contrôle central, par exemple via l'écran tactile ou l'ordinateur portable.

Dans ce mode spécifique, l'interface utilisateur du thermostat est très différente. Seule la température de la pièce est visible et réglable. Les autres options sont masquées.

4.2. Mise en service

Après avoir terminé les étapes de CONNEXION, le système est correctement câblé et vous êtes prêt pour la partie RÉGLAGE de l'installation. L'étape suivante consiste à mettre le système en service. Lors de la mise en service, vous configurerez le profil matériel, vous ajouterez tous les thermostats et sondes et vous effectuerez tous les réglages nécessaires sur le système.

Pour la mise en service, vous pouvez utiliser l'écran tactile ou connecter un ordinateur portable à l'UCC. Pour la deuxième option, le câble de connexion Sentio, disponible séparément, est nécessaire. Le logiciel (version Windows) peut être téléchargé sur le site Web de Wavin.
Veuillez consulter la page www.wavin.com/sentio.

Si la fonctionnalité CTD est utilisée, il est recommandé d'utiliser un écran tactile dédié au système afin d'optimiser la surveillance.

Mise sous tension

Avant de brancher le système au secteur, veuillez vérifier que toutes les unités de contrôle sont connectées et bien fermées. Branchez la fiche sur la prise secteur et mettez l'appareil sous tension.

4.3. Sélectionner un profil

Le système va maintenant démarrer et si vous avez connecté un écran tactile Sentio ou un ordinateur portable via le câble de connexion Sentio, vous pourrez utiliser l'écran tactile ou le logiciel Sentio sur l'ordinateur portable pour exécuter le reste de la configuration du système.

Dans l'écran tactile/le logiciel, accédez au menu Système/Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil. Vous pouvez choisir ici le profil matériel le plus adapté à votre système. Dans le tableau ci-dessous, vous trouverez une liste de tous les profils disponibles (cette liste sera mise à jour fréquemment et il est donc recommandé de consulter le site Web Sentio pour obtenir la dernière version du manuel technique avec la liste actualisée des profils). Choisissez le profil souhaité et appuyez sur le bouton « Suivant ». Le système va redémarrer. Vous pourrez ensuite ajouter de nouveaux composants le cas échéant.

N° de profil	Brève description de l'application	Description complète au chapitre
1.0	PCBT et chauffage urbain	4.7
1.1	PCBT et chaudière/pompe à chaleur (contrôle ON/OFF)	4.6 / 4.8
1.2	PCBT et chaudière/pompe à chaleur (contrôle 0-10 V)	4.8
1.3.1	PCBT et chauffage urbain, avec une boucle CTD*	4.7
1.3.2	PCBT et chauffage urbain, avec deux boucles CTD*	4.7
2.2.1	PCBT avec une chaudière à condensation (ON/OFF ou analogique) et une boucle CTD*	4.6 / 4.8
2.2.2	PCBT avec une chaudière à condensation (ON/OFF ou analogique) et deux boucles CTD*	4.6 / 4.8
3.3.0	PCBT/PCRBT avec pompe à chaleur, bascule manuelle entre chauffage et rafraîchissement	4.6
3.3.1	PCBT/PCRBT avec pompe à chaleur, bascule automatique entre chauffage et rafraîchissement	4.6
3.3.2	PCBT/PCRBT avec pompe à chaleur, bascule automatique entre chauffage et rafraîchissement, avec une boucle CTD*	
3.3.3	PCBT/PCRBT avec pompe à chaleur, bascule automatique entre chauffage et rafraîchissement, avec une boucle CTD*	

* CTD - Contrôle de température de départ - Une vanne 3 voies pilotée contrôle la température d'alimentation du collecteur.

4.4. Ajout de composants au système

Avant que le système puisse fonctionner, tous les périphériques filaires ou sans fil qui donneront au système ses valeurs d'entrée, doivent être ajoutés.

Les périphériques sont divisés en deux groupes :

1. Périphériques généraux
2. Périphériques locaux

Les périphériques généraux sont des composants dont les valeurs sont utilisées pour contrôler l'ensemble du système ou des périphériques qui sont utilisés pour connecter les différentes parties du système.

Liste des périphériques généraux :

- Unité d'extension A (EU-A)
- Unité d'extension Contacteur sec (EU-VFR)
- Sonde externe de température extérieure
- Écran tactile

Les périphériques locaux sont des périphériques dont les valeurs sont utilisées pour réguler une seule pièce.

Liste des périphériques locaux :

- Thermostats (avec ou sans fil)
- Sondes (avec ou sans fil)

Ajout de périphériques généraux

Les périphériques généraux doivent être ajoutés manuellement, mais certains périphériques généraux seront automatiquement ajoutés lors du démarrage du système. S'il n'y a qu'un seul de chacun des périphériques mentionnés ci-dessous dans un système, ils seront automatiquement ajoutés lors de l'installation.

- Unité d'extension A (EU-A)
- Unité d'extension Contacteur sec (EU-VFR)
- Sonde externe de température extérieure filaire
- Écran tactile

Ajout d'unités d'extension

Si vous devez ajouter une unité d'extension (EU-A ou EU-VFR), ce qui généralement se fait automatiquement, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Appuyez une fois sur la flèche gauche sur l'UCC ; la LED « Ajout des périphériques généraux » se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton « Retour » sur l'unité d'extension pour l'ajouter. La LED « Ajout des périphériques généraux » sur l'UCC arrête de clignoter et repasse au vert fixe.

Si vous devez ajouter plusieurs unités d'extension, veuillez répéter la procédure ci-dessus.

Une autre façon de procéder consiste à ajouter les unités d'extension en utilisant leur numéro de série. Il se trouve sur l'autocollant présent sur l'unité.

Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant général. Appuyez sur le bouton Suivant et tapez le numéro de série de l'UE. Après avoir entré le numéro de série, appuyez sur « Suivant » ; l'unité est enregistrée.

Ajout d'une sonde externe de température extérieure sans fil

Pour ajouter une sonde externe de température extérieure sans fil, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Appuyez une fois sur la flèche gauche sur l'UCC ; la LED « Ajout des périphériques » se met à clignoter en rouge.

2. Insérez les piles dans la sonde externe de température extérieure. La LED « Ajout des périphériques » sur l'UCC arrête de clignoter et repasse au vert fixe. Si les piles sont déjà insérées, appuyez sur le bouton rouge à côté des piles.

Une autre façon de procéder consiste à ajouter la sonde externe de température extérieure en utilisant son numéro de série. Il se trouve sur l'autocollant présent sur l'unité.

Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant général. Appuyez sur le bouton Suivant et tapez le numéro de série de la sonde externe de température extérieure. Après avoir entré le numéro de série, appuyez sur « Suivant » ; la sonde est enregistrée.

Après avoir ajouté un écran tactile, vous devez indiquer au système qu'une sonde de température externe est utilisée. Accédez au menu Système | Réglages installateur | Définir source température externe et sélectionnez « On ».

Ajout d'une sonde externe de température extérieure filaire

Pour ajouter une sonde externe de température extérieure filaire, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Appuyez une fois sur la flèche gauche sur l'UCC ; la LED « Ajout des périphériques » se met à clignoter en rouge.

2. Assemblez la sonde extérieure. Une fois la sonde fermée et reliée à l'UCC via le câble bus, le processus d'association commence et l'UCC se connecte à la sonde. La LED « Ajout des périphériques » sur l'UCC arrête de clignoter et repasse au vert fixe.

Une autre façon de procéder consiste à ajouter la sonde externe de température extérieure en utilisant son numéro de série. Il se trouve sur l'autocollant présent sur l'unité.

Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant général. Appuyez sur le bouton Suivant et tapez le numéro de série de la sonde externe de température extérieure. Après avoir entré le numéro de série, appuyez sur « Suivant » ; la sonde est enregistrée.

Ajout d'un écran tactile

Si vous devez ajouter un écran tactile, ce qui généralement se fait automatiquement, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Appuyez une fois sur la flèche gauche sur l'UCC ; la LED « Ajout des périphériques » se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton « Associer » sur l'écran tactile. La LED « Ajout des périphériques » sur l'UCC arrête de clignoter et repasse au vert fixe.

Une autre façon de procéder consiste à ajouter l'écran tactile en utilisant son numéro de série. Il se trouve sur l'autocollant présent sur l'unité.

Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant général. Appuyez sur le bouton Suivant et tapez le numéro de série de l'écran tactile. Après avoir entré le numéro de série, appuyez sur « Suivant » ; l'écran tactile est ajouté.

Ajout de périphériques locaux

Pour que le système puisse fonctionner, les périphériques locaux doivent être ajoutés sur l'UCC et sur une EU-A.

Règles relatives à l'ajout de composants locaux

Vous pouvez ajouter jusqu'à 24 composants filaires ou sans fil à l'UCC. Plusieurs composants peuvent être ajoutés sur le même canal, en gardant à l'esprit que le premier composant ajouté dans une pièce doit être un thermostat. En ajoutant un thermostat à plusieurs canaux, vous connectez les canaux entre eux et ils agissent alors comme un seul canal. Si vous ajoutez par la suite un(e) autre thermostat/sonde à l'un des canaux connectés, ce(tte) thermostat/sonde sera ajouté(e) à tous les canaux connectés.

Ajout de thermostats sans fil

Les thermostats sans fil peuvent être ajoutés de plusieurs façons différentes, selon votre préférence.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des thermostats sans fil **sans** utiliser l'écran tactile :

1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez ajouter le thermostat en appuyant plusieurs fois sur le bouton gauche ou droit de l'UCC ou de l'EU-A, jusqu'à ce que la LED correspondante commence à clignoter en rouge.

2. Insérez les piles dans le thermostat. Lorsque le thermostat est ajouté sur l'unité de contrôle, il affiche le numéro de canal suivi de l'icône « Ajout réussi ».

ou

3. Touchez la zone tactile du thermostat et maintenez votre doigt posé dessus sur jusqu'à ce que le thermostat affiche le numéro de canal suivi de l'icône « Ajout réussi ».

Une fois le thermostat ajouté, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des thermostats sans fil **à l'aide** de l'écran tactile :

1. Sur l'écran tactile du Sentio ou dans le logiciel du PC, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant pour une nouvelle pièce. Sélectionnez sur quelle UCC ou UE vous souhaitez ajouter le thermostat et pour quel(s) canal(aux). La LED correspondante sur l'UCC ou l'UE se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton Suivant. Sur l'écran, vous pouvez maintenant entrer le numéro de série du thermostat. Vous trouverez le numéro de série sur un autocollant dans le compartiment de piles à gauche (vu de derrière) du thermostat. Appuyez sur le bouton « Suivant » de l'écran tactile.

Une fois le thermostat ajouté, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Ajout de sondes sans fil

Les sondes sans fil peuvent être ajoutées de plusieurs façons différentes, selon votre préférence.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des sondes sans fil **sans** utiliser l'écran tactile :

1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez ajouter la sonde en appuyant plusieurs fois sur le bouton gauche ou droit de l'UCC ou de l'EU-A, jusqu'à ce que la LED correspondante commence à clignoter en rouge.

2. Insérez les piles dans la sonde. Une fois la sonde ajoutée sur l'UCC, la LED sur la sonde revient au vert ou au rouge fixe.

ou

3. Touchez la zone tactile de la sonde et maintenez votre doigt posé dessus sur jusqu'à ce que la LED de la sonde s'allume en rouge ou vert fixe.

Une fois la sonde ajoutée, la LED correspondante sur l'UCC cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des sondes sans fil **à l'aide** de l'écran tactile :

1. Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant pour une nouvelle pièce. Sélectionnez sur quelle UCC ou UE vous souhaitez ajouter la sonde et pour quel(s) canal(aux). La LED correspondante sur l'UCC ou l'UE se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton Suivant. Sur l'écran, vous pouvez maintenant taper le numéro de série de la sonde. Vous trouverez le numéro de série sur un autocollant dans le compartiment de piles à gauche (vu de derrière) de la sonde. Appuyez sur le bouton « Suivant » de l'écran tactile. Une fois la sonde ajoutée, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Ajout de thermostats filaires

Les thermostats filaires peuvent être ajoutés de plusieurs façons différentes, selon votre préférence.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des thermostats filaires **sans** utiliser l'écran tactile :

1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez ajouter le thermostat en appuyant plusieurs fois sur le bouton gauche ou droit de l'UCC ou de l'EU-A, jusqu'à ce que la LED correspondante commence à clignoter en rouge.

2. Touchez la zone tactile du thermostat et maintenez votre doigt posé dessus jusqu'à ce que le thermostat affiche l'icône « Ajout réussi », suivie du numéro de canal.

Une fois le thermostat ajouté, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des thermostats sans fil **à l'aide** de l'écran tactile :

1. Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant pour une nouvelle pièce. Sélectionnez sur quelle UCC ou UE vous souhaitez ajouter le thermostat et pour quel(s) canal(aux). La LED correspondante sur l'UCC ou l'UE se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton Suivant. Sur l'écran, vous pouvez maintenant entrer le numéro de série du thermostat. Vous trouverez le numéro de série sur un autocollant au dos de la partie avant du thermostat. Appuyez sur le bouton « Suivant » de l'écran tactile.

Une fois le thermostat ajouté, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Ajout de sondes filaires

Les sondes filaires peuvent être ajoutées de plusieurs façons différentes, selon votre préférence.

Veuillez suivre les étapes suivantes pour ajouter des sondes filaires **sans** utiliser l'écran tactile :

1. Sélectionnez le canal sur lequel vous souhaitez ajouter la sonde en appuyant plusieurs fois sur le bouton gauche ou droit de l'UCC ou de l'EU-A, jusqu'à ce que la LED correspondante commence à clignoter en rouge.

