

Installatie en bedieningsinstructies RF ontvanger met klokfunctie

IN (STAT) 868 -a8U / 230



Inhoud

- 1 Toepassingen
 - 2 Eigenschappen
 - 3 Display
 - 3.1 displaytoetsen
 - 4 Functiebeschrijving
 - 4.1 datum en tijd instellen
 - 4.2 vakantie instellen
 - 5 Instellingen voor de installateur
 - 5.1 RF verbinding herstellen - schakeluitgang
 - 5.2 testen van bereik/ontvangstkwaliteit/opgave aantal actieve kanalen
 - 5.3 wissen ingeleerde kanalen
 - 5.4 gebruikmaken van Instat 868-r/Instat+ 868 (master/slave)
 - 5.5 geluid bij alarm
 - 5.6 mogelijke fouten
 - 5.6.1 dubbele adressering
 - 5.6.2 tijdelijke uitval zendersignaal
 - 5.6.3 langere uitval zendersignaal
 - 5.6.4 verdere fouten
 - 5.7 aansluiting thermo motoren stroomloos open
 - 5.8 pomplogica
 - 5.9 sturing van verwarming
 - 5.10 ventielbescherming
 - 5.11 ventieltest
 - 5.12 verwarmen/koelen omschakeling
 - 5.13 ruimte uit koelschakeling laten
 - 5.14 keuze 230V ingang (Hygrostaat/Abs) als Hygrostaat of verlagings
 - 5.15 dauwpunt afschakeling
 - 5.16 temperatuurverlaging van alle uitgangen
 - 5.17 spanningsuitval
 - 5.18 reset
 - 5.19 functies van de lampen
 - 5.20 programmeren
 - 5.21 instellen van de tijden
 - 5.22 tijdprofiel voor ruimten instellen
 - 6 Installatie/ingebouwkname
 - 6.1 Ongunstige omgevingsfactoren
 - 6.2 wat te doen als
 - 7 Technische gegevens
 - 8 Verkorte handleiding
- Aansluitschema en voorbeelden

Waarschuwing!

De ontvanger mag alleen door een vakman geopend en geïnstalleerd worden volgens het schema aan de binnenzijde en deze handleiding. Daarbij moeten de bestaande veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Deze onafhankelijk te monteren ontvanger is alleen bedoeld voor temperatuurregeling in droge en gesloten ruimten in normale omgeving. Het apparaat werkt volgens werkwijze 1C (EN60730).

1. Toepassing

Deze ontvanger t.b.v. de INSTAT 868-serie zet de verkregen informatie b.v. INSTAT 868-r1, om naar regelsignalen voor de verbruikers, tevens biedt deze extra mogelijkheden voor andere instellingen van temperatuur/tijden. Het apparaat dient voor het inschakelen van elektro-thermische servoaandrijvingen en de pomp.

2. Eigenschappen

Algemeen:

- Klaar om te gebruiken, (plug-in) voor directe montage in een wand-contactdoos 230V actuators kunnen direct verbonden worden.
- Display verlicht.
- 230V thermo-motoren direct te schakelen en aan te sluiten (voor 24V thermo-motoren is een aparte versie beschikbaar)
- Verwarmen/koelen omschakeling via extern signaal.
- Afschakelen van de koeling door gebruik maken van dauwpuntsensoren.
- Pomp logica potentiaalvrij (afschakelen van de pomp wanneer alle kleppen gesloten zijn)
- Verwarmings sturing dmv potentiaalvrij contact (afschakelen verwarmen wanneer alle ventielen gesloten zijn)
- Ventieltest functie.
- Klep beschermingsfunctie (verhindert vastzitten)
- Programmeren met afgenomen deksel mogelijk (alleen wanneer apparaat van de spanning af is)

Klok

- 8 kanaalsklok voor 8 verschillende tijdzones
- Vooraf ingestelde tijd, geen verandering noodzakelijk
- Automatische zomer/winter tijd omschakeling
- 6 tijdprofielen, alle vrij instelbaar
- Vakantiefunctie (tot 199 dagen programmeerbaar)

Radioverbinding:

- 8 ontvangstkanalen in een behuizing.
- Master/slave functie (master dicteert de schakeltijden, niet de interne klok)
- 1 zender kan meerdere ontvangers aansturen
- Zelflerende adressering door 'leermodus' in de zender

- Een signaallampje per uitgang voor signalering van relaisstatus, storingen etc.
- Akoestisch signaal bij storingen.
- Bewaking van geldige adressen.
- Bewaking van zender (indien er voor een langere periode geen signaal van de zender wordt ontvangen, bv als de batterij leeg is, wordt de uitgang geschakeld naar 30% van de tijd, en het signaleringslampje gaat knipperen).

