



Kit met Wi-Fi thermostaat, radio-ontvanger en gateway | HYGGE HOME KIT

VOLLEDIGE GEBRUIKSAANWIJZING



Ontvanger



Thermostaat



Gateway

⚠ WAARSCHUWING

De apparaten in deze kit zijn reeds in de fabriek gekoppeld : zodra de mechanische installatie voltooid is, zijn ze klaar voor gebruik.

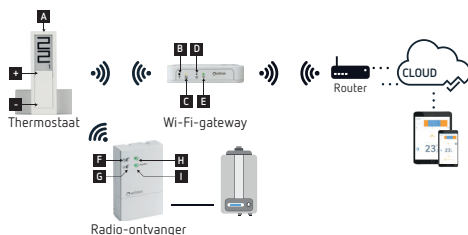
Elke gateway kan maximaal 12 programmeerbare thermostaten beheren. Elke programmeerbare thermostaat kan maximaal 6 apparaten beheren (ontvanger en gateway). Elke ontvanger kan worden beheerd door maximaal 50 programmeerbare thermostaten.

BETROUWBAARHEID VAN HET SYSTEEM

Bij het ontwerp van de HYGGE KIT HOME is bijzondere aandacht besteed aan de betrouwbaarheid van het systeem. In het bijzonder is de programmeerbare thermostaat in staat om de juiste thermoregulatie van de omgeving te garanderen, zelfs als de internetverbinding niet beschikbaar is en /of als de Wi-Fi-gateway niet werkt.

De op de programmeerbare thermostaat beschikbare basisfuncties maken het mogelijk de thermoregulatie van de omgeving te regelen, zelfs als een van de apparaten van de groep defect is (mobiel apparaat, server, connectiviteit, internet, Wi-Fi-router, gateway).

LOGICA VAN DE WERKING VAN DE KIT



AANSLUITSCHEMA'S

De enige elektrische verbindingen die moeten worden gemaakt zijn die met betrekking tot de radio-ontvanger. De ontvanger kan worden gevoed met 85-264 V - 47-63 Hz. De klemmen L en N voorzien de ontvanger van 85-264 V en moeten worden aangesloten op de netspanning met de nulleider op klem N. De klemmen 3, 4 en 5 zijn de spanningsvrije SPDT-contacten van het uitgangsrelais.

Figuur 1 toont de aansluiting van de draadloze ontvanger op een verwarmingsketel. De ketel wordt ingeschakeld wanneer de programmeerbare thermostaat die bij de uitgang hoort, om warmte vraagt (verwarmingsmodus).

Figuur 2 toont hoe een belasting (b.v. een pomp) kan worden aangesloten die wordt gevoed wanneer de uitgang actief is, d.w.z. wanneer de programmeerbare thermostaat om warmte (verwarming) vraagt via de NA-relaisklem.

Op de draadloze ontvanger kunnen maximaal 50 programmeerbare thermostaten worden aangesloten. Elke thermostaat stuurt de relaisuitgang van de draadloze ontvanger, zodat de ketel inschakelt wanneer minstens één van de programmeerbare thermostaten om warmte vraagt (volg het aansluitschema in figuur 1 of 2).

Het apparaat kan worden aangesloten op een huisautomatiseringscentrale waarmee het zal communiceren via de RS485-bus met het MODBUS RTU-protocol. De RS485-bus is beschikbaar op klemmen 7 (A) en 8 (B). De massa van de RS485-bus is beschikbaar op klem 6 als het nodig is de afgeschermd kabel aan te sluiten (optioneel). De signalen met betrekking tot de RS485-poort zijn dubbel geïsoleerd van de voedingsklemmen L en N en van de uitgangsrelaisklemmen 3, 4 en 5, zoals aangegeven in de schema's van de figuren 1 en 2.

De kabelgroepen moeten met kabelbinders worden vastgezet, waarbij de vermogens- en belastingsdraden van de busdraden worden gescheiden om te voorkomen dat een draad per ongeluk wordt losgekoppeld en de elektrische isolatie wordt beschadigd.

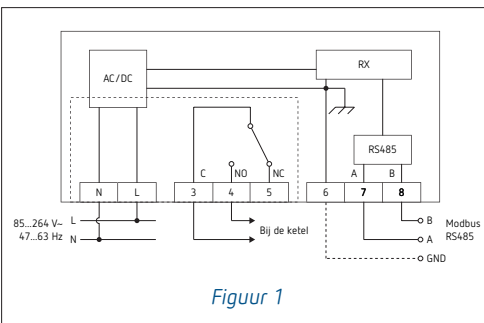
Voor meer informatie over de bedrijfsmodus en het communicatieprotocol dient u contact op te nemen met de plaatselijke dealer.

⚠ WAARSCHUWING

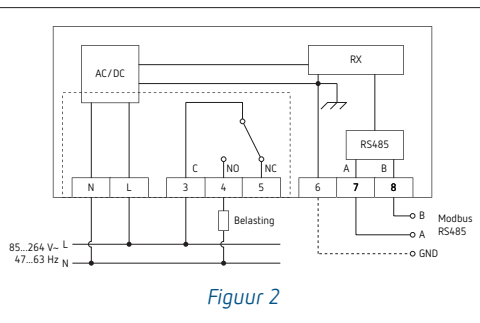
Voordat u de radio-ontvanger installeert, moet u zich ervan vergewissen dat de radiosignalen die door de programmeerbare thermostaten worden uitgezonden, correct door de ontvanger worden ontvangen.

Indien de door de radio-ontvanger gevoede belasting via het lichtnet wordt bediend, moet de aansluiting geschieden met een omnipolaire schakelaar die aan de geldende normen voldoet en een contactopening van ten minste 3 mm in elke pool heeft.

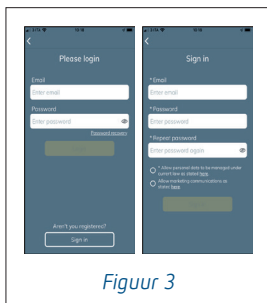
- **De installatie en de elektrische aansluitingen van het apparaat moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en overeenkomstig de geldende normen. Alvorens de aansluitingen uit te voeren**, dient u zich ervan te vergewissen dat de stroomtoevoer is afgesloten.
- **Maak de elektrische aansluitingen volgens het juiste schema.**



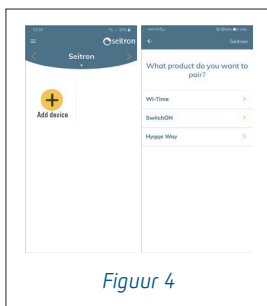
Figuur 1



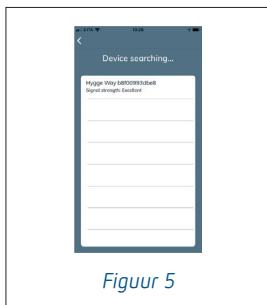
Figuur 2



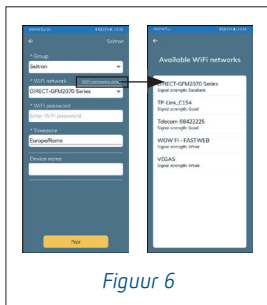
Figuur 3



Figuur 4



Figuur 5



Figuur 6

WI-FI VERBINDING MET DE SEITRON SMART APP

Alle componenten van de HYGGE HOME KIT zijn in de fabriek al gekoppeld, zodat ze klaar zijn om te werken. De enige handeling die de gebruiker moet uitvoeren is het koppelen van de gateway aan het Wi-Fi netwerk met behulp van de Seitron Smart app. Deze handeling is zeer eenvoudig uit te voeren, volg gewoon alle instructies in de app zelf. Na het voltooiën van de stappen beschreven in het hoofdstuk «Installatie» van de snelle gebruiksaanwijzing is het mogelijk om over te gaan tot het verbinden van de gateway met het Wi-Fi-netwerk.