2. Touchez la zone tactile de la sonde et maintenez votre doigt posé dessus jusqu'à ce que la LED de la sonde s'allume en rouge ou vert fixe.

Une fois la sonde ajoutée, la LED correspondante cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour ajouter des sondes filaires **à l'aide** de l'écran tactile :

1. Sur l'écran tactile du Sentio ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Ajout composants | Composant pour une nouvelle pièce. Sélectionnez sur quelle UCC ou UE vous souhaitez ajouter la sonde et pour quel(s) canal(aux). La LED correspondante sur l'UCC ou l'UE se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton Suivant. Sur l'écran, vous pouvez maintenant entrer le numéro de série du thermostat. Vous trouverez le numéro de série sur un autocollant au dos de la partie avant du thermostat. Appuyez sur le bouton « Suivant » de l'écran tactile.

Une fois la sonde ajoutée, la LED correspondante sur l'UCC cesse de clignoter en rouge, et revient au vert ou au rouge fixe.

Retirer des composants

Si un périphérique, général ou local, doit être remplacé ou si vous souhaitez configurer le système différemment, vous devez d'abord supprimer le périphérique du système. Pour supprimer un périphérique du système, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

Périphériques généraux

Si vous supprimez une connexion à un périphérique général, cela peut affecter la fonctionnalité de l'ensemble du système. Si vous retirez par exemple une EU-A de l'UCC, toutes les sorties des thermostats ou des sondes qui avaient été ajoutés pour cette EU-A seront hors ligne.

Si vous devez supprimer une EU-A ou une EU-VFR en utilisant l'écran tactile ou l'outil logiciel, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Supprimer composant | Composant général.

2. Choisissez l'unité d'extension ou les unités que vous voulez supprimer et appuyez sur le bouton « Supprimer ».

Si vous ne disposez pas d'un écran tactile Sentio ou d'un outil logiciel, vous pouvez malgré tout supprimer des périphériques généraux.

Si vous supprimez un périphérique général comme décrit ci-dessous, TOUS les périphériques ajoutés à ce périphérique général seront hors ligne et cela aura un impact sur la fonctionnalité de l'ensemble du système.

1. Appuyez une fois sur la flèche gauche sur l'UCC ; la LED « Ajout des périphériques » se met à clignoter en rouge.

2. Appuyez sur le bouton « Entrée » de l'UCC pendant environ 3 secondes. La LED « Ajout des périphériques » arrête de clignoter et s'éteint.

Périphériques locaux

Si vous supprimez un périphérique local, cela n'affectera que le canal sur lequel il avait été ajouté. Si le périphérique local avait été ajouté pour plusieurs canaux et que vous le supprimez, il sera supprimé pour tous les canaux concernés.

Si vous devez supprimer un seul périphérique local (thermostat/sonde) d'une pièce, en utilisant l'écran tactile ou l'outil logiciel, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Supprimer composant | Composant pour pièce existante.

2. Choisissez le périphérique que vous souhaitez supprimer et appuyez sur le bouton « Suivant ».

Si vous devez supprimer tous les périphériques locaux (thermostat/sonde) d'une pièce, en utilisant l'écran tactile ou l'outil logiciel, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Sur l'écran tactile ou l'outil logiciel, accédez au menu Système | Actions | Supprimer composant | Pièce et composants associés.

2. Choisissez la ou les pièces à supprimer et appuyez sur le bouton « Suivant ».

Si un périphérique local doit être retiré sans écran tactile, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

1. Sur l'UCC ou l'EU-A, sélectionnez, à l'aide des flèches, le canal dont les périphériques doivent être retirés. Lorsqu'un canal est sélectionné, il est indiqué par une LED rouge clignotante.

2. Terminez la suppression en appuyant sur le bouton « Entrée » pendant environ 3 secondes. La suppression est terminée lorsque la LED du canal sélectionné cesse de clignoter et s'éteint.

4.5. Applications Sentio

4.5.1. Services de chauffage et de rafraîchissement

Pourquoi utiliser Sentio avec un système de plancher chauffant hydauliique

Un système PCBT est une forme de chauffage central (pouvant être combiné avec un système de rafraîchissement) qui permet de contrôler la température intérieure pour un confort thermique optimal, par conduction, rayonnement et convection. Le terme « chauffage radiant » est généralement utilisé pour décrire cette approche car le rayonnement est responsable d'une part importante du confort thermique qui en résulte, mais cet usage est techniquement correct uniquement lorsque le rayonnement compose plus de 50 % de l'échange thermique entre le sol et le reste de l'espace.

Le système Sentio a été développé pour le chauffage et le rafraîchissement dans les bâtiments résidentiels et non résidentiels, sur la base d'un contrôle par zone. Dans chaque pièce, un thermostat ou une sonde est installé(e) pour mesurer la température. Sur la base de cette température réelle et de la température souhaitée (RÉGLÉE), le système Sentio se charge du chauffage (et si le système est équipé d'une alimentation en eau froide, également du rafraîchissement) de cette pièce.

Le chauffage d'une pièce avec un système de plancher chauffant est une technique plutôt efficace et de plus en plus répandue car elle garantit un confort optimal grâce une eau de chauffage à basse température. En général, la température de l'eau est inférieure à 50 °C. En raison de la grande surface de contact, l'air de la pièce est chauffé en permanence sans créer de flux d'air (contrairement aux systèmes haute température). La quantité de poussières déplacées à l'intérieur de la pièce est donc moindre.

Conditions d'utilisation

Les profils de systèmes de plancher chauffant sont basés sur les conditions suivantes :

- Le système de plancher chauffant est relié à un collecteur et/ou à une unité de mélange
- Le tube utilisé est adapté aux systèmes de plancher chauffant hydraulique (eau ou mélange avec de l'eau)
- Le système de plancher chauffant est conçu (diamètre et conception des tubes, etc) pour offrir une capacité de chauffage suffisante garantissant une température intérieure confortable sur la base des normes applicables
- Le système de plancher chauffant est installé par des installateurs qualifiés

Connexion

Le système Sentio comprend le système de plancher chauffant (tubes/isolation/ etc, voir wavin.fr) et l'unité de mélange complète (y compris le collecteur). Le contrôle par zones est installé en fonction de la conception du système de plancher chauffant (voir chapitre 1) et dans chaque pièce, un thermostat ou une sonde est installé et connecté au raccord de sortie du collecteur correspondant. Plusieurs raccords de sortie peuvent être liés à une même pièce et à un(e) même thermostat/sonde.

Réglage

L'aspect le plus important est de s'assurer que chaque pièce dispose d'un thermostat/d'une sonde dédié(e) qui est connecté(e) (avec ou sans fil) à l'unité de contrôle central du système Sentio. Il est crucial que les zones de plancher chauffant de chaque pièce soient correctement ajoutées/associées au thermostat/à la sonde de cette pièce. Si ce n'est pas le cas, la demande de chaleur pour une pièce peut déclencher le chauffage d'une autre pièce. C'est pourquoi, lors de la mise en service, cet aspect doit être soigneusement vérifié avant que le système ne soit remis à l'utilisateur final.

La sélection du profil et le réglage des paramètres doivent être effectués par l'installateur. Par la suite, les réglages pourront être exécutés via l'écran tactile (disponible en option pour l'utilisateur final) ou par l'installateur.

REMARQUE : Les responsabilités relatives à l'installation et la mise en service du système de plancher chauffant incombent à l'installateur. Une fois le système installé et mis en service, Wavin déconseille toute modification des paramètres sans l'avis d'un professionnel.

Utilisation

Le système Sentio peut être contrôlé via les thermostats/sondes de chaque pièce, via l'application Sentio et, si nécessaire, via l'écran tactile. Une fois le système installé, l'utilisateur final peut contrôler la température intérieure dans chaque pièce.

4.5.2. Sentio et rafraîchissement par le sol (PCRBT)

Pourquoi utiliser Sentio avec un système de plancher rafraîchissant

Un système PCRBT est une forme de rafraîchissement centralisé qui permet de contrôler la température intérieure pour un confort thermique optimal, par conduction, rayonnement et convection. Le terme « rafraîchissement radiant » est généralement utilisé pour décrire cette approche car le rayonnement est responsable d'une part importante du confort thermique qui en résulte, mais cet usage est techniquement correct uniquement lorsque le rayonnement compose plus de 50 % de l'échange de rafraîchissement entre le sol et le reste de l'espace. Comparée à un système de chauffage central (dans de nombreux cas, le chauffage et le rafraîchissement sont combinés dans un seul système), la conception d'un système PCRBT central doit offrir une capacité de rafraîchissement suffisante. Par rapport à un système PCBT, cela implique des tubes de diamètre plus important, posés plus près les uns des autres, ou une combinaison de ces deux caractéristiques, et en principe une longueur de tubes plus importante sous le plancher.

Dans les systèmes combinés de chauffage/rafraîchissement, l'efficacité du rafraîchissement est inférieure à celle du chauffage. Cela est dû à un écart de température plus faible entre la température de l'eau au départ et au retour. Le rafraîchissement par le sol est limité par plusieurs facteurs, notamment l'humidité relative par rapport à la température réelle de la pièce. Il en résulte une température de point de rosée qui limite la température de l'eau de rafraîchissement, surtout pendant les périodes où l'humidité et la température de l'air sont élevées. Cela limite la capacité de rafraîchissement.

Le système Sentio a été développé pour le rafraîchissement dans les bâtiments résidentiels et non résidentiels, sur la base d'un contrôle par zones. Dans chaque pièce, un thermostat ou une sonde est installé(e) pour mesurer la température. À partir de cette température réelle et de la température souhaitée (RÉGLÉE), le système Sentio se charge du rafraîchissement dans la pièce.

Le rafraîchissement d'une pièce avec un système de rafraîchissement par le sol est une technique plutôt efficace et de plus en plus répandue car elle est capable d'assurer un confort optimal basé sur une eau refroidie/froide. En raison de la grande surface de contact, l'air de la pièce est rafraîchi en permanence sans créer de flux d'air (contrairement aux systèmes haute température). La quantité de poussières déplacées à l'intérieur de la pièce est donc moindre.

Conditions d'utilisation

Les profils de systèmes de plancher rafraîchissant sont basés sur les conditions suivantes :

- Le système de plancher rafraîchissant est relié à un collecteur et/ou à une unité de mélange
- Le tube utilisé est adapté aux systèmes de plancher rafraîchissant hydraulique (eau ou mélange avec de l'eau)
- Le système de plancher rafraîchissant est conçu (diamètre et conception des tubes, etc) pour offrir capacité de rafraîchissement suffisante garantissant une température intérieure confortable sur la base des normes applicables. En combinaison avec un système de plancher chauffant, la capacité du système de de plancher rafraîchissant sera plus faible.
- Le système de plancher rafraîchissant est installé par des installateurs qualifiés
- Le système Sentio permet une bascule manuelle entre le chauffage et le rafraîchissement (par exemple, en fonction des effets saisonniers) ou une bascule automatique.

Connexion

Le système Sentio comprend le système de plancher rafraîchissant (tubes/isolation/ etc, voir wavin.fr) et l'unité de mélange complète (y compris le collecteur). Le contrôle par zones est installé en fonction de la conception du système de plancher rafraîchissant (voir chapitre 1) et dans chaque pièce, un thermostat ou une sonde est installé(e) et connecté(e) au raccord de sortie du collecteur correspondant. Plusieurs raccords de sortie peuvent être liés à une même pièce et à un(e) même thermostat/sonde.

Réglage

L'aspect le plus important est de s'assurer que chaque pièce dispose d'un thermostat/d'une sonde dédié(e) qui est connecté(e) (avec ou sans fil) à l'unité de contrôle central du système Sentio.

La sélection du profil et le réglage des paramètres doivent être effectués par l'installateur. Par la suite, les réglages pourront être exécutés via l'écran tactile (disponible en option pour l'utilisateur final) ou par l'installateur. Il est crucial que les zones de plancher chauffant/rafraîchissant de chaque pièce soient correctement ajoutées/associées au thermostat/à la sonde de cette pièce. Si ce n'est pas le cas, la demande de chaleur pour une pièce peut déclencher le chauffage d'une autre pièce. C'est pourquoi, lors de la mise en service, cet aspect doit être soigneusement vérifié avant que le système ne soit remis à l'utilisateur final.

REMARQUE : Les responsabilités relatives à l'installation et la mise en service du système de plancher rafraîchissant incombent à l'installateur. Une fois le système installé et mis en service, Wavin déconseille toute modification des paramètres sans l'avis d'un professionnel.

Utilisation

Le système Sentio peut être contrôlé via les thermostats/sondes de chaque pièce, via l'application Sentio et, si nécessaire, via l'écran tactile. Une fois le système installé, l'utilisateur final peut contrôler la température intérieure dans chaque pièce.

4.6. Sentio et pompe à chaleur

Pourquoi relier le système Sentio à une pompe à chaleur

Le système Sentio offre la possibilité d'utiliser une pompe à chaleur comme source de chauffage/rafraîchissement. En principe, tous les types de pompes à chaleur peuvent être utilisés à condition que l'interface de communication corresponde aux normes de contrôle Sentio.

Le raccordement d'une pompe à chaleur comme source de chaleur n'est possible que pour les systèmes de chauffage basse température (systèmes hydrauliques radiants, système de plancher chauffant) car la température maximale est limitée. Pour les systèmes haute température, d'autres sources de chaleur sont nécessaires.

Le système Sentio contrôlera la pompe à chaleur pour créer une capacité de chauffage/rafraîchissement suffisante en fonction des exigences de contrôle par zones Sentio.

