

Description

Le Symondo Box est un chauffage universel et un régulateur de pièce individuel pour les systèmes de chauffage et de refroidissement de surface. En combinaison avec Symondo Controller, cela permet une utilisation efficace et le contrôle de la fonction de votre chauffage et de refroidissement de surface avec un fonctionnement intuitif. Les entrées et sorties peuvent être librement attribuées via Symondo Controller, de sorte que différents systèmes de chauffage et de refroidissement puissent être mis en oeuvre.

Caractéristiques importantes du Symondo Box :

- Commande de 8 zones de chauffage et de refroidissement avec 1-4 vannes thermostatiques chacune
- Mesure de la température et de l'humidité de la pièce en combinaison avec Symondo Controller, Symondo Sensor ou Sonde teur de chambre
- en option, compensation des intempéries par une sonde de température externe
- commande optionnelle de la pompe du circuit de chauffage et du mélangeur (PWM ou 0-10V) possible
- 2 interfaces CAN bus séparées pour le réseau du bâtiment et le réseau privé de l'étage ou de l'appartement
- connectable avec d'autres produits MULTIBETON via CAN bus
- Commande des mélangeurs, des vannes et des générateurs d'énergie par 0-10V / PWM
- 2 contacts inverseurs libres de potentiel supplémentaires (bornes J et K) pour une affectation flexible avec fonctions supplémentaires

⚠ Directives de sécurité

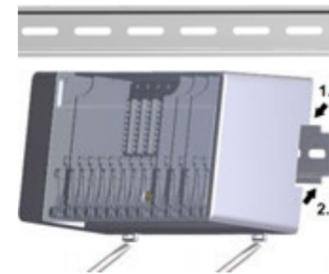
Général

- Les dispositifs de sécurités à prévoir sur place ne sont en aucun cas remplacés!
- Des températures réglées trop hautes peuvent occasionner des brûlures ou endommager l'installation. Il faudra prévoir sur place une protection contre les brûlures!
- Les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles de tension secteur et ne doivent pas, par exemple, être posés dans le même conduit de câbles !

Montage mural

- N'installez le régulateur que dans des endroits secs et dans les conditions ambiantes décrites dans les "Caractéristiques techniques".
- Les câbles basse tension tels que les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles de tension secteur. Introduire les câbles des sondes uniquement par le côté gauche et les câbles d'alimentation de haute tension uniquement par le côté droit de l'appareil.

Montage mural



Fixez le rail DIN horizontalement au mur à l'aide de vis.

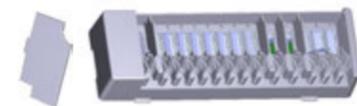
Installation

1. Placez la Symondo Box sur le bord supérieur du rail DIN avec la prise de verrouillage sur le dessus. 2. Enclenchez le dispositif en appuyant sur le bas. Assurez-vous que les loquets de verrouillage s'enclenchent complètement et que l'appareil est bien en place sur le rail.

Démontage

Retirez le boîtier Symondo Box du rail DIN en insérant deux tournevis dans les oeillets et en les tirant vers le bas.

Parois de séparation et couverture



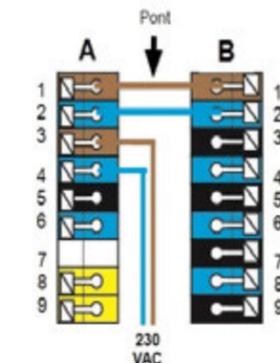
Les parois de séparation et le couvercle peuvent être enlevés pour faciliter le raccordement des câbles. Ils doivent ensuite être réinstallés afin de séparer en toute sécurité les zones porteuses de tension secteur des zones porteuses de basse tension.

Ouvrez le couvercle (90°), puis sortez de la pièce jointe latéralement.

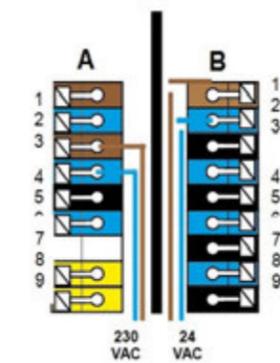
Si les bornes (B-I) doivent être alimentées avec une tension autre que celle du secteur, procéder comme suit:

1. Retirez les ponts existants A1-B1 et A2-B2
2. Il est absolument nécessaire d'insérer un mur de séparation entre A - B.
3. Raccordez l'alimentation à B1 (L) et B2 (N).
4. Observer le max. puissance de commutation du relais et du fusible (4AT)

