

De **TH-RF-EXCLUSIV** opbouw draadloze thermostaat is ontwikkeld om elektrische- en conventionele verwarmingsinstallaties te kunnen schakelen aan de hand van de ingestelde temperatuur.



Mogelijkheden en voordelen van de TH-RF-EXCLUSIV thermostaat;

- ✓ Duidelijke aflezing van display.
- ✓ Eenvoudige montage van de thermostaat.
- ✓ Eenvoudige bediening middels de 5 drukknoppen.
- ✓ Instelmogelijkheden per dag: 24, onafhankelijk per dag
- ✓ Calibratiemogelijkheid.
- ✓ Op een 1/10°C uit te lezen en handmatig te programmeren, 0,5°C tijdens programmeren van hoge/lage temperatuur waarde.
- ✓ Instelbare vorstbeveiligingswaarde van 5°C tm 35°C.
- ✓ De display geeft zowel de gemeten temperatuur, tijd, dag, menukeuze en programmakeuze weer.
- ✓ Temperatuurwaarde wordt gegeven in Celcius of Fahrenheit.
- ✓ Batterij "leeg" indicatie.
- ✓ Automatische, programma, handmatige en vorstbeveiligingsmodus instelbaar.
- ✓ Instelbare hysteresis: instelbaar vanaf 0.2°C.
- ✓ Vorstbeveiliging (wanneer de gemeten temperatuur lager is als de ingestelde vorstbeveiligings temperatuur).

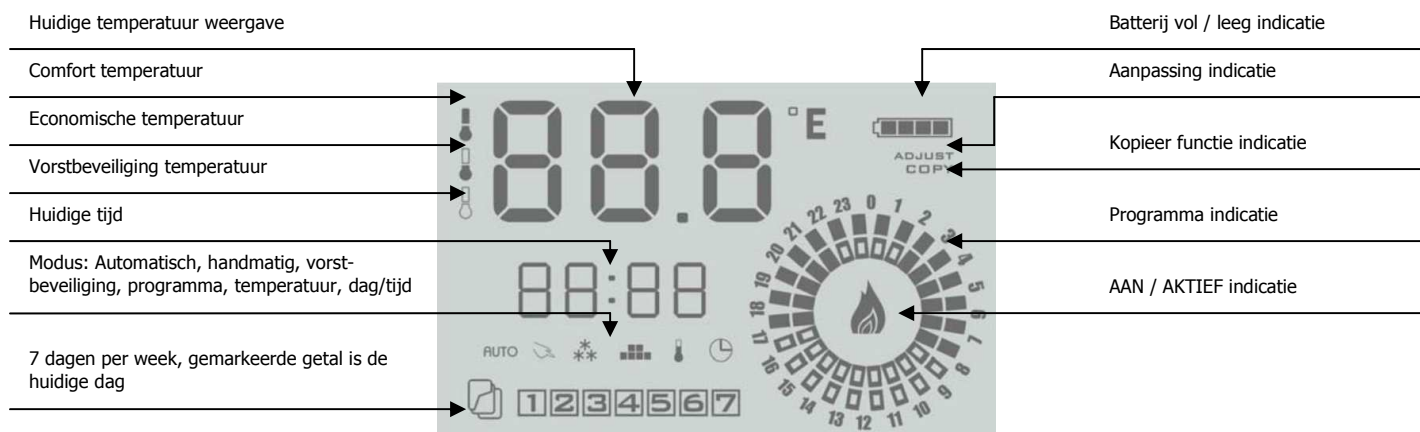
Specificaties;