3. Display



- Room 1... room 8 aanduiding per ruimte
Continue aan = relais is aan, zie 5.1
Knippert = storing zie 5.6
- ◀ R1...R8 aanduiding van comfort of verlagingtemperatuur van die ruimte
Maan = verlagingtemperatuur
Geen maan = comfort temperatuur
Ma/Di/Wo/Do/Vr/Za/Zo terug
- 1...7
esc veranderen van waarden/oproep van menu punten
-/+ OK bevestigen
☼ Koelen is actief
☼ Dauwpunt erkenning
☼ Comfort temperatuur (bij programmeren)
☼ Verlaging temperatuur (bij programmeren) of verlaging is actief
☼ Vakantie functie
- ☼ Verwarming Ruimte 7 verwarmt of verwarming is actief
Pomp Ruimte 8 verwarmt of de pomp loopt

Aanduiding in basistoestand:

- actuele dag (1 = maandag)
 - tijd
 - ruimten met verlaagde temperatuur (in voorbeeld R1, R3, R5 en R7)
- Wanneer bij afgenomen deksel geprogrammeerd wordt (alleen door erkende installateur)**
de vlakke kabel links op de printplaat losmaken en de knop OK kort indrukken tot het display weer verschijnt. (zonder achtergrondverlichting) Nu de kabel weer insteken (in spanningsvrije toestand)

3.1 Displaytoetsen

- /+ scrollen door het menu
veranderen van waarden
- OK menu activeren
Waarde bevestigen
afbreken of een stap teruggaan in het menu
- ESC Geactiveerd menu wordt na 10 minuten beëindigd zonder de wijzigingen op te slaan.
- Menustructuur**
- 13:20 basisinstelling, actuele tijd knippert
CLOC instellen van de tijd
HOL instellen van de vakantiedagen (regelt op de verlagingtemperatuur)
- CodE beveiliging tegen onoordeelkundig veranderen programmeren
- ProG instellen profiel
- Pr:Pr instellen ruimte
- Funk instellen verbinding
- Lern inleren verbinding
- dIST test reikwijdte
- dEL verwijderen van alle verbindingen
- inST Instellingen voor de installateur
- A:In veranderen van de uitgangen (voor ventielen stroomloos open)
- uE:TE ventiel test
- uE:Sc ventiel bescherming
- no:Co ruimte uit koelmodus nemen
- HY:Ab Hygrostaat of temperatuurverlaging

4. Functiebeschrijving

De INSTAT 868-a8U ontvanger zet de zendsignalen van de zender, b.v. de INSTAT 868-r, om in stuursignalen voor verbruikers. Deze verbruikers worden via een relais met c/o contact geschakeld. De schakelstand van de uitgang wordt d.m.v. het signaleringslampje aangeduid.

Bekijk voor relaischakel karakteristieken, de installatiehandleiding van de zender bij 'Functie beschrijving'.

Over de ingebouwde 8 kanaals klok, kan de temperatuur van de ruimten tijdelijk beïnvloed worden.

4.1 Datum en tijd instellen.

- Knop + indrukken tot CLOC in het display verschijnt
- OK jaarkeuze, cijfers knipperen
- /+ veranderen
- OK Dag, maand keuze, Dag knippert
- /+ veranderen
- OK Maand knippert
- /+ veranderen
- OK de weekdag knippert
- /+ veranderen
- OK tijd knippert
- /+ veranderen
- OK bevestigen

4.2 Vakantiedagen ingeven ☼

Voor een instelbare tijd (max 200 dagen) worden de ruimten op een vooraf ingestelde temperatuur ingesteld.

- Knop + indrukken totdat HOL verschijnt
OK de dagen knipperen ☼; d i d
De pijl staat op het koffer symbool ☼.