⚠ WAARSCHUWING

Alvorens over te gaan tot de hieronder beschreven koppeling van de gateway aan het Wi-Fi-netwerk, is het raadzaam alle apparaten (ontvanger, thermostaat en gateway) in te schakelen; deze volgorde geeft het systeem de tijd om alle componenten te synchroniseren.

- Download en start de Seitron Smart app op uw mobiele apparaat (Smartphone en / of tablet).
- Als u al een e-mailadres en een wachtwoord hebt, vult u de aangegeven velden in. Als u niet geregistreerd bent, klik dan op de knop «**Sign in**» (figuur 3).
- Koppel een nieuw apparaat met de speciale toepassing.
- Druk op «+».
- Selecteer «**Hygge Way**».
- Volg de instructies en druk op «**Start**» (figuur 4).

⚠ WAARSCHUWING

Controleer in deze fase of de gateway in de Wi-Fi setupmodus staat, zodat de «Wi-Fi» LED groen en rood knippert. Als de gateway niet in de Wi-Fi setupmodus staat, druk dan met een puntig instrument kort op de Wi-Fi setupknop «Wi-Fi».

Wanneer het apparaat is gedetecteerd, verschijnt het MAC-adres op het onderstaande scherm.

- Kies het MAC-adres dat overeenkomt met de Wi-Fi-gateway die u aan de toepassing wilt koppelen. Het MAC-adres is zichtbaar op de achterkant van het apparaat (figuur 5).

⚠ WAARSCHUWING

Er kan meer dan één HYGGE HOME KIT verschijnen in het scherm «**Device searching...**», als er meer dan één gateway in hetzelfde gebied is ingeschakeld en in de Wi-Fi-configuratiemodus staat.

Het is mogelijk om meer dan één Wi-Fi-gateway met de mobiele toepassing te associëren; in dat geval moet de procedure voor elke Wi-Fi-gateway worden herhaald.

- Vul alle velden in zoals voorgesteld in de voorbeeldvakken.
- Selecteer uw Wi-Fi-netwerk in de lijst met beschikbare netwerken en voer het bijbehorende wachtwoord in.
- In het veld «**Group**» kunt u een naam geven aan het scherm voor applicatiebeheer, die kan samenvallen met de naam van het huis of de zone. Het veld «**Device name**» wordt gebruikt om een naam te geven aan de Wi-Fi gateway (figuur 6).
- Druk op de knop «**Pair**». De Wi-Fi gateway voltooit de configuratie en maakt verbinding met het Wi-Fi netwerk.

⚠ WAARSCHUWING

Controleer of de verbinding met het Wi-Fi netwerk correct is: de «» indicator op de voorkant van de Wi-Fi gateway licht groen op om aan te geven dat het apparaat verbonden is met het Wi-Fi netwerk. Na enkele ogenblikken verschijnen de programmeerbare thermostaten op het startscherm van de toepassing. Het kan enkele minuten duren voordat ze verschijnen.

KOPPELING VAN EXTRA APPARATEN

De apparaten die in de HYGGE HOME KIT zitten, zijn standaard vanuit de fabriek al gekoppeld en dus klaar voor gebruik. Als er een apparaat op het basissysteem moet worden toegevoegd of gewijzigd, moeten alle verschillende apparaten aan elkaar worden gekoppeld zodat alle apparaten op hetzelfde systeem worden herkend.

Concreet gaat het om de volgende overeenkomsten:

- **Wi-Fi gateway koppeling <> Programmeerbare thermostaat**
- **Koppeling programmeerbare thermostaat <> Radio-ontvanger**

De Wi-Fi gateway en radio-ontvanger zijn ontworpen om te werken in systemen waar meer dan één programmeerbare thermostaat is geïnstalleerd. Wanneer een nieuwe thermostaat wordt gekoppeld, wordt deze toegevoegd aan het geheugen, samen met de andere thermostaten die al gekoppeld zijn. Het is belangrijk dat programmeerbare thermostaten worden gekoppeld met hun eigen Wi-Fi gateway en aangewezen radio-ontvanger.

- Om de test uit te voeren en de «**Test**» modus van de programmeerbare thermostaat te activeren, houdt u de knoppen «**A**» en «**+**» tegelijkertijd gedurende 5 seconden ingedrukt (zie schema pagina 1) totdat op het testscherm «**TEST EXISTING DEVICE 1**» verschijnt.

Als de Wi-Fi gateway correct is gekoppeld, zal de «» LED op de gateway om de 2 seconden groen knipperen en op het testscherm van de programmeerbare thermostaat zal het «» symbool om de 2 seconden knipperen.

- Om de radio-ontvanger te controleren, drukt u op de toets «**+**» tot op het testscherm «**TEST EXISTING DEVICE 2**» verschijnt.

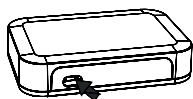
Als de draadloze ontvanger correct is gekoppeld, schakelt het uitgangsrelais van de ontvanger om de 2 sec. aan en uit en de LED «» licht om de 2 sec. helder groen op (relais AAN) en zwak groen (relais UIT). Op het testscherm van de programmeerbare thermostaat knippert het antennesymbool om de 2 sec.

- Om het testscherm te verlaten, druk op «**A**» op de programmeerbare thermostaat.
- In sommige gevallen kan het belangrijk zijn om een koppeling met de Gateway of een ontvanger te wissen; om te wissen, houdt u vanuit de testmodus de «**A**» knop op de programmeerbare thermostaat ingedrukt totdat op het display «**TEST NEW DEVICE**» verschijnt. Bij het wissen van een koppeling is het belangrijk dat de gateway en ontvangers ingeschakeld zijn voor een goede werking. Als er koppelingsfouten zijn opgetreden, is het raadzaam om alle mogelijke koppelingen in het geheugen van de Wi-Fi-gateway te wissen.
- Schakel de radio-ontvanger in en koppel vervolgens alle benodigde apparaten opnieuw. Als u twee of meer programmeerbare thermostaten moet koppelen, is het raadzaam om slechts één thermostaat tegelijk in de testmodus in te schakelen.

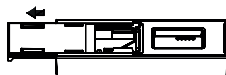
EEN TWEDE PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT TOEVOEGEN AAN DE HYGGE HOME KIT

Om een 2e programmeerbare thermostaat aan de HYGGE HOME KIT te koppelen, volgt u de hieronder beschreven procedures.

- **Wi-Fi gateway koppeling <> Programmeerbare thermostaat** (zie pagina 5)
- **Koppeling programmeerbare thermostaat <> Radio-ontvanger** (zie pagina 6)



Figuur 7



Figuur 8



Figuur 9

WI-FI GATEWAY KOPPELING <> PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT

⚠ WAARSCHUWING

Een enkele programmeerbare thermostaat kan worden aangesloten op een enkele Wi-Fi gateway.

- Zet de Wi-Fi gateway aan met behulp van de stroomadapter (steek de connector naar beneden tot u een klik voelt - *figuur 7*).
- Plaats de batterijen in de programmeerbare thermostaat, deze wisselt enkele malen tussen een zwart en wit scherm (*figuur 8*).
- Start de «**Test**» modus op de programmeerbare thermostaat door de «**A**» en «**+**» knoppen tegelijkertijd 5 seconden ingedrukt te houden; het display van de programmeerbare thermostaat zal het volgende tonen (*figuur 9*).

