

Instructions d'installation et de mise en route

Symondo Controller



Veillez lire attentivement cette notice avant l'installation et la mise en service !

SOMMAIRE

Directives de sécurité	3
Déclaration de conformité CE	3
Recommandations générales	3
Modifications de l'appareil	3
Garantie et responsabilité	4
Mise à la poubelle et déchets toxiques	4
Description Symondo Controller	5
Données techniques	5
Contenu de l'approvisionnement	5
Installation	6
Installation de Symondo Controller	6
Exemple de connexion du régulateur	8
Exemple de connexion CAN	8
Utilisation	9
Présentation de pièce	9
Mode de fonctionnement	10
Menu	10
Régler les heures de fonctionnement	11
Régler les heures de fonctionnement	12
Menu expert	13
Paramètres	13
Appareil	14
Pièces	15
Sondes	16
Fonctions	17
Valeurs de service	21
Assistance	22
Note	22

Déclaration de conformité CE

En apposant le sigle CE sur la Symondo Controller le fabricant certifie que la construction de l'appareil est conforme aux directives de sécurité selon

- UE basse tension 2014/35/UE ainsi que
- UE relative à la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE

confirmer. La compatibilité a été démontrée et les documents correspondants ainsi que la UE déclaration de conformité sont déposés chez le fabricant.

Recommandations générales

A lire attentivement !

Cette notice comporte des recommandations essentielles et des informations importantes relatives à la sécurité, au montage, à la mise en service, à l'entretien et à l'utilisation de l'appareil. C'est pourquoi l'installateur, le technicien spécialisé et l'utilisateur de l'installation

sont tenus à lire et à observer ces instructions dans leur intégralité avant le montage, la mise en service et l'utilisation de l'appareil.

Cette unité est une automatique, électrique Symondo Controller. N'installez le régulateur que dans des endroits secs et dans les conditions ambiantes décrites dans les "Caractéristiques techniques".

En outre, il convient de respecter les prescriptions de prévention des accidents en vigueur, les prescriptions de l'Association des électrotechniciens, de la compagnie d'électricité locale, les normes DIN-EN applicables ainsi que les instructions de montage et d'utilisation des composants supplémentaires du système. L'installation, la connexion électrique, la mise en service et l'entretien de l'appareil ne peuvent être effectués que par un spécialiste dûment formé.

Utilisateurs : Assurez-vous que le spécialiste vous donne des informations détaillées sur le fonctionnement et l'utilisation de l'appareil. Gardez cette notice toujours à proximité de l'appareil.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par l'utilisation incorrecte ou la non-conformité de ce manuel!



Avant de travailler sur la régulation, veiller à couper le réseau électrique et à la sécuriser contre toute remise sous tension! Vérifier l'absence de toute tension! Seul un technicien formé et autorisé à effectuer le raccordement électrique en respectant les prescriptions en vigueur. La régulation ne doit pas être mise en service en présence de dommages visibles sur le boîtier, tels que fissures.

Modifications de l'appareil

- Toute modification sous n'importe quelle forme est soumise à l'accord préalable du fabricant.
- Il est également interdit d'installer des composants supplémentaires qui n'ont pas été testés avec l'appareil.
- S'il s'avère qu'il n'est plus possible d'utiliser l'appareil en toute sécurité, par exemple en raison de dommages au boîtier, éteignez immédiatement l'appareil.
- Les pièces de l'appareil ou les accessoires qui ne sont pas en parfait état doivent être échangés immédiatement.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine.
- Les marquages effectués en usine sur l'appareil ne doivent pas être modifiés, enlevés ou rendus illisibles.
- Ne paramétrer que les réglages décrits dans cette notice



Toute modification de l'appareil peut causer un mauvais fonctionnement de la régulation et de l'installation qu'elle pilote.

Garantie et responsabilité

L'unité a été conçue et testée selon les exigences très strictes en matière de qualité et de sécurité. Sont toutefois exclus de la garantie et de toute responsabilité les dommages personnels et matériels dûs aux causes suivantes :

- Non observation des présentes instructions de montage et de mise en service
- Montage, mise en service, entretien et utilisation non conformes
- Réparations effectuées de façon non conformes
- Toute intervention sur l'appareil en opposition du paragraphe "Modifications de l'appareil"
- Utilisation de l'appareil pour une application non-prévue et spécifiée
- Dépassement en dessous ou au dessus des valeurs mini ou maxi autorisées
- Force majeure.

Mise à la poubelle et déchets toxiques

L'appareil est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE visant la restriction d'utilisation de certains produits dangereux dans les



Ne jetez en aucun cas l'appareil dans les poubelles ménagères. Présentez-le à la déchetterie locale ou retournez-le à votre (re)vendeur.

DESCRIPTION SYMONDO CONTROLLER

Données techniques



Boitier

2 parties, matière synthétique ABS (plastique)
75 mm x 95 mm x 19 mm
Façade en verre



Affichage

En touchant panneau frontal avec les doigts
Écran couleurs avec 240 x 320 dots
2,8 pouces (7 cm) en diagonale



Fonctionne

Guide utilisateur intuitif



Langues

Deutsch
English
Español
Italiano
Français
Português

Valeurs électriques:

Alimentation électrique	12 - 24 VDC +/- 10%
Puissance absorbée	max. 2,5 W
Classe de protection	IP20
Niveau de protection / surtension	0/III

Max. longueur de câbles

0-10V/PWM	<3m, si la longueur du câble est >= 3m, il est nécessaire d'utiliser un câble de bus à paires torsadées blindées et de brancher la protection d'un côté, sur le conducteur de protection.
1-Wire Bus	En option, sans fonction

Conditions environnementales

pendant le fonctionnement	0 °C - 50 °C, local sec
pendant transport/stockage	0 °C - 60 °C, local sec

Plage de mesure

Sonde interne température ambiante	0 °C - 60 °C	Précision +/- 1 °C
------------------------------------	--------------	--------------------

Sonde interne pour l'humidité relative	0 % - 100 %	Précision +/- 6 °C
--	-------------	--------------------

1-Wire sondes de températures	En option, sans fonction
-------------------------------	--------------------------

Modifier par 0,1 %

Modifier par 0,1 %



Après la mise en marche ou la coupure du secteur, il faut jusqu'à 60 minutes pour que la température soit affichée avec précision.