-/+ voor het veranderen van de dag
OK bevestigen (vakantie is nu actief)

Wanneer de vakantiestand actief is, is de pijl bij de koffer ☼ zichtbaar. Na afloop van de ingestelde tijd, wordt om 24.00 uur van de laatste dag weer automatisch teruggeschakeld naar het ingestelde programma. Wanneer bijvoorbeeld 1 vakantiedag ingesteld is, wordt om middernacht van die dag weer teruggeschakeld naar het automatische programma. Met de ESC knop wordt de vakantie-instelling teruggezet en dus onderbroken.

De master regelars volgen hun eigen vakantie instellingen, niet de hierboven ingestelde waarden. Ook na spanningsverlies blijft de vakantie-instelling bestaan.

Attentie: in de koelmodus ontstaat geen temperatuurverhoging. De vakantie-instelling heeft hier dus geen werking.

5. Instellingen voor de installateur

Deze instellingen mogen alleen door een erkende installateur doorgevoerd en gebruikt worden. Foutieve instellingen kunnen het verwarmingsproces verstoren en beïnvloeden. Om ondeskundige veranderingen tegen te gaan, is een eenvoudige CODE aanwezig.

Om deze instelling te bereiken dient men het navolgende te doen:

- Knop + indrukken tot CodE knippert
OK voor ca 5 seconden indrukken en ingedrukt houden ter bevestiging.
Hierna voor 1 uur geen code meer ingeven.

In deze gebruiksaanwijzing worden verder de noodzakelijke functies beschreven, bijvoorbeeld:

Knop + indrukken tot {CodE} < FunE (OK) < LErn verschijnt
OK betekent indrukken van de OK knop.

5.1 Verbinding herstellen

Tot 8 zenders regelen elk een uitgang (kanaal 1 .. 8) voor verwarmen AAN/UIT (mogelijk, kanaal 7, 8 licht op, zie hoofdstuk 5.8, 5.9). Een of meer actuators kunnen aangesloten worden op iedere uitgang. Voorbeeld, zie figuur 1.2

Alleen de Instat 868-r1 (zonder klok) in automatische stand volgt het tijdsprofiel van deze ontvanger.

Attentie: bij gebruik maken van zender Instat868-r1o alleen vanaf versie 02/03 mogelijk.

Stapsgewijs herstellen van een verbinding :

- a) op de zender van de desbetreffende ruimte de leermodus instellen (zie beschrijving regelaar)
- b) op de ontvanger het gewenste kanaal in de leer modus instellen, door knop + indrukken tot {CodE} < FunE (OK) < LErn in display verschijnt

knop OK indrukken de reeds ingeleerde kanalen worden in het display getoond, lamp bij ruimte 1 en pijl bij R1 knipperen. F0 L is in het display zichtbaar voor veranderen van een kanaal

-/+ drukken voor het veranderen van een kanaal, tot de lamp van de gewenste ruimte gaat branden

knop OK drukken om de leergang te starten. De aanduiding loopt in seconden omhoog. Ruimte en kanaal lamp lichten nu op, de plek met L loopt in seconden omhoog, bijvoorbeeld F1:9L. De zojuist ontvangen signaalsterkte wordt aangegeven en hij piept.

Wanneer de zender herkend wordt, licht de betreffende lamp constant op en in het display staat een pijl voor de betreffende ruimte.

- c) Op de zender de leermodus beëindigen.

Voor het aanleren van de volgende ruimte punt a weer doorvoeren en op de ontvanger het desbetreffende kanaal kiezen met -/+ . Om meerdere ontvangst kanalen dezelfde zender toe te wijzen, de zender in leermodus laten staan en de verschillende ontvangst kanalen na elkaar inleren.

ESC drukken om weer naar de basisinstelling terug te keren.

Indicatie van signaalsterkte: F3 = goed
F2 = middel
F1 = slecht
F0 = geen signaal

Opmerking:

- na 10 minuten zonder gebruik van de knoppen, wordt de functie automatisch afgebroken en terug gekeerd naar de basis instelling.
- Een kanaal moet binnen 30 seconden aangeleerd worden
- Door het aanleren van kanaal 8 wordt de pomp logica afgeschakeld
- Door het aanleren van kanaal 7 wordt de verwarming schakeling afgeschakeld
- Een zender kan meerdere ontvangstkanaalen aansturen (meer kleppen per zender)

5.2 Testen van radioverbinding/ontvangstkwaliteit/display ingeleerde kanalen

Ieder kanaal heeft de beschikking over een veldsterkte aanwijzing, waardoor een inschatting gemaakt kan worden hoe de kwaliteit en het bereik is.