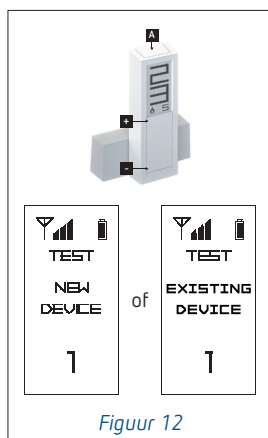
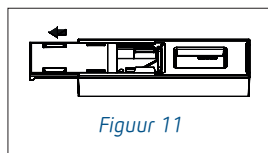
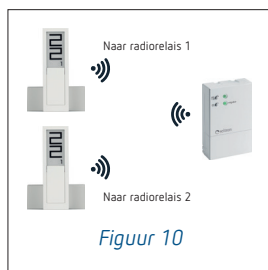
Het nummer in de onderste hoek van het display identificeert het nummer van het apparaat dat gekoppeld is aan de programmeerbare thermostaat. Door op de knoppen «**+**» of «**-**» te drukken, kunt u naar de volgende apparaatnummers (1 tot 6) gaan.

Het apparaatnummer, aangeduid met het opschrift «**NEW DEVICE**» betekent dat het apparaatnummer vrij is (het is niet gekoppeld met een ander apparaat). Als daarentegen het opschrift «**EXISTING DEVICE**» verschijnt, is het apparaatnummer bezet (het is al gekoppeld met een ander apparaat, zoals de Wi-Fi-gateway).

⚠ WAARSCHUWING

Als een apparaat met de markering «**EXISTING DEVICE**» is geselecteerd en u doorgaat met het koppelen van een ander apparaat, verschijnt het beginscherm van het apparaat. De programmeerbare thermostaat zal de gegevens overschrijven, waardoor de koppeling met het vorige apparaat verloren gaat.

- Vanaf dit moment zal de programmeerbare thermostaat om de 2 seconden radiosignalen beginnen uit te zenden. Druk met een puntig voorwerp op de Gateway kort (<3 sec) op de «**↻**» knop om de koppeling tussen de Gateway en de programmeerbare thermostaat te starten.
- Zodra de koppeling is gestart, zal de «**↻**» LED op de Wi-Fi Gateway een paar keer geel knipperen en vervolgens geel blijven met een constant licht gedurende 7 seconden. Het voert dan een rood-groen-rood-groen reeks uit om aan te geven dat het het adres van de programmeerbare thermostaat heeft geleerd.
- Op de thermostaat verschijnt «**LEARNED DEVICE**» en gaat na enkele ogenblikken over in «**EXISTING DEVICE**». Controleer of het «**↻**» icoon oplicht en om de 2 seconden uitgaat, dit geeft aan dat de thermostaat een reactie ontvangt van de Wi-Fi gateway.
- Controleer op de Wi-Fi gateway of de «**↻**» LED elke 2 seconden groen knippert, dit geeft aan dat de Wi-Fi gateway commando's ontvangt van de programmeerbare thermostaat.
- Druk op de programmeerbare thermostaat op de «**A**» knop; het scherm keert terug naar het hoofdscherm. De programmeerbare thermostaat en de Wi-Fi-gateway zijn nu volledig gekoppeld.



KOPPELING PROGRAMMEERBARE THERMOTAAT <> RADIO-ONTVANGER

Tot 50 programmeerbare thermostaten kunnen worden gekoppeld aan de radio-ontvanger. In de HYGGE HOME KIT is de draadloze ontvanger standaard gekoppeld aan de programmeerbare thermostaat. Als de «**▼**» LED brandt (in eender welke kleur), betekent dit dat de radio-ontvanger gekoppeld is aan minstens één programmeerbare thermostaat. Als de LED daarentegen uit is, betekent dit dat de ontvanger niet gekoppeld is aan een programmeerbare thermostaat (*figuur 10*).

Om een programmeerbare thermostaat aan de radio-ontvanger te koppelen, voert u de hieronder beschreven procedures uit.

- Zet de radio-ontvanger onder spanning.
- Plaats de batterijen in de programmeerbare thermostaat, deze wisselt enkele malen tussen een zwart en wit scherm. (*figuur 11*).
- Start de «**Test**» modus op de programmeerbare thermostaat door de «**A**» en «**+**» knoppen tegelijkertijd 5 seconden ingedrukt te houden; het display van de programmeerbare thermostaat zal het volgende tonen (*figuur 12*).
- Het nummer op het onderste display identificeert het koppelingskanaal. Druk op de «**+**» of «**-**» op het kanaal te wijzigen.
- Het apparaatnummer met «**NEW DEVICE**» betekent dat het een vrij apparaatnummer is (niet gekoppeld aan een ander apparaat). Anderzijds is het apparaatnummer bezet (reeds gekoppeld met een ander apparaat zoals de Wi-Fi-gateway) als het bericht «**EXISTING DEVICE**» verschijnt.

⚠ WAARSCHUWING

Als een apparaatnummer met de melding «**EXISTING DEVICE**» wordt geselecteerd en u gaat door met het koppelen van een ander apparaat, zal de programmeerbare thermostaat de gegevens overschrijven, waardoor de koppeling met het vorige apparaat verloren gaat.

- Gebruik de knoppen «**+**» of «**-**» op de programmeerbare thermostaat om het eerste beschikbare apparaatnummer te selecteren (met het bericht «**NEW DEVICE**» - bijvoorbeeld nummer 3).
- Druk op de ontvanger gedurende één seconde op de knop van het kanaal waarop de programmeerbare thermostaat is gekoppeld: de knop «**☑**» voor relais 1 of de knop «**⊗**» voor relais 2. Druk op de knop van het vrije relais (afhankelijk van welke LED uit is).
- De «**▼**» LED knippert enkele malen geel en blijft geel gedurende 7 sec. Daarna voert hij een rood-groen-rood-groen reeks uit om aan te geven dat de radio-ontvanger het adres van de programmeerbare thermostaat heeft geleerd.
- Op de programmeerbare thermostaat verschijnt «**LEARNED DEVICE**» en gaat na enkele ogenblikken over in «**EXISTING DEVICE**». Controleer of het «**▼**» icoon oplicht en om de 2 seconden uitgaat, dit geeft aan dat de programmeerbare thermostaat een reactie ontvangt van de radio-ontvanger.
- Op dit punt begint het relais van de ontvanger om de 2 seconden aan en uit te gaan en verandert de «**▼**» LED van helder groen naar zwak groen. Deze volgorde geeft aan dat de draadloze ontvanger commando's ontvangt in de «**Test**» modus van de programmeerbare thermostaat en dat de koppeling succesvol was.

⚠ WAARSCHUWING

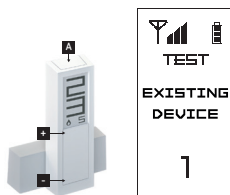
Als de LED tijdens deze stap rood knippert, is de koppeling mislukt; wij raden aan de procedure vanaf de relaisselectie te herhalen.



Figuur 13



Figuur 14



Figuur 15

- › Druk op de programmeerbare thermostaat op de «A» knop, het scherm keert terug naar het hoofdscherm. De koppelingsfase van de radio-ontvanger <> programmeerbare thermostaat is voltooid. Het is mogelijk de koppelingsprocedure meerdere malen te herhalen, het nieuwe adres zal het eerder geregistreerde adres overschrijven.