Lors du raccordement d'une pompe à chaleur, l'interface avec le système Sentio implique certaines précautions. Étant donné qu'une pompe à chaleur requiert une capacité minimale, il convient d'installer un tampon (au niveau de l'alimentation en eau chaude) ; le système de plancher chauffant peut aussi faire office de tampon.

Une pompe à chaleur qui offre une option de rafraîchissement passif peut être utilisée comme source de rafraîchissement pour le système de plancher chauffant. Pour utiliser cette option, le profil Sentio dédié à cette fin doit être sélectionné pendant la phase de RÉGLAGE.

Le rafraîchissement via un système de plancher chauffant nécessite certaines précautions et présente des limites. Tout d'abord, le rafraîchissement est moins efficace que le chauffage car les écarts de température entre la température de rafraîchissement de départ et la température de retour sont relativement faibles par rapport au mode chauffage. En outre, la température de l'eau de rafraîchissement de départ est limitée par le point de rosée (basé sur la température de la pièce et l'humidité relative).

Le système Sentio propose deux profils standard pour basculer entre chauffage et rafraîchissement.

1) Bascule manuelle effectuée par l'utilisateur (choix du mode été/hiver).

2) Bascule automatique en fonction de la température extérieure, de la température demandée dans la pièce et d'une bande morte prédéfinie.

Conditions d'utilisation

Lors de la bascule entre chauffage et rafraîchissement, il est important de comprendre qu'un système de plancher chauffant/rafraîchissant réagit lentement. Cela implique que le passage du chauffage au rafraîchissement, et inversement, induit un certain temps de réponse. De plus, la pompe à chaleur doit se stabiliser après la bascule. Par conséquent, le logiciel de ce profil est conçu de telle sorte que la fréquence de bascule soit limitée en fonction des spécifications du fournisseur de la pompe à chaleur.

En général, Wavin conseille de ne pas passer du chauffage au rafraîchissement plusieurs fois par jour, car le temps de réponse sera lent.

Connexion

La communication entre la pompe à chaleur et le contrôleur Sentio peut être assurée via les deux contacteurs secs (VFR), par signal analogique. Des développements sont en cours pour permettre une communication via Modbus RTU ou MLI.

Lors de l'utilisation d'une pompe à chaleur, il est nécessaire d'utiliser une sonde de température extérieure (en plus de la sonde extérieure de la pompe à chaleur) afin d'optimiser le système. Cette sonde de température extérieure doit être installée conformément à la description du chapitre CONNEXION.

Réglage

Le réglage du profil correct pour communiquer avec la pompe à chaleur peut être effectué via l'écran tactile ou l'outil logiciel comme décrit dans la partie RÉGLAGE de ce manuel (le logiciel peut être téléchargé via le site Web et le câble de connexion USB peut être commandé auprès de Wavin).

Pour utiliser Sentio en combinaison avec une pompe à chaleur, les profils 1.1, 2.2.1, 2.2.2, 3.3.0 et 3.3.1 peuvent être sélectionnés. Pour la description du profil, voir la section 4.9.

Utilisation

Le système Sentio peut être contrôlé via les thermostats de chaque pièce, via l'application Sentio et, si nécessaire, via l'écran tactile. Pour ce profil, nous recommandons vivement d'inclure un écran tactile dans le système Sentio car il offrira plus de liberté à l'utilisateur final pour surveiller le système.

REMARQUE : Certaines pompes à chaleur ne sont pas encore compatibles avec le système Sentio. Veillez donc à vérifier la compatibilité auprès du fournisseur de la pompe à chaleur ou de Wavin. Actuellement, toutes les pompes à chaleur fournies par Nibe sont compatibles avec Sentio.

Les responsabilités relatives à l'installation et la mise en service de la pompe à chaleur Nibe incombent à l'installateur. Dans la plupart des cas, Nibe installera et mettra en service la pompe à chaleur par ses propres soins. Contactez Nibe (www.nibe.com).

Pour la pompe à chaleur Nibe, un signal analogique direct sera utilisé afin de contrôler la demande de chauffage et de rafraîchissement.

La connexion au module UCC Sentio se fait par les bornes de connexion 0-10 V A0 - GN :

Voir le schéma de raccordement ci-dessous :

4.7. Sentio et chauffage urbain

Pourquoi utiliser Sentio avec un système de chauffage urbain

Le système Sentio dispose d'une fonctionnalité dite de « contrôle de température de départ » (CTD) qui permet de l'utiliser avec les systèmes de chauffage urbain. Cette fonctionnalité CTD permet de se conformer aux exigences applicables lors de l'utilisation du chauffage urbain comme source de chauffage pour les systèmes de plancher chauffant. Cela permet d'obtenir un mode de chauffage très efficace.

Pour le chauffage urbain, une eau relativement chaude (par exemple 80 °C) est généralement fournie aux bâtiments résidentiels et est utilisée pour a) l'eau chaude du robinet et b) les planchers chauffants.

Le système Sentio peut être utilisé en combinaison avec le chauffage urbain pour les applications de plancher chauffant car la fonctionnalité CTD contrôle la température de départ et de retour de l'unité de mélange ; elle garantit que la température de départ ne dépasse pas le maximum préréglé et que la température de retour de l'eau reste inférieure au maximum préréglé.

La fonction CTD intégrée à l'UCC Sentio contrôle un servomoteur linéaire qui est installé dans l'unité de mélange (au lieu du thermostat manuel généralement utilisé) du système de plancher chauffant. La fonction CTD régule la température de l'eau chaude fournie par le système de chauffage urbain, par exemple.

En fonction de la température extérieure, de la courbe de chauffe sélectionnée et de la température de l'eau dans la conduite de retour, l'unité de contrôle central commande la servovanne pour atteindre la température souhaitée.

La fonction CTD peut également être utilisée à la place d'un thermostat manuel afin de contrôler automatiquement la température de départ et de retour en fonction de la demande de chaleur.

Étant donné que le système Sentio peut gérer deux unités de mélange en même temps, il est également capable de gérer deux groupes CTD simultanément.

Conditions d'utilisation

Pour utiliser la fonctionnalité CTD, il est obligatoire d'inclure une sonde externe de température extérieure et un capteur de température de départ et de retour sur l'unité de mélange.

Dans les paramètres de la boucle CTD définis via l'outil logiciel ou l'écran tactile, il convient de vérifier les paramètres CTD et de les ajuster uniquement si nécessaire.

Si deux CTD son utilisés, vous devez définir les sorties et les pièces associées à chaque boucle CTD.

Connexion

Le raccordement entre les conduites d'alimentation et d'évacuation du système de chauffage urbain et l'unité de mélange doit être effectué par l'installateur. Le servomoteur CTD est relié à l'unité de mélange au même endroit que le thermostat manuel. Ce servomoteur figure dans la liste des pièces Sentio.

Le raccordement du (des) servomoteur(s) à l'UCC se fait par l'intermédiaire des bornes CTD, comme expliqué dans la partie CONNEXION de ce manuel (section 3.3).

Le capteur de température de départ est monté sur l'entrée de la pièce en laiton/RVS juste avant l'entrée du collecteur et connecté à l'UCC selon les informations fournies au chapitre CONNEXION. Le capteur de température de retour est raccordé à la sortie de la pièce en laiton/RVS sur le collecteur de retour et connecté à l'UCC selon les informations fournies au chapitre CONNEXION.

Wavin dispose d'un portefeuille modules thermiques pour le chauffage urbain et collectif, appelé « Calefa ». Ces unités peuvent être contrôlées directement par Sentio. Pour plus d'informations sur les produits Calefa, veuillez consulter notre site Web.

Réglage

Les paramètres CTD peuvent être contrôlés et réglés via l'écran tactile ou l'outil logiciel pour les profils comprenant la fonctionnalité CTD.

Ces paramètres sont accessibles via Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | Réglages CTD . En cas d'erreur après la connexion du système CTD, vérifiez si une sonde de température de départ est connectée. Pour savoir comment connecter une sonde de température de départ, consultez le chapitre « 3.3 Accessoires ». Si l'erreur persiste, assurez-vous que le type de servomoteur approprié est sélectionné, sous Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Servomoteurs | Servomoteur CTD. Il doit être réglé sur « 3 points ».

Pour utiliser Sentio en combinaison avec un système de chauffage urbain, les profils 1.0, 1.3.1 et 1.3.2 peuvent être sélectionnés. Pour la description du profil, voir la section 4.9.

Il est important de s'assurer que chaque pièce dispose d'un thermostat/d'une sonde dédié(e) qui est connecté(e) (avec ou sans fil) à l'unité de contrôle central du système Sentio.

La sélection du profil et le réglage des paramètres doivent être effectués par l'installateur. Par la suite, des réglages pourront être exécutés via l'écran tactile (disponible en option pour l'utilisateur final) ou par l'installateur. Il est crucial que les zones de plancher chauffant de chaque pièce soient correctement ajoutées/associées au thermostat/à la sonde de cette pièce. Si ce n'est pas le cas, la demande de chaleur pour une pièce peut déclencher le chauffage d'une autre pièce. C'est pourquoi, lors de la mise en service, cet aspect doit être soigneusement vérifié avant que le système ne soit remis à l'utilisateur final.

REMARQUE : Les responsabilités relatives à l'installation et la mise en service du système de plancher rafraîchissant incombent à l'installateur. Une fois le système installé et mis en service, Wavin déconseille toute modification des paramètres sans l’avis d’un professionnel.

Utilisation

Le système Sentio peut être contrôlé via les thermostats/sondes de chaque pièce, via l'application Sentio et, si nécessaire, via l'écran tactile. Une fois le système installé, l'utilisateur final peut contrôler la température intérieure dans chaque pièce.

4.8. Sentio et chaudière

Pourquoi utiliser Sentio avec une chaudière

Le système Sentio peut être directement connecté à une chaudière afin de gérer les opérations de chauffage. Le raccordement à une chaudière est l'application la plus courante pour un système de chauffage hydraulique.

Le système Sentio contrôlera le refroidisseur pour obtenir une capacité de chauffage suffisante en fonction des exigences de contrôle par zones Sentio.

En principe, tous les types de chaudières sont compatibles avec le système Sentio de Wavin, à condition que la commande de la chaudière puisse se faire par l'intermédiaire d'un contacteur sec (24 V-230 V), par une régulation ON/OFF ou, pour les chaudières à condensation modernes, par un signal analogique de 0-10 V.

Lorsqu'une chaudière est installée en combinaison avec un refroidisseur, pour la régulation du chauffage et du rafraîchissement, consultez le chapitre 3 car cela nécessite un système et un profil complètement différents.

Conditions d'utilisation

Lorsque vous utilisez le système Sentio pour contrôler une chaudière, il est important que les réglages de la chaudière soient appropriés pour un système de plancher chauffant hydraulique. En général, la température de l'eau de départ de l'unité de mélange peut être réduite à moins de 50 °C afin d'optimiser l'utilisation de l'énergie mais aussi pour éviter une température trop élevée de l'eau dans le système de chauffage hydraulique.

Connexion

La communication entre la chaudière et le contrôleur Sentio peut être réalisée via les deux contacteurs secs (VFR).

En cas d'utilisation d'une chaudière (à condensation), il est fortement recommandé d'utiliser une sonde externe de température extérieure afin d'optimiser le système de chauffage. Cette sonde de température extérieure doit être installée conformément à la description du chapitre CONNEXION.

Réglage

Le réglage du profil correct pour communiquer avec la chaudière peut être effectué via l'écran tactile ou l'outil logiciel (le logiciel peut être téléchargé via le site Web et le câble de connexion Sentio peut être commandé auprès de Wavin).

Pour utiliser Sentio en combinaison avec une chaudière, les profils 1.1, 1.2, 2.2.1 et 2.2.2 peuvent être sélectionnés.

Utilisation

Le système Sentio peut être contrôlé via les thermostats de chaque pièce, via l'application Sentio mobile et, si nécessaire, via l'écran tactile. Pour ce profil, l'écran tactile peut être très utile pour piloter le système Sentio car il offre plus de liberté à l'utilisateur final.

Chaudières compatibles

En principe, toutes les chaudières qui peuvent être commandées par un signal ON/OFF ou par un signal analogique 0-10 V peuvent être utilisées avec le système Sentio.

REMARQUE : Les responsabilités relatives à l'installation et la mise en service de la chaudière incombent à l'installateur.

Pour contrôler une chaudière standard, un signal ON/OFF est généralement requis. Sentio offre deux signaux de ce type via l'unité UCC.

Une approche plus écoénergétique consiste à utiliser un signal proportionnel (analogique) en combinaison avec une sonde de température extérieure. Pour cela, le recours à une chaudière à condensation plus moderne est nécessaire.

Afin de garantir un rendement élevé de cette chaudière à condensation, la température de l'eau de retour de l'unité de mélange doit être régulée. C'est pourquoi Wavin conseille d'utiliser le contrôle de température de départ (CTD).

Réglage des profils

Le système Sentio peut être directement connecté à une chaudière afin de gérer les opérations de chauffage. Le raccordement à une chaudière est l'application la plus courante pour un système de chauffage hydraulique. Le système Sentio contrôlera le refroidisseur pour obtenir une capacité de chauffage suffisante en fonction des exigences de contrôle par zones Sentio. En principe, tous les types de chaudières sont compatibles avec le système Sentio de Wavin, à condition que la commande de la chaudière puisse se faire par l'intermédiaire d'un contacteur sec (24 V-230 V), par une régulation ON/OFF ou, pour les chaudières à condensation modernes, par un signal analogique de 0-10 V. Lorsqu'une chaudière est installée en combinaison avec un refroidisseur, pour la régulation du chauffage et du rafraîchissement, consultez le chapitre 3 car cela nécessite un système et un profil complètement différents.

Connexions pour une chaudière à condensation.

T1 facultatif

Chaudière ON/OFF.

