

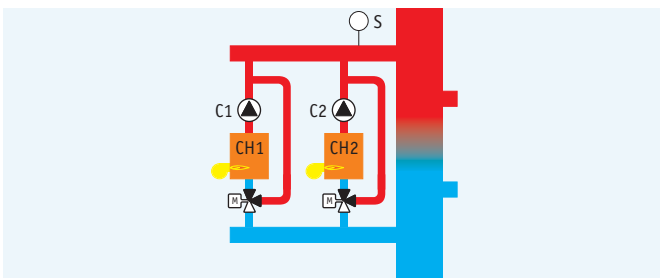
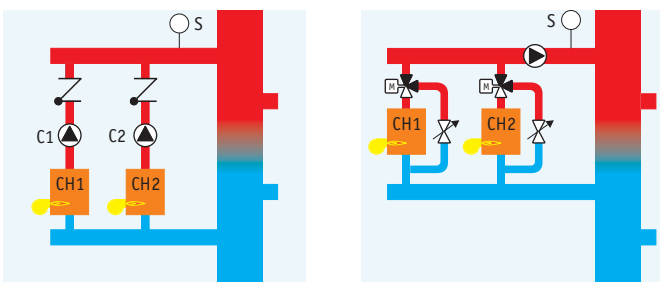
Logische module PHARAO-II 14 met programma GTE 364.244-1

Cascadesturing van 2 ketels met 1- of 2-trapsbrander en 2 primaire pompen



- ▶ De functie GTE 364.244-1 is geschikt voor de cascadesturing van twee ketels met 1- of 2-trapsbrander, zonder sanitair warmwaterproductie in de primaire kring.
- ▶ Behalve de branders, stuurt de logische module ook de laadpompen of de afsluitventielen. Het stilleggen van de pompen of het sluiten van de afsluitventielen gebeurt afvalvertraagd in verhouding tot de betreffende ketel.
- ▶ Als de pompen of ventielen sinds 24 h niet meer gewerkt hebben, vindt een antiblokkering van 30 s plaats.
- ▶ Indien ingang 8 van de module niet aangesloten is, wordt de cascade automatisch omgekeerd in functie van de bedrijfstijden van de ketels 1 en 2. De ketel met de langste bedrijfstijd zal als tweede starten.
- ▶ Ingang 6 kan twee 1-trapsbranders sturen.
- ▶ Ingang 7 bepaalt een cascade van 4 trappen in stijgende volgorde en 2 trappen in dalende volgorde.

Compatibele hydraulische schema's



Beschrijving van ingangen (logisch 230 V AC)

| | |
|----|--|
| 01 | cascadestijging |
| 02 | cascadedaling |
| 03 | hoge temperatuur of test |
| 04 | flow-switch 1 |
| 05 | flow-switch 2 |
| 06 | 2 ééntrapsbranders |
| 07 | 2 ééntrapsbranders maar gelijktijdige uitschakeling van trappen 1 en 2 |

Beschrijving van uitgangen

(relaiscontacten 8 A/230 V AC)

| | |
|----|-------------------|
| 01 | brander 1, trap 1 |
| 02 | brander 1, trap 2 |
| 03 | brander 2, trap 1 |
| 04 | brander 2, trap 2 |
| 05 | pomp of ventiel 1 |
| 06 | pomp of ventiel 2 |

Standaard vertragingstijden

Programma met andere vertragingstijden mogelijk op aanvraag.

| | | |
|-----|---|--------|
| T1 | inschakelvertraging ketel 1, trap 2 | 3 min |
| T2 | inschakelvertraging ketel 2, trap 1 | 3 min |
| T3 | inschakelvertraging ketel 2, trap 2 | 3 min |
| T4 | uitschakelvertraging ketel 1, trap 1 | 3 min |
| T5 | uitschakelvertraging ketel 2, trap 2 | 3 min |
| T6 | uitschakelvertraging ketel 2, trap 1 | 3 min |
| T7 | inschakelvertraging bij debietmelding flow-switch 1 | 20 s |
| T8 | inschakelvertraging bij debietmelding flow-switch 2 | 20 s |
| T9 | nadraaitijd laadpomp 1 of vertraagd sluiten ventiel 1 | 10 min |
| T10 | nadraaitijd laadpomp 2 of vertraagd sluiten ventiel 2 | 10 min |

Instelling van PHARAO-II 14

Bij de inwerkingstelling is de PHARAO-II 14 bedrijfsklaar en geen enkele instelling vereist, behalve een eventuele bijstelling van de weergegeven kloktijd. Standaard geeft het display de schakelstand weer van de logische ingangen 1 tot 8 en van de uitgangen 1 tot 6.