Knop + indrukken tot {CodE} < FunE (OK) < dIST in het display verschijnt

- a) Attentie, niet mogelijk bij afgenomen deksel, reeds ingeleerde kanalen worden dmv de leds aangegeven.

OK Kanaal 1 en pijl bij R1 knipperen, de laatst bekende sterkte verschijnt in het display, bijvoorbeeld F1;d i

-/+ voor veranderen van het kanaal. Kanaal led en ruimtepijl knipperen, de sterkte wordt aangegeven
Display van veldsterkte zie 5.1
De veldsterkte van het ontvangen signaal wordt aangegeven (F1...F3)
F0 wanneer niets ontvangen wordt, bijvoorbeeld in de pauzestand.

- b) Door het wegnemen van een zender bij de ontvanger en het openneerdraaien van de gevraagde temperatuur, kan zo de maximale reikwijdte vastgesteld worden, net zo lang tot de lamp blijft branden.

Voor verdere ruimten bovengenoemde punten herhalen, vanaf ruimte kiezen.

ESC voor beëindigen.

Attentie:

SP = door het maken van een keuze (SP) special profiel, kunnen de schakeltijden van een dag veranderd worden, zie 5.21 b.

6. Installatie-ingebruikname

Montagevoorbeelden:

- alleen bij elektra of warmwaterverdelers op din-rail
- geringe afmetingen
- het apparaat mag niet met water in aanraking komen

Elektrische aansluiting:

Attentie: apparaat spanningsvrij monteren. Op de aansluitingen Heat / Cool en HYG / Verlagen kan nog restspanning staan.

Zie schema in apparaat en afbeeldingen 1.11

Voor aansluiting thermo-motoren stroomloos open zie 5.7

Elektrische aansluiting op netvoeding:

Stekker in wandcontactdoos steken. Wanneer geen wandcontactdoos aanwezig is, de stekker afknippen, draden strippen en direct aansluiten op aanwezige kabels.

Wanneer de montage van de ontvanger afgesloten is, moet er een verbinding tot stand gebracht gaan worden tussen de zender Instat 868-r... en de betreffende kanalen (1..8) zie 5.1

Na het inschakelen wordt er in het display kort de bedrijfsspanning en de software versie getoond.

Attentie: Na het inschakelen van de bedrijfsspanning, kan het tot een minuut duren voordat er verder wat in het display verschijnt. Om dit te verkorten, een willekeurige knop indrukken.

6.1 Ongunstige omgevingsfactoren

Bij slechte verbinding staat of bij het verhogen van de reikwijdte, staan er een tweetal repeaters ter beschikking, te weten de Instat 868-rep en de Instat 868-repS. Hiermee kan het signaal tot 90 meter versterkt worden.

6.2 Wat te doen als

1. 1. ventiel niet opent:

- Zie tabel 1
- Door reset oplossen, zie 5.18

2. op 1 kanaal knippert de lamp en klinkt er een piep signaal:

- Complete reset, zie 5.6
- Leer modus, ventieltest, zendtest niet afgebroken.
- 2 zenders met gelijk adres, 1 van deze nieuw inleren, zie 5.6.1
- Geen verbinding, zie tabel 1
- Een of meerdere kanalen knippen, deze kanalen hebben geen zender, benodigde verbinding herstellen, zie 5.1 of verbinding annuleren, zie 5.3 en opnieuw herstellen.

3. kanaal 7 en 8 branden zonder dat er een zender aangesloten is.

(Kanaal 7 werkt als verwarmingsaansturing of kanaal werkt als pompfunctie, zie 5.8 en 5.9.

Bij onverklaarbare storingen wordt het aanbevolen om zowel de zender als de ontvanger middels de resetknop te resetten.