Autres spécifications

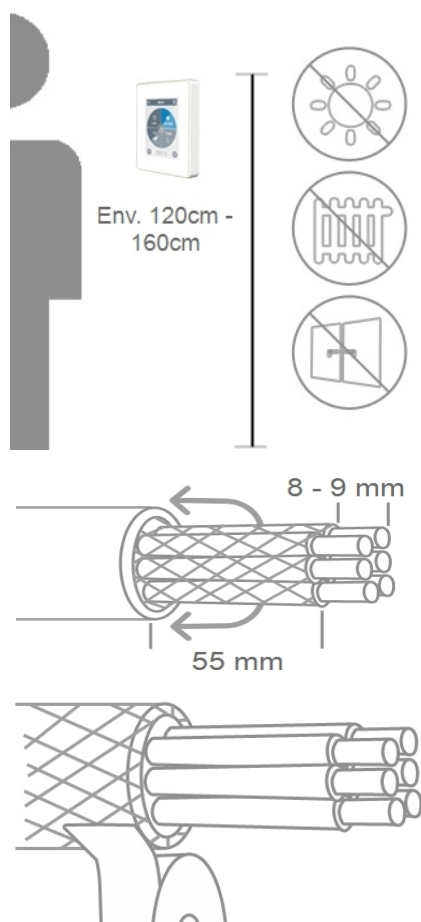
Modes de montage	Installation murale avec/sans prise murale
Horloge en temps réel	RTC avec réserve 24 h par batterie

Contenu de l'approvisionnement

- Symondo Controller
- 2 vis 3,5 x 35 mm et 2 chevilles 6 mm pour montage mural
- Symondo Controller guide d'installation

INSTALLATION

Installation de Symondo Controller



Montez l'appareil à un endroit approprié.



Prêter une attention particulière aux conditions environnementales adaptées. La lumière directe du soleil, les sources de chaleur et de froid, ex : les radiateurs et les fenêtres doivent être évités.

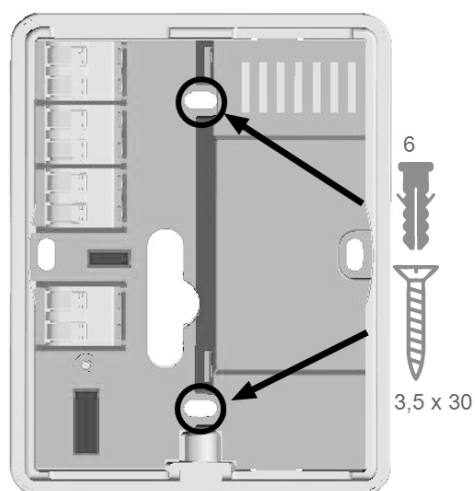
En cas de montage mural, veillez à ce que les câbles soient aussi courts que possible (max. 40 mm pour un montage mural direct), car des boucles de veine inutiles dans le boîtier du Symondo Controller peuvent entraîner des problèmes.

Lors du montage sur une boîte de commutation, il faut veiller à ce que les câbles soient aussi courts que possible (câbles en bande max. 55 mm) et à ce que les boucles de veines soient renvoyées dans la boîte de commutation, car des boucles de veines inutiles dans le boîtier du Symondo Controller peuvent entraîner des problèmes.

Isoler les embouts sur 8 à 9 mm. Isoler la protection et connectez-la à un emplacement approprié (régulateur ou boîtier CAN) au conducteur de protection.



S'il y a contact entre la gaine protectrice et la platine le Caleon sera gravement endommagé.



Montage sur boîte de dérivation UP

Fixer le socle en mettant les 2 chevilles et les 2 vis à l'aide d'un tournevis.

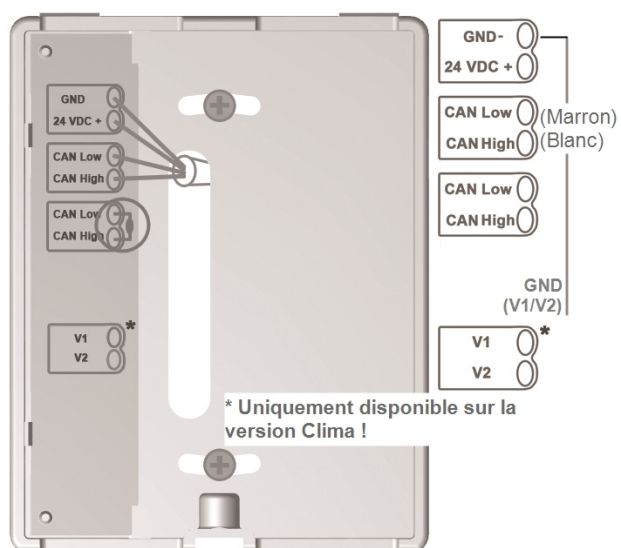
Montage mural direct

Positionner partie inférieure à l'endroit prévu et marquer les trois trous pour les vis de fixation. Faites attention que la surface du mur soit lisse et plan pour éviter toute déformation du boîtier. À l'aide d'une perceuse, percer les trous sur les points marqués sur le mur et placez-y les bouchons. Insérez les vis et vissez-les légèrement. Mettre la base à niveau et serrer les vis à fond.

Ouvrir les bornes de raccordement avec l'outil livré et procéder au raccordement électrique.



Alimentation électrique 24 VDC, veillez à respecter la polarité, sinon vous risquez d'endommager l'appareil !



Il faudra installer une résistance fin de chaîne à chaque premier et dernier appareil en raccordement CAN Bus.



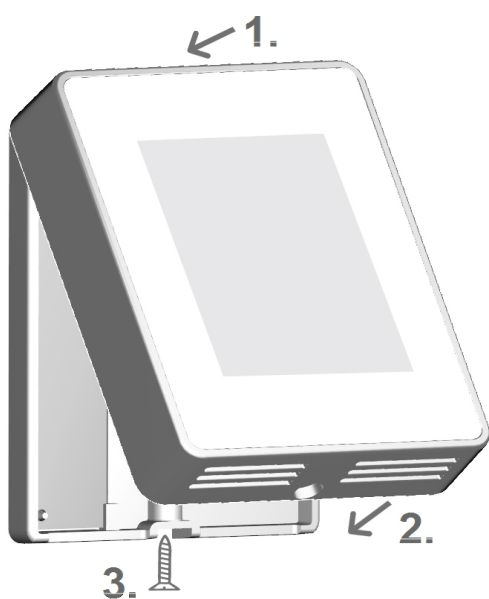
Outil pour ouvrir

La connexion du côté opposé (régulateur) se trouve dans le diagramme de raccordement correspondant sur le manuel du régulateur.