VERWIJDERINGSAPPARAAT

ALLE WI-FI GATEWAY-PAREN VERWIJDEREN

In geval van koppelingsfouten wordt aanbevolen alle mogelijke koppelingen uit het geheugen van de Wi-Fi gateway te wissen en vervolgens de koppelingen indien nodig te herhalen.

- › Druk met een puntig voorwerp langer dan 10 seconden op de «» toets van de gateway (figuur 13).
- › Wanneer het geheugen wordt gewist, knippert de «» snel geel.

WAARSCHUWING

Zodra alle koppelingen met de programmeerbare thermostaten uit het geheugen zijn gewist, is het niet meer mogelijk deze via de APP te bedienen. Het zal dus nodig zijn om alle programmeerbare thermostaten opnieuw te koppelen op de Wi-Fi gateway.

VERWIJDEREN VAN ALLE RADIO-ONTVANGER KOPPELINGEN

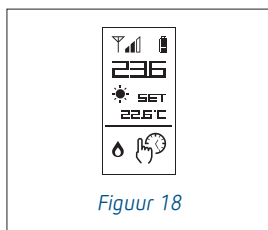
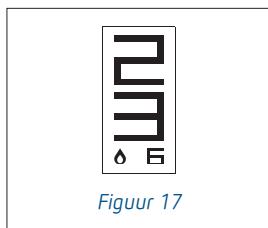
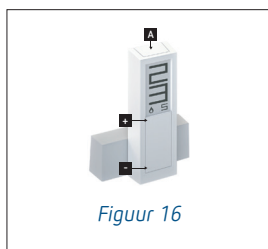
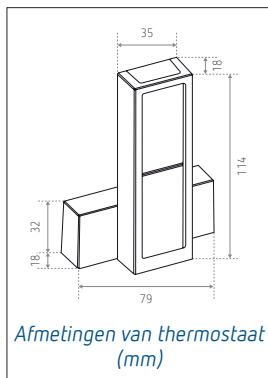
Als u alle gekoppelde programmeerbare thermostaten uit het geheugen van de radio-ontvanger wilt wissen, voer dan de hieronder beschreven procedures uit.

- › Houd de toetsen «» en «» tegelijkertijd ingedrukt (figuur 14).
- › De «» LED knippert snel geel.
- › Laat de toetsen los. De «» LED dooft, wat aangeeft dat het geheugen volledig is gewist.

EEN PROGRAMMEERBARE THERMOSTAATKOPPELING VERWIJDEREN

Volg de onderstaande stappen om een eerder gekoppeld apparaat uit het geheugen van de programmeerbare thermostaat te verwijderen.

- › Druk op de programmeerbare thermostaat gedurende 5 seconden tegelijkertijd op de knoppen «A» en «+» totdat het TEST-scherm verschijnt (figuur 15).
- › Gebruik de knoppen «+» en «-» om het apparaat te selecteren dat uit het geheugen van de programmeerbare thermostaat moet worden gewist. De LED van het geselecteerde apparaat knippert. Op de draadloze ontvanger knippert het «» symbool en het relais wordt in- en uitgeschakeld. Op de thermostaat knippert het «» symbool.
- › Houd de toets «A» even ingedrukt en het geselecteerde apparaat wordt uit het geheugen van de programmeerbare thermostaat gewist en op het display verschijnt «NEW DEVICE». Op dat moment kunt u de aangesloten functies niet meer gebruiken (als bijvoorbeeld de radio wordt geannuleerd, kan de ontvanger niet meer worden bediend).



WERKING VAN DE PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT

INSTALLATIE

De programmeerbare thermostaat vereist geen elektrische aansluiting en kan met behulp van de speciale haak op elk plat horizontaal oppervlak of elke muur worden geplaatst.

GEBRUIK VAN DE PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT MET DE TAFELSTANDAAR

De programmeerbare thermostaat kan op elk horizontaal oppervlak worden geplaatst met behulp van de speciale magnetische tafelsteun. Daartoe beweegt u gewoon de steun naar het onderste deel van de programmeerbare thermostaat en zorgt u ervoor dat de oriëntatiegeleiders samenvallen en dat de batterijen zijn geplaatst (zie de snelle gebruiksaanwijzing in het hoofdstuk «Installatie»).

INSTALLATIE VAN DE PROGRAMMEERBARE THERMOSTAAT OP DE MUURBEUGEL

De programmeerbare thermostaat kan ook op de muur worden geplaatst door hem te bevestigen op het bijgeleverde hulpstuk. Dit hulpstuk kan eenvoudig met een paar schroeven aan de muur worden bevestigd (zie de snelle gebruiksaanwijzing in het hoofdstuk «Installatie»).

WEERGAVE VISUALISATIE

De programmeerbare thermostaat heeft 2 weergavemodi (minimale weergave of volledige weergave). Om van de ene naar de andere displaymodus over te schakelen, houdt u gewoon de knop «A» 8 seconden ingedrukt tot het nieuwe display verschijnt. (figuur 16).

MINIMALE WEERGAVE (figuur 17)

Het «minimum» displayscherm van de programmeerbare thermostaat toont de volgende parameters:

- gedetecteerde omgevingstemperaturen
- de symbolen «» of «» wanneer de thermostaat warmte of koeling vraagt van het draadloze relais
- het «» symbool als er geen radiocommunicatie is met de ontvanger of gateway
- het symbool voor zwakke batterijen, «» of «», als de batterijen moeten worden vervangen
- door eenmaal op de knop «A» te drukken: weergave van de huidige werkingsmodus van de programmeerbare thermostaat; na 3 sec wachten keert de programmeerbare thermostaat terug naar de weergave van de gedetecteerde kamertemperatuur.

VOLLEDIG SCHERM (figuur 18)

Het «volledige» scherm van de programmeerbare thermostaat toont de volgende parameters:

- omgevingstemperatuur gedetecteerd
- de temperatuur instellen (SET)

- de symbolen «» of «» wanneer de thermostaat warmte of koude vraagt van het hygge-radiorelais.
- de bedrijfsmodus: permanent handmatig «», tijdelijk handmatig «», **OFF** of antivries «» en programma «»

START-UP

- > Als de programmeerbare thermostaat niet is gekoppeld met andere apparaten in het systeem, koppel dan de programmeerbare thermostaat aan de radio-ontvanger en de Wi-Fi-gateway zoals beschreven in het hoofdstuk Extra apparaten koppelen (zie pagina 4).
- > Stel de bedrijfsmodus van de programmeerbare thermostaat in op verwarmen (fabrieksinstelling) of koelen.

FUNCTIONELE LOGICA

In de modus «**verwarming**», wanneer de door de interne sensor gedetecteerde kamertemperatuur lager is dan de geprogrammeerde temperatuur (handmatig of via programma), stuurt de programmeerbare thermostaat een verzoek om de radio-ontvanger te activeren (die aangesloten moet zijn op een ketel) en toont het display het pictogram «».

In de modus «**koelen**», wanneer de door de interne sensor gedetecteerde kamertemperatuur hoger is dan de ingestelde temperatuur (handmatig of per programma), stuurt de programmeerbare thermostaat een verzoek om de radio-ontvanger te activeren (die moet worden aangesloten op een koelsysteem zoals een airconditioner) en op het display verschijnt het pictogram «».

VERWARMING / KOELING MODUS INSTELLING

Volg de onderstaande procedure om de regelmodus te wijzigen van verwarmen naar koelen en omgekeerd.