7. Technische gegevens

Bestel omschrijving	INSTAT 868-a8U; Type 536 80
Artikelnummer	0536 80 14...
Bedrijfsspanning	AC 230 V 50 Hz
Vermogensgebruik	4 VA
Zekering	4 A traag
Omgevingstemperatuur (zonder condensatie)	0 ... +50°C
Opslagtemperatuur	-20 ... +60°C
Antenne	intern
Dauwsensor (optie)	TS 193 683
Aantal lampen	8 voor programmeren 1 voor bedrijfsspanning
Lastcircuit	6 sluitcontacten 4(2)A*
Kanaal 7 verwarmingsaansturing	1 wisselcontact, potentiaalvrij 4(2)A***
Kanaal 8 Pomplogik	1 wisselcontact potentiaalvrij, 4(2)A***
Aantal thermo-motoren	maximaal 10** (3W per kanaal)
Behuizing	IP40 / isolatie (condensvorming niet toegestaan)
Beschermingsklasse	II
Klok schakeltijd minimaal	10 minuten
Batterij levensduur	~4 jaar
Softwareklasse	A
Vervuilinggraad	2
Drie-elektrische sterkte test	4 kV
Thermische kogeldruk test	75 ± 2 °C
Spanning en stroom voor EMC immuniteit	230 V; 0,1 A
Maat (inclusief din/rail)	310 x 90 x 65 mm
Gewicht	ca. 850 g

*) som van alle stromen ≤ 2 A

**) een Maximum van 15 (230V) thermo-motoren kunnen gelijktijdig aangestuurd worden door een Instat 868/a8U

***) pomp/verwarming niet via deze ontvanger aansturen

Recycling



Batterijen, oplaadbaar of gewone, dienen te allen tijde op een verantwoorde manier ingeleverd te worden bij een milieuzamelpunt. Dit kan bij uw gemeente of in speciaal bestemde batterij containers (vaak in winkels aanwezig).

Dit product mag niet met het gewone huisafval worden meegegeven. Breng producten ter recycling naar officieel aangewezen inzamelpunt voor elektronische afval. Neem voor meer informatie contact op met plaatselijke autoriteiten.

Aanwijziging: In enkele gevallen bestaat de mogelijkheid dat geen continue verbinding tussen zender en ontvanger kan worden zeker-gesteld. Daarom adviseren wij het functioneren van de onderdelen op locatie te testen. Ter overbrugging van grotere afstanden en reik-wijdte (tot 90 mtr) of bij moeilijke overdracht door blokkades, kan de Repeater INSTAT 868-rep worden toegepast.

Deze ontvanger kan in alle EU en EFTA landen gebruikt en ingezet worden.



Hiermee verklaart de leverancier, dat dit product in overeenstemming is met de grondbeginselen en relevante voorschriften van de 1995/5/EU richtlijnen. Een conformiteitsverklaring kan op aanvraag verstrekt worden