4.9. Description des profils

Profil 1.0 - Plancher chauffant et chauffage urbain

Le profil 1.0 est le profil par défaut utilisé pour les systèmes de plancher chauffant standard sans contrôle de la température de départ.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant une (deux) sonde(s) de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée. Cela peut être fait séparément pour les deux collecteurs.
- L'installation de l'écran tactile Sentio est facultative.

Câblage pour le profil 1.0

Tout le câblage doit être effectué selon le schéma de la section 4.7. Si vous devez utiliser une unité d'extension, n'oubliez pas de la connecter également.

Configuration du profil 1.0

Pour pouvoir configurer/ajuster les réglages du système Sentio, vous avez besoin soit de l'écran tactile Sentio, soit du câble de connexion Sentio pour PC. Si vous ne voulez contrôler qu'une seule pompe de circulation, ce profil peut être utilisé sans autre réglage.

Si vous disposez de deux collecteurs, vous devez configurer le système pour lui indiquer les boucles associées à chaque pompe. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer cette configuration :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Pièce assignée à ce circuit. Sélectionnez les pièces auxquelles la pompe est associée.

  Répétez l'étape ci-dessus pour l'autre collecteur.

Vous trouverez ci-dessous les réglages les plus souvent utilisés pour ce profil.

La fonction « Coupure haute température » est activée par défaut. Si elle a été désactivée et que vous souhaitez la réactiver, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Températures limites. Activez la fonction Coupure haute température et réglez la température limite souhaitée.

  Si vous avez deux collecteurs, vous devez régler la Coupure haute température pour les deux collecteurs.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la pompe ne démarre. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Chaudière/Pompe à chaleur et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

  Si vous disposez de deux pompes, vous devez configurer le « Délai départ » pour les deux pompes.

Par défaut, le signal d'arrêt de la (des) pompe(s) est retardé de 3 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de se fermer, avant que la pompe ne s'arrête. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1(2) et modifiez la valeur « Délai arrêt » comme vous le souhaitez.

  Si vous disposez de deux pompes, vous devez configurer le « Délai arrêt » pour les deux pompes.

Profil 1.1 - Plancher chauffant et chaudière/pompe à chaleur (On/Off)

Le profil 1.1 est un profil utilisé pour un système de plancher chauffant standard sans contrôle de la température de départ et avec la possibilité d'envoyer un signal à une chaudière/pompe à chaleur en fonction de la demande de chaleur.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant une (deux) sonde(s) de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée. Cela peut être fait séparément pour les deux boucles.
- L'installation de l'écran tactile Sentio est facultative.

Câblage pour le profil 1.1

Tout le câblage doit être effectué selon le schéma de la section 4.8.

Configuration du profil 1.1

Pour pouvoir configurer/ajuster les réglages du système Sentio, vous avez besoin soit de l'écran tactile Sentio, soit du câble de connexion Sentio pour PC.

Si vous ne voulez contrôler qu'une seule pompe de circulation, ce profil peut être utilisé sans autre réglage.
Si vous disposez de deux collecteurs, vous devez configurer le système pour lui indiquer les boucles associées à chaque pompe. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer cette configuration :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Pièce assignée à ce circuit. Sélectionnez les pièces auxquelles la pompe est associée.

Vous trouverez ci-dessous les réglages les plus souvent utilisés pour ce profil. Si vous souhaitez consulter la liste complète des réglages possibles pour ce profil, veuillez vous référer au manuel de l'écran tactile Sentio.

Si vous souhaitez utiliser la fonction Coupure haute température, vous devez l'activer. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour activer et configurer la fonction Coupure haute température :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Pièce assignée à ce circuit. Activez la fonction Coupure haute température et réglez la température limite souhaitée.

  Si vous disposez de deux collecteurs, vous devez régler la Coupure haute température pour les deux collecteurs.

En cas de demande de chaleur à destination de la chaudière/pompe à chaleur, le contacteur sec de la chaudière est « fermé ». Si vous souhaitez que le contacteur sec soit « ouvert » en cas de demande de chaleur, vous pouvez modifier ces réglages comme indiqué ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs | Contacteurs secs | Chaudière/Pompe à chaleur et réglez le paramètre « Non-inversé » sur « Inversé ». Désormais, le contacteur sec sera « ouvert » en cas de demande de chaleur.

Par défaut, le signal de démarrage de la chaudière/pompe à chaleur est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Chaudière/Pompe à chaleur et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la pompe ne démarre. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1(2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

  Si vous disposez de deux pompes, vous devez configurer le « Délai départ » pour les deux pompes.

Par défaut, le signal d'arrêt de la (des) pompe(s) est retardé de 3 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de se fermer, avant que la pompe ne s'arrête. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1(2) et modifiez la valeur « Délai arrêt » comme vous le souhaitez.

  Si vous disposez de deux pompes, vous devez configurer le « Délai arrêt » pour les deux pompes.

Profil 1.2 - Plancher chauffant et chaudière à condensation (contrôle 0-10 V)

Le profil 1.2 est un profil utilisé pour un système de plancher chauffant standard sans contrôle de la température de départ et avec la possibilité d'envoyer un signal analogique (0-10 V) à une chaudière/pompe à chaleur en fonction de la température souhaitée.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant une sonde de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée.
- L'installation de l'écran tactile Sentio est facultative.

Câblage pour le profil 1.2

Tout le câblage doit être effectué selon le schéma de la section 4.8.
Si vous devez utiliser une unité d'extension, n'oubliez pas de la connecter également.

Configuration du profil 1.2

Pour pouvoir configurer/ajuster les réglages du système Sentio, vous avez besoin de l'écran tactile ou du câble de connexion pour PC. Avant de pouvoir utiliser ce profil, vous devez définir certains paramètres. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5). Appuyez sur la petite icône d'accueil en haut de l'écran pour revenir à l'écran principal.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Réglages courbe de chauffe. Sélectionnez le type de courbe de chauffe souhaité ou configurez votre propre type de courbe en sélectionnant « Manuel ».

Appuyez sur la petite icône d'accueil en haut de l'écran pour revenir à l'écran principal.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Paramétrer sortie analogique.

  - Sur la ligne « Seuil température », vous devez régler la température extérieure à laquelle l'UCC arrête la demande de chaleur à destination de la chaudière.

  - Indiquez la tension la plus basse que votre chaudière peut accepter et la température de départ correspondante.

  - Indiquez la tension la plus élevée que votre chaudière peut accepter et la température de départ correspondante.

Vous trouverez ci-dessous les réglages les plus souvent utilisés pour ce profil.

Si vous souhaitez utiliser la fonction Coupure haute température, vous devez l'activer. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour activer et configurer la fonction Coupure haute température :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1(2) | Températures limites. Activez la fonction Coupure haute température et réglez la température limite souhaitée.

Par défaut, le signal de démarrage de la chaudière est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Si vous avez besoin de raccourcir ou d'allonger ce délai, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer les changements :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Contacteurs secs | Pompe 1(2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

REMARQUE : En effectuant le câblage pour le signal analogique, veillez à l'utilisation correcte des fils et des bornes.

A0 (sortie 0-10 V) : « + »
GN (Terre - neutre) : « - »

Profil 1.3.1 - Chauffage urbain, 1 boucle CTD (contrôle de température de départ)

Le profil 1.3.1 est un profil utilisé pour les systèmes de plancher chauffant avec chauffage urbain et contrôle de la température de départ, incluant un collecteur (boucle) à contrôler.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- Pour que le système CTD puisse s'adapter à la température de mélange appropriée, il faut mesurer les températures de départ et de retour sur l'unité de mélange.

Câblage pour le profil 1.3.1

Il est nécessaire d'installer un capteur de température de départ et de retour sur le collecteur afin de contrôler la vanne à 3 voies du CTD. Le dispositif de contrôle de la température de départ (CTD) doit être installé comme indiqué dans la liste des entrées/sorties de l'UCC présentée en section 3.4. Si une unité d'extension est nécessaire en raison du nombre de sorties, l'unité d'extension doit également être connectée à l'UCC Sentio.

Configuration du profil 1.3.1

Pour activer le profil 1.3.1, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion Sentio pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 1.3.1 Chauffage urbain, 1 CTD. Le système redémarre et charge le profil 1.3.1.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion Sentio pour PC. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 1.3.1. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5).

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Pièce assignée à cette boucle. Sélectionnez toutes les « boucles » connectées à ce CTD afin que le système puisse répondre aux demandes de chauffage. Pour le profil 1.3.1, toutes les pièces connectées sont assignées par défaut à cette boucle, étant donné qu'un seul CTD est utilisé pour le profil 1.3.1.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Servomoteurs | Servomoteur CTD. Vérifiez que le paramètre « Type servomoteurs » est défini sur « 3 voies ». Il s'agit du réglage par défaut.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 1.3.1

L'illustration suivante présente les températures de sécurité et de coupure pour le profil 1.3.1, pour lesquelles il est possible de définir des préférences personnelles.

Le paramètre Coupure haute température est défini par défaut sur 20 °C pour le profil 1.3.1. Pour changer cette valeur recommandée, suivez les étapes ci-dessous afin de configurer la température de coupure :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Sécurité.

Réglez les températures limites souhaitées. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce paramètre est mal réglé, cela entraînera un blocage du mode chauffage : si la température extérieure est supérieure à la valeur de coupure définie, le chauffage s'arrête.

La valeur « Temp. départ dépassée de » permet de limiter la température de départ maximale. Ce paramètre de coupure permet d'arrêter le flux de chaleur si la température souhaitée est dépassée et que l'écart est supérieur à la valeur indiquée. Pour régler ce paramètre, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Sécurité. Réglez la température souhaitée. La valeur préréglée est de 5 °C au-dessus de la température de départ souhaitée.

La fonction « Température protection gel » permet d'éviter que le système gèle. Ce réglage permet de maintenir la température minimale au-dessus de la valeur fixée pour éviter le gel. Si la température descend en dessous du minimum, le système envoie une demande de chaleur temporaire, ce qui crée un flux d'eau à travers le système pour le protéger du gel. Pour régler ce paramètre, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Sécurité.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectées aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la pompe de mélange ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Par défaut, la courbe de chauffe du circuit de mélange est réglée avec une pente de 0,6. Si vous souhaitez changer ce réglage, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Réglages courbe de chauffe | Type courbe de chauffe. Il existe différentes manières de régler la courbe de chauffe :

Manuel : Vous définissez vous-même la courbe de chauffe souhaitée
Calculé : Sur la base des paramètres de dimensionnement, le système calcule une courbe de chauffe
PCBT : Courbe de chauffe fixe avec une pente de 0,6
Radiateur : Courbe de chauffe fixe avec une pente de 1,2

Vous pouvez également régler le déplacement parallèle et la température de flux minimale/maximale.

Par défaut, une limite de température de retour maximale du circuit de mélange est définie. Si vous souhaitez modifier cette fonction ou régler la température de retour maximale, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Limiteur température retour. Vous pouvez choisir ici le type de restriction de retour que vous souhaitez utiliser :

Off : Il n'y a aucune restriction sur la température de retour
Maximum : Permet de faire en sorte que la température de retour ne dépasse pas la température maximale fixée
Minimum : Permet de faire en sorte que la température de retour ne passe pas en dessous de la température minimale fixée

Profil 1.3.2 - Chauffage urbain, 2 boucles CTD (contrôle de température de départ)

Le profil 1.3.2 est un profil utilisé pour les systèmes de plancher chauffant avec chauffage urbain et contrôle de la température de départ, incluant deux collecteurs (boucles) à contrôler.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant deux sondes de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée.
- Il est conseillé pour ce profil de connecter un écran tactile Sentio (inclus) au système Sentio afin de pouvoir surveiller l'ensemble du système.
- Pour que le système CTD puisse s'adapter à la température de mélange appropriée, il faut mesurer les températures de départ et de retour sur l'unité de mélange.

Câblage pour le profil 1.3.2

Il est nécessaire d'installer un capteur de température de départ et de retour sur le collecteur afin de contrôler la vanne à 3 voies du CTD. Le dispositif de contrôle de la température de départ (CTD) doit être installé comme indiqué dans la liste des entrées/sorties de l'UCC présentée en section 3.4. Si une unité d'extension est nécessaire en raison du nombre de sorties, l'unité d'extension doit également être connectée à l'UCC Sentio.

Configuration du profil 1.3.2

Pour activer le profil 1.3.2, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 1.3.2 Chauffage urbain, 2 CTD. Le système redémarre et charge le profil 1.3.2.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion permettant d'utiliser l'outil logiciel. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 1.3.2. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5).

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Pièce assignée à cette boucle. Sélectionnez toutes les « boucles » connectées au CTD 1 ou au CTD 2, afin que le système puisse répondre aux demandes de chauffage. Il est nécessaire de sélectionner quelle sortie est connectée à quel CTD (unité de mélange). Par défaut, toutes les pièces sont exclues des boucles afin de garantir une affectation correcte.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Servomoteurs | Servomoteur CTD. Vérifiez que le paramètre « Type servomoteurs » est défini sur « 3 voies ». Il s'agit du réglage par défaut.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 1.3.2

Le paramètre Coupure haute température est défini par défaut sur 20 °C pour le profil 1.3.2. Pour changer cette valeur recommandée, suivez les étapes ci-dessous afin de configurer la température de coupure :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Sécurité.

Réglez les températures limites souhaitées. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce paramètre est mal réglé, cela entraînera un blocage du mode chauffage : si la température extérieure est supérieure à la valeur de coupure définie, le chauffage s'arrête.