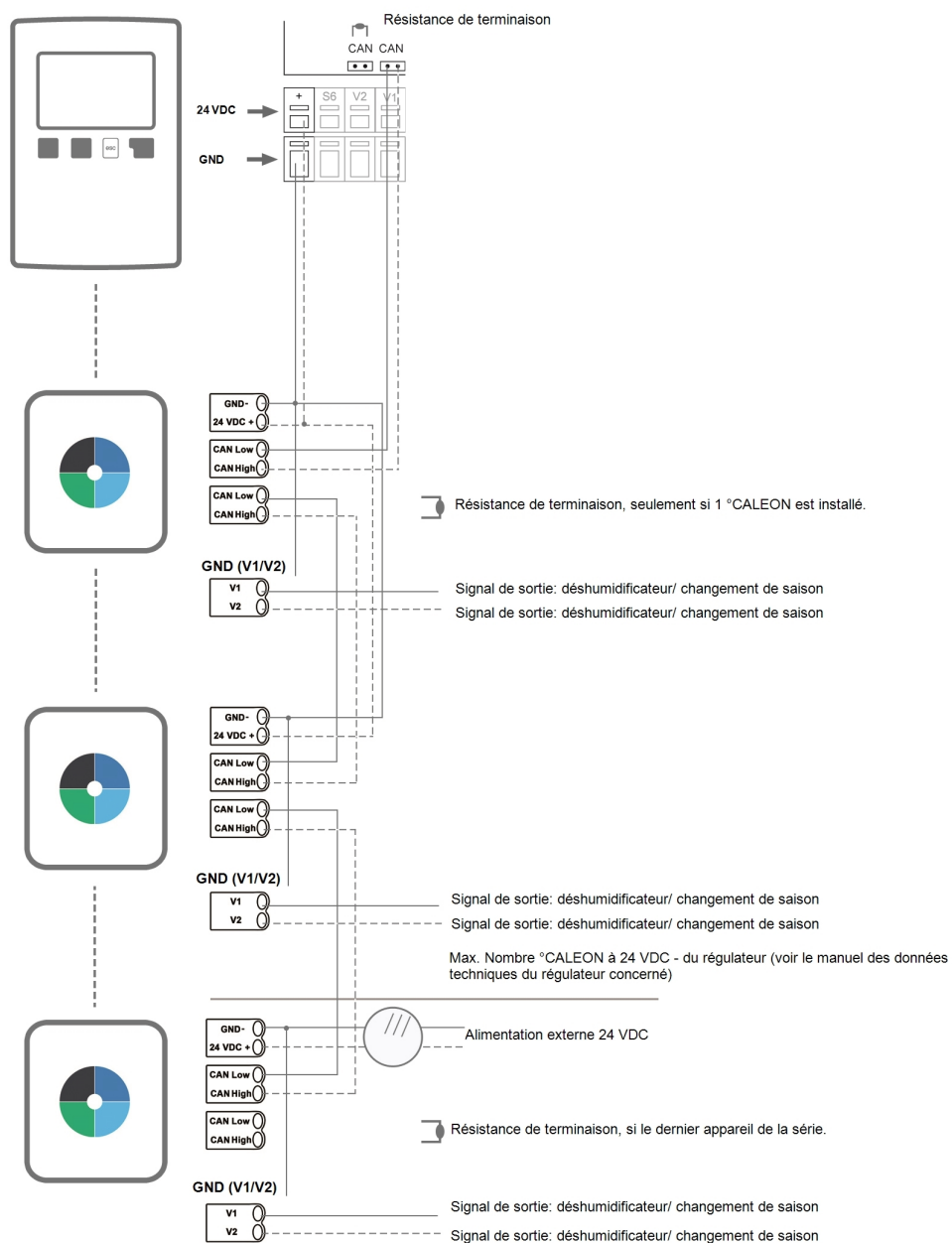
Remonter la partie frontale et fermer avec la vis. Mettez la tension secteur et mettez le Symondo Controller en service.



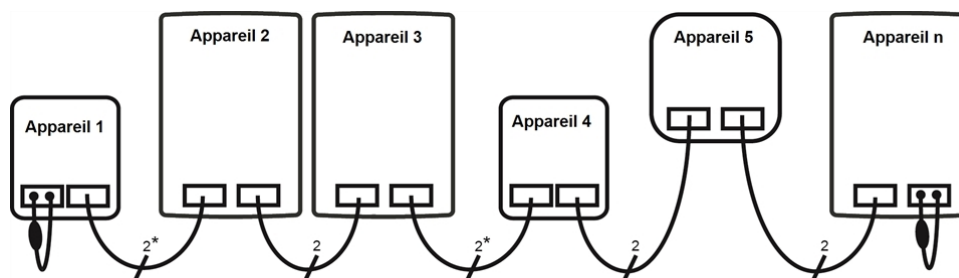
L'aide de mise en service peut être appelée à tout moment dans le menu Symondo Controller sous Expert.



Exemple de connexion du régulateur



Exemple de connexion CAN



*Alimentation uniquement CAN à partir de 4 conducteurs du régulateur.

L'ordre et le nombre de dispositifs (max. 50) sont arbitraires.

Présentation de pièce

Affiche la température ambiante, l'humidité et la température externe une fois l'écran de démarrage activé.



Icône de pièce

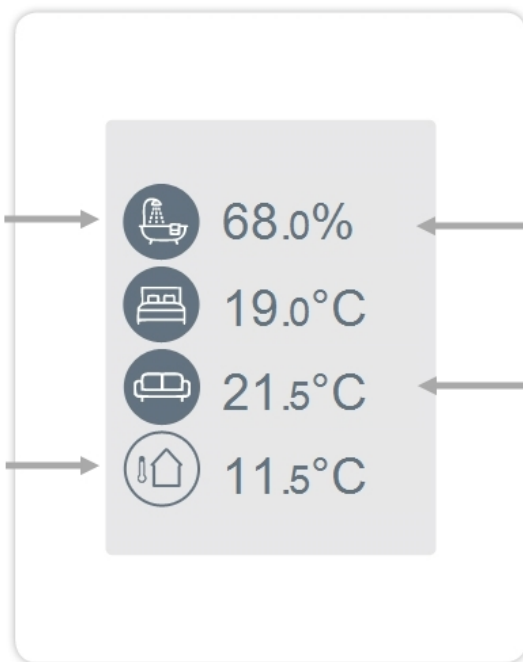
La sélection de l'icône d'une pièce permet d'accéder aux réglages de la température de la pièce.

Sélection multi-pièces

En faisant glisser votre doigt verticalement sur plusieurs pièces, vous pouvez modifier le mode de fonctionnement dans toutes les pièces en même temps.

Température extérieure

S'affiche dès qu'une sonde extérieure est utilisée sur le HCC ou qu'une sonde extérieure est activée sur un Symondo Box dans le menu "Expert > Symondo Box > Circuit chauffant > Sonde extérieure".



%

Humidité de la pièce

Humidité relative.

°C

Température de la pièce

Température actuelle de la pièce.

Mode de fonctionnement

Vue d'ensemble > Mode de fonctionnement



Avant/arrière

Revenir à l'aperçu.



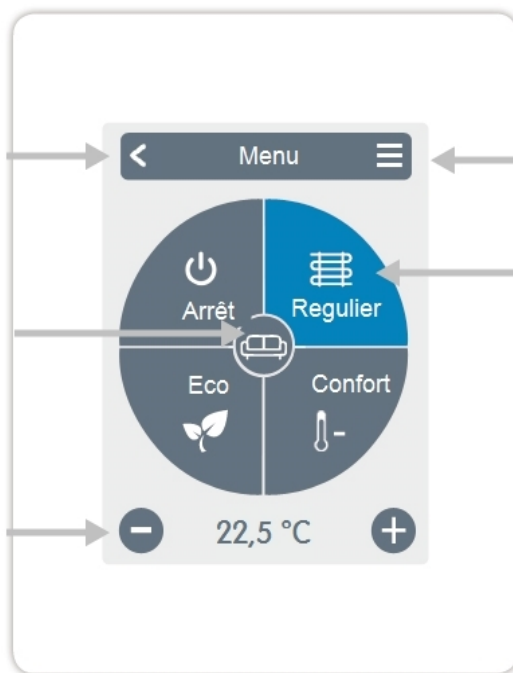
Pièce

Affiche l'espace sélectionné.