8. Verkorte handleiding

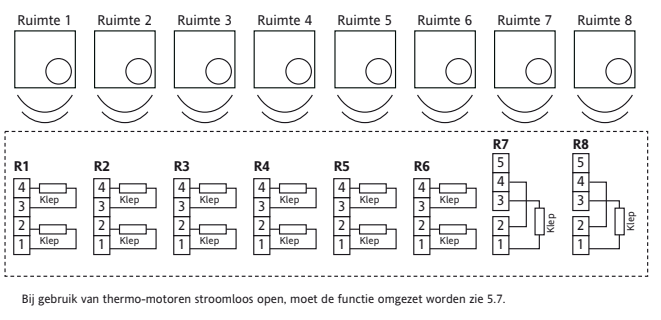
Functies:	hoofdstuk:	actie:
ESC	5	OK voor 5 seconden indrukken voor accepteren (is dan voor 1 uur geldig)
Herstellen van verbinding, schakeluitgang	5.1	Zender in leermode brengen (zie instructie bij zender) Op ontvanger: Knop+ tot (ESC) < Funct < LERn verschijnt OK < ingeleerd kanaal wordt getoond -/+ < veranderen van kanaal OK < starten van leermode De ontvangen veldsterkte wordt in het display getoond. Als verbinding tot stand gebracht is, -> brandt lamp continue. Op de zender leermode beëindigen of de volgende zender aanleren.
Testen van bereik	5.2	Knop + tot (ESC) < Funct < dISf verschijnt. OK < alle ingeleerde kanalen worden getoond -/+ < voor veranderen van het kanaal, de laatst ontvangen veldsterkte wordt getoond, bijvoorbeeld F 1: d!
Verbinding annuleren	5.3	knop + drukken tot (ESC) < Funct < dEL (aangeleerde kanalen branden) < dEL knippert OK < alle verbinding annuleren
Master/slave	5.4	Master = thermostaat met klok, slave = thermostaat zonder klok. Slaves op kanalen met hoger nummer als master volgen de master (niet de klok in de ontvanger)
Alarmtoon	5.5	Alleen tussen 10..20 uur hoorbaar OK indrukken stopt de alarm functie
Overige functies:	hoofdstuk:	actie:
Aansluiting kleppen	5.7	knop + tot (ESC) < InStf < R:n OK < laatste waarde knippert -/+ < R:n:c = klep stroomloos gesloten R:n:o = klep stroomloos geopend OK < bevestigen
stroomloos open/gesloten		
Pomplogik	5.8	Is actief zolang kanaal 8 niet aangeleerd is
Verwarmingsaansturing	5.9	is actief zolang kanaal 7 niet aangeleerd is
Klepbescherming	5.10	knop + tot (ESC) < InStf < uS:xx verschijnt OK xx knippert, (xx = tijd tot nu toe) -/+ veranderen (x = tijd in minuten, OFF is uit) OK bevestigen
Kleptest	5.11	knop + tot (ESC) < InStf < uE:f E OK < uif knippert -/+ < uif = klep uit < oon = klep aan ESC < beëindigen
Verwarmen/koelen omschakeling	5.12	netspanning op klemmen Heat / Cool brengen, pijl bij ☼
Ruimten uit koeling halen	5.13	knop + tot (ESC) < InStf < no:eo OK pijl in display bij ruimte 1 knippert -/+ voor kiezen van een ruimte OK activeren van deze ruimte -/+ verandert Aan/Uit (aan voor koelen, uit voor niet koelen) OK voor bevestigen ESC voor beëindigen
Keuze HYG/verlagen	5.14	knop + tot (ESC) < InStf < RY:Rb OK in display actuele toestand -/+ veranderen van HYG = hygrostaat naar Abs = verlaging OK voor bevestigen
Dauwpuntafschakeling	5.15	Netspanning op klemmen HYG brengen = klep gaat dicht wanneer dauw signaleerd wordt, of als signaal van de sensor op klem "TAU" komt, pijl bij dauwafbeelding
Verlagen van de temperatuur in alle ruimten	5.16	netspanning op klemmen "Abs" = verlagen van alle ruimten, pijl bij ☾ onder
Functies van de klok	hoofdstuk:	actie:
Datum en tijd	4.1	Knop + tot CLOC in display verschijnt OK < jaar knippert -/+ < voor veranderen OK < maand knippert -/+ < voor veranderen OK < dag knippert -/+ < voor veranderen OK < de weekdag knippert -/+ < voor veranderen OK < de tijd knippert -/+ < voor veranderen
Jaar		
Maand		
Dag		
Weekdag		
Tijd		
Vakantie instellen	4.2	Knop + tot HGL in display verschijnt OK ☼☼ d d verschijnt in display -/+ voor veranderen van het aantal vakantie dagen OK voor bevestigen, vakantieprofiel is nu actief
Tijdprofiel veranderen	5.21	Knop + tot (ESC) < InStf < Pr:o5 < Pr:Pr verschijnt OK < pijl bij dag 1 = profiel 1 knippert -/+ < keuze maken in profiel OK < voor het veranderen van het profiel < Pijl bij ☼ / ☾ knippert -/+ < voor veranderen OK < de tijd knippert -/+ < voor veranderen OK < de navolgende schakeltijd knippert (pijl bij R...) Om de volgende schakeltijden te veranderen de bovengenoemde stappen herhalen ESC < voor beëindigen (bij de profielkeuze (wanneer dagpijl knippert))
Tijdprofiel vastleggen voor een ruimte	5.22	Knop + tot (ESC) < InStf < Pr:o5 < Pr:r:o
Ruimte kiezen		OK < het nummer van de desbetreffende ruimte knippert, bijvoorbeeld r1 -/+ < voor veranderen
Dag kiezen		OK < de pijl knippert bij de desbetreffende dag -/+ < voor veranderen, ook in blokken mogelijk
Profiel kiezen		OK < het nummer van het tijdprofiel knippert, bijvoorbeeld P1
Profiel veranderen		-/+ < voor veranderen (SP is voor het veranderen van het schakelprofiel voor deze dag) OK < voor bevestiging Voor andere ruimten de bovengenoemde stappen herhalen ESC < voor beëindigen