Zones de chauffage avec actionneurs 230 VAC (pont)



Zones de chauffage avec par ex. actionneurs 24 VAC (paroi de séparation)



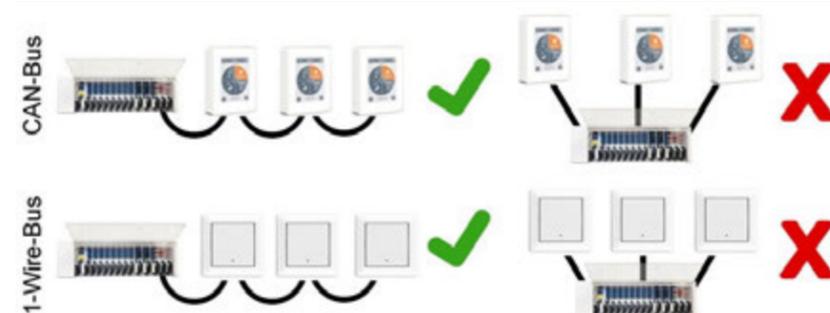
Données techniques

Modèle	Symondo Box	Régulateur de circuit de chauffage pour systèmes de chauffage et de refroidissement de surface
Valeurs électriques		
Tension		230 VAC (+/- 5%), 50-60Hz
Puissance absorbée / Arrêt		0,5 - 2,5W / 0,5W
Fusible interne 1	1	(Pos. A, à gauche) 2A slow blow 250V Protection des fusibles pour la zone terminale A et l'électronique
Fusible interne 2	1	(Pos B, droite) 4A slow blow 250V Protection des fusibles pour la zone terminale B-I
Classe de protection		IP20
Niveau de protection / surtension		II / II
Bornes entrées et sorties		
Entrées	Quantité	Gamme de mesure / conception
Sonda de température à 1-Wire parasitaire	≤ 20 pices	-55 °C ... 125 °C (Version 2 pôles)
Sonda de température à 1-Wire alimenté	> 20 pices	-55 °C ... 125 °C (Version 3 pôles)
Tension d'entrée 0-10V	1	
Entrée PWM	2	
Sorties		
Sortie de relais de commutation	11	
Pompe à chaleur relais	1	230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)
Actionneur de relais	8	230 VAC, 4A, (AC1 920 VA, AC3 185W)
Fonction supplémentaire de relais	2	Max sans potentiel. 4A
PWM sortie	3	conçu pour 10 k Ω charge / Freq. 1 kHz, niveau 10 V
0-10V / PWM commutable	2	
+Sortie de tension 24VDC	3	Total max. 12 W pour les appareils externes, par ex. Symondo Controller
Max. longueur de câbles		
Sondes à 1-Wire		jusqu'à 50 m parasitaires, jusqu'à 100 m alimenté, utilisez un câble à paire torsadée <3m; pour> = 3m utiliser câble Twisted-Paibret et connecter Isoler avec ruban adhésif le manteau protecteur métallique et raccorder celui-ci à la borne terre d'un seul appareil. Max. de câble max. du système complet 200 m. <30m <30m
CAN		
24 VDC relais mécaniques		
Interfaces		
Connexion avec plusieurs régulations	2x	Bus CAN, bâtiment séparé Bus CAN et bus CAN privé
Conditions environnementales		
quand régulation fonctionne		0 °C - 40 °C, max. 85 % rel. d'humidité à 25°C
pendant transport/stockage		0 °C - 60 °C, pas de condensation d'humidité autorisée
Autres caractéristiques et dimensions		
Construction du boîtier		ABS multi-partie
Modes de montage		Montage sur rail DIN ou montage mural sur rail DIN
Dimensions extérieures		95 mm x 303 mm x 57 mm
Diode illuminé		14 x LED vert
Horloge en temps réel		RTC avec réserve 24 h par batterie
Fonctionnement		via Symondo Controller

Statut de LED

LED A	S'allume si la tension secteur est présente et que le relais A est commuté.
LED B-K	S'allume, si le relais B - K est commuté
LED L	S'allume, si le bus CAN privé est actif. Clignote à 1Hz (60x / minute) s'il y a une erreur dans le bus CAN privée.
LED N	S'allume si le bus du bâtiment et le bus 1 fil sont actifs. Clignote à 1Hz (60x / minute) s'il y a une erreur dans le bus CAN du bâtiment. Clignote à 3Hz (180x / minute) s'il y a une erreur dans la connexion 1-fil. EXCEPTION: Si le bus CAN du bâtiment n'est pas utilisé, le clignotement de la LED M est normal et NE signifie pas qu'il y a une erreur.
LED N	S'allume, si les sorties V1, V2 ou V3 sont actives.

