



### 3. Functie - Schakelklok uitgang

Interne brug BR1 openen!

#### „Een zender werkt als schakelklok uitgang”

(alleen mogelijk bij klokthermostaat *INSTAT 868-r* of rd)

De ontvanger *INSTAT 868-a1..* kan ook gebruikt worden, om de temperatuurverlaging ingang (TA) van andere thermostaten aan te sturen. De uitgang van de ontvanger is AAN geschakeld als de verlagingstemperatuur actief is (zie afb. 6)

De uitgang schakeld AAN, als bij de zender de verlagingstemperatuur  $\downarrow_3$  (nacht) actief is en de verwarmingsfase nog niet is begonnen.

De functie schakelklok is onafhankelijk van de bedrijfsmodus van de zender.

Op de stand Party, Handbedrijf en Vorstbeveiliging van de zender, worden de schakeltijden van het weekprogramma gevolgd. Alleen op de stand Dagprogramma worden deze schakeltijden gevolgd.

**Voor het activeren van de schakelklok uitgang**, moet de ene zender (klokthermostaat *INSTAT 868-r* of rd) 2x aangeleerd worden. (zie afb. 6)

- De zender (1) in de „leermodus” zetten.
  - Bij de ontvanger (A) de „leermodus” als volgt activeren:
 

„Aanleren/wissen” uitvoeren:

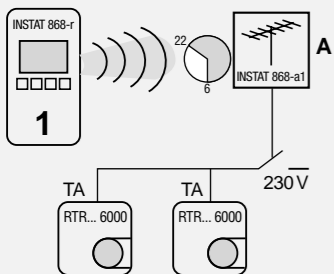
    - Toets  $\Delta$  en „Reset” gelijktijdig indrukken
    - Toets „Reset” loslaten
    - Als het lampje brandt, toets  $\Delta$  loslaten  
De signaaltoon klinkt, en de uitgang schakelt kort AAN
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
- Dezelfde zender (1) in de „leermodus” laten staan!
  - Bij dezelfde ontvanger (A) als volgt te werk gaan:
 

„Aanleren” uitvoeren:

    - Toets  $\Delta$  kort indrukken
    - Als het lampje brandt, toets loslaten  
De signaaltoon klinkt, de uitgang schakelt kort AAN
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
- Bij de zender de „leermodus” beëindigen.

Afb. 6

Schakelklokfunctie



TA = Temperatuurverlaging ingang van thermostaten

#### Funcietest „Schakelklok uitgang”

Ontvanger:	• „Reset” indrukken Het lampje licht 2x op
Zender:	• Verlagingstemperatuur (3) instellen (door verzetten van de tijd)
Ontvanger:	• Het lampje moet na ca. 30 sec. oplichten
Zender:	• Comforttemperatuur (1) instellen (door verzetten van de tijd)
Ontvanger:	• het lampje moet na ca. 30 sec. uitgaan

### 4. Functie – Pompschakeling

Tot 6 zenders schakelen een pomp AAN/UIT

De pomp wordt uitgeschakeld, indien ca. 10 minuten geen van de aangeleerde zenders warmte meer heeft gevraagd. Voor het activeren van de pompschakeling moeten minstens 3 zenders aangeleerd zijn. **Interne brug BR1 openen!**

#### 4.1 Pompschakeling - zonder Master

Voor het overdragen van pomp-informatie worden verbindingen tussen meerdere zenders en 1 ontvanger aangeleerd. (zie afb. 7)

##### Algemene werkwijze:

Alle zenders na elkaar aanleren.