Tabel 1: wanneer de verbinding niet functioneert

Het navolgende controleren	Ja	nee
1. Ontvanger: brand de rode signaallamp?	verder met punt 2	spanning controleren of eventueel zekering omwisselen verder met 5
2. Ontvanger: knippert een kanaal 1..8 signaallamp? Is de alarmtoon te horen (of eerst na een uur)	dubbele adressering zie 5.6.1 of zender signaal ontbreekt, verder met 3	Zender niet aangeleerd
3. Actieve verbinding controleren, zie 5.2 Branden de aangeleerde kanalen	verder met 4	Nieuw aanleren, zie 5.1 nieuwe batterijen plaatsen
4. Zender: is de batterij nog ok?	verder met 5	relais was al ingeschakeld, verder met 6, of signaal ontbreekt, verder met 7
5. Zender: 30°C instellen, wordt nu na 30 seconden het relais geschakeld? (Lamp brand)	verder met 6	zendersignaal ontbreekt, verder met 7
6. Zender : 5°C instellen, wordt nu na 30 seconden het relais uitgeschakeld? (Lamp gaat uit)	alles OK	verder met 8 en bereik controleren, zie 5.2 testen reikwijdte
7. Zender-ontvanger-stelaandrijving; bedrading controleren en verbinding nogmaals aanleren. Werkt punt 5 en 6 nu naar behoren?	alles OK	
8. Afstand tussen zender en ontvanger tot ca 2 meter terug brengen. Werkt punt 5 en 6 nu naar behoren?	eventueel extra repeater gebruiken	zender of ontvanger defect

Afbeelding 1

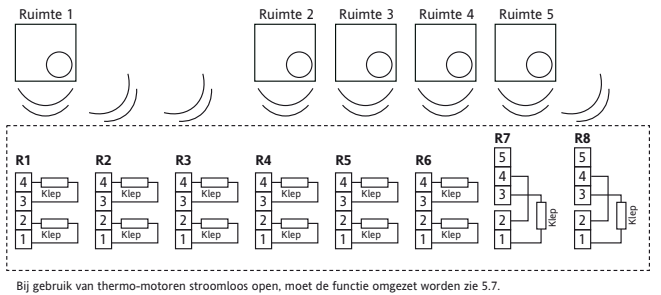
Individuele ruimteregeling met eenvoudige thermostaten, 8 individuele ruimtes elk met een eigen thermostaat.



Afbeelding 2

Individuele ruimteregeling, een zender zendt naar meerdere kanalen (meer kleppen voor een ruimte) 5 individuele ruimtes elk met een eigen thermostaat.

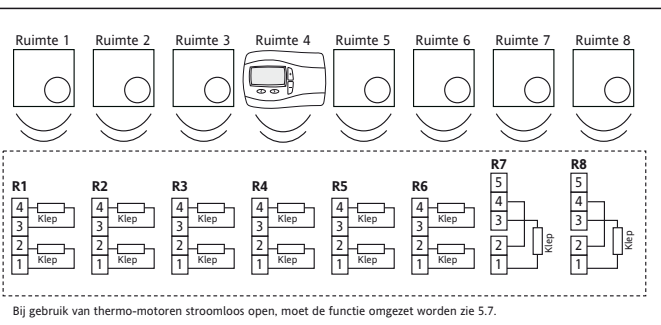
Voor ruimte 1 = 6 kleppen, voor de andere ruimtes 2 kleppen.



Afbeelding 3

Individuele ruimteregeling, met master/slave.