Structure du système



MULTIBETON Produktions- und Vertriebsgesellschaft | Heuserweg 23 | 53842 Troisdorf-Spich
Tel.: +49 22 41 25200-0 | info@multibeton.de | www.multibeton.de | 11.04.2023

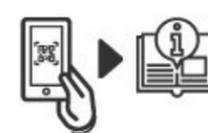


Manuel d'instructions

Régulateur de circuit de chauffage pour systèmes de chauffage et de refroidissement de surface Symondo Box



Instructions détaillées



SCANNEZ MOI

> www.yourmanual.info/Symondo_Box_fr.pdf

La livraison standard inclut :

- Régulateur de circuit de chauffage pour systèmes de chauffage et de refroidissement de surface Symondo Box
- 2 fusibles de rechange
- paroi de séparation supplémentaire
- Rail DIN H = 35mm L=280 mm
- 2 Vis 3,5 x 35 mm et 2 chevilles S6
- Symondo Box Manuel d'instructions

Remarques générales:

Ce manuel contient des instructions de base et des informations importantes sur la sécurité, l'installation et le fonctionnement. Avant la mise en service et le fonctionnement, l'installateur/spécialiste et l'exploitant de l'installation doivent lire le manuel dans son intégralité. Il s'agit d'un régulateur de température électrique automatique pour les applications domestiques et similaires. Respectez en outre les prescriptions de prévention des accidents en vigueur dans les pays concernés, les normes et réglementations en vigueur ainsi que les instructions de montage et d'utilisation des composants supplémentaires du système. Le montage, le raccordement, la mise en service et l'entretien de l'appareil ne doivent être effectués que par un technicien spécialisé. Pour l'utilisateur: demandez au technicien qu'il vous explique en détails le fonctionnement et comment manipuler les commandes.

Déclaration de conformité UE

En apposant le sigle CE sur la Symondo Box 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

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

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. Elle est soumise à la garantie légale de 2 ans à compter de la date d'achat. Sont toutefois exclus de la garantie et de toute responsabilité les dommages personnels et matériels dus aux causes suivantes :

- Non-respect de ces instructions de montage et de service.
- Montage, mise en service, entretien et utilisation non conformes
- Réparations effectuées de façon non conformes
- Toute intervention sur l'appareil contraire au paragraphe "Modifications de l'appareil"
- Utilisation de l'appareil pour une application non-prévue et spécifiée
- Fonctionnement au-dessus ou en dessous des valeurs limites indiquées dans la section "Spécifications".
- Force majeure.

Élimination et polluants

L'appareil est conforme à la directive RoHS 2011/65/UE visant la restriction utilisation de certains produits dangereux dans les appareils électriques et électroniques.

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

Raccordement électrique

- 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.
- Au niveau de l'alimentation de la régulation, il faut prévoir l'installation sur place d'un coupe-circuit agissant sur tous les pôles, comme un disjoncteur d'urgence pour le chauffage.

- Les câbles basse tension tels que les câbles des sondes de température doivent être posés séparément des câbles de tension secteur. Introduire les câbles des sondes uniquement par le côté gauche et les câbles d'alimentation de haute tension uniquement par le côté droit de l'appareil.
- Les embouts en laiton peuvent être difficiles à sertir en raison de leur forme de sertissage asymétrique. Dans ce cas, retirez le fil de la virole. Les bornes enfichables conviennent également aux câbles flexibles.



Les serre-câbles conviennent pour les câbles flexibles avec un diamètre de gaine de 5 mm à 8 mm, principalement en utilisant le serre-câbles inférieur (voir illustration).

