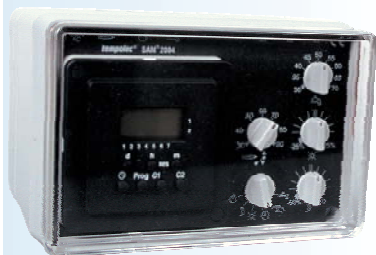


Weersafhankelijke regelaar **SAM 2004**

De SAM 2004 vervangt de SAM 82 en 82.1.



Gebruik en werking

De SAM 2004 is geschikt voor verwarmingsinstallaties zonder gemotoriseerde mengkraan en waarvan de op lage temperatuur werkende ketel voor de sanitair warmwaterproductie moet zorgen.

De SAM 2004 bestuurt de brander volgens een stooklijn P evenals de cv- en boilerpompen.

De verwarmingspomp werkt meestal continu, behalve bij een sanitair warmwaterproductie of in zomerbedrijf. Bij gebruik van een retourvoeler, wordt de verwarmingspomp automatisch stilgelegd zodra er geen warmte-uitwisseling meer plaatsvindt in de ketel.

Als de verwarming gedurende een lange tijd uitgeschakeld blijft, vindt eenmaal per dag een antiblokkering van de cv-pomp plaats op voorwaarde dat de keteltemperatuur lager is dan 40 °C.

Bijgeleverde voelers

- ▶ **3115** : buitenvoeler
- ▶ **3128** : ketelvoeler
- ▶ **3128** : boilervoeler.
- ▶ Optioneel : retourvoeler 3128 + klem.
- ▶ Een automatische voelerbewaking meldt breuk of kortsluiting van een voeler.



Compatibele klokken

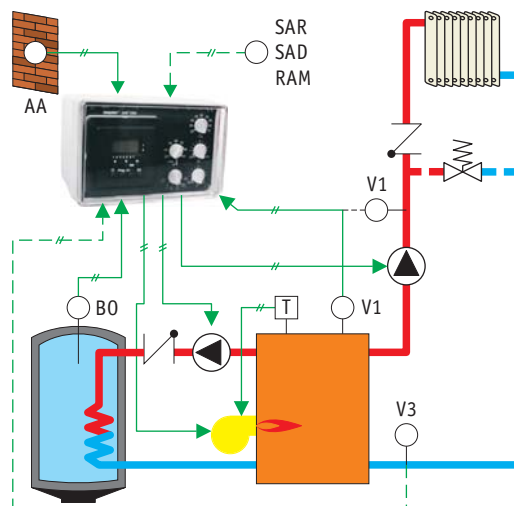
- ▶ **SUL 184 h-52** : analoge 1-kanaalsklok voor het programmeren van de comfort- en verlaagde regimes; de sanitair warmwaterproductie wordt vrijgegeven wanneer de regeling in comfort-regime is
- ▶ **SUL 184 h-53** : analoge 2-kanaalsklok voor de afzonderlijke programmering van de comfort- en verlaagde regimes en de sanitair warmwaterproductie
- ▶ **TR 684-53** : digitale 2-kanaalsklok voor de afzonderlijke programmering van de comfort- en verlaagde regimes en de sanitair warmwaterproductie.

Bedrijfsweergave : 7 lichtdioden.

Gemeenschappelijke gegevens van SAM 2000 : zie blz. 92.

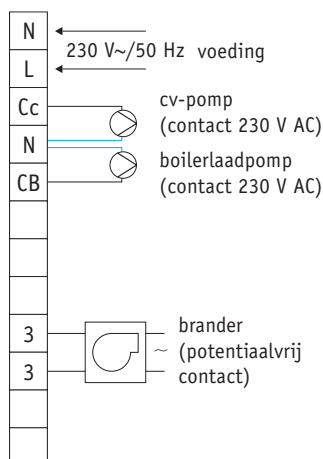
Hydraulisch standaardschema

- AA** buitenvoeler
- V1** aanvoer- of ketelvoeler
- V3** retourvoeler (facultatief)
- T** ketelthermostaat
- BO** boilervoeler
- SAR** ruimtevoeler zonder klok (facultatief)
- SAD** ruimtevoeler met klok (facultatief)
- RAM** ruimtethermostaat met klok (facultatief)
-  circulatiepomp
-  drukverschilventiel (aanbevolen)
-  flow-valve (twee terugslagkleppen vereist).