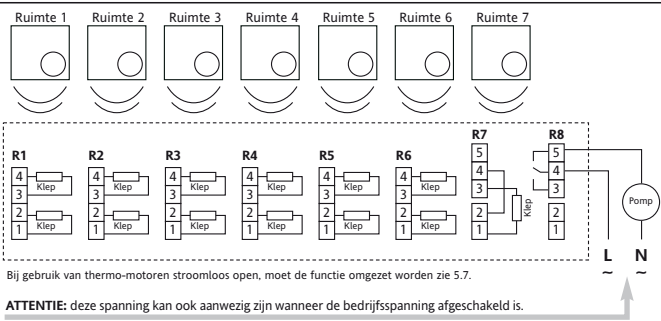
8 Individuele ruimtes elk met een eigen thermostaat.
Ruimtes 1...3 volgen eigen interne klok, ruimtes 4...8 volgende de klok van de master van kanaal 4.



Afbeelding 4

Pomplogik, individuele regeling voor 7 ruimtes, kanaal 8 voor pomplogik.

Attentie: wanneer de pomplogik gebruikt wordt, kan op kanaal 8 geen klep aangesloten worden.

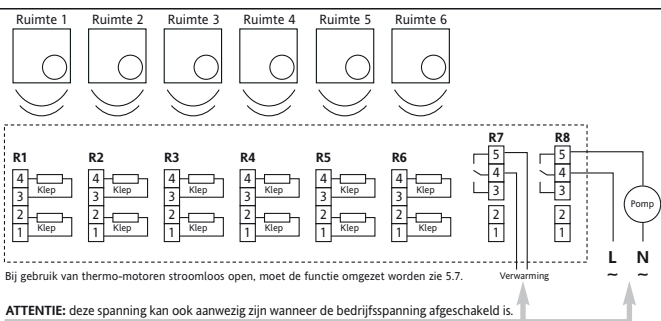


Afbeelding 5

Pomp logik en verwarmingsaansturing – 6 individuele ruimten, elk gestuurd met een eigen regelaar.

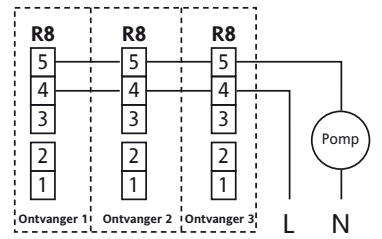
Kanaal 7 = verwarmingsaansturing, zie 5.9 (hier kan geen ventiel op aangesloten worden)

Kanaal 8 = pomplogik, zie 5.8 (hier kan geen ventiel op aangesloten worden)

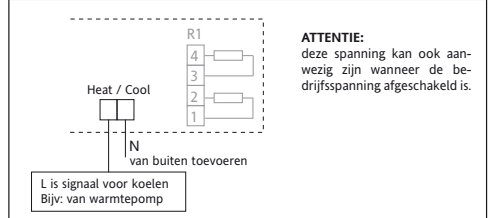


Afbeelding 6 Pomp logik met 3 ontvangers

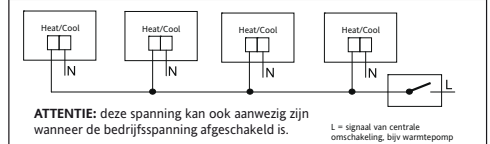
Verwarmingsaansturing kan naar eigen behoefte uitgebreid worden



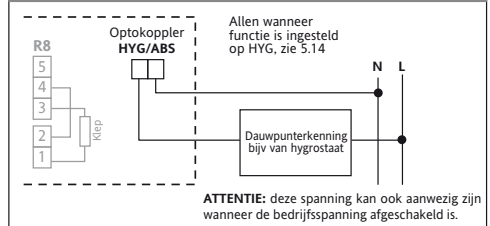
Afbeelding 7 Verwarmen/koelen omschakeling



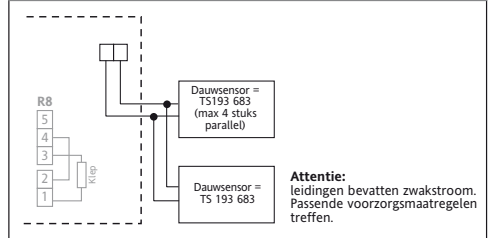
Afbeelding 8 Verwarmen/koelen omschakeling



Afbeelding 9 Dauwpuntherkenning door hygrostaat



Afbeelding 10 Dauwpuntherkenning door speciale dauwsensoren



Afbeelding 11 Temperatuurverlaging van alle ruimten

Wanneer dit actief is, worden alle ruimten op de verlagingtemperatuur geregeld.