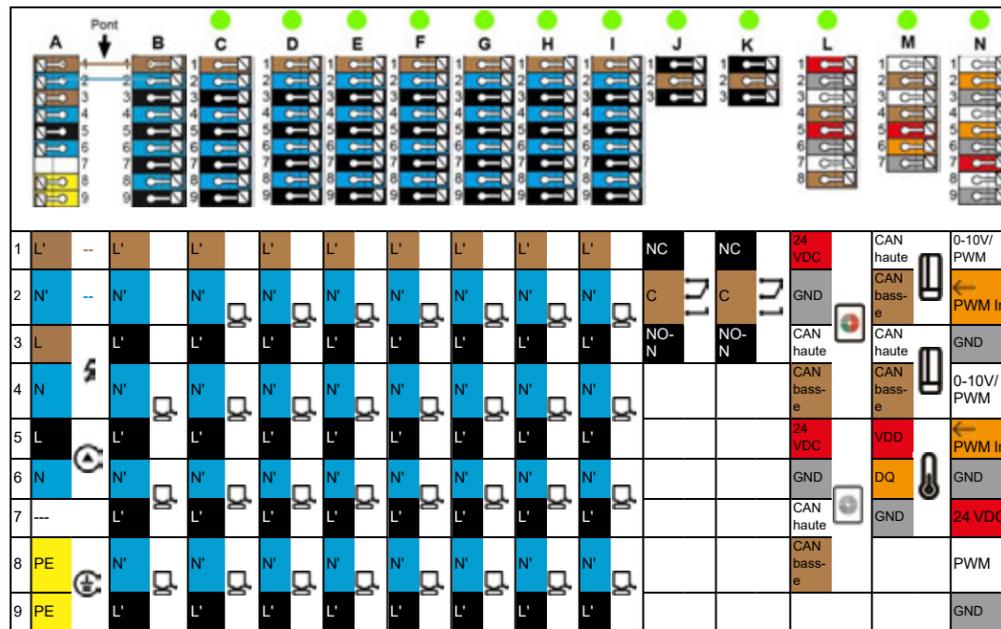
Vérifiez que les câbles sont bien en place. Les câbles pleins, plus épais et plus fins doivent toujours être placés fermement et doivent être fixés du côté de l'installation.



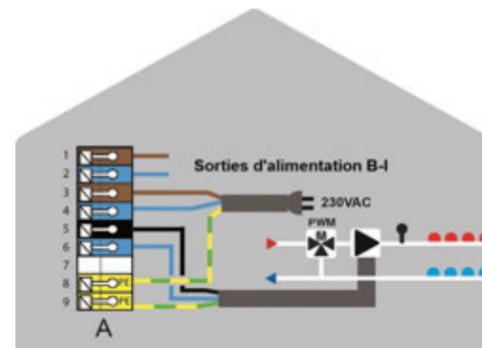
Les câbles massifs ou les fils munis d'embouts spéciaux peuvent être simplement enfilés dans les bornes.

Pour les autres fils, le bouton-poussoir doit d'abord être complètement enfoncé à l'aide d'un tournevis comme illustré.

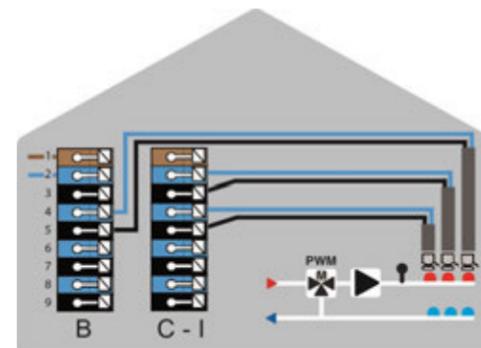
Schémas de raccordement électrique des bornes



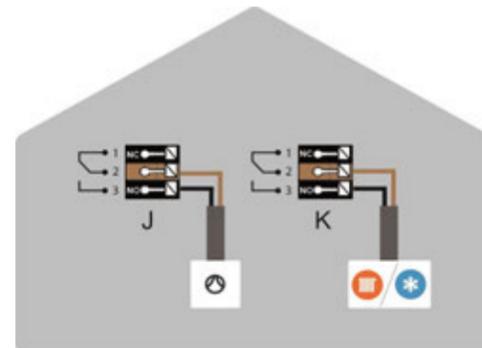
Exemple de câblage de blocs terminaux



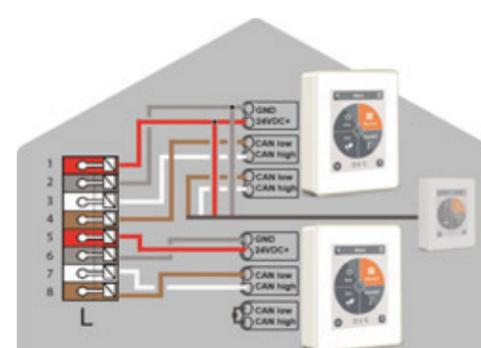
Raccord secteur pompe du circuit de chauffage



