

## Multizone-module MZ003



MZ003

De multizone-module is een elektronisch apparaat dat voorzien is voor het sturen van een gasklep of stookoliebrander en maximum 3 circulatiepompen, of 3 zoneventielen, in cv-installaties met 3 verwarmingskringen. De cv-kringen kunnen uitgerust zijn met radiatoren, convectors, luchtverhitters, enz.

De temperatuurregeling wordt hier verwezenlijkt door 3 afzonderlijke ruimtethermostaten. Dit is o.a. het geval in een villa met 3 verwarmingszones (gelijkvloers, verdieping, verkoopruimten).

De MZ003 is eveneens geschikt voor installaties met een voldoende ketelvermogen, om tegelijkertijd voor de verwarming, de sanitair warmwaterproductie en bijv. de verwarming van een zwembad te zorgen. In dit geval worden de ruimtethermostaat, de boilerthermostaat en de thermostaat van de warmtewisselaar voor het zwembad op de multizone-module aangesloten; elke kring heeft hier zijn eigen circulatiepomp.

De MZ003 is niet geschikt voor mengkraansturing.

### Werkingsprincipe

Als geen enkele thermostaat warmte vraagt, zijn de brander en de circulatiepomp stilgelegd. Zodra de thermostaat van een bepaalde zone of kring ingeschakeld wordt, treden de brander en de overeenstemmende circulatiepomp in werking; de temperatuur van de ketel wordt op de ketelthermostaat ingesteld.

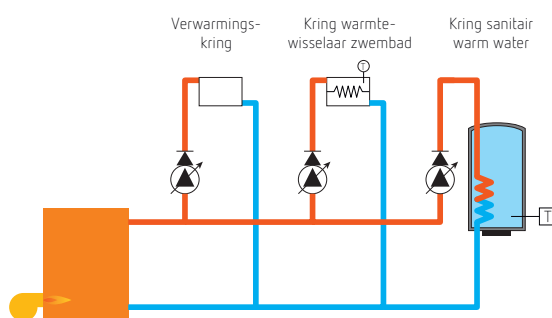
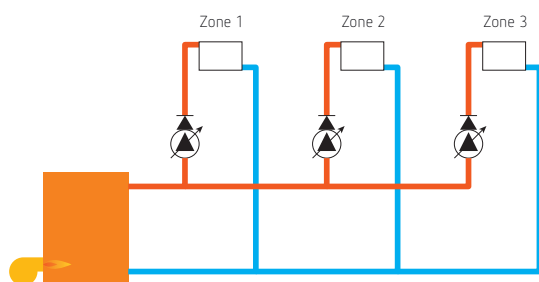
Als er verschillende thermostaten ingeschakeld zijn, zijn de overeenstemmende circulatiepompen in werking. Als de thermostaten uitschakelen (gewenste temperatuur bereikt), wordt de circulatiepomp van de betreffende kring stilgelegd.

Als alle thermostaten uitgeschakeld zijn, stopt de brander en draait de laatst werkende pomp vertraagd na gedurende een instelbare tijd van 0,5 tot 12 minuten, teneinde oververhitting te voorkomen aan de ketel.

### Bedrijfsweergave

- 1 gele led : spanningsaansluiting van MZ003
- 4 rode leds : werking van de 3 circulatiepompen en de brander
- 3 groene leds : thermostaten van de zones 1 tot 3 ingeschakeld
- 1 groene led : knippert gedurende de nadraaitijd.

## Hydraulische configuratie

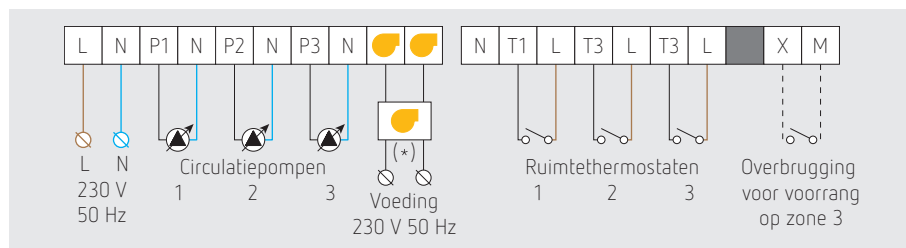


Opmerking : de terugslagkleppen zijn noodzakelijk om circulerend warm water via thermosifon te vermijden in de kringen, waarvan de circulatiepomp is stilgelegd.

## Technische gegevens

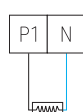
Voedingsspanning	230 V, 50 Hz, $\pm 10\%$
Contacten	4 NO
Schakelvermogen	5 A/230 V AC $\cos \varphi = 1$ ; 2 A/230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Beveiliging van de contacten tegen kortsluiting	smeltveiligheid of automatische beveiliging van max. 6 A
Ingangen	3 optogekoppelde ingangen 230 V AC, 1 laagspanningsingang voor de voorrang
Behuizing	montage op DIN-rail 35 mm in schakelkast, wandmontage mogelijk
Beschermingsgraad	IP20
Afmetingen	139 x 100 x 68 mm (L x B x h)
Ruimtetemperatuur	0 tot 40 °C
Nadraaitijd van laatste circulatiepomp	0,5 tot 12 minuten
Aansluiting	wegneembare klemmenstroken, schroefklemmen 2x 0,75 mm <sup>2</sup> of 1x 1,5 mm <sup>2</sup>

## Aansluitschema's



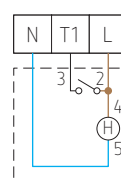
\* Het stuurcontact van de brander is potentiaalvrij en moet aangesloten worden (in de stuurkring van de brander) zoals het contact van een thermostaat.

### VARIANT 1



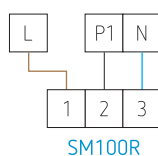
Met elektrothermisch zoneventiel

### VARIANT 4



Ruimtethermostaat met klok, 3-draadsaansluiting. De klemmennummers zijn enkel geldig voor de thermostaten THEBEN RAM721, 722, 725, 782, 812 top2 en 832 top2. Voor de thermostaten RAM784, 784R, 811 top2, en 831 top2, dienen alleen de klemmen 2 en 3 gebruikt te worden (2-draadsaansluiting).

### VARIANT 2



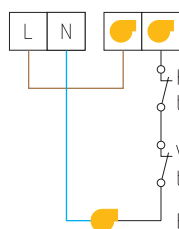
Met zoneventiel gemotoriseerd door servomotor Tempolec SM100R

### VARIANT 5



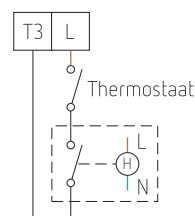
Elektromechanische ruimtethermostaat met thermische terugkoppeling. De klemmennummers zijn enkel geldig voor de thermostaten EBERLE RTR-E 3521, RTR-E 3524, RTR-E 3563, RTR-E 6121, RTR-E 6124 en RTR-E 6145.

### VARIANT 3



Besturing van de brander als de ketel geen gescheiden 230 V-voeding heeft.

### VARIANT 6



Boilerthermostaat of zwembadwarmtewisselaar met klokcontact. D.m.v. de klok kan onnodig opwarmen van de boiler of de zwembadwarmtewisselaar gedurende bepaalde periodes van de dag vermeden worden.