

Modules Multizones

MZ004

624001



Gebruik

De module MZ 004 is een elektronisch apparaat, voorzien voor het sturen van een gas- of mazoutbrander en maximum 4 circulatiepompen of 4 zoneventielen, in centrale verwarmingsinstallaties met 4 verwarmingskringen.

De 4 kringen kunnen uitgerust zijn met radiatoren, convectoren, luchtverhitters, enz. De temperatuurregeling in de 4 kringen wordt gestuurd door 4 afzonderlijke ruimtethermostaten. Dit is o.a. het geval in een villa met 4 verwarmingszones (kamers, badkamer, woonruimten, beroepsruimten, enz.)

De MZ 004 is eveneens geschikt voor installaties uitgerust met een ketel van voldoende vermogen om tegelijkertijd te zorgen voor de verwarming, de sanitair warmwaterbereiding en bijvoorbeeld de verwarming van een zwembad.

In dit geval kan men op de MZ 004 de ruimtethermostaten, de boilerthermostaat en de thermostaat van de zwembadwarmte-wisselaar aansluiten, daar elke kring van een circulatiepomp is voorzien.

D.m.v. een schakelaar is het eveneens mogelijk aan de eerste verwarmingskring (sanitair warm water bijvoorbeeld) voorrang te geven ten opzichte van 3 andere kringen.

Werkwijze

- ▶ Wanneer geen enkele thermostaat in warmtevraag is, zijn de brander en de circulatiepompen uitgeschakeld (de eventuele zoneventielen zijn gesloten).
- ▶ Zodra een thermostaat van een bepaalde zone of kring inschakelt, treden de brander en de circulatiepomp van de betreffende zone in werking; de keteltemperatuur wordt ingesteld op de ketelthermostaat.
- ▶ Als meerdere thermostaten ingeschakeld zijn, zijn de betreffende circulatiepompen in werking (behalve indien de eerste kring voorrang heeft).
- ▶ Wanneer de thermostaten uitschakelen (gewenste temperatuur bereikt), wordt de circulatiepomp van de betreffende kring stilgelegd.
- ▶ Wanneer alle thermostaten uitgeschakeld zijn, stopt de brander en de laatst werkende circulatiepomp wordt stilgelegd met een instelbare nadraaitijd van 0,5 tot 12 minuten, teneinde oververhitting te vermijden aan de ketel.
- ▶ Een vertragingstijd garandeert een minimale branderwerking van 30 s.

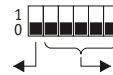
- ▶ Indien een thermostaat gedurende 24 uren uitgeschakeld blijft, schakelt de circulatiepomp van de betreffende kring enkele seconden in (antiblokkering).
- ▶ D.m.v. vijf bijkomende schakelaars kan men de brander en de 4 circulatiepompen manueel inschakelen zonder rekening te houden met een voorrang of een vertragingstijd.

Schakelaars voor het kiezen van de voorrang en de manuele bedieningen

6 schakelaars (dip-switches) zijn toegankelijk aan de bovenkant van de behuizing.

Deze schakelaars zijn standaard ingesteld op «0».

- 1 : voorrang v. kring 1 op kringen 2 tot 4
- 0 : geen voorrang



- 1 : schakelvoorkeuze (manuele bediening) v.d. pompen 1 tot 4 en v.d. brander
- 0 : normale werking

Weergave van de werking

- 1 gele lichtdiode : spanning aangesloten
- 5 rode lichtdiodes : werking van de 4 circulatiepompen en de brander
- 1 groene lichtdiode :
 - gedoofd : geen vertraging actief
 - verlicht : vertraging voor compressorbeveiliging van brander (30 s)
 - knipperend : vertraging van een circulatiepomp actief
- 4 groene lichtdiodes : warmtevraag van de kringen 1 tot 4

Technische gegevens

Voeding	230 V 50 Hz \pm 10 %
Contacten	5 NO
Schakelvermogen	5 A/230 V AC, $\cos \varphi = 1$ 2 A/230 V AC, $\cos \varphi = 0,6$
Kortsluitbeveiliging van contacten	smeltveiligheid of stroomonderbreker van max. 6 A
Ingangen	4 ingangen 230 V AC optogekoppeld
Behuizing	voorzien voor DIN-railmontage 35 mm in elektrische kast
Beschermingsfactor	IP 20
Afmetingen	145 x 56 x 110 mm (L x h x d)
Ruimtetemperatuur	0 tot 40 °C
Nadraaitijd van laatste circulatiepomp	0,5 tot 12 minuten
Aansluiting	wegneembare contactstrips, schroefklemmen 2 x 1,5 mm ² of 1 x 2,5 mm ²
Conformiteit	CE