Als klokthermostaten *INSTAT 868-r* of rd tevens gebruikt worden, dan deze als laatste aanleren. (andere volgorde of verwisseling zorgt voor een Master/Slave verbinding, zie afb. 10)

##### Stap voor stap:

- De eerste zender (niet klokthermostaat), als volgt aanleren:
  - De zender (1) in de „leermodus” zetten. (zie handleiding)
  - Bij de ontvanger (A) de „leermodus” als volgt activeren
 

„Aanleren/wissen” uitvoeren:

    - Toets  $\Delta$  en „Reset” gelijktijdig indrukken
    - Als het lampje brandt, toets  $\Delta$  loslaten  
De signaaltoon klinkt, de uitgang schakelt kort AAN.
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
  - Bij de zender de „leermodus” beëindigen.
- Alle volgende zenders als volgt aanleren:
  - Bij de zender (2), de „leermodus” activeren.
  - Bij dezelfde ontvanger (A) als volgt de „leermodus” activeren
 

„Aanleren” uitvoeren

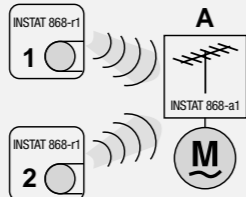
    - Toets  $\Delta$  indrukken
    - Als het lampje brandt, toets loslaten  
De signaaltoon klinkt, de uitgang schakelt kort AAN
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
  - Bij de zender de „leermodus” beëindigen
- Om elke volgende zender aan te leren, vanaf punt 2 beginnen

##### Toelichting:

De pompschakeling is pas actief na aanleren van tenminste 3 zenders. Indien er slechts 1 zender gebruikt wordt, dan dient u deze 3x aan te leren, zonder bij de ontvanger de „leermodus” te verlaten. Indien er 2 zenders gebruikt worden, dan 1 van de zenders 2x aanleren, zonder bij de ontvanger de „leermodus” te verlaten. Als meer dan 6 zenders nodig zijn, dan een tweede ontvanger *INSTAT 868-a1..* gebruiken. De relais uitgangen parallel schakelen.

Afb. 7

Pompschakeling met 2 zenders



#### Funcietest - Pompschakeling

Zonder Master:	(werkrichting = normaal)
Ontvanger:	• „Reset” indrukken Het lampje moet zo vaak oplichten, als het aantal zenders dat is aangeleerd.
Bij 1 zender:	• 30 °C instellen Na ca. 30 sec. moet het lampje gaan branden.
Bij alle zenders:	• 5 °C instellen Pas na ca. 10...20 min. mag het lampje uitgaan.

#### 4.2 Pompschakeling - met Master en Slaves:

Voor het overdragen van pomp-informatie worden verbindingen tussen meerdere zenders en 1 ontvanger aangeleerd.

De Master moet altijd voor de Slaves aangeleerd worden.

##### Algemene werkwijze (zie afb. 8)

De Master (1) van de betreffende zone wordt als eerste aangeleerd, daarna pas de bijbehorende Slaves (2, 3). Verdere Master/Slaves volgens hetzelfde principe aanleren.

##### Stap voor stap:

- De Master (klokthermostaat *INSTAT 868-r* of rd), als volgt aanleren:
  - De Master (1) in de „leermodus” zetten. (zie handleiding)
  - Bij de ontvanger (A) de „leermodus” als volgt activeren
 

„Aanleren/wissen” uitvoeren:

    - Toets  $\Delta$  en „Reset” gelijktijdig indrukken
    - Toets „Reset” loslaten
    - Als het lampje brandt, toets  $\Delta$  loslaten  
De signaaltoon klinkt, de uitgang schakelt kort AAN.
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
  - Bij de zender de „leermodus” beëindigen.
- Alle volgende zenders als volgt aanleren:
  - Bij zender(2), de „leermodus” activeren.
  - Bij dezelfde ontvanger (A) als volgt de „leermodus” activeren
 

„Aanleren” uitvoeren

    - Toets  $\Delta$  kort indrukken
    - Als het lampje brandt, toets loslaten  
De signaaltoon klinkt, de uitgang schakelt kort AAN
    - Als de zender is aangeleerd, stopt de signaaltoon en gaat het lampje uit.
  - Bij de zender de „leermodus” beëindigen
- Om elke volgende zender aan te leren, vanaf punt 2 beginnen

##### Toelichten:

Wordt slechts 1 Master en 1 Slave gebruikt, dan dient u de Slave 2x aan te leren, zonder bij deze Slave de „leermodus” te verlaten.

