



Utilisation

Le module MZ003 est un appareil électronique prévu pour commander un brûleur gaz ou fioul et un maximum de 3 circulateurs ou 3 vannes de zone, dans des installations de chauffage central comportant 3 circuits de chauffe.

Les 3 circuits de chauffe peuvent être équipés de radiateurs, convecteurs, aérothermes, etc.

La régulation de température dans les 3 circuits est alors assurée par 3 thermostats d'ambiance indépendants. C'est notamment le cas dans une villa avec 3 zones de chauffe (rez-de-chaussée, étage, locaux professionnels).

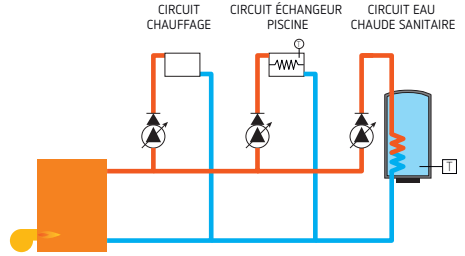
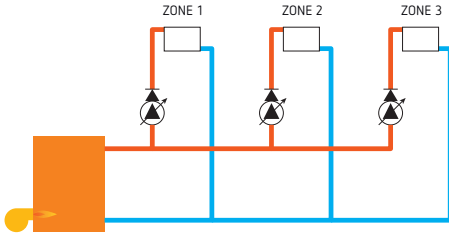
Le MZ003 convient également dans des installations équipées d'une chaudière suffisamment puissante pour assurer en même temps, le chauffage, la préparation de l'eau chaude sanitaire et, par ex., le chauffage d'une piscine. Dans ce cas, on peut raccorder au MZ003, le thermostat d'ambiance, le thermostat du ballon ECS et le thermostat de l'échangeur piscine; chaque circuit étant équipé de son circulateur.

Lorsque les bornes X-M sont pontées, la zone n° 3 devient prioritaire. Dans ce cas, pendant que le circulateur n° 3 fonctionne, les circulateurs 1 et 2 sont à l'arrêt.

Principe de fonctionnement

- Lorsque aucun thermostat n'est en appel de chaleur, le brûleur et les circulateurs sont à l'arrêt.
 - Dès qu'un thermostat d'une zone ou d'un circuit s'enclenche, le brûleur et le circulateur de la zone concernée fonctionnent; la température de la chaudière est réglée au thermostat de la chaudière.
 - Si plusieurs thermostats sont enclenchés, les circulateurs concernés fonctionnent (sauf en cas de priorité de la zone 3).
 - Lorsque les thermostats déclenchent (température souhaitée atteinte), le circulateur du circuit concerné s'arrête.
 - Lorsque tous les thermostats sont déclenchés, le brûleur s'arrête et le dernier circulateur qui a fonctionné est temporisé au déclenchement pendant une durée réglable entre 0,5 et 12 minutes, afin d'éviter une surchauffe de la chaudière.
- **Visualisation du fonctionnement**
 - 1 diode lumineuse jaune : mise sous tension du MZ003
 - 4 diodes lumineuses rouges : fonctionnement des 3 circulateurs et du brûleur
 - 3 diodes lumineuses vertes : thermostats des zones 1 à 3 enclenchés
 - 1 diode lumineuse verte clignote pendant la temporisation.

Exemples de configuration hydraulique type



Remarque : les flow-valves sont indispensables pour éviter une circulation par thermosiphon de l'eau chaude dans les circuits dont le circulateur est à l'arrêt.

Caractéristiques techniques

Alimentation : 230 V 50 Hz \pm 10 %

4 contacts NO

Pouvoir de coupure : 5 A/230 V AC, $\cos \varphi = 1$
2 A/230 V AC, $\cos \varphi = 0,6$

Protection des contacts contre courts-circuits : fusible ou disjoncteur maximum 6 A

3 entrées 230 V AC optocouplées, 1 entrée basse tension pour la priorité

Boîtier prévu pour montage sur rail DIN 35 mm en tableau électrique

Degré de protection IP20

Dimensions : 145 x 56 x 110 mm (L x h x l)