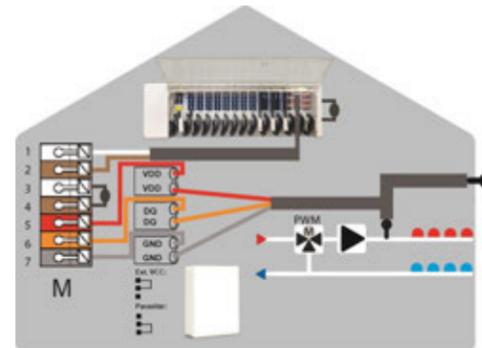
Actionneurs pour les zones de chauffage



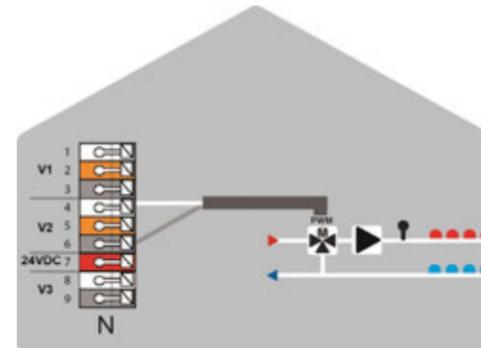
Contacts de commutation sans potentiel pour des fonctions supplémentaires



Symondo Controller en bus CAN privé



Sondes de bus CAN et 1-fil dans le bâtiment.



Sorties 0-10V/PWM pour des fonctions supplémentaires

Assistant de configuration

L'assistant de configuration du Symondo Controller démarre automatiquement lors de la première mise en service de l'appareil et vous guide dans les réglages de base nécessaires dans l'ordre correct. Appuyez sur les touches fléchées dans le coin supérieur droit/gauche pour revenir au réglage suivant ou précédent.

-  La mise en service de tous les autres Symondo Controller du réseau doit également être terminée.
-  La Symondo Box est configurée exclusivement sur un Symondo Controller.
-  L'assistant de configuration est redémarré via le menu "Paramètres d'usine".

Conseils

Mode d'interface	Menu > Expert > Paramètres > Mode d'interface Fournit la possibilité de restreindre le menu contre l'utilisation involontaire, par exemple, par les clients de l'hôtel ou les enfants.
Télécharger la mise à jour du système via WiFi	Offre la possibilité de mettre à jour Symondo Controller et Symondo Box dans le réseau vers la dernière version. Symondo Box : Menu > Expert > Paramètres > Appareils > Symondo Box > Mise à jour du système Symondo Controller : Menu > Expert > Valeurs de service > Mise à jour du système, télécharger et installer la mise à jour sur chaque Symondo Controller. Il est recommandé de vérifier la disponibilité des mises à jour de Symondo Controller et de Symondo Box lors de l'installation.
Facteur d'isolation	Menu > Expert > Paramètres > Symondo Box > Circuit de chauffage > Facteur d'isolation Permet d'adapter la température de départ à l'isolation de votre bâtiment.
Correction Du Point De Rosée	Menu > Expert > Paramètres > Symondo Box > Circuit de chauffage > Correction du point de rosée Offre la possibilité de surveiller la température et l'humidité pour éviter la moisissure.
Fonctions supplémentaires	1. Menu > Expert > Paramètres > Symondo Box Aperçu de toutes les fonctions supplémentaires disponibles (sur la Symondo Controller configurant la Symondo Box, toutes les fonctions de la Symondo Box sont affichées, sur toutes les autres Symondo Controller, seules les fonctions locales de la Symondo Controller sont affichées). 3. Pour plus d'options de réglage pour la fonction sélectionnée. 4. Sélectionnez la fonction et la sortie de commutation libre pour activer la fonction.
Symondo App	Fournit l'option d'actionner Symondo Controller via l'application.

Aperçu de l'Identifiant à 1-Wire

Pour les systèmes avec des sondes 1-Wire, vous devez attribuer à une pièce l'ID 1-Wire correspondant sur Symondo Controller. L'enregistrement des identifiants en combinaison avec la pièce dans laquelle se trouve le sonde dans la liste suivante simplifie l'affectation ultérieure.



L'identifiant 1-fil se trouve à l'intérieur du sonde sur la plaque signalétique (1) et sur l'autocollant fourni (2). Nous recommandons d'insérer l'autocollant dans le tableau suivant.

	Emplacement	Identifiant à 1-Wire	Emplacement	Identifiant à 1-Wire
Ex.	Salle de bain	1053f67c0308009e	11	
1			12	
2			13	
3			14	
4			15	
5			16	
6			17	
7			18	
8			19	
9			20	
10			21	