Température de référence

Réglage de la température de référence pour le mode de fonctionnement actif dans la pièce affichée.



Menu

Accéder au menu principal



Modes de fonctionnement

Le mode de fonctionnement indiqué en couleur est actuellement actif et peut être modifié en sélectionnant un autre mode. Les modes sélectionnés manuellement restent actifs jusqu'au prochain changement de mode par le programme de minuterie. Une fonction de protection contre le gel reste active en mode "arrêt".

Menu

Vue d'ensemble > Mode de fonctionnement > Menu



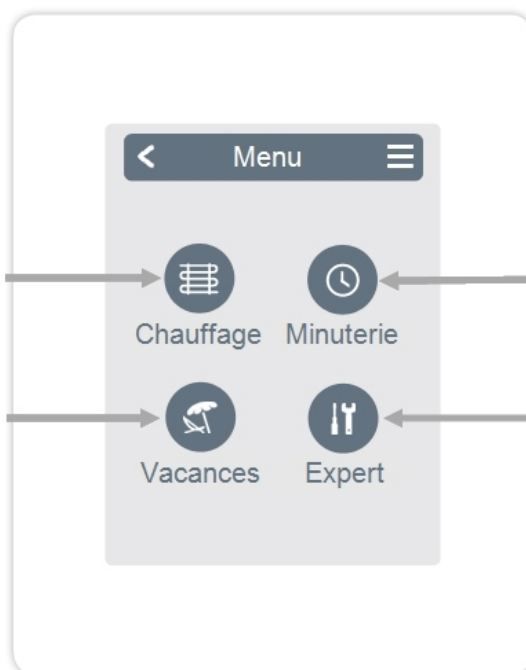
Chauffer/refroidir

Passer d'un mode de chauffage à un mode de refroidissement.



Vacances

Régler la période et la température pour une absence plus longue.



Minuterie

Réglage des heures individuelles de chauffage ou de refroidissement pour chaque jour de la semaine avec fonction de copie pour les jours suivants.



Expert

Paramètres avancés pour le technicien.

Régler les heures de fonctionnement

Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Minuterie

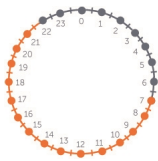
Réglage des temps de chauffage et de refroidissement individuels pour la pièce sélectionnée.

Des temps séparés sont réglés pour les modes de chauffage et de refroidissement. Pour ce faire, passez d'abord en mode chauffage et définissez les temps correspondants pour ce mode de fonctionnement dans Menu principal > Minuterie. Puis passez en mode refroidissement et définissez les temps correspondants pour ce mode d'exploitation dans Menu principal > Minuterie.



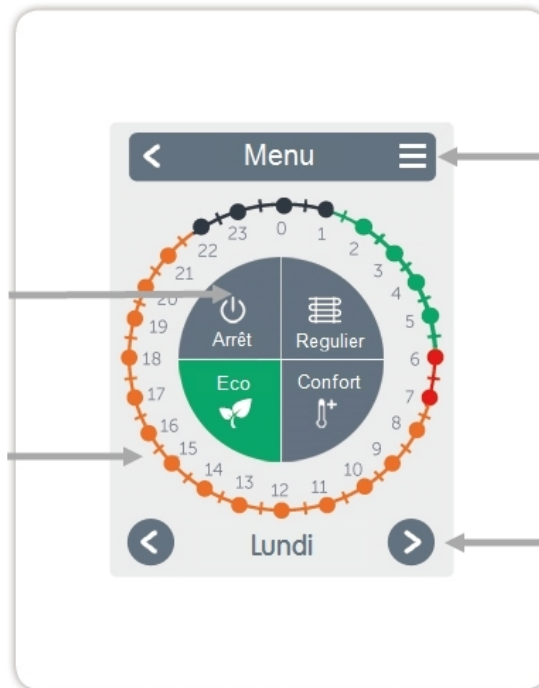
Modes de fonctionnement

Sélection du mode de fonctionnement pour choisir des sections individuelles de chauffage ou de refroidissement.



Horloge

Tableau de la sélection en périodes avec variations de 30 minutes. Touchez des segments individuels ou faites glisser votre doigt sur des intervalles de temps complets pour les colorer en fonction du mode de fonctionnement sélectionné.



Menu

Ouvre la fonction de copie. La fonction vous permet de copier les temps de chauffage et de refroidissement au jour suivant, au lundi - vendredi ou au lundi - dimanche.



Lundi

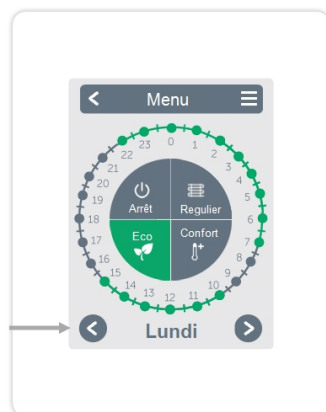


Retour / Suivant Jour de la semaine

Sélectionne le jour réglé.

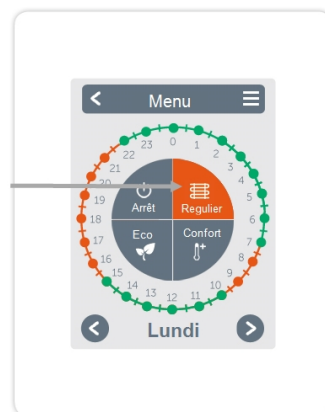
Étape 1

Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le jour souhaité.



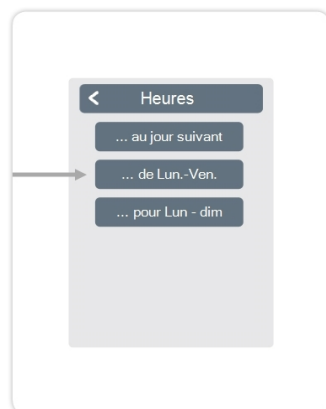
Étape 2

Sélectionner le premier mode de chauffage (Normal) - avec l'index sélectionner la durée désirée. La période sélectionnée est colorée en sélectionnant la couleur du mode de fonctionnement (normal = orange). Réglez les heures des autres modes de fonctionnement de la même manière.



Étape 3

Une fois le réglage des heures de chauffage ou de refroidissement individuel terminé, vous avez la possibilité, via le menu principal, de copier les heures sur le jour suivant, du lundi au vendredi ou du lundi au dimanche, ou de les régler individuellement pour chaque jour de la semaine.



Dans un souci d'efficacité et d'économie d'énergie du contrôle de thermostat de la pièce, les durées de fonctionnement doivent être définies spécifiquement pour chaque pièce.