La valeur « Temp. départ dépassée de » permet de limiter la température de départ maximale. Ce paramètre de coupure permet d'arrêter le flux de chaleur si la température souhaitée est dépassée et que l'écart est supérieur à la valeur indiquée. Pour régler ce paramètre, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Sécurité. Réglez la température souhaitée. La valeur préréglée est de 5 °C au-dessus de la température de départ souhaitée.

La fonction « Température protection gel » permet d'éviter que le système gèle. Ce réglage permet de maintenir la température minimale au-dessus de la valeur fixée pour éviter le gel. Si la température descend en dessous du minimum, le

système envoie une demande de chaleur temporaire, ce qui crée un flux d'eau à travers le système pour le protéger du gel. Pour régler ce paramètre, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Sécurité.

Les températures de coupure sont réglées séparément pour les deux boucles CTD (CTD 1 et CTD 2) ; assurez-vous de régler la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectés aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la pompe de mélange ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Le délai de départ des pompes de mélange est réglé séparément pour chaque boucle CTD (CTD 1 et CTD 2) ; assurez-vous de régler la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Par défaut, la courbe de chauffe du circuit de mélange est réglée avec une pente de 0,6. Si vous souhaitez changer ce réglage, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Réglages courbe de chauffe | Type courbe de chauffe. Il existe différentes manières de régler la courbe de chauffe :

Manuel : Vous définissez vous-même la courbe de chauffe souhaitée
Calculé : Sur la base des paramètres de dimensionnement, le système calcule une courbe de chauffe
PCBT : Courbe de chauffe fixe avec une pente de 0,6
Radiateur : Courbe de chauffe fixe avec une pente de 1,2

Vous pouvez également régler le déplacement parallèle et la température de flux minimale/maximale.

Les réglages de la courbe de chauffe doivent être définis séparément pour les deux boucles CTD (CTD 1 et CTD 2). Veillez à définir la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Par défaut, une limite de température retour maximale du circuit de mélange est fixée. Si vous souhaitez modifier cette fonction ou régler la température de retour maximale, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Limiteur température retour. Vous pouvez choisir ici le type de restriction de retour que vous souhaitez utiliser :

Off : Il n'y a aucune restriction sur la température de retour
Maximum : Permet de faire en sorte que la température de retour ne dépasse pas la température maximale fixée
Minimum : Permet de faire en sorte que la température de retour ne passe pas en dessous de la température minimale fixée

La limite de température de retour est réglée séparément pour chaque boucle CTD (CTD 1 et CTD 2) ; assurez-vous de régler la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Profil 2.2.1 - Chaudière à condensation, 1 boucle CTD (contrôle de température de départ)

Le profil 2.2.1 est un profil utilisé pour les systèmes de plancher chauffant avec chaudière à condensation et contrôle de la température de départ, incluant un collecteur (boucle) à contrôler.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant deux sondes de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée.
- Pour que le système CTD puisse s'adapter à la température de mélange appropriée, il faut mesurer les températures de départ et de retour sur l'unité de mélange.

Câblage pour le profil 2.2.1

Il est nécessaire d'installer un capteur de température de départ et de retour sur le collecteur afin de contrôler la vanne à 3 voies du CTD. Le dispositif de contrôle de la température de départ (CTD) doit être installé comme indiqué dans la liste des entrées/sorties de l'UCC présentée en section 3.4. Si une unité d'extension est nécessaire en raison du nombre de sorties, l'unité d'extension doit également être connectée à l'UCC Sentio.

Configuration du profil 2.2.1

Pour activer le profil 2.2.1, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 2.2.1 Chaudière à condensation, 1 CTD. Le système redémarre et charge le profil 2.2.1.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion pour PC permettant d'utiliser l'outil logiciel. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 2.2.1. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5).

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Pièce assignée à cette boucle. Sélectionnez toutes les « boucles » connectées à ce CTD afin que le système puisse répondre aux demandes de chauffage. Pour le profil 2.2.1, toutes les pièces connectées sont assignées par défaut à cette boucle, étant donné qu'un seul CTD est utilisé pour le profil 2.2.1.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Servomoteurs | Servomoteur CTD. Vérifiez que le paramètre « Type servomoteurs » est défini sur « 3 voies ». Il s'agit du réglage par défaut.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 2.2.1

L'illustration suivante présente les températures de sécurité et de coupure pour le profil 2.2.1, pour lesquelles il est possible de définir des préférences personnelles.

Le paramètre Coupure température extérieure est défini par défaut sur 20 °C pour le profil 2.2.1. Pour changer cette valeur recommandée, suivez les étapes ci-dessous afin de configurer la température de coupure :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages chauffage. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce paramètre est mal réglé, cela entraînera un blocage du mode chauffage : si la température extérieure est supérieure à la valeur de coupure définie, le chauffage s'arrête.

La valeur « Temp. départ dépassée de » permet de limiter la température de départ maximale. Ce paramètre de coupure permet d'arrêter le flux de chaleur si la température de départ maximale est dépassée et que l'écart est supérieur à la valeur indiquée. Pour régler ce paramètre, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Sécurité. Réglez la température souhaitée.

La fonction « Température protection gel » permet d'éviter

que le système gèle. Ce réglage permet de maintenir la température minimale au-dessus de la valeur fixée pour éviter le gel. Si la température descend en dessous du minimum, le système envoie une demande de chaleur temporaire, ce qui crée un flux d'eau à travers le système pour le protéger du gel. Pour régler ce paramètre, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD | Sécurité. Réglez le paramètre « Température protection gel » en fonction de vos préférences personnelles.

Par défaut, le signal de démarrage de la chaudière est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Contacteurs secs chaudière et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectés aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la pompe de mélange ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Profil 2.2.2 - Chaudière à condensation, 2 boucle CTD (contrôle de température de départ)

Le profil 2.2.2 est un profil utilisé pour les systèmes de plancher chauffant avec chaudière à condensation et contrôle de la température de départ, incluant deux collecteurs (boucles) à contrôler.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant deux sondes de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée.
- Il est conseillé pour ce profil de connecter un écran tactile Sentio (inclus) au système Sentio afin de pouvoir surveiller l'ensemble du système.
- Pour que le système CTD puisse s'adapter à la température de mélange appropriée, il faut mesurer les températures de départ et de retour sur l'unité de mélange.

Câblage pour le profil 2.2.2

Il est nécessaire d'installer un capteur de température de départ et de retour sur le collecteur afin de contrôler la vanne à 3 voies du CTD. Le dispositif de contrôle de la température de départ (CTD) doit être installé comme indiqué dans la liste des entrées/sorties de l'UCC présentée en section 3.4. Si une unité d'extension est nécessaire en raison du nombre de sorties, l'unité d'extension doit également être connectée à l'UCC Sentio.

Configuration du profil 2.2.2

Pour activer le profil 2.2.2, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 2.2.2 Chaudière à condensation, 2 CTD. Le système redémarre et charge le profil 2.2.2.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion pour PC permettant d'utiliser l'outil logiciel. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 2.2.2. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5).

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Pièce assignée à cette boucle. Sélectionnez toutes les « boucles » connectées au CTD 1 ou au CTD 2, afin que le système puisse répondre aux demandes de chauffage. Il est nécessaire de sélectionner quelle sortie est connectée à quel CTD (unité de mélange). Par défaut, toutes les pièces sont exclues des boucles afin de garantir une affectation correcte.

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Servomoteurs | Servomoteur CTD. Vérifiez que le paramètre « Type servomoteurs » est défini sur « 3 voies ». Il s'agit du réglage par défaut.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 2.2.2

L'illustration suivante présente les températures de sécurité et de coupure pour le profil 2.2.2, pour lesquelles il est possible de définir des préférences personnelles.

Le paramètre Coupure température extérieure est défini par défaut sur 20 °C pour le profil 2.2.2. Pour changer cette valeur recommandée, exécutez les étapes ci-dessous pour configurer la température de coupure :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages chauffage. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce paramètre est mal réglé, cela entraînera un blocage du mode chauffage : si la température extérieure est supérieure à la valeur de coupure définie, le chauffage s'arrête.

La valeur « Temp. départ dépassée de » permet de limiter la température de départ maximale. Ce paramètre de coupure permet d'arrêter le flux de chaleur si la température de départ maximale est dépassée et que l'écart est supérieur à la valeur indiquée. Pour régler ce paramètre, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Sécurité. Réglez la température souhaitée.

La fonction « Température protection gel » permet d'éviter que le système gèle. Ce réglage permet de maintenir la température minimale au-dessus de la valeur fixée pour éviter le gel. Si la température descend en dessous du minimum, le système envoie une demande de chaleur temporaire, ce qui crée un flux d'eau à travers le système pour le protéger du gel. Pour régler ce paramètre, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Contrôle de la température départ | CTD 1 (2) | Sécurité. Réglez le paramètre « Température protection gel » en fonction de vos préférences personnelles.

Les températures de coupure sont réglées séparément pour les deux boucles CTD (CTD 1 et CTD 2) ; assurez-vous de régler la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Par défaut, le signal de démarrage de la chaudière est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Contacteurs secs chaudière et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectés aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Par défaut, le signal de démarrage des pompes de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la/les pompe(s) de mélange ne démarre(ent). Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Le délai de départ des pompes de mélange est réglé séparément pour chaque boucle CTD (CTD 1 et CTD 2) ; assurez-vous de régler la valeur souhaitée pour les deux boucles.

Profil 3.3.0 - Pompe à chaleur avec bascule chauffage/rafraîchissement manuelle

Le profil 3.3.0 est un profil utilisé aussi bien pour le chauffage par le sol que pour le rafraîchissement, avec une pompe à chaleur. La bascule entre chauffage et rafraîchissement doit se faire manuellement.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes de circulation standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant une (deux) sonde(s) de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée. Cela peut être fait séparément pour les deux collecteurs.
- Il est conseillé pour ce profil de connecter un écran tactile Sentio (inclus) au système Sentio afin de pouvoir surveiller l'ensemble du système.
- La connexion d'une sonde de température de départ et d'une sonde de température extérieure est recommandée, mais cela n'est pas obligatoire.

Câblage pour le profil 3.3.0

Tout le câblage pour le profil 3.3.0 doit être effectué selon le schéma de la section 4.6.

Configuration du profil 3.3.0

Pour activer le profil 3.3.0, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 3.3.0 Pompe à chaleur avec bascule chauffage/rafraîchissement manuelle. Le système redémarre et charge le profil 3.3.0.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion pour PC permettant d'utiliser l'outil logiciel. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 3.3.0. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sorties analogiques | Pompe à chaleur 0-10 V.

- Avec ces sorties analogiques, la pompe à chaleur sera réglée en mode rafraîchissement, inactif ou chauffage. Les réglages exacts doivent être effectués avec l'aide du fournisseur de la pompe à chaleur. Les pompes à chaleur compatibles sont énumérées à la section 4.6 « Sentio et pompe à chaleur », au paragraphe « Remarque ». Par défaut, les paramètres de la pompe à chaleur Nibe sont réglés. Voir l'illustration ci-après.

- Il est fortement recommandé d'installer un capteur sur la ligne d'alimentation. Cela permet au système de calculer le point de rosée et d'empêcher que ce point ne soit atteint lorsque le système est en mode rafraîchissement.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 3.3.0

Si deux unités de mélange sont utilisées au lieu d'une seule, les réglages ci-dessous doivent être effectués séparément pour chaque unité de mélange.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe à chaleur est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe à chaleur et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Le profil 3.3.0 permet d'activer le mode rafraîchissement en fonction de la valeur définie par le paramètre « Température extérieure mini », afin d'ajuster la plage de point de rosée, qui est fixée par défaut à 2 °C. La température de point de rosée est la température à laquelle l'humidité de l'air commence à se condenser à la surface des éléments refroidis du système de rafraîchissement, tels que l'unité de mélange et le plancher sous lequel les tubes de rafraîchissement sont installés. Il faut éviter d'atteindre ce point de rosée car cela entraîne des situations indésirables. C'est la raison pour laquelle cette plage a été créée. Si vous diminuez cette valeur, un phénomène de condensation risque d'apparaître. Pour régler la plage de sécurité de 2 °C, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages rafraîchissement, puis réglez le paramètre « Plage de point de rosée pièce » comme vous le souhaitez.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectés aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Le paramètre Coupure haute température est facultatif pour le profil 3.3.0. Pour utiliser ce paramètre recommandé, exécutez les étapes ci-dessous pour activer et configurer la coupure haute température :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1 (2) | Températures limites. Activez la fonction Coupure haute température et réglez la température limite souhaitée. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce réglage n'est pas approprié, il entraînera le blocage du mode chauffage/rafraîchissement.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler la température limite pour chaque circuit.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe/des pompes de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la/les pompe(s) de mélange ne démarre(nt). Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler le délai de départ pour chaque pompe (pompe 1 et pompe 2).

Par défaut, le signal d'arrêt de la (des) pompe(s) de mélange est retardé de 3 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de se fermer, avant que la/les pompe(s) de mélange ne s'arrête(nt). Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai arrêt » comme vous le souhaitez.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler le délai d'arrêt pour chaque pompe (pompe 1 et pompe 2).

Profil 3.3.1 - Pompe à chaleur avec bascule chauffage/rafraîchissement automatique

Le profil 3.3.1 est un profil utilisé aussi bien pour le chauffage par le sol que pour le rafraîchissement, avec une pompe à chaleur. La bascule entre le chauffage et le rafraîchissement se fait automatiquement en fonction de la température extérieure.

- Si plus de 8 sorties sont nécessaires, une unité d'extension (EU-A) doit être ajoutée au système.
- Il est possible de contrôler jusqu'à 2 pompes standard, avec un signal On/Off.
- Des thermostats et des sondes filaires et sans fil peuvent être utilisé(e)s.
- En connectant une (deux) sonde(s) de température à l'UCC, il est possible de protéger votre système contre une température de départ trop élevée. Cela peut être fait séparément pour les deux collecteurs.
- Il est obligatoire de connecter une sonde extérieure.

