



## Fiche produit Régulateur de départ VR3

Le régulateur de départ sert à garantir une **température optimale de départ** pour les circuits de chauffe raccordés.

### 1. Fonctionnement



Le régulateur de départ VR règle la chaudière ainsi que la préparation d'eau chaude. Il peut régler jusqu'à 2 circuits mélangeurs indépendants avec des pompes de circulation et un circuit pour l'eau chaude. Le régulateur de départ VR règle les températures de départ consignes des circuits mélangeurs et du circuit de l'eau chaude. Ces dernières sont déterminées par l'unité centrale ZE. Lorsque les vannes sont fermées, il éteint en outre la pompe de circulation. Cela permet de régler la température de départ systématiquement sur la valeur la plus basse possible pour le besoin énergétique actuel et d'économiser en même temps de l'énergie.

Le régulateur de départ est proposé en option. Vous pouvez le raccorder mais cela n'est pas indispensable. La régulation THZ fonctionne avec la même précision sans régulateur de départ.

Pour les installations importantes, vous pouvez raccorder jusqu'à 9 unités centrales ZE à un régulateur de départ commun VR.

Le régulateur de départ VR est doté des entrées pour capteurs suivantes :

--- Capteur ---

KE (température effective de la chaudière)

V1 (température effective au départ 1)

V2 (température effective au départ 2)

BW (température effective pour l'eau chaude)



Le régulateur de départ VR est doté des sorties de commande (relais) suivantes :

--- Ctrl ---

BR (arrêt/marche du brûleur, sans potentiel)

M1 - N + (mélangeur 1 ouvert/fermé)

M2 - N + (mélangeur 2 ouvert/fermé)

BW (arrêt/marche de la pompe de l'eau chaude)

P1 (arrêt/marche de la pompe de circulation 1)

P2 (arrêt/marche de la pompe de circulation 2)

Les deux raccordements --- Capteur --- AT et --- Ctrl --- AT sont inutilisés.

## 2. Montage

Le montage du régulateur de départ regroupe les étapes suivantes :

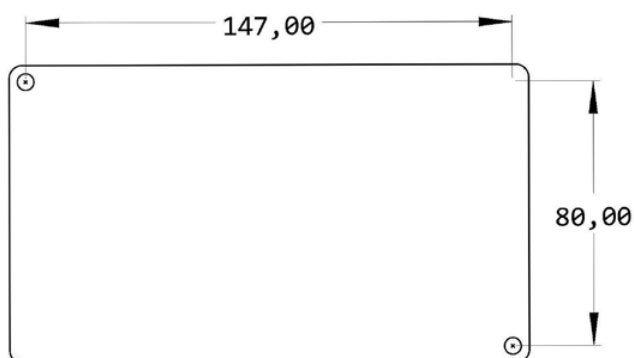
- Fixation
- Ouverture du boîtier
- Câblage du bus
- Câblage des entrées et sorties
- Fermeture et inscription du boîtier

### Fixation

Le régulateur de départ se monte au mur ou dans un boîtier de commande sur un rail DIN.

La fixation murale se fait par deux vis en perçant aux coins de l'étage de commande (voir le schéma ci-dessous - dimensions en mm).

Pour la fixation sur un rail DIN, vous avez en outre besoin de 2 pinces que vous vissez dans un premier temps avec 2 vis sur la partie inférieure de l'étage de commande (disponibles séparément). Enfoncez ensuite le régulateur de départ sur le rail.

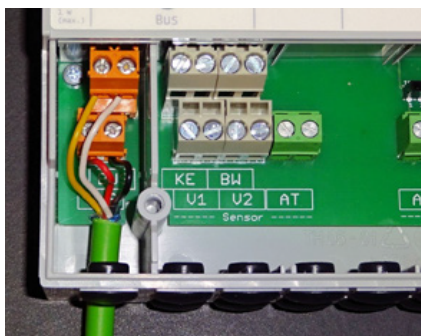


### Ouverture du boîtier

Ouvrez le régulateur de départ afin de procéder au câblage. Pour ce faire, desserrez les 2 vis cruciformes sur le couvercle du boîtier.



## Câblage du bus



Pour la connexion au bus THZ, utilisez les bornes orange sur le côté gauche. Passez les câbles du bus au travers des trous du boîtier, puis vissez-les aux bornes. La polarité est sans importance.

Deux bornes sont prévues pour câbler le bus afin de raccorder un câble sortant du bus lors d'un câblage en série. La borne inférieure sert au câble entrant et la borne supérieure au câble sortant du bus.