- > Houd in het hoofdscherm de toetsen «» en «» tegelijkertijd ingedrukt totdat «**COOL**» of «**HEAT**» op het scherm verschijnt.
- > Op dit punt laat u de toetsen los; de programmeerbare thermostaat stelt de bedrijfsmodus in volgens de tekst op het display (COOL = koelen, HEAT = verwarmen).

REGELMODUS VAN RUIMTETEMPERATUUR

- > Druk eenmaal op de «» toets en de programmeerbare thermostaat geeft de op dat moment actieve bedrijfsmodus weer (deze functie is alleen beschikbaar in de «minimum» displaymodus).
- > Door verder op de knop «» te drukken, is het mogelijk de werkingsmodus van de programmeerbare thermostaat te wijzigen door te kiezen uit 4 verschillende modi: «» (tijdelijk manueel), «» (permanent manueel), **OFF** of «» (vorstbeveiliging), «» (programma).

Zodra een van de modi is geselecteerd, zal de programmeerbare thermostaat na een wachttijd van 3 seconden de nieuwe bedrijfsmodus aannemen en terugkeren naar het hoofdscherm.

Alleen als de modus **OFF** of «» is geselecteerd, keert de programmeerbare thermostaat na de wachttijd van 3 sec. niet terug naar het hoofdscherm, maar toont het scherm OFF of «» (antivries) met de bijbehorende ingestelde antivriestemperatuur. De antivriesmodus «» is alleen beschikbaar als de programmeerbare thermostaat is ingesteld op de verwarmingsmodus, anders toont het scherm het woord **UIT**.

PROGRAMMA MODUS «»

De programmeerbare thermostaat regelt de ruimtetemperatuur volgens het vastgelegde weekprogramma uitsluitend via de Seitron Smart app. De programmeerbare thermostaat regelt de ruimtetemperatuur volgens het ingestelde tijdprogramma. **De volgende regelmodi** zijn mogelijk:

- **verwarmingsmodus**: uit / antivries, comfort of eco (reductie)
- **koelmodus**: uit, comfort of eco (reductie).

Normaal gesproken moet in de verwarmingsmodus de economische temperatuur lager zijn dan de comforttemperatuur om een nachtverlaging te krijgen. Bij koeling daarentegen moet de economische temperatuur hoger zijn dan de comforttemperatuur.

TIJDELIJKE HANDMATIGE MODUS «»

De programmeerbare thermostaat regelt de kamertemperatuur volgens de handmatig ingestelde doeltemperatuur tot middernacht van de huidige dag en schakelt dan terug naar de «Programma»-modus.

De insteltemperatuur kan worden gewijzigd met behulp van de knoppen «» en «» op de programmeerbare thermostaat en de Seitron Smart app.

PERMANENTE HANDMATIGE MODUS «»

De programmeerbare thermostaat regelt de ruimtetemperatuur volgens de handmatig ingestelde doeltemperatuur, permanent of totdat u de instelmodus rechtstreeks op de programmeerbare thermostaat of via de Seitron Smart app wijzigt. De streef temperatuur kan worden gewijzigd met de knoppen «» en «» op de programmeerbare thermostaat en de Seitron Smart app.

OFF OF VORSTBEVEILIGING «»

Het display toont «OFF». De programmeerbare thermostaat is uitgeschakeld.

De programmeerbare thermostaat regelt de ruimtetemperatuur volgens de antivriestemperatuur, ingesteld in de geavanceerde instellingen van de programmeerbare thermostaat in het menu «P04 : ANTI FROST». De antivriesfunctie kan worden geselecteerd als de programmeerbare thermostaat is ingesteld op de verwarmingsmodus en de ingestelde antivriestemperatuur hoger is dan nul graden.

TEMPERATUURINSTELLING VOOR HANDMATIGE MODUS

Vanuit het hoofdscherm zal het indrukken van de knoppen «» en «» de programmeerbare thermostaat overschakelen naar de tijdelijke manuele modus, met de ingestelde temperatuur voor de manuele modi (permanent manueel «» en tijdelijk manueel «»). Als u nogmaals op de knoppen «» en «» drukt, wordt de ingestelde temperatuur alleen voor de handmatige modus ingesteld.

BOOST

Deze modus kan alleen worden geactiveerd met de Seitron Smart app. Door deze modus te activeren, dwingt de programmeerbare thermostaat het koel- of verwarmingssysteem in te schakelen (afhankelijk van de actieve instelling) gedurende een selecteerbare tijd van 30, 60 of 90 min, ongeacht de ingestelde temperatuur. Deze functie is handig als u een bijzonder koude of warme omgeving moet verwarmen of koelen.

GEAVANCEERDE CONFIGURATIE

Ga als volgt te werk om de geavanceerde gebruikersinstellingen voor de programmeerbare thermostaat in te voeren.

- Houd de toetsen «A» en «» tegelijkertijd gedurende 5 sec ingedrukt; het display toont het symbool «» en de eerste beschikbare parameter.
- Druk herhaaldelijk op de «A» toets om door de gebruikersinstellingen te bladeren.
 - P04 : ANTI FROST
 - P05 : UPD RATE
 - P06 : ROOM T OFFSET
 - P11 : OUT / CONFIG
 - P12 : ON OFF / HYST
 - P13 : PROP / BAND
 - P14 : INTEGR / TIME

- > Zoek de te wijzigen parameter, met de toetsen «+» en «-» kunt u de waarde ervan wijzigen.
- > Stel de gegevens voor elke parameter in zoals hieronder beschreven.
- > Om de programmering van de gebruikersinstellingen te verlaten, wacht u 15 sec zonder op een toets te drukken.

ANTI FROST (P04)

Met de antivriesfunctie kunt u een minimumtemperatuur instellen die wordt gehandhaafd wanneer de thermostaat in de verwarmingsstand staat en er in het huidige tijdsvak geen comfort- of verlagingstemperatuur is opgegeven of, op de programmeerbare thermostaat, de antivriesstand «» is geactiveerd.

Deze functie beschermt het milieu en het systeem als de temperatuur onder de ingestelde limiet komt. Het apparaat verlaat de fabriek met de antivriestemperatuur ingesteld op 6,0°C. De antivriestemperatuur kan worden ingesteld tussen 0,5°C en 25,0°C.

Onder 0,5°C wordt de antivries uitgeschakeld en is de thermostaat, wanneer deze stand is geselecteerd, volledig uitgeschakeld.

UPD RATE (P05)

Deze parameter bepaalt hoeveel seconden de programmeerbare thermostaat via de radio communiceert met de Wi-Fi gateway. De instelling kan worden aangepast tussen 10 sec en 10 min. Een kortere tijd zorgt voor een groter reactievermogen van de programmeerbare thermostaat, maar resulteert in minder batterijduur, terwijl een langere tijd de batterijduur maximaliseert, maar de programmeerbare thermostaat minder gevoelig maakt voor veranderingen van de Seitron Smart app.

Ter indicatie, bij een heruitzendingsfrequentie van 30 sec is de levensduur van de batterij 2 jaar. De standaardinstelling van het apparaat is 10 sec.

WAARSCHUWING

De aangegeven levensduur van de batterijen is afhankelijk van de capaciteit van de batterijen zelf.

ROOM T OFFSET (P06)

Met deze parameter kan de door de interne temperatuursensor in de programmeerbare thermostaat gedetecteerde temperatuur worden gecorrigeerd van -10,0°C tot +10,0°C om eventuele systematische afleesfouten te corrigeren die worden veroorzaakt door de plaatsing van de programmeerbare thermostaat in gebieden die niet geschikt zijn voor de detectie van de omgevingstemperatuur.