Câblage pour le profil 3.3.1

Tout le câblage pour le profil 3.3.1 doit être effectué selon le schéma de la section 4.6.

Configuration du profil 3.3.1

Pour activer le profil 3.3.1, utilisez l'écran tactile ou le câble de connexion pour PC afin d'accéder à l'outil logiciel, et suivez les étapes indiquées ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Modifier profil, et sélectionnez 3.3.1 Pompe à chaleur avec bascule chauffage/rafraîchissement automatique. Le système redémarre et charge le profil 3.3.1.

Pour configurer/régler les paramètres du système Sentio, il convient d'utiliser l'écran tactile, ou le câble de connexion pour PC permettant d'utiliser l'outil logiciel. Des réglages spécifiques doivent être exécutés avant de pouvoir utiliser le profil 3.3.1. Suivez les étapes ci-dessous pour configurer les paramètres nécessaires :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Définir source température externe. Si vous avez connecté un capteur de température extérieure Sentio filaire ou sans fil, choisissez ET-210/250. Sinon, indiquez l'entrée sur laquelle vous avez connecté un capteur de température extérieure (T1 - T5)

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sorties analogiques | Pompe à chaleur 0-10 V.

- Il est fortement recommandé d'installer un capteur sur la ligne d'alimentation. Cela permet au système de calculer le point de rosée et d'empêcher que ce point ne soit atteint lorsque le système est en mode rafraîchissement.

- Avec ces sorties analogiques, la pompe à chaleur sera réglée en mode rafraîchissement, inactif ou chauffage. Les réglages exacts doivent être effectués avec l'aide du fournisseur de la pompe à chaleur. Les pompes à chaleur compatibles sont énumérées à la section 4.6 « Sentio et pompe à chaleur », au paragraphe « Remarque ». Par défaut, les paramètres de la pompe à chaleur Nibe sont réglés. Voir l'illustration ci-après.

Paramètres de préférences personnelles pour le profil 3.3.1

Si deux unités de mélange sont utilisées au lieu d'une seule, les réglages ci-dessous doivent être effectués séparément pour chaque unité de mélange.

L'illustration suivante présente les paramètres de bascule automatique C/R ou R/C, qui peuvent être réglés par l'installateur selon vos préférences.

Le profil 3.3.1 permet d'activer le mode rafraîchissement, afin d'ajuster la plage de point de rosée, qui est fixée par défaut à 2°C. La température de point de rosée est la température à laquelle l'humidité de l'air commence à se condenser à la surface des éléments refroidis du système de rafraîchissement, tels que l'unité de mélange et le plancher sous lequel les tubes de rafraîchissement sont installés. Il faut éviter d'atteindre ce point de rosée car cela entraîne des situations indésirables. C'est la raison pour laquelle cette plage a été créée. Si vous diminuez cette valeur, un phénomène de condensation risque d'apparaître. Pour régler la plage de sécurité de 2°C, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages rafraîchissement, puis réglez le paramètre « Plage de point de rosée pièce » comme vous le souhaitez.

La température extérieure minimale pour passer du chauffage au rafraîchissement ou inversement est fixée par défaut à 22 °C. Le système passe en mode chauffage pour toutes les demandes de chauffage, en dessous de la température extérieure minimale définie, avec la température extérieure correspondante. Pour activer le rafraîchissement avec une température extérieure plus basse, diminuez la température extérieure minimale définie. Pour activer le chauffage avec une température extérieure plus élevée, augmentez la température extérieure minimale définie. Suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages rafraîchissement, puis réglez le paramètre « Température extérieure mini » comme vous le souhaitez.

Un temps d'arrêt au moment de la bascule du mode chauffage au mode rafraîchissement a été introduit pour éviter tout dysfonctionnement au niveau de la pompe à chaleur. Une pompe à chaleur a besoin d'un certain temps pour se stabiliser lors du passage du mode chauffage au mode rafraîchissement et inversement. Il n'est pas conseillé de modifier cette valeur, sauf en cas d'absolue nécessité. Le fait de diminuer cette valeur pourrait gravement endommager la pompe à chaleur. Des modifications peuvent être apportées en suivant les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages rafraîchissement, puis réglez le paramètre « Bascule repos » comme vous le souhaitez.

La « température bande morte », également appelée température neutre, correspond à la plage de température autour de la « température souhaitée » dans laquelle le système reste inactif. Cela permet d'éviter que le système ne s'allume/s'éteigne constamment et de réduire ainsi la consommation électrique. Par défaut, la température bande morte est réglée sur 4 °C. Pour régler ce paramètre, procédez comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Programmes | Mode Hiver et Été | Réglages rafraîchissement, puis réglez le paramètre « Température bande morte » comme vous le souhaitez.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe à chaleur est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la chaudière ne démarre. Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe à chaleur et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Pour consulter et/ou modifier le nom des sondes, par exemple les sondes de température de départ/retour, suivez les étapes ci-dessous :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Profil matériel | Configurer entrées et sorties nécessaires | Sondes. Vous pouvez voir ici les valeurs associées aux sondes et changer leur nom si nécessaire. Les entrées 1 à 5 correspondent aux sondes de température connectés aux bornes T1 à T5. Voir la section 3.4 Liste des entrées/sorties de l'UCC.

Le paramètre Coupure haute température est facultatif pour le profil 3.3.1, en tant que fonction de sécurité supplémentaire. Pour utiliser ce paramètre recommandé, exécutez les étapes ci-dessous afin d'activer et de configurer la coupure haute température :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Fonctions | Circuits chauffage/rafraîchissement | Circuit chauffage 1 (2) | Températures limites. Activez la fonction Coupure haute température et réglez la température limite souhaitée. Vérifiez la température extérieure définie et modifiez-la si nécessaire. Si ce réglage n'est pas approprié, il entraînera le blocage du mode chauffage/rafraîchissement.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler la température limite pour chaque circuit.

Par défaut, le signal de démarrage de la pompe/des pompes de mélange est retardé de 5 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de s'ouvrir, avant que la/les pompe(s) de mélange ne démarre(nt). Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai départ » comme vous le souhaitez.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler le délai de départ pour chaque pompe (pompe 1 et pompe 2).

Par défaut, le signal d'arrêt de la (des) pompe(s) de mélange est retardé de 3 minutes, pour permettre aux moteurs thermiques de se fermer, avant que la/les pompe(s) de mélange ne s'arrête(nt). Ce délai peut être réglé en procédant comme suit :

- Sur l'écran tactile ou dans l'outil logiciel, accédez via l'écran de démarrage au menu Système | Réglages installateur | Configurer entrées et sorties nécessaires | Contacteurs secs | Pompe 1 (2) et modifiez la valeur « Délai arrêt » comme vous le souhaitez.

Si deux circuits de chauffage/rafraîchissement sont utilisés, vous devez régler le délai d'arrêt pour chaque pompe (pompe 1 et pompe 2).

5. UTILISATION

Si vous utilisez le contrôle par zones dans une application résidentielle, chaque zone peut être contrôlée par le thermostat présent dans la pièce concernée. Une alternative consiste à contrôler chaque pièce à distance (inutile dans ce cas d'avoir un thermostat dans la pièce) via l'application Sentio de Wavin. Assurez-vous que le système Sentio est à jour en utilisant la fonction de mise à jour automatique une fois l'installation terminée.

5.1. Utilisation de l'application Sentio

Accédez à Google Play ou à l'App Store (iOS) et téléchargez l'application Sentio. Une fois la procédure d'enregistrement terminée, l'application est prête à être utilisée.

L'UCC doit impérativement être connectée à Internet via le port LAN et cette connexion doit être stable. Après l'installation et la mise en service de l'ensemble du système, l'enregistrement de l'UCC dans l'application peut être effectué et l'application peut être configurée en fonction des besoins de l'utilisateur final. L'utilisateur peut décider d'accorder l'accès à l'UCC à d'autres personnes également. Le fait d'accorder l'accès à d'autres personnes implique que plusieurs personnes peuvent régler les paramètres requis simultanément. L'application Sentio vous permet de prendre le contrôle de votre système Sentio et de régler les paramètres.

Les fonctions vont au-delà des réglages qui peuvent être effectués par le thermostat et sont adaptées à une utilisation quotidienne. Les modifications de niveau installateur ne peuvent être effectuées que via l'écran tactile ou l'outil logiciel.

Sur l'écran de démarrage, vous pouvez ajouter des widgets pour un accès facile et une adaptation selon les pièces. Chaque utilisateur peut sélectionner différentes pièces, afin d'avoir une vue d'ensemble et un accès facile aux pièces qu'il souhaite. Pour une sélection rapide de la température, trois niveaux de confort sont prédéfinis dans l'application. Éco (18 °C), Confort (21 °C) et Extra confort (23 °C). Dans les paramètres, vous pouvez adapter les températures préréglées en fonction de vos besoins.

Les thermostats d'ambiance peuvent être bloqués/débloqués via l'écran tactile ou l'application. Dans ce cas, la température réglée ne peut pas être modifiée à l'aide des thermostats. L'application permet à l'utilisateur de définir des programmes, de choisir des modes temporaires (par exemple pour les vacances) et d'adapter les températures prédéfinies pour le système. Ces fonctions sont également disponibles pour l'installateur via l'écran tactile.

5.2 Fonctionnalité de mise à jour automatique

Les UCC disposant de la version du micrologiciel TM6000b6.2 ou ultérieure pourront se mettre à jour automatiquement. Pour ce faire, l'UCC doit être connectée à Internet et doit être enregistrée dans le Cloud Sentio. Si une nouvelle mise à jour est disponible, une notification sera indiquée sur l'application Sentio. Dans l'application, accédez à App Sentio | Réglages | État et mises à jour. Une autre façon de lancer une mise à jour consiste à naviguer via les boutons fléchés jusqu'à la LED de réseau sur l'UCC et d'appuyer sur le bouton « Entrée ». Si la LED devient bleue fixe, appuyez à nouveau sur le bouton « Entrée » pour commencer la mise à jour.

L'UCC, une fois connectée à Internet, recherchera les nouvelles mises à jour une fois par mois. Les mises à jour seront téléchargées dans la mémoire de l'UCC en attendant que l'utilisateur lance la mise à jour. Tous les composants connectés à l'UCC seront vérifiés et mis à jour vers la dernière version lorsque l'utilisateur lancera la mise à jour. Dans les rares cas d'échec de la mise à jour, l'ancienne version du micrologiciel est restaurée sur l'UCC ou les composants en attendant un nouveau démarrage de la mise à jour.

- *Pendant la mise à jour, des fonctionnalités limitées du système sont disponibles.*
- *Ne faites aucune modification dans la configuration du système Sentio pendant une mise à jour.*

Captures d'écran de l'application Sentio sur Android.

1) Réglages

a) Localisez l'option « État et mises à jour » sous l'onglet Réglages.

2) État et mises à jour + fenêtre contextuelle pour les périphériques hors ligne

a) Sélectionnez l'emplacement pour lequel vous souhaitez vérifier les mises à jour.
b) Vous voyez ici combien de périphériques sont connectés. La recherche de mises à jour sera effectuée uniquement pour les périphériques en ligne.
c) Cette zone indique la version du micrologiciel qui est déjà téléchargée sur l'UCC.
d) Appuyez sur le bouton « Vérifier les mises à jour » pour commencer à vérifier les mises à jour. Si des périphériques sont hors ligne, une fenêtre contextuelle apparaîtra, avertissant l'utilisateur que les périphériques hors ligne ne seront pas vérifiés, ce qui n'empêche pas la vérification des autres appareils. La LED réseau de l'UCC clignote en bleu pendant la recherche de mises à jour.

3) Recherche des mises à jour/mises à jour trouvées

Si une nouvelle mise à jour a été trouvée, elle est automatiquement téléchargée sur l'UCC.

a) Nombre d'appareils pour lesquels une mise à jour est disponible et durée estimée pour la mise à jour de tous les appareils.
b) Pour lancer la mise à jour, appuyez sur le bouton « Démarrer mise à jour ». Dans un premier temps, l'UCC est mise à jour et redémarre. Ensuite, tous les autres périphériques pour lesquels une mise à jour est disponible seront mis à jour.
c) Pour annuler la mise à jour, appuyez sur Annuler. La LED réseau de l'UCC s'allume en bleu fixe lorsque des mises à jour ont été identifiées.

Si une mise à jour de l'UCC commence, l'UCC redémarre : les LED de sortie clignotent en violet, puis s'éteignent l'une après l'autre, de droite à gauche. Une fois que toutes les LED de sortie sont éteintes, la LED d'alimentation s'allume en rouge fixe et la LED d'erreur clignote rapidement en jaune. La mise à jour de l'UCC s'exécute : les LED de sortie clignotent en violet, de gauche à droite.

4) Mise à jour en cours

a) État d’avancement de la mise à jour en cours.
b) Nombre de périphériques restant à mettre à jour.
c) Gardez à l'esprit que le système perd certaines fonctionnalités lors de la mise à jour.
Pendant ce laps de temps, la température de consigne ne peut pas être modifiée pour certaines pièces.

5.3. Maintenance

L'unité de contrôle Wavin pour systèmes de plancher chauffant/rafraîchissant ne nécessite aucune maintenance préventive. L'unité de contrôle, les unités d'extension et les thermostats/sondes peuvent être nettoyés avec un chiffon humide. N'utilisez aucun produit de nettoyage !