Voedingsspanning thermostaat:	2 stuks AAA 1.5V, alkaline.
Voedingsspanning ontvanger:	230Vac
Maximale spanning / belasting (ohms):	250Vac / 16A.
Maximale spanning / belasting (ind/cap):	250Vac / 3A.
Schakelmogelijkheden:	24 programma's per dag.
Schakelkontakt:	NO/NC.
Temperatuurinstelling:	5°C ~ 35°C, stapjes van 0.5°C.
Nauwkeurigheid/hysteresis:	vanaf +/- 0.2°C, instelbaar.
Vorstbeveiliging:	Ja, wanneer de gemeten temperatuur lager is als de ingestelde temperatuurwaarde.
Afmeting thermostaat:	opbouw, 83mm x 83mm x 31mm.
Afmeting ontvanger:	opbouw, 112x80x32mm
Afmeting display:	18 x 29mm.
Kleur:	Crème.
IP waarde:	21.
Certificering:	CE, EN60730-1, EN60730-2-7, EN60730-2-9, EMC89/336, EMC93/68

Aanwijzingen;

- ✓ Schakel altijd de spanning uit bij of tijdens installatiewerkzaamheden.
- ✓ Lees de volledige handleiding voordat U gaat beginnen met installeren van de thermostaat en ontvanger.
- ✓ Een vakbekwaam persoon dient de thermostaat te installeren.
- ✓ De installatie dient te voldoen aan de (N)EN normen (binnen de EU).
- ✓ Indien de thermostaat niet functioneert, controleer de bedrading van de ontvanger. Gebruik de thermostaat uitsluitend zoals het in deze handleiding staat omschreven.

Functies / toetsen;



Druktoetsen;

- 1) ▲ Toets temperatuur/functie omhoog.
- 2) ▼ Toets temperatuur/functie omlaag.
- 3) **OK** Bevestigingstoets.
- 4) **SET** Instellingstoets.
- 5) Menu / aan/uit toets.

Alarm weergave in display;

- 00.0°C knipperend: De huidige temperatuurwaarde is lager dan 0°C.
 45.0°C knipperend: De huidige temperatuurwaarde is hoger dan 45°C.
 E0.1: Temperatuursensor is defect.

Instellingen;

AUTO "Automatische" modus:

De voor-geïnstalleerde programma's kunnen worden aangepast in "Programma Settings" . De tijdstellingen worden weergegeven in de "Programma Display" (ronde blokken schijf met daarboven de uren, aan de rechterzijde in de display). De voor-geïnstalleerde fabrieksinstellingen worden, wat niet is aangepast door de gebruiker, weergegeven als **AUTO**. Het automatische programma wat WEL door de gebruiker is aangepast wordt weergegeven als **AUTO** en .

In elke tijd periode, de "Comfort Temperatuur ↓" (de voor-geïnstalleerde waarde is 20°C), "Economische Temperatuur ↓" (de voor-geïnstalleerde waarde is 18°C) en de "Vorst Beveiliging Tempertuur ↓" (de voorgeïnstalleerde waarde is 5°C) zijn ingesteld in de "Temperatuur Instellingen ↓". Indien de 2HEAT-RF-EXCLUSIV thermostaat wordt uitgeschakeld "OFF", blijven de geïnstalleerde waardes gehandhaafd. Wanneer door U de batterijen worden gewisseld, dan dient U opnieuw het programma en tijd in te stellen.

FABRIEKINSTELLINGEN

De fabrieksinstellingen zijn als hieronder opgebouwd (**AUTO**)

Maandag tot en met vrijdag (1 t/m 5)

00:00-----06:00	Economische Temperatuur ↓
06:00-----08:00	Comfort Temperatuur ↓
08:00-----18:00	Vorst Beveiliging Temperatuur ↓
18:00-----22:00	Comfort Temperatuur ↓
00:00-----24:00	Economische Temperatuur ↓

Zaterdag en Zondag (6 t/m 7)


00:00-----06:00	Economische Temperatuur ↓
06:00-----22:00	Comfort Temperatuur ↓
22:00-----24:00	Economische Temperatuur ↓

HANDMATIGE MODUS

De 2HEAT RF-EXCLUSIV chronothermostaat controleert de temperatuur op een constante temperatuur modus, hierbij is de vooraf ingestelde temperatuur 20°C. De temperatuur kan worden aangepast middels de drukknoppen ▲ ▼ die zich aan de rechterzijde bevinden op de thermostaat. Bij het aanpassen van de temperatuur zal de ingestelde temperatuur waarde enkele keren gaan knipperen, nadat het knipperen is gestopt ziet U op de display de werkelijke temperatuur waarde. Indien U de drukknop enkele keren mocht indrukken, en U weer terugkeert naar het door U gewenste nivo (bijvoorbeeld de handmatige modus), dan zal de thermostaat de laatste ingestelde waarde weergeven.