Het apparaat verlaat de fabriek met de offset ingesteld op 0,0°C.

OUT CONFIG (P11)

Met deze parameter kunt u kiezen of de uitgang van de radio-ontvanger in AAN/UIT-modus of in modulerende modus moet worden geregeld. Bij ON/OFF-regeling (parameter ingesteld op ON-OFF) beschikt u over een regeling met een aangepaste hysteresis die kan worden ingesteld in parameter «**HYST**», terwijl bij modulerende regeling (parameter ingesteld op MODUL) er een proportionele regeling is die kan worden aangepast aan verschillende omgevingen met de parameters P13 «**PROP BAND**» en P14 «**INTEGR TIME**».

Het apparaat verlaat de fabriek met de parameter ON-OFF.

ON OFF HYST (P12)

De instelling van deze parameter bepaalt de hysteresis (differentiaal) in °C, die door de programmeerbare thermostaat wordt gebruikt voor de AAN/UIT-regeling. Deze parameter is instelbaar in het bereik van 0,1°C ... 5,0°C. De standaardinstelling is 0,2°C hysteresis.


WAARSCHUWING

Deze parameter moet worden gewijzigd door gekwalificeerd personeel, aangezien een onjuiste waarde storingen kan veroorzaken. De volgende parameters zijn alleen zichtbaar als parameter «P11» is ingesteld op modulatie.

PROP BAND (P13)

Met deze parameter wordt de proportionele band in het bereik 1,0°C ... 8,0°C worden gebruikt voor de proportionele regeling als voor een modulerende regeling wordt gekozen.
Deze parameter is standaard ingesteld op 2°C.

INTEGR TIME (P14)

Met deze parameter wordt de integratietijd in het bereik 0 ... 180 min die wordt gebruikt voor de proportionele regeling als de modulerende regeling wordt gekozen. Als hij op 0 staat, is er geen extra actie en is het een P-regeling, anders is het een P + I-regeling.
Deze parameter is standaard ingesteld op 60 min.

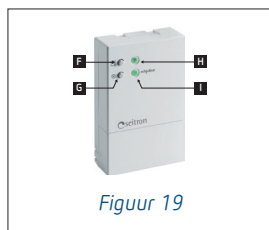
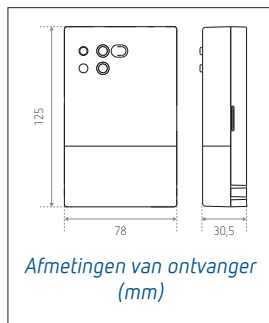
TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding : batterijen 2 x 1,5 V (AAA)	Mate van vervuiling : 2
Frequentie : 868,450 MHz	Tracking Index (PTI) : 175
Modulatie : GFSK	Elektrische schok beschermingsklasse : III
Max. uitgezonden RF-vermogen : 1 mW	Nominale pulsspanning : 2.500 V
Antenne type : intern	Aantal handmatige cycli : 50.000
Max. afstand tot de ontvanger : > 300 m in open veld, > 50 m binnen gebouwen (afhankelijk van het gebouw en de omgeving)	Aantal automatische cycli : geen grenzen
Temperatuurcontrolebereik : 5,0 .. 35,0°C	Software klasse : A
Intern sensortype : NTC 10 k ohm ± 1 % @ 25°C B (25 /85) = 3977	EMC-testspanning : 3 V
Resolutie : 0,1°C	EMC-teststroom : 35 mA
Gamma : 0,0°C ... +50,0°C	Tolerantieafstanden uitsluiting van kortetermijnfouten : ± 0,15 mm
Nauwkeurigheid : ± 1,0°C	Kogeldruk testtemperatuur : 75°C
Hysteresis : 0,2°C	Bedrijfstemperatuur : 0°C ... +40°C
Antivries : instelbaar OFF 0.5 .. 25.0 °C - (standaard 6.0 °C)	Opslagtemperatuur : -10°C .. +50°C
Temperatuur sensor offset : ± 10.0 °C (standaard 0,0 °C)	Vochtigheidsgrenzen : 20 % .. 80 % RH zonder condensatie
Beschermingsgraad : IP30	Materiaal behuizing : ABS+PC V0 zelfdovend
Soort actie : 1	Kleur : wit (RAL 9003)
Categorie overspanning : II	

INDELING ONDER REG. 2013.811.C

Klasse : I

Bijdrage tot energie-efficiëntie : 1 %



WERKING VAN DE RADIO-ONTVANGER

De radio-ontvanger (*figuur 19*) (DRR30X) is een ontvanger die ontworpen is om boilers, warmtepompen of circulatiepompen te activeren in radiogestuurde verwarmings- / koelingssystemen voor woningen of kantoren. De radio-ontvanger kan gekoppeld worden aan 50 verschillende programmeerbare HYGGE THERMOSTAT. Hij is geschikt wanneer het nodig is om één ketel te regelen vanaf meerdere programmeerbare thermostaten, bijvoorbeeld een huis met twee zones (dag- en nachtverdieping). Met deze ontvanger wordt de ketel ingeschakeld wanneer ten minste één van de programmeerbare thermostaten «warmte» vereist. **Dit systeem biedt een optimale oplossing in gebouwen waar het niet mogelijk is draden te leggen tussen de programmeerbare thermostaat en de te regelen ruimten.** Doordat het op de frequentie 868,450 MHz (LPD) werkt, biedt het de gebruiker alle voordelen van deze band, zoals een grotere vrijheid van interferentie en een grotere efficiëntie bij de verspreiding van het signaal.

FUNCTIONELE LOGICA

Elke programmeerbare thermostaat stuurt bepaalde radiocommando's naar de radio-ontvanger, afhankelijk van de verwarmings- of koelingsbehoefte van de ruimte waarin hij zich bevindt. Deze radiografische commando's worden vervolgens ontvangen en gedecodeerd door de ontvanger, die gewoonlijk in dezelfde ruimte als de ketel of de warmtepomp is geïnstalleerd. Op de radio-ontvanger zal het uitgangsrelais, gekoppeld aan de programmeerbare thermostaat, naar behoefte in- of uitschakelen. Als er meerdere programmeerbare thermostaten aan de ontvanger zijn gekoppeld, wordt de uitgang geactiveerd wanneer ten minste één programmeerbare thermostaat om warmte vraagt en wordt deze gedeactiveerd wanneer alle programmeerbare thermostaten niet meer om warmte vragen.

Als het nodig is om zonekleppen te bedienen, is het aanbevolen om een 2-kanaals radio-ontvanger (DRR32M) te gebruiken.

Het apparaat kan worden aangesloten op een domotica-regeleenheid waarmee het via de RS485-bus communiceert, met gebruikmaking van het MODBUS RTU-protocol. Op deze manier is het mogelijk de status van de uitgang van de radio-ontvanger uit te lezen, zowel de relaisuitgang als de proportionele status als de programmeerbare thermostaten zijn ingesteld op proportionele (modulerende) regeling.

Voor meer informatie over de bedrijfsmodus en het communicatieprotocol dient u contact op te nemen met de plaatselijke dealer.

De ontvanger controleert voortdurend de communicatiestatus met de programmeerbare thermostaten op mogelijke storingen en geeft dit aan op de «» LED.