Il est important de s'assurer que l'unité de contrôle et les unités d'extension ne sont pas bloquées/couvertes par quoi que ce soit. Cela permet d'assurer un rafraîchissement adéquat des unités et d'éviter de les endommager. En outre, pour assurer un fonctionnement normal des sondes de température et des capteurs d’humidité, veillez à ne pas obstruer l’ouverture sur la partie inférieure des thermostats/sondes. Le cas échéant, il est recommandé de remplacer les piles du thermostat au début de chaque saison de chauffage.

Si aucun circuit n'est activé pendant 7 jours, la source de chaleur et la pompe de circulation sont activées pendant 10 minutes par défaut pour éviter tout blocage. La LED de sortie clignote en blanc. Si la communication entre l'unité de contrôle et tous les thermostats connectés à un canal spécifique échoue, le système activera la « protection gel » comme décrit pour les profils avec CTD afin d'éviter le gel jusqu'à ce que les thermostats soient à nouveau en fonctionnement. Par défaut, le canal est activé pendant 15 minutes toutes les heures. Cette fonction est active pour tous les profils.

Si la batterie de secours de l'UCC est vide ou si le fusible est grillé, leur remplacement est facile. Commencez par couper l'alimentation de l'UCC, puis retirez la partie avant. À l'arrière de la plaque avant, vous trouverez la pile CR2032 au milieu, et sur le côté, dans le boîtier « FUSIBLE 5x20 », le fusible grillé. Le Sentio est livré avec un fusible de rechange de type « T1,6 A/250 V », taille 5 x 20 mm.

6. Copyright et clause de non-responsabilité

Ce manuel technique est destiné à des fins d'information uniquement. Les conditions de vente Wavin France en vigueur s'appliquent totalement

Tous les droits de propriété intellectuelle relatifs à ce manuel technique restent la propriété de Wavin, et vous ne disposez d'aucun droit sur la propriété intellectuelle de Wavin. Les droits de propriété intellectuelle de Wavin en général, et plus particulièrement les droits de propriété intellectuelle de Wavin sur ce manuel technique, ne peuvent être utilisés, copiés ou mis à la disposition de tiers par vous à toute autre fin, sans le consentement écrit préalable de Wavin.

Vous devez vous conformer à toutes les lois et réglementations applicables en matière de copyright. En outre, vous devez informer Wavin immédiatement et intégralement de toute violation réelle, attendue ou envisagée de ses droits de propriété intellectuelle, dès que vous en prenez connaissance.

Lorsque vous installez et/ou utilisez le système Sentio de Wavin, vous devez respecter intégralement :

- les mesures de sécurité telles que définies dans ce manuel technique ou qui vous ont été communiquées par quelque autre moyen, en ce qui concerne l'installation et/ou l'utilisation du système Sentio de Wavin ;
- toutes les lois et réglementations applicables de toute juridiction concernant la sécurité ;
- les instructions d'installation fournies par Wavin et les autres instructions applicables ;
- les instructions d'installation spécifiées par les fournisseurs tiers pour les composants utilisés en combinaison avec le système Sentio de Wavin.

En outre, vous devez veiller à ce que le système Sentio de Wavin, ses composants et les composants auxquels le système Sentio de Wavin doit être connecté , soient :

a) Stockés de manière à ne pas être exposés à des niveaux d'humidité, de température, de pression, de tension, etc., qui sont en dehors des plages/tolérances/limites spécifiées par Wavin.

b) Contrôlés avant leur installation et leur mise en service afin de s'assurer qu'ils ne présentent au signe de dommages ou de manipulation inappropriée

c) Sélectionnés, installés et mis en service par un installateur compétent qui respectera totalement les manuels techniques à jour, des instructions d'installation fournies par Wavin (disponibles au moment de l'installation), ainsi que toutes les règles de l'art et réglementations applicables.

d) Utilisés uniquement en combinaison avec des produits compatibles du système Sentio , approuvés et spécifiés par Wavin pour les applications de chauffage/rafraîchissement

e) Utilisés uniquement pour les domaines d'emploi prévus

f) Ne soient pas combinés/connectés ou utilisés de quelque manière que ce soit avec des produits, pièces ou composants non fournis par Wavin.

g) Situés, installés, mis en service et utilisés sans jamais être déplacés de leur emplacement d'installation initial.
Wavin a fait tout son possible pour s'assurer de l'exactitude du contenu de ce manuel technique, mais ne saurait donner aucune garantie en la matière. Si vous constatez une erreur dans ce manuel, veuillez en informer Wavin dès que possible

Wavin se réserve le droit de modifier le contenu de ce manuel. En outre, Wavin se réserve le droit d'interrompre la fabrication du système Sentio décrit dans ce manuel, à tout moment, sans préavis ni obligation.

Ce manuel technique ne donne aucune garantie (explicite ou implicite) d'ordre général, ni concernant en particulier la conformité du système Sentio de Wavin, la qualité du système Sentio de Wavin et les droits de propriété intellectuelle. Toute responsabilité est exclue dans toute la mesure permise par la loi. Wavin ne saurait en aucun cas être tenu responsable des pertes économiques pures, des pertes de profits, des pertes de contrats, des pertes d'activité, des pertes de clientèle ou autres pertes similaires, qu'elles soient directes, indirectes ou consécutives, même si elles sont prévisibles par Wavin, ni des demandes d'indemnisation consécutives quelles qu'elles soient (quelle qu'en soit la cause) qui découlent du système Sentio de Wavin ou qui y sont liées.

Rien dans le présent manuel technique n'exclut ou ne limite la responsabilité de Wavin en cas de décès ou de blessures causés par la négligence, des pratiques frauduleuses ou des fausses déclarations de Wavin et/ou pour tout autre cas dans lequel il serait illégal de la part de Wavin d'exclure ou de tenter d'exclure sa responsabilité. La présente clause de non-responsabilité et les autres dispositions exposées dans ce manuel technique ne sauraient limiter les droits des consommateurs applicables dans le cadre des règles de droit impératives.

7. Annexe

7.1. Foire aux questions

Avant de consulter cette section, il est recommandé de lire attentivement ce manuel d'installation. Lisez en particulier la section précédente relative à la maintenance, ainsi que la section consacrée aux LED de l'unité de contrôle dans le « Guide utilisateur - Généralités ». Cela vous permettra peut-être de trouver l'explication du symptôme constaté sans plus de recherche.

SYMPTÔME	PROBLÈME	SOLUTION
La LED de mise sous tension sur l'unité de contrôle ne s'allume pas.	L'unité de contrôle n'est pas alimentée.	Vérifiez que l'alimentation électrique de l'unité de contrôle est bien activée. Vérifiez le fusible à l'intérieur de l'unité de contrôle.
Le LED associée à un canal sur l'unité de contrôle indique une surcharge.	Un trop grand nombre de moteurs thermiques (maximum autorisé = 2) ou un autre appareil sont connectés à la sortie.	L'appareil connecté consomme trop d'électricité. 2 moteurs thermiques au maximum peuvent être connectés sur chaque canal.
	La consommation électrique de l'appareil est trop élevée.	Vérifiez que l'appareil connecté fonctionne avec une tension de 24 VCC avec une charge ne dépassant pas 1 W/0,4 A. Remplacez le moteur thermique connecté en cas de câblage défectueux/endommagé/brisé.
L'affichage LED du thermostat/de la sonde ne s'active pas au toucher.	Aucune donnée de cette pièce/zone particulière n'est transmise à l'unité de contrôle.	Erreur de connexion filaire entre l'unité de contrôle et le thermostat/la sonde filaire. Les composants filaires présentent le symptôme décrit ci-dessus « La LED tension sur l'unité de contrôle ne s'allume pas ».
	Un mauvais type de câble BUS est utilisé ou un câble BUS est connecté de manière incorrecte.	Vérifiez que les connexions de l'unité de contrôle et du thermostat/de la sonde filaire sont correctes et que le câblage est du bon type et en bon état (ni tordu ni endommagé) et bien connecté à l'unité de contrôle/d'extension.
	Les piles des thermostats et des sondes sans fil sont vides.	Remplacez les piles.

SYMPTÔME	PROBLÈME	SOLUTION
Connexion avec le thermostat/la sonde perdue / interrompue de manière temporaire.	Erreur de connexion filaire entre l'unité de contrôle et le thermostat/ la sonde. Utilisation d'un type de câble incorrect. Faible signal sans fil.	Vérifiez que les connexions de l'unité de contrôle et du thermostat/de la sonde sont correctes et vérifiez si le câble est correctement branché. Vérifiez la continuité entre les deux extrémités du câble et vérifiez qu'il n'y a pas de court-circuit entre deux câbles. Vérifiez que le thermostat ou l'unité de contrôle n'est pas monté(e) sur une surface ou un boîtier métallique. Vérifiez qu'il n'y a pas de composants sans fil non certifiés dans le rayon d'action du système de régulation. Essayez de placer le thermostat à un autre endroit de la pièce où le contrôle de la température est nécessaire. Si le problème persiste, une antenne externe est disponible pour améliorer la puissance du signal.
Impossible d'ajouter/de connecter le thermostat/ la sonde à l'unité de contrôle.	L'unité de contrôle ne reçoit pas de signal d'association. Le thermostat n'envoie pas de signal d'association. Autre problème.	Vérifiez que la LED du canal de sortie indique que l'unité de contrôle est prête à être appairée (chapitre 4.1.1). Placez des piles à l'intérieur du thermostat/de la sonde sans fil, vérifiez la position correcte des piles et lancez le processus d'ajout (chapitre 4.4). Voir le symptôme « Connexion avec le thermostat/la sonde perdue/interrompue de manière temporaire ». Essayez d'ajouter le composant manuellement (chapitre 4.4).
Une ou plusieurs pièces sont surchauffées.	Les thermostats/sondes contrôlent les mauvaises sorties.	Réinitialisez les sorties qui n'ont pas été associées correctement et connectez-les aux bons thermostats. Étiquetez la sortie sur le collecteur et vérifiez les thermostats/ sondes correspondant(e)s dans la pièce.

7.2. Thermostat Sentio

Le thermostat ambiant (dans la pièce) permet d'effectuer différents réglages et fournit des informations sur la pièce.

1. Réglages au niveau de la pièce

2. Réglages de confort dans la pièce

3. Réglages avancés

4. Verrouillage | Déverrouillage

5. Avertissement

GÉNÉRAL

BATTERIE FAIBLE

PLANCHER CHAUFFANT BLOQUÉ PAR LA LIMITE DE SÉCURITÉ

POINT DE ROSÉE

TEMPÉRATURE TROP BASSE

TEMPÉRATURE TROP ÉLEVÉE

→ Voir le chapitre 7.4

6. Erreur

LED CLIGNOTANTE

GÉNÉRAL

PERTE DE CONNEXION SANS FIL

APPAREIL ALIMENTÉ PAR UN BUS

LA PROCÉDURE D'AJOUT N'A PAS ABOUTI

→ Voir le chapitre 7.4

7a. Comment remplacer les piles | Montage mural | sans fil

Ouvrez

Remplacez les piles

Fermez

7b. Comment remplacer les piles | À la main | sans fil

1. Avertissement

➔ Voir le chapitre 7.4

2. Erreur

LED CLIGNOTANTE

➔ Voir le chapitre 7.4

3a. Comment remplacer les piles | Montage mural | sans fil

Ouvrez

Remplacez les piles

Fermez

3b. Comment remplacer les piles | À la main | sans fil

Symboles sur les thermostats

7.4. Liste des symboles (thermostat)

Abréviation	Description	Chauffage	Rafraîchissement
[ECO]	Mode Économique		
[CMF]	Mode Confort		
[XCMF]	Mode Extra-confort		
[WAR]	Avertissement - général	Le point d'exclamation clignote	
[WLB]	Avertissement - Batterie faible <10 % Symbole de la batterie	Le point d'exclamation clignote	
[WFL]	Avertissement, système PCBT bloqué par la limite de sécurité	Le point d'exclamation clignote	
[WDP]	Avertissement - Point de rosée	Le point d'exclamation clignote	
[WTL]	Température trop basse	Le point d'exclamation clignote	
[WTH]	Température trop élevée	Le point d'exclamation clignote	
[TMP]	Mode Temporaire		
[TMP-CANC]	Annulation du mode temporaire		
[HOL]	Symbole Vacances		

Abréviation	Description	Chauffage	Rafraîchissement
[TMP-CANC]	Annulation du mode Vacances		
[LCK]	Verrouillé		
[ULCK]	Déverrouillé		
[CRT]	Température pièce actuelle		
[SRT]	Régler la température pièce	Les chiffres clignotent	
[CFT]	Température sol actuelle		
[SFT]	Régler la température sol	Les chiffres clignotent	
[HUM]	Humidité		
[BAT]	État de la batterie Le symbole de la batterie est plus ou moins rempli en fonction de l'état de la batterie.	100 % 50 % 20 %	
[RSS]	Intensité du signal radio (00 - 99) 00 = pas de signal 99 = très bon signal	La valeur d'intensité du signal radio varie.	
[ELCW]	Perte de connexion d'un appareil sans fil	Symbole d'erreur clignotant	
[ELCB]	Perte de connexion d'un appareil alimenté par un bus	Symbole d'erreur clignotant	