Menu expert

Vue d'ensemble > Mode de fonctionnement > Menu > Expert

Sélectionnez la langue

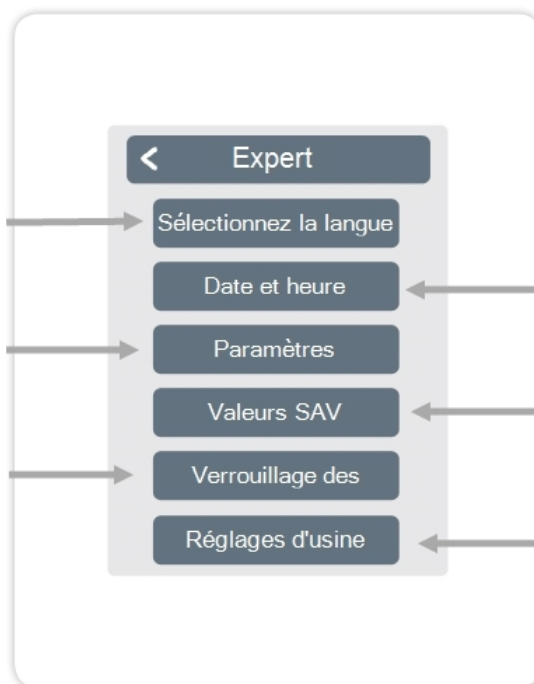
Définissez la langue du périphérique.

Paramètres

Paramétrage du système de chauffage de refroidissement.

Verrouillage des menus

Activez le verrouillage du menu pour protéger les paramètres par un mot de passe.



Date et heure

Réglage de la date et l'heure et horaires été/hiver automatiques.

Valeurs de service

Informations sur le système.

Réglages d'usine

Les réglages d'usine sont restaurés sur l'appareil.



La structure de menu décrite ici est basée sur le statut au moment de la production et peut varier en raison de changements de logiciel ultérieurs.

Paramètres

Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Expert > Paramètres

Appareil

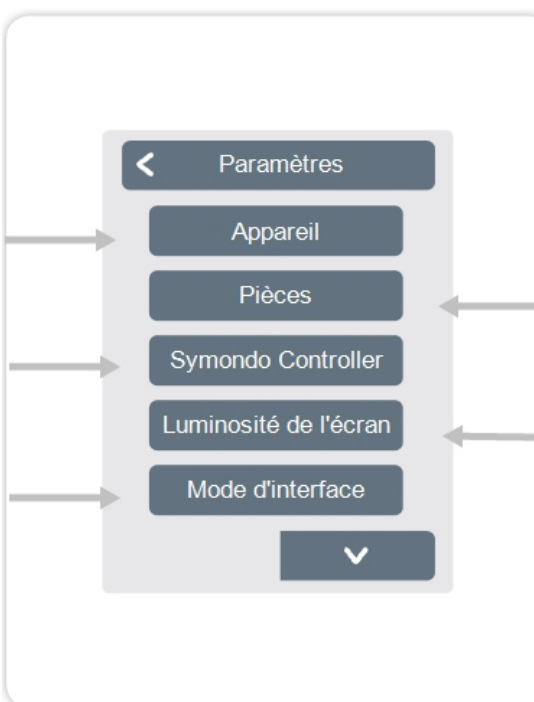
Ajouter, gérer et supprimer des appareils connectés.

Symondo Controller

Affectation et configuration de fonctions supplémentaires pour les sorties à commutation libre.

Mode d'interface

Basculer entre le menu complet et le menu restreint. Seule la température de référence peut être définie dans le mode "Menu cachée". Pour revenir au mode "complet", Appuyez et maintenez le coin supérieur droit de l'écran pendant 5 secondes.



Pièces

Ajoutez, gérez et supprimez des pièces et attribuez-les aux appareils connectés.

Luminosité de l'écran

Régler la luminosité de l'écran.

Synchron. locaux

Si la synchronisation des pièces est activée, les pièces configurées sur d'autres Symondo Controller du même réseau sont également affichées sur ce Symondo Controller et vice versa.



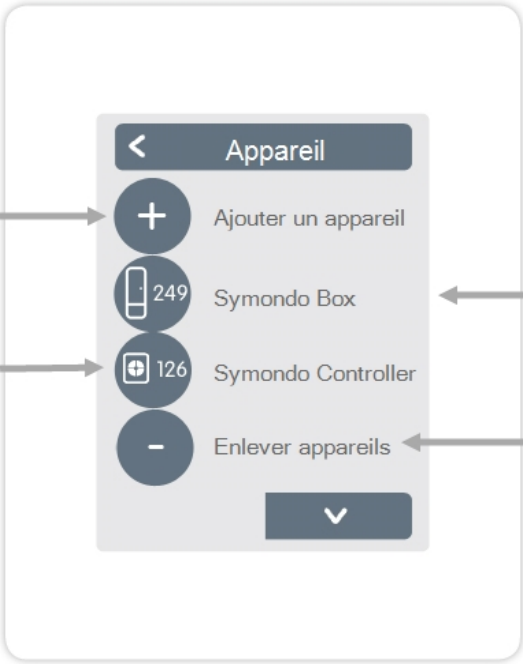
Les systèmes Clima doivent être mis en mode "chauffage" avant qu'un autre appareil puisse être ajouté à un système en fonctionnement.



Ajouter un appareil
Lance la recherche de nouveaux appareils disponibles dans le réseau.



Icône de l'appareil
Indique le type d'appareil connecté et son ID CAN.



Description
Affiche le type d'appareil détecté.



Enlever appareils
Les appareils sont retirés du réseau.

Pièces

Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Expert > Paramètres > **Pièces**



Ajouter une local

Pièces ajoutées.

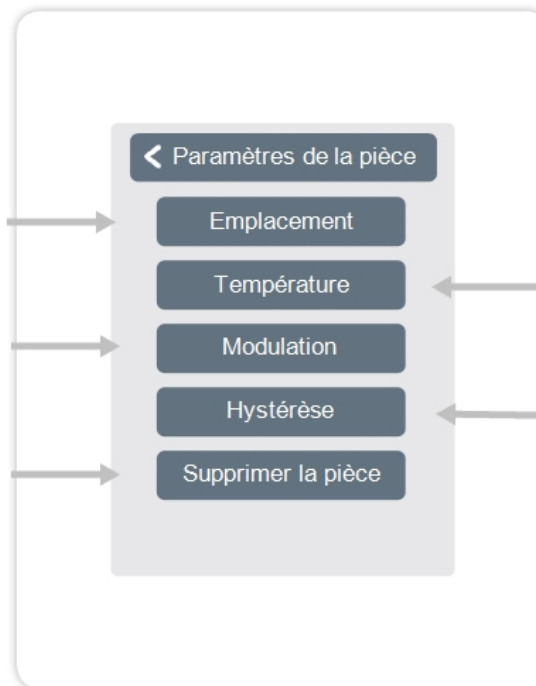


Pièces 2

Réglage de l'emplacement, des sondes et des actionneurs de la pièce concernée.



Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Expert > paramètres > **Pièce 2**



Emplacement

Sélection de l'icône de la pièce.

Modulation de l'humidité

Sondes dans la pièce sélectionnée.