MECHANISCHE BESCHRIJVING

LED («» EN «»)

Aan de voorzijde van het apparaat bevinden zich twee meerkleurige LED's (1 en 2) die informatie geven over de juiste stroomvoorziening, de status van de uitgangsrelais en de signaalsterkte.

Stroomvoorziening (LED «H» n «I»): wanneer de radio-ontvanger wordt ingeschakeld, lichten de LED's op en zenden een reeks "groen-rood-groen-rood" flitsen uit om de correcte werking van het apparaat aan te geven. Vervolgens worden de LED's volgens hun normale functie geactiveerd en begint de ontvanger zijn normale activiteit door de signalen te decoderen die door de bijbehorende programmeerbare thermostaten worden uitgezonden.

Status keteluitgang (LED «I»): in normaal bedrijf kan elk van de twee LED's groen, geel of rood oplichten. De LED geeft verschillende informatie over de productie en de programmeerbare thermostaat. In het algemeen moet de volgende regel in acht worden genomen:

- de LED brandt, ongeacht de kleur, om aan te geven dat de keteluitgang actief is,
- het lampje is uit of brandt zwak om aan te geven dat de ketel is uitgeschakeld,
- de kleur van de LED geeft informatie over de kwaliteit van de radiocommunicatie (zie pagina 14 «Controleer de signaalsterkte»),
- het voortdurend knipperen van de LED duidt op de aanwezigheid van een systeemafwijking die de tussenkomst van de gebruiker vereist.

MODBUS-COMMUNICATIESTATUS (LED «I»)

In normaal bedrijf kan de LED groen of rood oplichten. De LED geeft verschillende informatie over de status van de MODBUS-communicatie. In het algemeen moet op het volgende worden gelet:

- de groene LED brandt om aan te geven dat er een correcte MODBUS-communicatie is uitgevoerd,
- de rode LED brandt geeft aan dat er een fout is opgetreden in de MODBUS-communicatie,
- de uit-LED geeft aan dat er nooit een MODBUS-communicatie is geweest.

ZELFLERENDE KNOP («E»)

De knop «E» wordt gebruikt om de zelfleerprocedure met de programmeerbare thermostaat uit te voeren (zie pagina 6 «Koppeling programmeerbare thermostaat <> Radio-ontvanger»).

VERWIJDEREN KEY («@»)

De knop «@» heeft geen eigen functie, maar als u deze tegelijk met de knop «E» ingedrukt houdt, worden alle programmeerbare thermostaten die met de ontvanger zijn gekoppeld, gewist (zie pagina 7 «Verwijderen van alle radio-ontvanger koppelingen»).

CONTROLEER DE SIGNAALSTERKTE

Het apparaat toont continu de sterkte van het radiosignaal dat wordt ontvangen door de gekoppelde programmeerbare thermostaat. Dit vereenvoudigt de installatie en configuratie van het hele systeem en stelt u tevens in staat om direct de kwaliteit van de radiocommunicatie van elk gekoppeld apparaat te controleren.

De signaalsterkte-indicatie wordt weergegeven door de «V» LED, die groen, geel of rood kan oplichten, afhankelijk van de kwaliteit van het ontvangen radiosignaal.

- **Groen:** het ontvangen signaal is goed of uitstekend, de radiocommunicatie is betrouwbaar.
- **Geel:** het ontvangen signaal is voldoende.
- **Rood:** het ontvangen signaal is zwak (de communicatie is niet betrouwbaar).

Wanneer de status van de actor is uitgeschakeld, wordt dit aangegeven door een zwak brandende in plaats van volledig uitgeschakelde LED. Het is dus altijd mogelijk de sterkte van het radiosignaal te controleren. Normaal gesproken geeft de LED de «lange termijn» signaalkwaliteitsanalyse aan, dat is een evaluatie van het aantal correcte commando's dat in de laatste 30 minuten van bedrijf is ontvangen. Als er in het laatste half uur geen commando's van de programmeerbare thermostaat zijn ontvangen, stopt de LED met het aangeven van de «lange termijn» analyse en wordt de storing «radiocommunicatie afwezig» weergegeven door rood te knipperen.

Als de signaalsterkte niet acceptabel is, probeer dan de radio-ontvanger of programmeerbare thermostaat op een andere plaats te zetten. **Vergeet niet dat de programmeerbare thermostaat en de radio-ontvanger uit de buurt**

van metalen voorwerpen of met metaal versterkte muren moeten worden geïnstalleerd, die de radiosignalen kunnen verzwakken. De kwaliteit van het radiosignaal dat door de « Ψ » LED wordt gecommuniceerd is de slechtst gedetecteerde van alle programmeerbare thermostaten die aan de radio-ontvanger zijn gekoppeld. Om te ontdekken welke programmeerbare thermostaat niet goed communiceert met de ontvanger, controleert u de kwaliteit van het gedetecteerde signaal op het display van de programmeerbare thermostaat.

SYSTEEMCONFIGURATIE

Om meerdere programmeerbare thermostaten in dezelfde zone te installeren en verschillende meerkanaalssystemen te gebruiken, heeft elke programmeerbare thermostaat zijn eigen unieke «adres». Verschillende programmeerbare thermostaten met verschillende adressen kunnen tegelijkertijd werken zonder elkaar te storen en zo verschillende zones regelen. Om het adres te onthouden van de programmeerbare thermostaat waarvan u de signalen wilt ontvangen en verzenden, moet u de zelfleerprocedure uitvoeren (zie pagina 6 «Koppeling programmeerbare thermostaat <> Radio-ontvanger»).

REGLERMODUS VAN DE UITGANG

De radio-ontvanger kan worden ingesteld om de uitgang in AAN /UIT-modus of in modulatiemodus te regelen. De configuratie van de uitgang van de ontvanger is afhankelijk van de configuratie van de programmeerbare thermostaat, omdat de regeling in de programmeerbare thermostaat plaatsvindt en het resultaat ervan wordt doorgegeven aan de ontvanger. Met ON /OFF regeling (standaard) krijgt u een regeling met aanpasbare hysteresis, terwijl u met modulerende regeling een proportionele regeling krijgt van het type P + I die kan worden aangepast aan verschillende omgevingen door in te werken op de parameters van proportionele band en integratietijd. De uitgang moet dan worden geconfigureerd door in te werken op de configuratieparameters van de programmeerbare thermostaat /thermostaten die met de ontvanger zijn gekoppeld. In geval van AAN /UIT-regeling zal het uitgangsrelais de ketel of de warmtepomp activeren, terwijl in geval van proportionele regeling de speciale registers met het MODBUS-protocol moeten worden gelezen om toegang te krijgen tot de proportionele uitgang. Zelfs als de radio-ontvanger is ingesteld op proportionele regeling, zal de relaisuitgang beschikbaar zijn, die bijvoorbeeld kan worden gebruikt om een circulatiepomp toestemming te geven wanneer de proportionele uitgang boven 0 % is. De status van het uitgangsrelais is ook beschikbaar via het MODBUS-register.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding : 230 V 50 Hz of 24 V	Beschermingsklasse tegen elektrische schokken : II
Absorptie : 11 VA	Nominale pulsspanning : 2.500 V
Relaiscontacten : 2 x 6(4) A 250 V (zonder spanning)	Aantal handmatige cycli : 100.000
Frequentie : 868,450 MHz	Software klasse : A
Gevoeligheid : -105 dBm	EMC-testspanning : 230 V 50 Hz
Modulatie : GFSK	EMC-teststroom : 45 mA
Bandbreedte (-3 dB) : 100 KHz	Afstanden toleranties foutmodus « kort » uitsluiting : $\pm 0,15$ mm
Antenne type : intern stylus	Temperatuur van de kogeldruktest : 75 °C
Maximale afstand tot de ontvanger : >300 m in open veld, >50 m binnen gebouwen (afhankelijk van het gebouw en de omgeving)	Bedrijfstemperatuur : 0 °C tot +40 °C
Beschermingsgraad : IP30	Opslagtemperatuur : -10 °C tot +50 °C
Soort actie : 1.C	Vochtigheidsgrenzen : 20 % ... 80 % RH zonder condensatie
Categorie overspanning : II	Materiaal behuizing : ABS V0 zelfdovend
Mate van vervuiling : 2	Kleur : wit (RAL 9003)
Tracking Index (PTI) : 175	Installatie : wandmontage