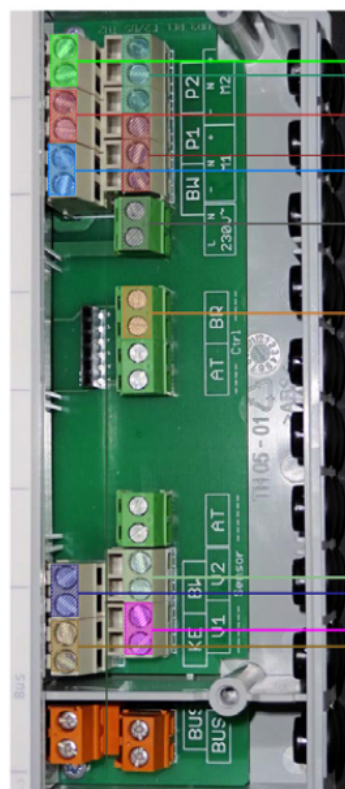
## Câblage des entrées et sorties



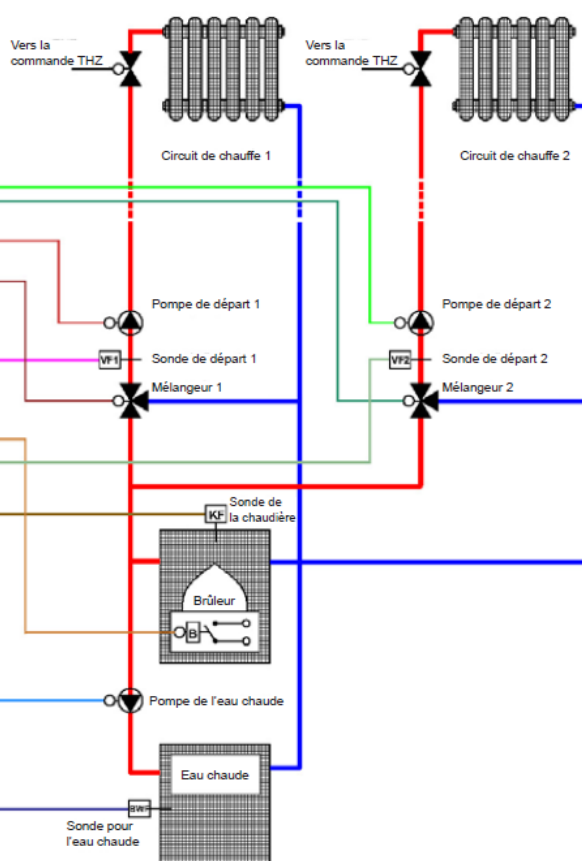
**Attention : Les bornes sont sans vis.** Assurez-vous de bien insérer le fil dans la borne et de le serrer correctement. Si nécessaire, prévoyez un dispositif automatique d'arrêt avec un serre-câble.

Respectez le schéma suivant pour le raccordement :

## Schéma de connexion du régulateur de départ VR



$I_2$  = Câble à 2 fils  
 $I_3$  = Câble à 3 fils



### Fermeture et inscription du boîtier

Pour fermer, placez le couvercle et serrez les 2 vis cruciformes. Assurez-vous que le couvercle s'enclenche bien. Indiquez sur le couvercle la sonde qui est raccordée (par ex. sonde AT PT1000, sonde de départ NTC 5k).

### **3. Données techniques**

Alimentation électrique de 18 V (via le bus THZ), polarité sans importance. Consommation électrique : avec tous les relais désactivés 0,15 W / avec tous les relais activés 0,7 W.

**Entrées :** --- Capteur ---  
KE (chaudière) : NTC 5k  
BW (eau chaude) : NTC 5k  
V1 (départ 1) : NTC 5k  
V2 (départ 2) : NTC 5k

**Sorties :** --- Ctrl ---  
BR (brûleur) : Relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A, sans potentiel

--- Pompes, mélangeurs ---  
BW (eau chaude) : Relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A  
P1 (pompe 1) : Relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A  
P2 (pompe 2) : Relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A  
M1 (mélangeur 1) : 2x relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A  
M2 (mélangeur 2) : 2x relais, 1x MARCHE, max. 230 V / 6 A

Tous les 7 relais à une phase commune.

Alimentation des pompes, mélangeurs : 230V / 16 A max.  
Borne du bus de 1,5 mm<sup>2</sup> max.  
Bornes des relais de 1,5 mm<sup>2</sup> max.

#### **Autres indications :**

Température ambiante 0 - 50°C  
Degré de protection IP 20 (modifiable pour IP 54)  
Boîtier ABS, gris  
Vis du couvercle M4 x 15  
Dimensions 157 mm x 90 mm x 50 mm

### **4. Mise en service**

Pour mettre en service le VR, raccordez-le au bus THZ. L'unité centrale ZE doit fonctionner.

#### Vérification de la connexion au bus

Lorsque la LED rouge du bus clignote, l'alimentation électrique via le bus fonctionne. La LED rouge s'éteint au rythme du protocole de communication qui est transmis via le bus. Si la communication fonctionne également, la LED clignote lentement (fréquence d'1 seconde, mais pas régulièrement avec de longues pauses où la LED ne s'éteint pas). Un clignotement rapide permanent de la LED rouge du bus indique que la communication via le bus est interrompue ou que le régulateur de départ ne fonctionne pas correctement.

#### Réglages du régulateur de départ VR

Configurez les limites pour le régulateur VR dans le menu « Mise en service » de l'unité centrale ZE. Reportez-vous à « Mise en service - Chaudière - Mélangeur 1 - Mélangeur 2 » puis à « Réglages – Eau chaude - Anti-légionelles ».