Supprimer la pièce

Retirez la pièce sélectionnée.

Température

Sondes dans la pièce sélectionnée.

Hystérèse

Hystérésis de désactivation de la température de consigne de la pièce.

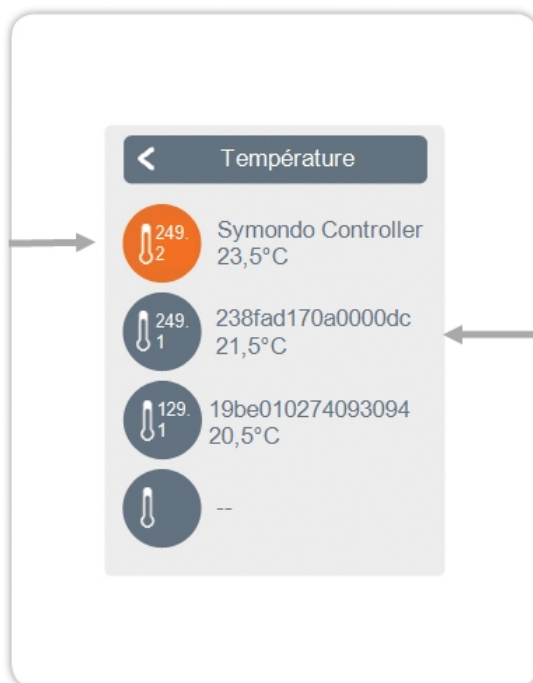
Sondes

Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Expert > Paramètres > Pièces > Local 1 > Sondes > **Température**



Icône

Sonde déjà sélectionnée.

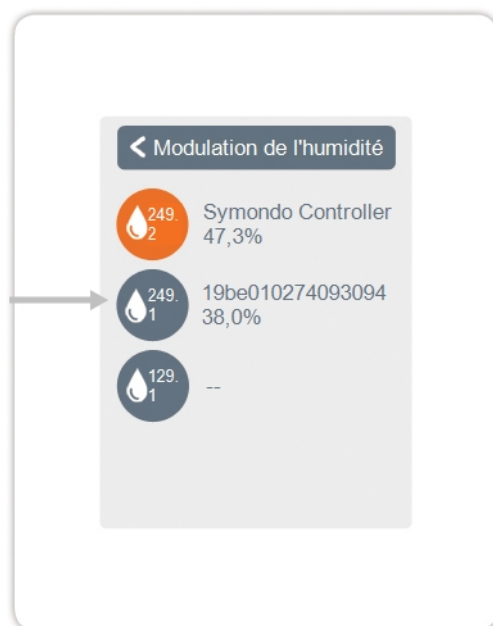


Sensoricon avec CAN ID + numéro
Sélection de la sonde de température dans la pièce sélectionnée.

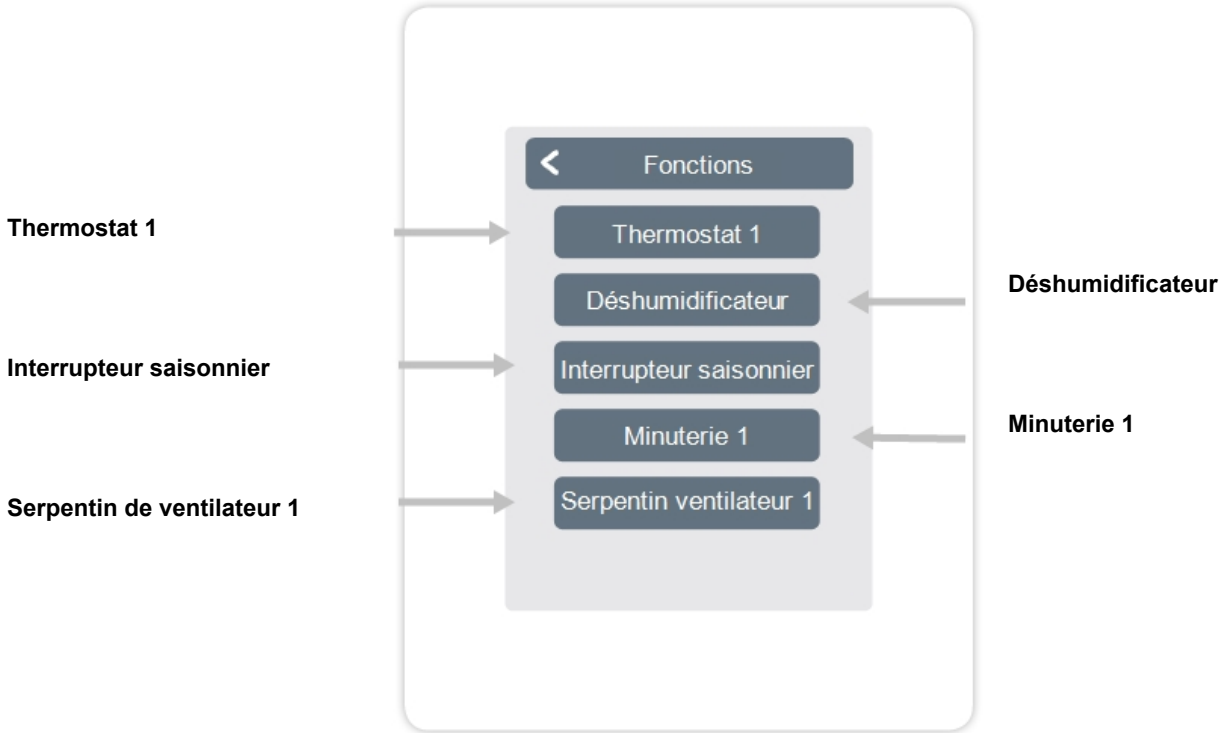
Aperçu > Mode d'exploitation > Menu > Expert > Paramètres > Pièces > Local 1 > Sondes > **Humidité**



