

Module multizone MZ003



MZ003

Le module multizone MZ003 est un appareil électronique prévu pour commander un brûleur gaz ou fuel et un maximum de 3 circulateurs ou 3 vannes de zone, dans des installations de chauffage central comportant 3 circuits de chauffe. Les circuits de chauffe peuvent être équipés de radiateurs, convecteurs, aérothermes, etc.

La régulation de température est 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 production eau chaude sanitaire et, par exemple, le chauffage d'une piscine. Dans ce cas, on raccorde au module multizone, le thermostat d'ambiance, le thermostat du ballon d'eau chaude sanitaire et le thermostat de l'échangeur piscine; chaque circuit étant équipé de son circulateur.

Le MZ003 ne convient pas pour commander des vannes mélangeuses.

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.

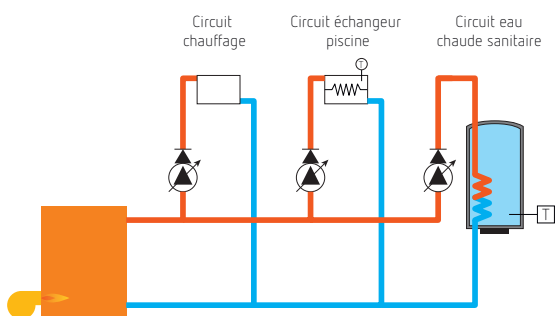
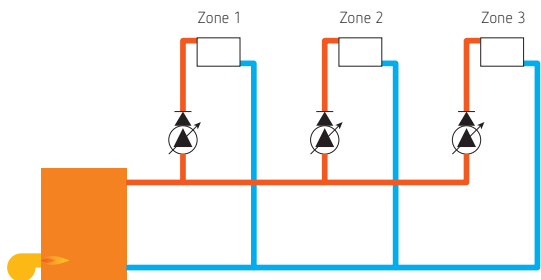
Si plusieurs thermostats sont enclenchés, les circulateurs concernés fonctionnent. Lorsque les thermostats déclenchent (température souhaitée atteinte), le circulateur du circuit concerné s'arrête.

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 min, afin d'éviter une surchauffe de la chaudière.

Visualisation du fonctionnement

- 1 diode lumineuse jaune : mise sous tension
- 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.

Configurations hydrauliques

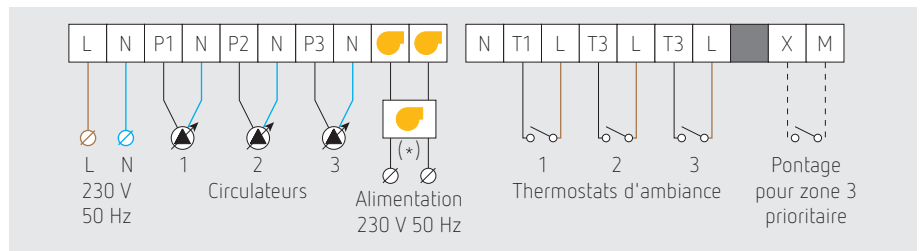


Remarque : les flow-valves sont indispensables pour éviter une circulation naturelle de l'eau chaude dans les circuits dont le circulateur est à l'arrêt.

Caractéristiques techniques

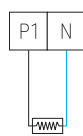
Alimentation	230 V, 50 Hz, $\pm 10\%$
Contacts	4 NO
Pouvoir de coupure	5 A/230 V AC $\cos \varphi = 1$; 2 A/230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Protection des contacts contre courts-circuits	fusible ou disjoncteur max. 6 A
Entrées	3 entrées 230 V AC optocouplées, 1 entrée basse tension pour la priorité
Boîtier	montage sur rail DIN 35 mm en tableau électrique, montage mural possible
Degré de protection	IP20
Dimensions	139 x 100 x 68 mm (L x l x h)
Température ambiante	0 à 40 °C
Temporisation du dernier circulateur	0,5 à 12 minutes
Raccordement	borniers débrochables, bornes à vis 2x 0,75 ou 1x 1,5 mm ²

Schémas de raccordement



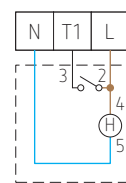
(*) Le contact de commande du brûleur est libre de potentiel et doit être raccordé dans le circuit de commande du brûleur comme s'il s'agissait d'un contact d'un thermostat.

VARIANTE 1



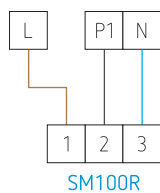
Avec vanne de zone électrothermique

VARIANTE 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 (2 fils).

VARIANTE 2



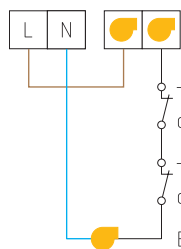
Avec vanne de zone motorisée par servomoteur Tempolec SM100R

VARIANTE 5



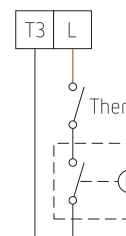
Thermostat d'ambiance électro-mécanique avec résistance d'anticipation thermique.
Les numéros de bornes sont uniquement valables pour les thermostats EBERLE RTR-E 3521, RTR-E 3524, RTR-E 3563, RTR-E 6121, RTR-E 6124 et RTR-E 6145.

VARIANTE 3



Commande du brûleur lorsque la chaudière n'a pas d'alimentation
Thermostat de chaudière
Thermostat de sécurité
Brûleur

VARIANTE 6



Thermostat eau chaude sanitaire ou échangeur piscine avec contact horloge.
L'horloge évite le réchauffage du ballon d'eau chaude ou de l'échangeur piscine pendant certaines périodes de la journée.