FOUTOPSPORING

FOUT 01

Symptoom	De ontvanger vertoont geen tekenen van leven.
Vermoedelijke oorzaak	Er is geen voedingsspanning.
Remedie	Controleer de aansluiting op de netspanning. Normaal blijven de LED's uit, maar wanneer het apparaat wordt ingeschakeld, knipperen ze in een «groen-rood-groen-rood» volgorde om de goede werking aan te geven.

FOUT 02

Symptoom	De LED van de ontvanger «▼» knippert continu rood.
Vermoedelijke oorzaak	Er is geen radiocommunicatie.
Remedie	Controleer de radiocommunicatie opnieuw met behulp van de «testfunctie» van de programmeerbare thermostaat. Beoordeel de mogelijkheid om toestellen uit de buurt van metalen schermen te plaatsen.

FOUT 03

Symptoom	Wanneer de programmeerbare thermostaat in de «test»-modus werkt, activeert de ontvanger het relais niet.
Vermoedelijke oorzaak	Het adres van de zender komt niet overeen met het adres in de ontvanger.
Remedie	Zelf leren (zie pagina 6 «Koppeling programmeerbare thermostaat <> Radio-ontvanger».

FOUT 04

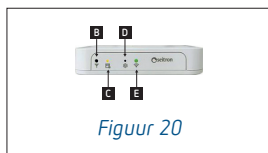
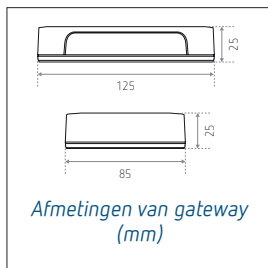
Symptoom	Bij het starten van de koppelingsprocedure licht de radio-ontvanger de knipperende gele LED niet op.
Vermoedelijke oorzaak	De knop werd te snel ingedrukt.
Remedie	Start de koppelingsprocedure door de betreffende toets een seconde lang ingedrukt te houden.

FOUT 05

Symptoom	De programmeerbare thermostaat staat in «test»-modus, maar de radio-ontvanger activeert geen relais, de LED's geven geen radio-ontvangst aan.
Vermoedelijke oorzaak	De ontvangen signalen zijn te zwak om de commando's goed te kunnen decoderen.
Remedie	Overweeg de apparaten uit de buurt van metalen schermen te plaatsen.

FOUT 06

Symptoom	De LED op de ontvanger «▼» blijft rood, ook al is de communicatie met de programmeerbare thermostaat hersteld.
Vermoedelijke oorzaak	De lange-termijn signaalkwaliteitsindicatie herinnert aan de geschiedenis van het laatste half uur.
Remedie	Controleer in de «test»-modus of de commando's correct worden ontvangen en wacht maximaal 30 minuten tot het langetermijnsignaal groen wordt.



FUNCTIONELE LOGICA

De gateway (*figuur 20*) is een centralisator en IOT-gateway, die de kern vormt van het systeem voor temperatuurregeling in huis op basis van de programmeerbare thermostaat.

Zijn functie is het verzamelen van de tweeweg datastroom van de programmeerbare thermostaat, via 868,450 Mhz draadloze communicatie, en het verzenden van deze informatie naar de Seitron Wi-Fi 2,4 GHz Cloud, om afstandsbediening van de programmeerbare thermostaat mogelijk te maken via de Seitron Smart app.

FUNCTIONELE LOGICA



MECHANISCHE BESCHRIJVING

LED «▼» EN «☎»

Aan de voorzijde van het apparaat bevinden zich twee meerkleurige LED's («☎» en «▼») die informatie geven over de radio- en Wi-Fi-siginaalsterkte.

868,450 MHz radio communicatie «▼»: de LED geeft informatie over de kwaliteit van de radiocommunicatie tussen de gekoppelde programmeerbare thermostaten.

- Continu groen: uitstekende signaalkwaliteit
- Continu geel: gemiddelde signaalkwaliteit
- Continu rood: slechte signaalkwaliteit
- Rood knipperend: geen radiocommunicatie met één of meer programmeerbare thermostaten.

⚠ WAARSCHUWING

De kwaliteit van het radiosignaal weergegeven door de «▼» LED is de slechtste die gedetecteerd wordt op alle programmeerbare thermostaten die gekoppeld zijn aan de Wi-Fi gateway. Om de programmeerbare thermostaat te lokaliseren die niet goed communiceert met de Wi-Fi gateway, controleert u het display van de programmeerbare thermostaat op de gedetecteerde signaalkwaliteit.

Wi-Fi «☎»: de LED geeft informatie over de Wi-Fi-verbinding en de communicatie.

- Continu rood: verbingsproblemen met de Wi-Fi-router
- Rood knipperend: verbingsproblemen met de server
- Continu groen: Wi-Fi in werking
- Afwisselend groen / rood: Wi-Fi configuratiemodus.

TOETSEN «» EN «»

Er zijn twee knoppen op het voorpaneel van het toestel.

Toets «»

- Kort indrukken (<3 sec): start van de koppelingsprocedure met de programmeerbare thermostaat
- Lang indrukken (> 10 sec): wissen van alle in het geheugen opgeslagen parameters van de programmeerbare thermostaat

Toets «»

- Kort indrukken (<3 sec): opnieuw configureren van Wi-Fi-netwerk
- Lang indrukken (>10 sec): bewaking van automatische updates

SYSTEEMCONFIGURATIE

Met de Wi-Fi gateway kunnen maximaal 12 programmeerbare thermostaten worden toegevoegd. Elke programmeerbare thermostaat heeft zijn eigen «adres» code. Verschillende programmeerbare thermostaten met verschillende adressen kunnen tegelijkertijd werken zonder elkaar te storen en dus verschillende zones bedienen. Om het adres op te slaan van de programmeerbare thermostaat waarvan u de signalen wilt ontvangen en verzenden, moet u de koppelpprocedure uitvoeren (zie pagina 5 «Wi-Fi gateway koppeling <> Programmeerbare thermostaat»).

TECHNISCHE GEGEVENS

Stroomvoorziening : 5 V via netwerkadapter

Max. uitgezonden RF-vermogen : <100 mW

Frequentie : 2,4 .. 2,5 GHz

Antenne type : intern

Modulatie : DSSS / OFDM / MIMO-OFDM

Software klasse : A

GARANTIE

Gezien de constante ontwikkeling van zijn producten behoudt de fabrikant zich het recht voor de technische gegevens en kenmerken zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. De consument wordt gegarandeerd tegen elk gebrek aan overeenstemming overeenkomstig de Europese richtlijn 1999 / 44 / EG en het garantiebeleidsdocument van de fabrikant. De volledige tekst van de garantie is op aanvraag verkrijgbaar bij de verkoper.