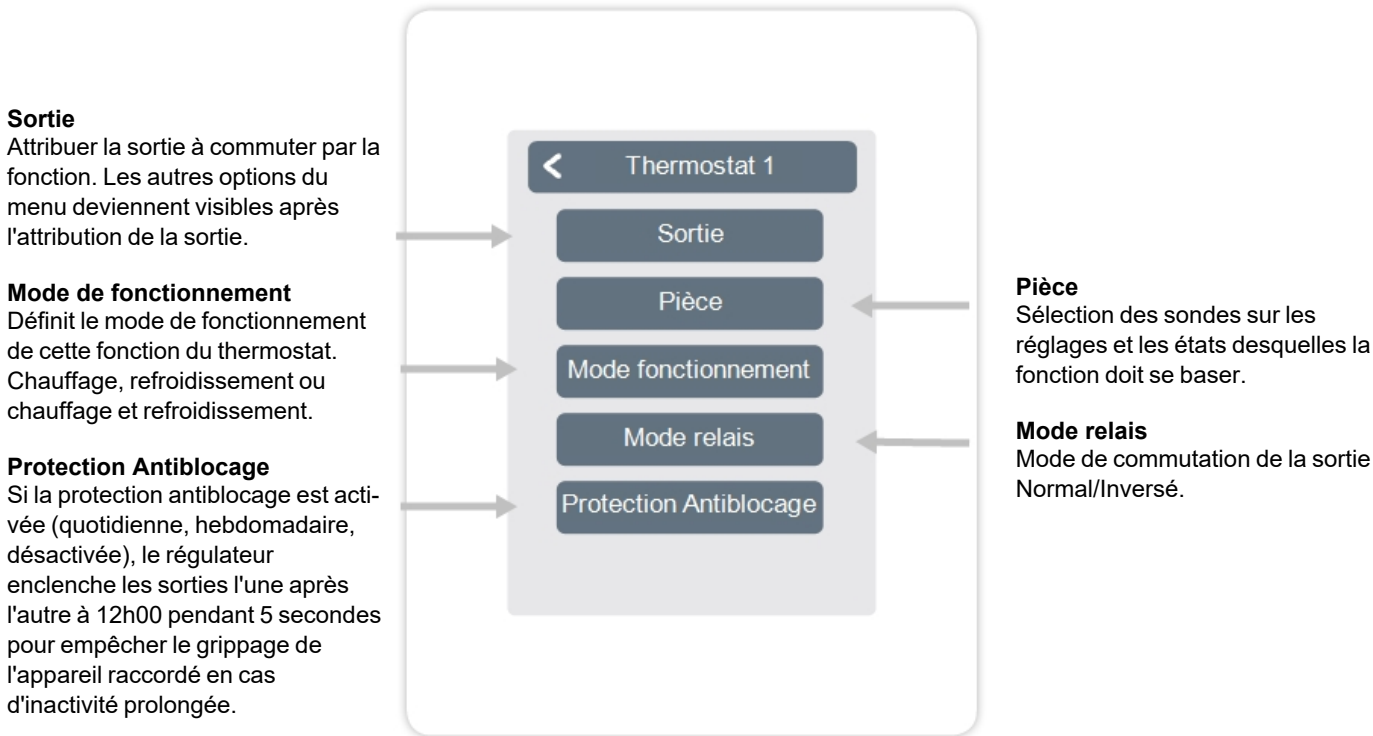
Sensoricon avec CAN ID + numéro
Sélection de la sonde d'humidité dans la pièce sélectionnée.



Activer et définir des fonctions supplémentaires.



Permet de commuter la sortie définie sur la ou les pièce(s) réglée(s) en fonction de l'heure et de la température.



La fonction de déshumidification commute la puissance définie en fonction de l'humidité réglée dans la ou les pièces concernées.

Sortie

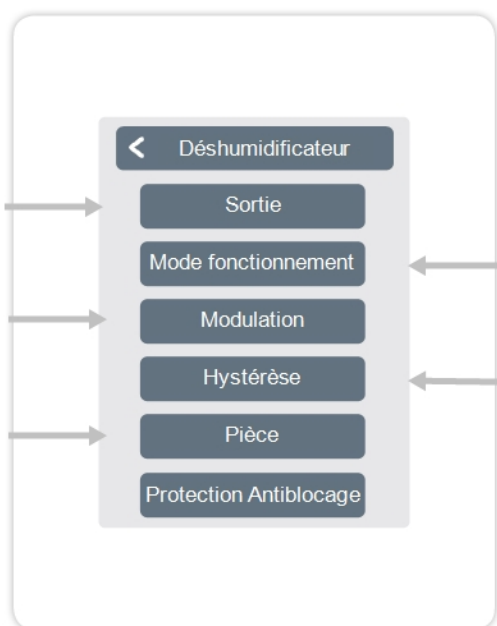
Attribuer la sortie à commuter par la fonction. Les autres options du menu deviennent visibles après l'attribution de la sortie.

Modulation de l'humidité

Définir la valeur limite de l'humidité de l'air. En cas de dépassement, le déshumidificateur est activé.

Pièce

Sélection de la pièce pour affecter l'humidité d'une pièce comme base de commutation du déshumidificateur.



Mode de fonctionnement

Indiquez dans quels états de fonctionnement du système de chauffage et de refroidissement le déshumidificateur doit être mis en marche.

Hystérèse

Définissez l'hystérésis d'arrêt.

Protection Antiblocage

Si la protection antiblocage est activée (quotidienne, hebdomadaire, désactivée), le régulateur enclenche les sorties l'une après l'autre à 12h00 pendant 5 secondes pour empêcher le grippage de l'appareil raccordé en cas d'inactivité prolongée.

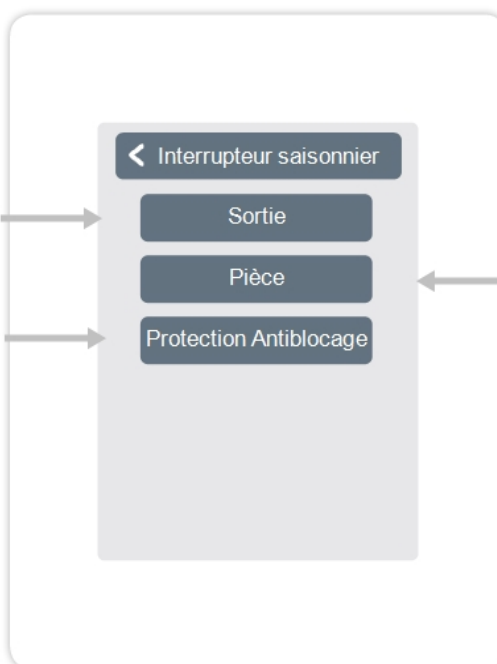
L'interrupteur saisonnier modifie le mode de fonctionnement de la pompe à chaleur (compresseur) entre "chauffage" et "refroidissement". Par conséquent, la pompe à chaleur (compresseur) doit être compatible avec un fonctionnement réversible.

Sortie

Attribuer la sortie à commuter par la fonction. Les autres options du menu deviennent visibles après l'attribution de la sortie.

Protection Antiblocage

Si la protection antiblocage est activée (quotidienne, hebdomadaire, désactivée), le régulateur enclenche les sorties l'une après l'autre à 12h00 pendant 5 secondes pour empêcher le grippage de l'appareil raccordé en cas d'inactivité prolongée.



Pièce

Sélection de la pièce pour lancer la fonction. Dès qu'une des pièces affectées passe du mode "chauffage" au mode "refroidissement", l'interrupteur saisonnier est activé et le relais affecté est commuté.

La fonction Thermostat 1-2 change la sortie définie en fonction des temps définis.