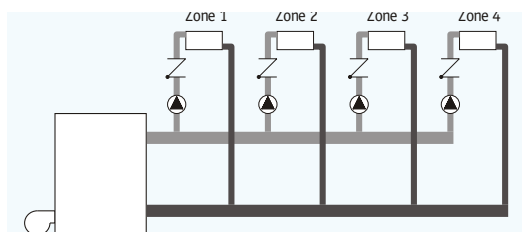
Modules Multizones

MZ004

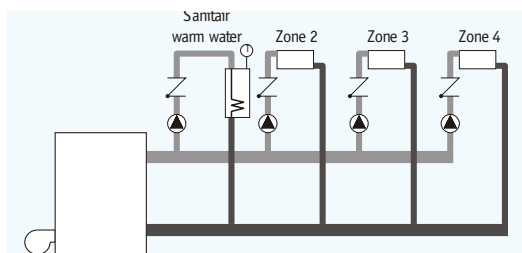
624001

Voorbeelden van hydraulische standaardconfiguraties

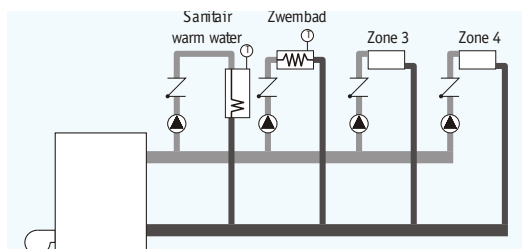
4 verwarmingskringen, geen voorrangkring



1 boilerkring, 3 verwarmingskringen, boilerkring met of zonder voorrang

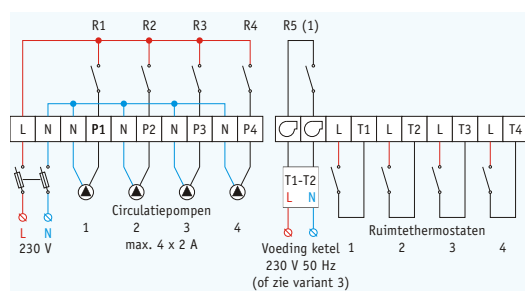


1 boilerkring, 1 zwembadkring, 2 verwarmingskringen, boilerkring met of zonder voorrang



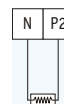
Opmerking : de terugslagkleppen zijn noodzakelijk om circulerend warm water via thermostaten te vermijden in de kringen, waarvan de circulatiepomp is stilgelegd.

Aansluitschema's

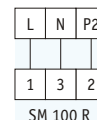


(1) Het stuurcontact van de brander is potentiaalvrij en moet in de branderstuurkring op dezelfde wijze aangesloten worden als een thermostaatcontact.

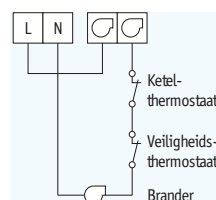
Variant 1 : met elektrothermisch zoneventiel



Variant 2 : met zoneventiel gemotoriseerd via servomotor TEMPOLEC SM 100 R of SM 80 R

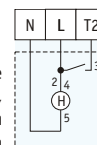


Variant 3 : brandersturing voor een ketel zonder aparte 230 V-voeding

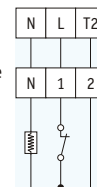


Variant 4 : ruimtethermostaat met klok, 3-draadsaansluiting.

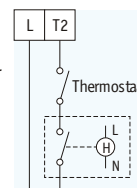
De nummers van de klemmen zijn enkel geldig voor de thermostaten THEBEN RAM 721, 722, 725, 782, 785, 812 top, 822 top en 832 top. Voor de thermostaten RAM 783, 784, 784 R, 801 top, 811 top, 820 top en 831 top, kunnen enkel de klemmen 2 en 3 gebruikt worden (2-draadsaansluiting).



Variant 5 : elektromechanische ruimtethermostaat met thermische anticipatieweerstand. De nummers van de klemmen zijn enkel geldig voor de thermostaten EBERLE RTR-E 3521, RTR-E 3524, RTR-E 3555, RTR-E 6121, RTR-E 6124, RTR-E 6129, RTR-E 6142, RTR-E 6145, RTR-E 6163 en RTR-E 6164.



Variant 6 : boilerthermostaat of zwembad-warmtewisselaar met klokcontact. D.m.v. de klok kan het opwarmen van de boiler of de zwembad-warmtewisselaar vermeden worden op bepaalde tijdstippen van de dag.



Tips voor montage en aansluiting

De MZ 004 moet door een bevoegd elektro-installeateur geïnstalleerd worden, met inachtneming van de geldende normen.

De MZ 004 moet in een elektrische kast gemonteerd worden of bevestigd op een vlakke steun d.m.v. de bijgeleverde bevestigingsset.