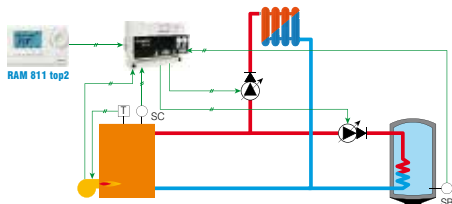




Aanwijzingen bij montage

- De installatie van de MRI 001 dient uitgevoerd te worden door een bevoegde elektro-installateur met inachtneming van de lokaal geldende veiligheidsbepalingen.
- De hydraulische installatie moet overeenstemmen met het onderstaande vereenvoudigde schema.
- De MRI 001 kan gemonteerd worden in een elektrische schakelkast of bevestigd op een muur m.b.v. bijgeleverde bevestigingsset en klemmendeksel.
- De ketel- en boilervoelers zo diep mogelijk in de beschermhuls van de ketel en boiler aanbrengen en erop letten dat ze drukken tegen de wand van de dompelhuls teneinde een goed thermisch contact te waarborgen.
⚠ : niet op de voelerkabel drukken wanneer de beschermhuls reeds overbelast is met de voelers van capillairstermostaten. Dit kan een breuk van de temperatuursensor veroorzaken.
- Voordat de voelers op de MRI 001 aangesloten worden, moet men de ohmse waarde van de voelers controleren.
- Geen laagspanningsdraden (voelers, thermostaat, enz.) en 230 V-voedingskabels naast elkaar plaatsen om inductieproblemen te voorkomen.

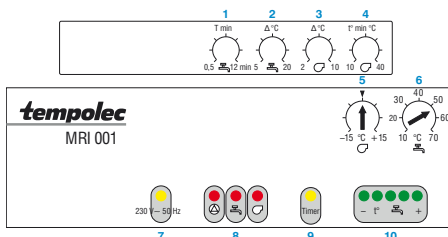
Vereenvoudigd hydraulisch schema



SB	boilervoeler
SC	ketelvoeler
RAM 811 top2	ruimtethermostaat

N.B.: de terugslagkleppen (flow-valves) zijn noodzakelijk voor een goede hydraulische werking van de installatie.

Omschrijving

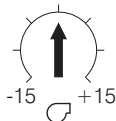


Instellingen 1 tot 4 voor de installateur

1	nadraaitijd boilerlaadpomp
2	boilerdifferentieel
3	keteldifferentieel
4	minimum keteltemperatuur
5	instelling van maximum keteltemperatuur gedurende de verwarmingsfunctie
6	instelling van de boilertemperatuur
7	gele LED meldt het opkomen van de voedingspanning
8	3 rode LED's melden de inschakeling van de cv-pomp, de boilerlaadpomp en de brander
9	gele LED knippert gedurende een actieve nadraaitijd
10	5 groene LED's melden de laadtoestand van de boiler

Instellingen bereikbaar aan de voorzijde

Maximum keteltemperatuur



De keteltemperatuur kan met $\pm 15^\circ\text{C}$ afgesteld worden volgens de behoeften van de installatie.

Wanneer het pijltje in de midden van de schaalverdeling staat, wordt de keteltemperatuur begrensd op 75°C gedurende de verwarmingsfunctie.

Boilertemperatuur



Bepaalt de maximum boiler-temperatuur.

Instellingen voor de installateur



Nadraaitijd van de boilerlaadpomp

Fabrieksinstelling : 6 minuten.

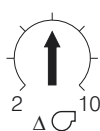
Boilerdifferentieel



Deze instelling bepaalt de temperatuurverandering van de boiler. Naarmate het differentieel groter is, zullen de boilerladingen minder frequent zijn maar langer duren.

Fabrieksinstelling : 10°C .

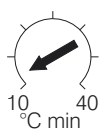
Keteldifferentieel



Deze instelling bepaalt het temperatuurverschil tussen de in- en uitschakeldrempel van de brander buiten de sanitair warmwaterproductie.

Naarmate het differentieel kleiner is, zullen de in- en uitschakelingen van de brander frequenter zijn. Een ingebouwde vertraging garandeert een minimum inschakeltijd van één minuut. Fabrieksinstelling : 5°C .

Minimale instelwaarde van keteltemperatuur



Met deze instelling kan men de ketel beveiligen tegen een werking op te lage temperatuur (zie aanwijzing van fabrikant).

Fabrieksinstelling : 10°C .

Werking

Gedurende een sanitair warmwaterproductie

- De door de boilervoeler (SB) gemeten temperatuur ligt onder de instelwaarde, min het boilerdifferentieel
- De 5 LED's zijn gedoofd
- De brander en de boilerlaadpomp zijn in werking
- De verwarmingspomp is stilgelegd
- Wanneer de ruimtethermostaat gedurende ten minste 15 minuten ingeschakeld blijft, wordt de verwarmingspomp gestart (automatische opheffing van de boilerprioriteit).