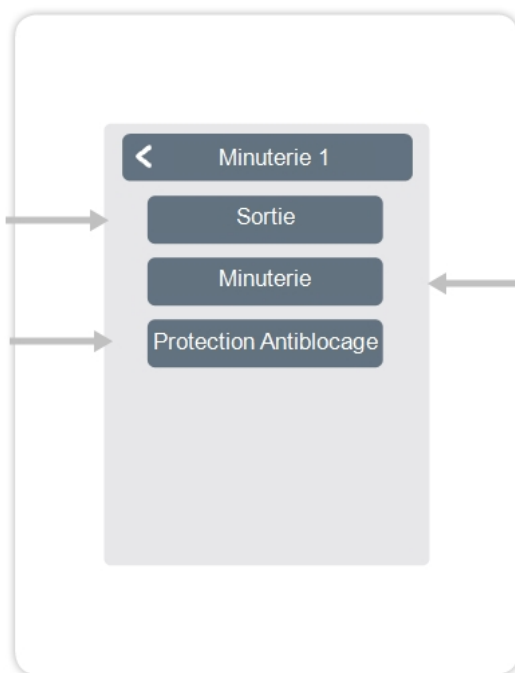
Sortie

Attribuer la sortie à commuter par la fonction.

Les autres rubriques du menu deviennent visibles après l'attribution de la puissance, dès qu'au moins une pièce créée a une demande de chaleur.

Protection Antiblocage

Si la protection antiblocage est activée (quotidienne, hebdomadaire, désactivée), le régulateur enclenche les sorties l'une après l'autre à 12h00 pendant 5 secondes pour empêcher le grippage de l'appareil raccordé en cas d'inactivité prolongée.



Minuterie

Définissez les heures auxquelles les sorties doivent être commutées.

La fonction de serpentin de ventilateur contrôle le chauffage et le refroidissement par convection via les sorties 0-10V/PWM.

Sortie

Attribuer la sortie à commuter par la fonction.

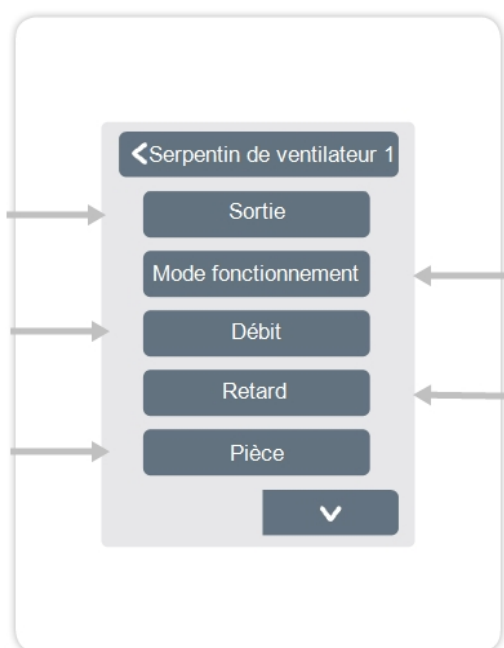
Les autres options du menu deviennent visibles après l'attribution de la sortie.

Débit

Affectation de la sonde de débit du convecteur en mode "Chauffer".

Pièce

Sélection des sondes sur les réglages et les états desquelles la fonction doit se baser.



Mode de fonctionnement

Permet de définir le mode de fonctionnement de cette fonction du convecteur. Chauffage, refroidissement ou chauffage et refroidissement.

Retard

Retarde l'enclenchement du ventilo-convecteur afin qu'il ne se heurte pas aux vannes fermées.

Modulation de l'humidité

Définir la valeur limite de l'humidité de l'air. En cas de dépassement, le déshumidificateur est activé.

Hystérèse

Définissez l'hystérésis d'arrêt.

Modulation

Modulation de la sortie pour le régulateur de puissance

Type du signal

Sélection du régulateur :
0-10V = signal de tension
PWM = signal carré

Mode relais

Mode de commutation de la sortie Normal/Inversé.

Signal d'arrêt

Signal pour arrêter l'appareil cible

Signal activé

Signal permettant d'allumer l'appareil cible à une puissance minimale

Signal maximal

Signal permettant de régler l'appareil cible sur la puissance maximale

Protection Antiblocage

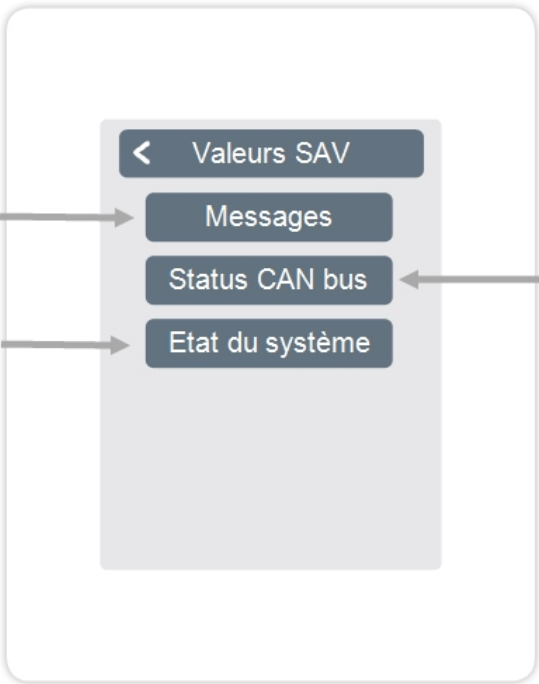
Si la protection antiblocage est activée (quotidienne, hebdomadaire, désactivée), le régulateur enclenche les sorties l'une après l'autre à 12h00 pendant 5 secondes pour empêcher le grippage de l'appareil raccordé en cas d'inactivité prolongée.

Messages

Affiche le message d'erreur de la mémoire.

Etat du système

Permet la mise à jour de tous les composants connectés.



Status CAN bus

Affiche l'état du bus CAN.

Assistance

Événement	Assistance
L'écran ne montre rien.	L'appareil est-il connecté à l'alimentation électrique ? La connexion au réseau est-elle sous tension ? Le branchement électrique a-t-il été effectué comme décrit dans le manuel d'utilisation ?
Le circuit de chauffer/refroidir ne répond pas à ma Symondo Controller.	Le Symondo Controller est-il affecté au circuit de chauffage dans le menu du régulateur ? Le câblage du bus CAN entre le régulateur et la Symondo Controller est-il correct ?
La connexion du bus CAN est incorrecte.	La connexion au bus CAN est-elle correctement installée et tous les appareils ont-ils été câblés <u>en ligne</u> (pas d'étoile !)? Des résistances d'extrémité sont-elles installées sur le premier et le dernier appareil pour la terminaison du bus ?
Aucune fonction supplémentaire ne peut être attribuée à une sortie relais/V sous "Fonctions".	La fonction sélectionnée est-elle déjà affectée à une autre production ? La production est-elle déjà affectée à une autre fonction ?

Note

Déclaration finale

Bien que cette notice ait été rédigée avec le plus grand soin possible, des indications erronées ou incomplètes n'en sont pas exclues.
Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques.

Date et heure de l'installation:

Nom de l'entreprise d'installation:

Espace pour les notes:

MULTIBETON Produktions- und Vertriebsgesellschaft
für Heizungs- und Energietechnik mbH

Heuserweg 23
53842 Troisdorf-Spich

Telefon: +49 22 41 25200-0
Telefax: +49 22 41 25200-99

info@multibeton.de
www.multibeton.de

Version: 20.04.2023