Als meer dan 5 Slaves nodig zijn, dan een extra ontvanger *INSTAT 868-a1..* gebruiken.

Hierbij dient u de Master, gelijktijdig op beide ontvangers aan te leren.

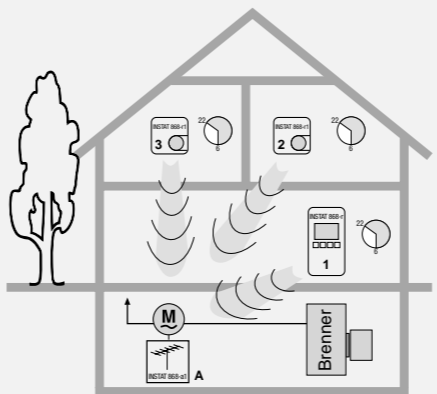
De relais uitgangen parallel schakelen

#### Funcietest – Pompschakeling met Master

Met Master:	(werkrichting = normaal)
Slave moet op „automatisch staan” (schakelaar)	
Ontvanger:	• „Reset” indrukken Het lampje moet nu meervoudig oplichten. Eerst lang voor de Master, daarna kort voor elke Slave
Bij 1 zender:	• 30 °C instellen Na ca. 30 sec. moet het lampje inschakelen
Bij alle zenders:	• 5 °C instellen Pas na ca. 10 ... 20 min. mag het lampje uitschakelen

Afb. 8

Pompschakeling met Master en Slaves. Elke zender werkt ook op de pomp (pompschakeling) Als geen van de ruimteregelaars (zenders) meer warmte vraagt, wordt ook de pomp uitgeschakeld. Het tijdsprofiel van de Master werkt ook op de Slaves.



### 5. Schakelbedrijf met Pompschakeling én Master / Slave

Dit is een mix van „Schakelbedrijf met Master/Slave” en „Pompschakeling” Elke regelaar (zender) stuurt zijn ruimte aan. De Master stuurt zijn ruimte aan, en verzorgt de tijdsturing in alle ruimtes. Tevens wordt de pomp uitgeschakeld als geen van de ruimtes meer om warmte vraagt.

##### Algemene werkwijze (zie afb. 9)

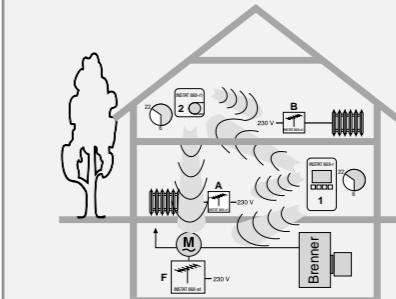
De ontvanger (F) van de pomp wordt net als een ontvanger in een ruimte behandeld. Echter met die uitzondering dat hij elke keer mee aangeleerd wordt.

##### Stap voor stap (zie afb. 9):

- De Master (1) gelijktijdig bij alle ontvangers (A...E + F-pomponvanger) aanleren. (volgens punt 2.2.1) Daarbij bij de Master de „leermodus” niet verlaten, totdat alle ontvangers zijn aangeleerd.
- De Slave(2) bij zijn ontvanger (B) én bij de pomp-ontvanger(F) aanleren (volgens punt 2.2.1) Daarbij bij de Slave de „leermodus” niet verlaten, totdat beide ontvangers zijn aangeleerd. Zie afb. 9, Slave (2) bij pomp-ontvanger (F) 2x aanleren, volgens toelichting bij punt 4.2

Afb. 9

Ruimteverwarming met Master/Slave én pompschakeling. Elke zender regelt zijn eigen ruimte. Elke zender werkt tevens op de pomp (pompschakeling). De Master *INSTAT 868-r* verzorgt de tijdsturing bij de Slaves.