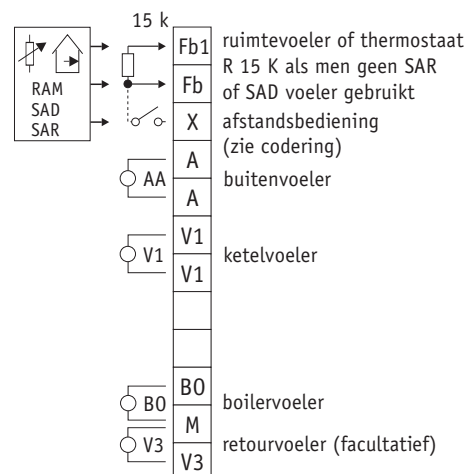


Elektrische aansluitingen





Klemmenstrook 230 V AC







Klemmenstrook met laagspanning







Instellingen aan de voorzijde

-  Instelling van de gewenste boiler temperatuur tussen 30 en 70 °C
-  Instelling van de comforttemperatuur.
Centrale stand = 20 °C ruimtetemperatuur. Deze instelling laat een stooklijnverschuiving van ± 25 % toe. Dit stemt overeen met een schommeling van de aanvoertemperatuur van ± 15 °C voor een stooklijn van 20 tot 80 °C.
-  Instelling van de temperatuurverlaging in verlaagd regime.
Met deze instelling kan de stooklijn zodanig verschoven worden dat men, tijdens het verlaagd regime, een ruimtetemperatuur verkrijgt die tussen de antivriestemperatuur en de comforttemperatuur ligt.
-  Instelling van de stooklijn.
Deze instelling bepaalt de maximum aanvoertemperatuur voor de laagste buitentemperatuur waarvoor de installatie werd berekend.

Keuzeschakelaar

-  uitschakeling van regelaar – de brander en de pompen zijn stilgelegd (behalve antivries 10 °C) – de klok loopt
-  permanent verlaagd regime en boiler buiten dienst : te gebruiken bij langdurige afwezigheid
-  permanent comfortregime : te gebruiken als men tijdelijk geen verlaagd regime wenst of als de regelaar van geen klok voorzien is
-  automatisch bedrijf : de klok bepaalt de omschakeling van de comfort- en verlaagde regimes
-  handbediening : brander ingeschakeld (behalve indien maximumwaarde bereikt) – de cv-pomp draait – de boilerlaadpomp is stilgelegd
- S** zomerbedrijf: de brander werkt alleen gedurende een sanitair warmwaterproductie (behalve indien minimumwaarde bereikt) – de cv-pomp is stilgelegd (behalve actieve antiblokkering of antivries 10 °C) – de boilerlaadpomp draait indien de sanitair warmwaterproductie wordt vrijgegeven door de klok.

Instellingen aan de achterzijde

- KLZ** -5 tot -20 °C : minimum buitentemperatuur volgens welke de verwarmingsinstallatie berekend werd
-  -20 tot 0°C : min. buitentemperatuur vanaf welke de verlaging opgeheven wordt in verlaagd regime
-  17 tot 30 °C : buitentemperatuur vanaf welke de regelaar overschakelt op zomerbedrijf
-  20 tot 60 °C : minimum aanvoertemperatuur indien de regelaar buiten zomerbedrijf is
- °C min** 20 tot 50 °C : minimum toegelaten keteltemperatuur buiten zomerbedrijf
- °C max** 50 tot 90 °C : maximum toegelaten keteltemperatuur bij manuele bediening
- t min** 0,5 tot 10 min : minimale inschakeltijd van de brander
-  **t min** 0 tot 10 min : nadraaitijd van de boilerlaadpomp indien de instelwaarde bereikt is, om oververhitting van de ketel te voorkomen bij het herinschakelen van de verwarmingspomp.

Codering van de 8 schakelaars

- pos. 1** permanent comfortregime
- pos. 2** sanitair warmwaterproductie toegelaten 24 u/24
- pos. 3** opheffing van antiblokkering van de circulatiepomp
- pos. 4** functiekeuze van klem X : afstandsbediening van comfortperiode, of volledige uitschakeling van de verwarming tijdens verlaagd regime
- pos. 5-6-7** niet gebruikt
- pos. 8** niet te gebruiken

Beknopte gegevens en toepassingen van SAM 2004 (lastenboek)

- ▶ Weersafhankelijke regelaar voor brandersturing volgens een stooklijn P en voor het sturen van een cv-pomp en een boilerlaadpomp
- ▶ Instelling van de instelwaarde van de boiler, de stooklijn, de comfort- en verlaagde regimes
- ▶ Instelling van de «zomerbedrijf»-temperatuur, van de minimum- en maximum keteltemperaturen
- ▶ Automatische antiblokkering van de cv-pomp
- ▶ Keuzeschakelaar met 6 standen: uit, permanent comfort, permanent verlaagd, automatisch, manueel, zomerbedrijf
- ▶ Detectie van voelerbreuk of -kortsluiting
- ▶ Aansluitmogelijkheid van een ruimtevoeler, een ruimtethermostaat, een afstandsbediening voor de regime-instellingen
- ▶ Aansluitmogelijkheid van een retourvoeler om de cv-pomp stil te leggen als er geen warmte-uitwisseling meer plaatsvindt in de ketel
- ▶ Programmering van de comfort- en verlaagde regimes evenals van de boilerlading via een digitale of analoge inbouwklok
- ▶ Wandmontage op sokkel, of inbouw in schakelbord of kast (uitsnijding 92 x 138 mm)
- ▶ Wegneembare klemmenstroken
- ▶ Wegneembare instelknoppen.

BESTELREFERENTIES	
SAM 2004	weersafhankelijke regelaar
3115	buitenvoeler (bijgeleverd)
3128	aanvoervoeler (+ klem) of boilervoeler (2 voelers bijgeleverd)
SUL 184 h-52	analoge klok 1 kanaal
SUL 184 h-53	analoge klok 2 kanalen
TR 684-53	digitale klok 2 kanalen