Abréviation	Description	Chauffage	Rafraîchissement
[ERR]	Erreur générale - Symbole d'erreur		
[OK]	Valeur enregistrée ou action réussie - Symbole OK		
[REFUSE]	Accès refusé - Symbole sens interdit		
[ENR]	Symbole d'ajout - Le processus d'inscription est en cours d'exécution.	Pendant le processus d'ajout/de vérification, une barre de progression s'affiche sous la flèche.	
[ENR-OK]	Symbole d'ajout réussi affiché après l'ajout		
		Affichage du symbole après un ajout réussi	
[ENR-KO]	Symbole d'échec d'ajout affiché en l'absence de réponse de la part de l'UCC	Affichage du symbole après l'échec de l'ajout	
[RNR]	Numéro de pièce Numéro de la pièce à laquelle le thermostat a été ajouté		
[R-SET]	Installateur niveau 2 Paramètres communs		
[REG] [AIR] [A+F] [FLR]	Type de régulation de la température Options : **Air =** Régulation par la température de l'air (capteur au sol désactivé) **Air + Plancher =** Régulation par la température de l'air avec les limites définies pour le sol **Sol =** Régulation par la température au sol		
[TLO]	Plage d'utilisation autorisée pour les réglages de limite inférieure de température		
[THI]	Plage d'utilisation autorisée pour les réglages de limite supérieure de température		
[FLL]	Limite inférieure de température au sol		

Abréviation	Description	Chauffage	Rafraîchissement
[FLH]	Limite supérieure de température au sol		
[L-SET]	Installateur niveau 3 Réglages du thermostat.		
[FWV]	Version du micrologiciel Les deux derniers chiffres de la version du micrologiciel sont indiqués.		
[FWB]	Version bêta du micrologiciel Utilisée uniquement à des fins d'essai du micrologiciel	Affichée après la version du micrologiciel [FWV] si ce dernier doit être testé.	
[T-CO]	Correction de la sonde de température ambiante (air)		
[FL-CO]	Correction du capteur de température du sol		
[H-CO]	Correction du capteur de température au sol		
[BR-L]	Luminosité faible de l'écran Options : 1-2-3-4-5-6		
[BR-H]	Luminosité haute de l'écran Options : 1-2-3-4-5-6		
[TPS]	Sensibilité du pavé tactile Options : Haute (High) - Moyenne (Mid) - Basse (Low)		

Abréviation	Description	Chauffage	Rafraîchissement
		Mid LOW	
[RST]	Revenir aux paramètres par défaut Options : Oui (Yes) - Non (No) Une barre de progression s'affiche sous la mention Yes. Le bouton ">" doit être maintenu enfoncé jusqu'à ce que la barre de progression soit terminée pour confirmer le choix.	RST NO YES	

8. Spécifications techniques

Utilisable dans toute l'Europe CE

8.1. Spécifications techniques de l'unité de contrôle central (UCC)

Généralités

Alimentation électrique	195 - 250 VCA, généralement 230 VCA
Consommation électrique	0,25 A max., 6 mA en veille
Plage de communication	868,5 MHz
Portée de communication	Jusqu'à 500 m (visibilité directe)
Entrées plages de contrôle de température (T1-T5)	30T105 (-30 - 105 ˚C), NTC10k B3977
Pile de secours (à l'intérieur de l'UCC, près du fusible)	CR2032
Dimensions	230 x 110 x 54 mm
Poids	825 g (775 g sans la prise)
Fusible	T1.6 A/250 V, taille 5 x 20 mm
Protection	IP 31 (EN 60529)
Résistance mécanique	IK 07 (EN 50102)
Environnement d'utilisation	T40 (0 - 40 ˚C), généralement à l'intérieure, sans condensation
Conforme aux normes	EN 62311:2008 (2004/40/CE), ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 60730-2-9:2011, EN 55032:2015 / Cor. 1:2018, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/53/UE, Directive 2014/35/UE, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE, Directive 2009/125/UE, (UE) n° 813/2013, (UE) n° 81172013

Sorties

Borne RS485 (BUS ROXi) + RJ45	24 VCC / 1,5 A (intensité dans tous les bus)*
Vanne (S1,S3,S2,S4)	24 VCC / 100 mA (sorties d'alimentation = mode 3 points)
Vanne (S1,S3)	0 - 10 VCC / 2 mA (sorties analogiques)
Sorties des moteurs thermiques	24 VCC / 170 mA max., 85 mA en général
Sortie universelle 1,2 sorties	5 - 24 VCC / 100 mA collecteur ouvert, protection contre les courts-circuits
Contacteur sec	230 VCA / 1 A max.
Contacteurs secs CTD pompes	1 A max., 230 VCA (alimentation secteur)

*Il est déconseillé d'utiliser une borne RJ45 (100 mA) pour l'alimentation électrique

8.2. Spécifications techniques de l'unité d'extension A

Généralités

Alimentation électrique	20 - 25 VCC, généralement 24 VCC (BUS ROXi)
Consommation électrique	20 mA max., 2 mA en veille (moteurs thermiques éteints)
Dimensions	90 x 110 x 54 mm
Poids	220 g
Protection	IP 31 (EN 60529)
Résistance mécanique	IK 07 (EN50102)
Environnement d'utilisation	T40 (0 - 40 °C), généralement à l'intérieur, sans condensation
Conforme aux normes	EN 62368-1:2014, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/35/UE, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

Sorties

Borne RS485 (BUS ROXi) + RJ45	24 VCC / 1,5 A (intensité dans tous les bus)*
Sorties moteurs thermiques 9-16	24 VCC / 300 mA max. ou contacteur sec 24 V 50 mA max.

*Il est déconseillé d'utiliser des bornes RJ45 pour les intensités supérieures à 100 mA

8.3. Spécifications techniques de l'unité d'extension VFR (contacteur sec)

Généralités

Alimentation électrique	20-25 VCC, généralement 24 VCC (BUS ROXi)
Consommation électrique	0,06 A max., 5 mA en veille (contacteurs secs désactivés)
Dimensions	90 x 110 x 54mm
Poids	220 g
Protection	IP 31 (EN 60529)
Résistance mécanique	IK 07 (EN50102)
Environnement d'utilisation	T40 (0 - 40 °C), généralement à l'intérieure, sans condensation
Conforme aux normes	EN 62368-1:2014, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/35/UE, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

Sorties

Borne RS485 (BUS ROXi) + RJ45	24 VCC / 1,3 A (intensité dans tous les bus)
Relais A-B	24 VCA/CC 1 A max., contacteur sec
Relais C-F	230 VCA/ 24 VCC 1 A max, contacteur sec

*Il est déconseillé d'utiliser des bornes RJ45 pour les intensités supérieures à 100 mA

8.4. Spécifications techniques des thermostats sans fil, des thermostats sans fil avec capteur infrarouge au sol et des sondes sans fil

Alimentation électrique	2,2 V - 3,5 V, généralement 3 V (2 piles alcalines AA 1,5 V)
Durée de vie des piles	Généralement 2 ans
Consommation max. de l'appareil	Thermostat sans fil, thermostat sans fil avec capteur infrarouge au sol : 150 mA (écran totalement éclairé) Sonde sans fil : 40 mA
Plage de communication	868,5 MHz
Portée de communication	Jusqu'à 100 m (visibilité directe)
Plage de contrôle de la température de l'air	T50 (0 - 50 °C), précision ± 0,5 °C, incrément 0,1 °C
Plage de contrôle de la température du sol	Thermostat sans fil avec capteur infrarouge au sol : T40 (0 - 40 °C) précision ± 1 °C à 25 °C, incrément 0,1 °C
Plage de contrôle de l'humidité	10 - 90 % d'humidité relative, précision ± 3 %, incrément 1 %
Dimensions	62 x 85 x 22mm
Protection	IP 31 (EN 60529)
Environnement d'utilisation	T40 (0 - 40 °C), généralement à l'intérieur, sans condensation
Conforme aux normes	EN 62368-1:2014 / Cor 1:2015 / A11:2017, EN 62311:2008 (2004/40/CE), ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2015/53/UE, Directive 2014/35/UE, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

8.5. Spécifications techniques des thermostats et sondes filaires

Alimentation électrique	8 à 30 VCC, généralement 24 VCC
Consommation maximale de l'appareil	2 mA (24 VCC / utilisation minimale du thermostat) 30 mA (24 VCC / écran totalement éclairé)
Plage de contrôle de la température de l'air	T50 (0 - 50 °C), précision ± 0,5 °C, incrément 0,1 °C
Plage de contrôle de la température au sol	T40 (0 - 40 °C), précision ± 1 °C, incrément 0,1 °C
Plage de contrôle de l'humidité	10 - 90 % d'humidité relative, précision ± 3 %, incrément 1 %
Dimensions	62 x 85 x 22mm
Protection	IP 31 (EN 60529)
Environnement d'utilisation	T40 (0 - 40 °C), généralement à l'intérieur, sans condensation
Conforme aux normes	EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

8.6. Spécifications techniques des sondes extérieures sans fil

Alimentation électrique	2,0-3,5 V (pile au lithium 3,0 V type CR123A, possibilité de connecter 2 alimentations en parallèle)
Durée de vie des piles	Généralement 4 ans (une pile) / 10 ans (deux piles)
Consommation max. de l'appareil	50 mA, 20 µA en veille
Plage de communication	868,5 MHz
Portée de communication	Jusqu'à 200 m (zone dégagée)
Plage de contrôle de la température	25T60 (-25 °C à +60 °C)
Température d'utilisation	25T60 (-25 °C à +60 °C) (recommandée pour le CR123A)
Dimensions	90 x 110 x 35 mm
Poids	145g (sans piles)
Protection	IP53 (EN 60529)
Environnement d'utilisation	humidité 0 à 99 %, à l'extérieur, sans condensation
Conforme aux normes	EN 62368-1:2014 / Cor 1:2015/A11:2017, ETSI EN 300 220-2 V3.1.1.2017, EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/53/UE, Directive 2014/35/UE, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

Une sonde externe (type PT 1000) peut être ajoutée pour étendre la plage de contrôle de la température de -50 °C à +200 °C (précision ±1 °C).

8.7. Spécifications techniques des sondes extérieures filaires

Alimentation électrique	10 VCC - 30 VCC, généralement 24 VCC
Consommation max. de l'appareil	2 mA en veille 1,2 mA avec PT1000
Plage de contrôle de la température	25T60 (-25 °C à +60 °C)
Température d'utilisation	40T70 (-40 °C à +70 °C)
Dimensions	90 x 110 x 35 mm
Poids	125 g
Protection	IP53 (EN 60529)
Environnement d'utilisation	humidité 0 à 99 %, à l'extérieur, sans condensation
Conforme aux normes	EN 60730-1:2011, EN 55032:2012, EN 55024:2010 / A1:2015, EN 50581:2012, Directive 2014/30/UE, Directive 2011/65/UE

Une sonde externe (type PT 1000) peut être ajoutée pour étendre la plage de contrôle de la température de -50 °C à +200 °C (précision ±1 °C).

8.8. Spécifications techniques des moteurs thermiques

Tension de fonctionnement	24 VCC/CA, +20 %.-10 %
Courant d'appel max.	< 300 mA pendant 2 min. max.
Puissance de fonctionnement	1 W
Course (course du moteur thermique)	4 mm (première fonction d'ouverture)
Force d'actionnement	100 N ± 5 %
Température du fluide	0 °C - 100 °C
Type de protection	IP 54 / III
Câble de connexion	2 x 0,75 mm^2
Longueur de câble	1 m
Protection contre les surtensions selon la norme EN 60730-1	Min. 2,5 kV
Conforme à la norme EN 60730	

Le nombre maximum de moteurs thermiques par UCC, y compris l'EU-A, est limité à 16. Vous pouvez utiliser au maximum 2 moteurs thermiques par canal.

8.9. Spécifications techniques des capteurs au sol filaires

Consommation électrique max.	15 mW
Plage de contrôle de la température	25T105 (-25 °C à +105 °C), précision ±1 % à 25°C, ±2 C dans la plage de -25 °C à 105 °C)
Type d'élément	NTC 10kΩ, B25/100 = 3977K
Protection	IP67 (EN 60529)
Environnement d'utilisation	humidité 10 à 100 %, 70-106 kPa
Boîtier Longueur :	ø : 4,6 ± 0,1 mm 25 mm
Câble d'alimentation Longueur :	Type : PVC non blindé 2 x 0,25 mm^2 3 m
Conforme à la norme	EN 50581:2012

8.10. Spécifications techniques des antennes externes (3 broches)

Plage de communication	866,5MHz
Gain d'antenne	max. 3 dBi
Impédance	50 Ω
Longueur du câble de connexion	1,90 m
Dimensions	130 x 50 x 30 mm
Poids	140 g
Température d'utilisation	-20 °C à +60 °C
Environnement d'utilisation	humidité 0-90 %, sans condensation
Conforme à la norme	EN 50581:2012, directive 2011/65/UE

Découvrez l'ensemble de notre portefeuille sur wavin.fr

Gestion eaux pluviales
Distribution eau et gaz
Chauffage et rafraîchissement
Gestion eaux usées

orbia
Advancing life together

Wavin is part of Orbia, a community of companies working together to tackle some of the world's most complex challenges. We are bound by a common purpose : To Advance Life Around the World.

wavin

Wavin ZI, La Feuillouse BP 5 | 03150 Varennes-sur-Allier | France | Téléphone : +33 (0)4 70 48 48 48
Site Internet : www.wavin.fr | E-mail : france.wavin@wavin.fr

Nos services techniques se tiennent à votre disposition pour fournir documents ou renseignements qui vous seraient nécessaires. Les informations dimensionnelles et dessins contenus dans l'ensemble de ce document ne sont donnés qu'à titre indicatif. Notre société se réserve la possibilité de modifier les caractéristiques de produits figurant dans le présent document. **Avis important :** Nous déclinons toute responsabilité en cas d'une utilisation de nos produits non conforme aux prescriptions des normes et à la destination indiquée sur nos documents commerciaux.

© 2020 Wavin France
Wavin Sociétés par Actions Simplifiée au capital de 973 260 euros.
Siège Social : 03150 Varennes-sur-Allier
RCS Cusset B 837 150 424 - SIRET 837150 424 00039 - Code APE 2221Z

Conception : Wavin - Service Communication - Juillet 2020