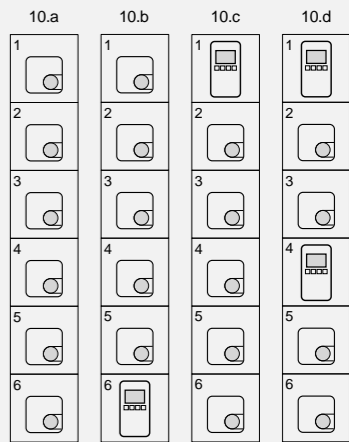


##### Funcietest

Opgesplitst in „Funcietest Schakelbedrijf met Master” zie punt 2.2. En „Funcietest Pompschakeling met Master” zie punt 4.2

Afb. 10

Verschillende samenstellingen van Zenders bij pompschakeling. (telkens max. 6 zenders zijn bij 1 ontvanger aangeleerd)



- 10a. 6 eenvoudige zenders *INSTAT 868-a1..* werken met pompschakeling
- 10b. 5 eenvoudige zenders en een klokthermostaat-zender werken met pompschakeling. (de klokthermostaat als eerste aanleren!)
- 10c. 1 Master met 5 Slaves werken met pompschakeling
- 10d. Zone regeling met 2 zones. Elke zone heeft 1 Master en 2 Slaves.

##### Toelichting:

Er kunnen uiteraard ook minder dan 6 zenders aangeleerd zijn.

### 6. Verkorte handleiding

„Aanleren/wissen”	Bij de zender Bij de ontvanger	1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de „Leermodus” zetten</li> <li><math>\Delta</math> En „Reset” gelijktijdig indrukken</li> <li>„Reset” loslaten</li> <li>Lampje brandt, toets <math>\Delta</math> loslaten, signaaltoon klinkt, uitgang schakelt kort in.</li> <li>Als de zender is aangeleerd – signaaltoon en lampje gaan uit.</li> </ul>
„Aanleren”	Bij de zender Bij de ontvanger	1.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>In de „leermodus” zetten</li> <li><math>\Delta</math> kort indrukken</li> <li>Als lampje brandt, toets <math>\Delta</math> loslaten</li> <li>Signaaltoon klinkt, uitgang schakelt kort in</li> <li>Als de zender is aangeleerd - signaaltoon en lampje gaan uit.</li> </ul>
Funcie – Schakelbedrijf	Zonder Master	2.1	• „Aanleren/wissen” uitvoeren
Funcie – Schakelbedrijf	Met master	2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eerst de Master (klokthermostaat) gelijktijdig bij alle ontvangers d.m.v. „aanleren/wissen” aanleren.</li> <li>Daarna elke Slave(eenvoudige zender) bij zijn ontvanger d.m.v. „aanleren”.</li> </ul>
Funcie – Schakelklok		3	• Klokthermostaat „aanleren/wissen”, in de „leermodus” laten staan, En de ontvanger nogmaals aanleren.
Funcie – Pompschakeling	Zonder Master	4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eerste zender d.m.v. „aanleren/wissen” aanleren</li> <li>Alle volgende zenders na elkaar d.m.v. „aanleren”. (klokthermostaten als laatste) Er moeten tenminste 3 zenders worden aangeleerd!</li> </ul>
	Met Master	4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eerst de Master (klokthermostaat) bij de pomp-ontvanger „aanleren/wissen”.</li> <li>Daarna de Slaves (eenvoudige zenders) bij de pomp-ontvanger d.m.v. „aanleren”</li> <li>Indien van toepassing, dan weer de volgende Master d.m.v. „aanleren”. Er moeten tenminste 3 zenders worden aangeleerd!</li> </ul>
Schakelbedrijf met pompschakeling én Master/Slave		5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eerste de Master gelijktijdig bij alle ontvangers (ook pomp-ontvanger) d.m.v. „aanleren/wissen” aanleren.</li> <li>Daarna elke Slave bij zijn ontvanger en de pomp-ontvanger „aanleren”.</li> </ul>

Korrektur 12.04.01