Instellen van kloktijd

- Om de kloktijd bij te stellen, moet men een STOP-functie uitvoeren door gelijktijdig op **ESC** en **OK** te drukken. Bevestigen met 2 x **OK**.
- Ga naar de klokinstelling met de toetsen **▼** en **▲**. Bevestig met **OK**.
- Wijzig met **+** of **-**. Verplaats de cursor met **◀**, **▲**, **▼** of **▶**. Bevestig met **OK**.
- Om terug te keren naar het automatisch programma, moet men de RUN-functie opzoeken met de toets **▲**. Bevestigen met 2 x **OK**.

Weergave op display

Scherm 1

- Uur en datum
- Schakelstand van in- en uitgangen.

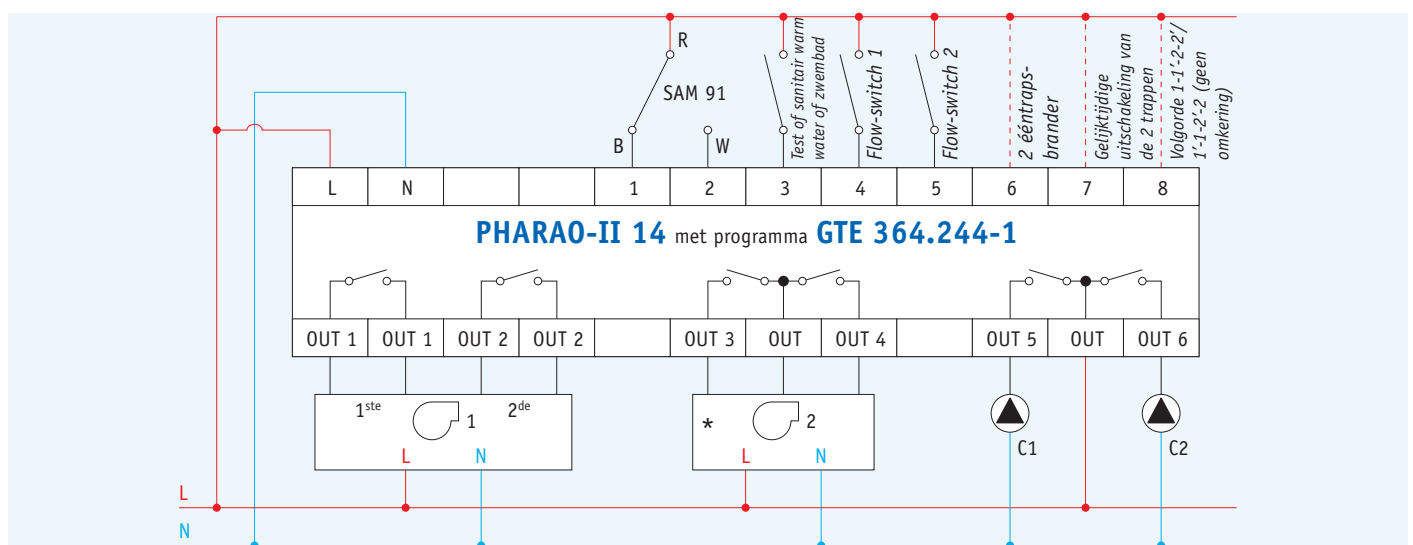
Scherm 2 : Aantal bedrijfsuren van de ketels

- Ga naar dit scherm door het indrukken van **▶**, terug naar scherm 1 door het indrukken van **◀**. Terugstelling van de tellers door meer dan 5 seconden de toetsen **+** en **-** tegelijk in te drukken.

Bestelreferentie

- PHARAO-II 14** met programma **GTE 364.244-1** (andere vertragingstijden mogelijk).

Aansluitvoorbeeld



* : indien de contacten voor het sturen van brander 2 (trappen 1 en 2) elektrisch gescheiden moeten worden, moet men twee hulprelais voorzien tussen de uitgangen 3 en 4 en de brander.

Opmerkingen

- Als men geen testfunctie nodig heeft, ingang 3 niet aansluiten
- Als er geen flow-switch geplaatst is, de ingangen 4 en 5 aansluiten op de fase L
- Bij aanwezigheid van een drukregelaar voor watertekort, deze aansluiten tussen de ingangen 4 en 5 en de fase L
- Als men geen cascadeomkering wenst, ingang 8 aansluiten op fase L.