Température ambiante de 0 à 40 °C

Temporisation du dernier circulateur de 0,5 à 12 min

Raccordement par borniers débrochables, bornes à vis 2 x 0,75 mm² ou 1 x 1,5 mm²

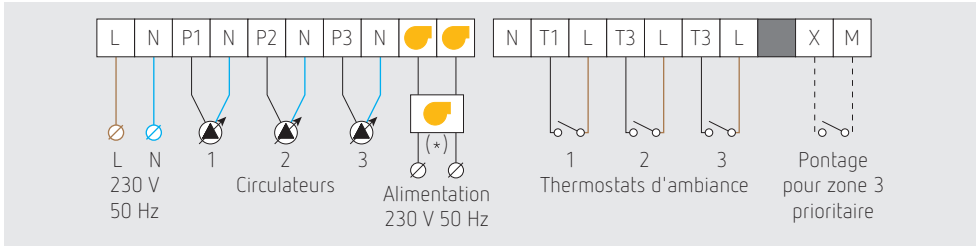
Conformité CE

Montage et raccordement

Le MZ003 doit être installé par un électricien qualifié en respectant la réglementation électrique en vigueur.

Le MZ003 doit être monté dans un tableau électrique ou fixé sur un support plat à l'aide du kit de fixation fourni.

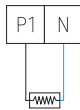
Seules les bornes X-M sont des bornes prévues pour un raccordement basse tension. Si un interrupteur à distance était raccordé à ces bornes, il faudrait veiller à ne pas juxtaposer les fils basse tension et 230 V.



* Le contact de commande du brûleur est libre de potentiel et doit être raccordé dans le circuit de commande du brûleur comme s'il s'agissait d'un contact d'un thermostat.

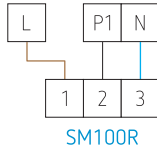
VARIANTE 1

Avec vanne de zone électrothermique



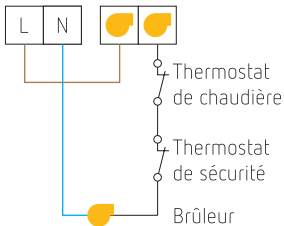
VARIANTE 2

Avec vanne de zone motorisée par servomoteur TEMPOLEC SM100R



VARIANTE 3

Commande du brûleur lorsque la chaudière n'a pas d'alimentation 230 V séparée

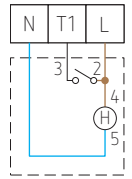


VARIANTE 4

Thermostat d'ambiance à horloge, raccordement 3 fils.

Les numéros de bornes sont uniquement valables pour les thermostats THEBEN RAM721, 722, 725, 782, 812 top2 et 832 top2.

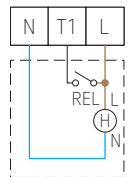
Pour les thermostats RAM784, 784R, 811 top2 et 831 top2, seules les bornes 2 et 3 sont à utiliser (raccordement 2 fils).



Thermostat d'ambiance à horloge, raccordement 3 fils :

RAM812 top3 et RAM812 top3 16A.

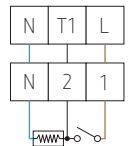
Pour le thermostat RAM811 top3, seules les bornes REL sont à utiliser (raccordement 2 fils).



VARIANTE 5

Thermostat d'ambiance électromécanique avec résistance d'anticipation thermique.

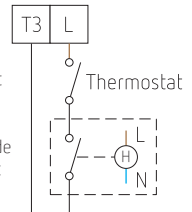
Les numéros des bornes sont uniquement valables pour les thermostats EBERLE RTR-E 3521, RTR-E 3524, RTR-E 3563, RTR-E 6121, RTR-E 6124, RTR-E 6145.



VARIANTE 6

Thermostat eau chaude sanitaire ou échangeur piscine avec contact d'horloge.

L'horloge permet d'éviter le réchauffage du ballon d'eau chaude ou de l'échangeur piscine pendant certaines périodes de la journée.



Dans le cas d'un thermostat eau chaude sanitaire raccordé sur l'entrée T3, il peut être intéressant de placer un pontage aux bornes X-M afin que le circuit n° 3 soit prioritaire sur les 2 autres.



Route de Biesme 49
B-6530 THUIN
TEL 071 59 00 39
info@tempolec.be
www.tempolec.com