Na een sanitair warmwaterproductie

- De door de voeler SB gemeten temperatuur is gelijk aan de instelwaarde van het sanitair warm water
- De 5 LED's lichten
- De brander stopt
- De boilerlaadpomp blijft draaien gedurende de ingestelde nadraaitijd, behalve indien de verwarmingspomp in werking is op het einde van de sanitair warmwaterproductie; in dit geval wordt de boilerlaadpomp onmiddellijk stilgelegd
- Na de nadraaitijd van de boilerlaadpomp, wordt de verwarmingspomp opgestart, behalve indien de ruimtethermostaat sinds ten minste 1 uur niet meer werd ingeschakeld.

Zonder sanitair warmwaterproductie

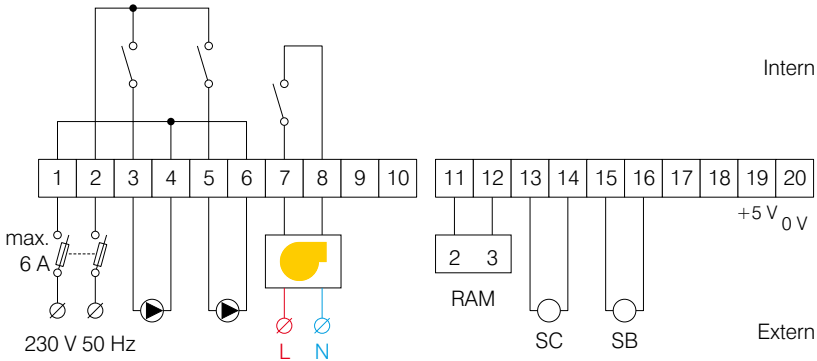
- De verwarmingspomp draait permanent, behalve indien de ruimtethermostaat sinds ten minste 1 uur niet meer werd ingeschakeld
- De keteltemperatuur is evenredig aan de inschakelduur van de ruimtethermostaat.

Voorbeeld

thermostaat uitgeschakeld	keteltemperatuur = ingestelde min. temperatuur
thermostaat ingeschakeld van 0 tot 2 minuten alle 10 minuten	keteltemperatuur = 30°C
thermostaat ingeschakeld van 2 tot 5 minuten alle 10 minuten	keteltemperatuur = 45°C
thermostaat ingeschakeld van 5 tot 10 minuten alle 10 minuten	keteltemperatuur = 60°C
thermostaat ingeschakeld sinds meer dan 10 minuten	keteltemperatuur = 75°C

Opmerkingen

- Indien de thermostaat sinds ten minste 24 uur niet meer ingeschakeld werd, draait de verwarmingspomp gedurende 3 minuten op voorwaarde dat de keteltemperatuur onder de 40°C daalt
- Wanneer de minimum keteltemperatuur bereikt wordt, zal de verwarmingspomp gedurende ten minste 1 uur draaien
- De inschakeltijden van de brander duren steeds minimum 1 minuut.



1-2	230 V-aansluiting (max. beveiliging van 6 A noodzakelijk)
3-4	verwarmingspomp (maximum 5 A/230 V AC)
5-6	boilerlaadpomp (maximum 5 A/230 V AC)
7-8	potentiaalvrij contact voor de evt. sturing van een brander met een laagspanningsstuurkring (maximum 5 A/230 V AC)
11-12	contact 2-3 van de thermostaat RAM 811 top2
13-14	ketelvoeler
15-16	boilervoeler

Opmerkingen

- Bij een installatie zonder SWW-productie moeten de klemmen 5-6 en 15-16 niet verbonden worden.
 - Voor speciale toepassingen is een spanning van 0 tot 5 V beschikbaar op de klemmen 19-20.
- Raadpleeg ons voor verdere informatie.

Technische gegevens

Voeding	230 V AC 50 Hz $\pm$ 10 %
Contacten	3 NO 5 A/230 V AC $\cos \varphi = 1$ 2 A/230 V AC $\cos \varphi = 0,6$
Voelers	PTC 990 Ω bij 25 °C, $\varnothing$ 6 mm, PVC-kabel van 3 m
Beschermingsgraad	IP 20
Aansluiting	wegneembare schroefklemmen voor de aansluiting van kabels van 1,5 of 2,5 mm ²
Conformiteit	CE

Ohmsche waarden van de voelers

T°	0 °C	20 °C	40 °C	60 °C	80 °C	100 °C
Ω	807	952	1 111	1 286	1 475	1 679

Diagnose bij defect

De brander start niet of schakelt ongepast uit

→ Defect van de ketelvoeler of ketelthermostaat te laag ingesteld.

Geen sanitair warmwaterproductie

→ Defect van de boilervoeler.

Sanitair warmwaterproductie steeds actief

→ Boilervoeler verkeerd gemonteerd of ketelthermostaat te laag ingesteld.

Sanitair warm water soms te koud

→ Differentiaal van sanitair warm water te hoog ingesteld of boilervoeler slecht gemonteerd in de beschermhuls.

Afmetingen