Instellingen;

VORSTBEVEILIGING MODUS [+°+]

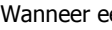
De ZHEAT RF-EXCLUSIV chronothermostaat schakelt in deze stand alleen in wanneer de ruimtetemperatuur lager komt dan 5°C, of de waarde die U heeft ingesteld. Deze vorstbeveiligings waarde is instelbaar, tussen de 5°C en 35°C, wanneer de thermostaat wordt ingesteld in temperatuur instellingen (druk met drukknop ) is zowel de Comfort temperatuur ↓ als de Economische ↓ temperatuur instelbaar.

INSTELLEN VAN CALIBRATIE, DATUM, TIJD EN TEMPERATUURWAARDES [SET]

- A Druk op de knop **SET**, de waarde 0.0°C wordt weergegeven. Middels druktoetsen ▲ ▼ kan de afwijkingstemperatuur (calibratie) worden ingegeven van -3 ~ +3°C.
- B Druk op de knop **SET**, links onderin, bij de weekindeling, wordt middels een knipperend vakje de dag aangegeven. Middels druktoetsen ▲ ▼ kan de dag worden aangepast. Bijvoorbeeld maandag is 1.
- C Druk op de knop **SET**, links midden, bij de tijdreeks, kunt U de uren instellen middels de druktoetsen ▲ ▼.
- D Druk op de knop **SET**, links midden, bij de tijdreeks, kunt U de minuten instellen middels de druktoetsen ▲ ▼.
- E Druk op de knop **SET**, links bovenin, bij de temperatuurreeks, kunt u de comfort temperatuur ↓ instellen middels de druktoetsen ▲ ▼.
- F Druk op de knop **SET**, links bovenin, bij de temperatuurreeks, kunt u de economische temperatuur ↓ instellen middels de druktoetsen ▲ ▼.
- G Druk op de knop **SET**, links bovenin, bij de temperatuurreeks, kunt u de vorstbeveiligings temperatuur ↓ instellen middels de druktoetsen ▲ ▼.

DRUK OP DE OK TOETS OM DEZE INSTELLINGEN TE BEVESTIGEN. INDIEN U DEZE NIET BEVESTIGT DAN ZAL DE THERMOSTAAT DEZE INSTELLINGEN BINNEN 60 SECONDEN OPSLAAN. DE THERMOSTAAT KEERT TERUG NAAR ZIJN STANDAARD INSTELLING

PROGRAMMA INSTELLINGEN: het instellen van dagen, tijden en temperaturen ■■■ .

- A Druk op de **SET** toets voor een periode van 3 seconden, de display geeft, boven het getal 4 dit symbool aan ■■■.
- B Wanneer een frame om één van de getallen , de getallenreeks die de week aangeeft, knippert kunt U middels de ▲ ▼ Drukknoppen de huidige datum aangeven (bijvoorbeeld 1 is maandag, 7 is zondag). Indien U dit heeft ingesteld druk op **SET** om dit te bevestigen en om naar de volgende instelling te gaan.
- C Nadat U op **SET** heeft gedrukt, zal de temperatuurweergave knipperen met daarbij het symbool van Comfort temperatuur ↓, Economische temperatuur ↓ of de Vorstbeveiliging temperatuur ↓ . Tevens knippert in de gecentreerde ring enige blokjes op tijdnivo 01:00. Wanneer er twee gesloten blokje knipperen wordt hiermee de Comfort temperatuur weergegeven, wanneer er één blokje knippert wordt hiermee de Economische temperatuur mee weergegeven en wanneer er om en om een blokje knippert wordt hiermee de vorstbeveiliging weergegeven.





Selectie ring

- D Middels de combinatie **SET** en **OK** toets kan met visueel de selectie ring bekijken en de instellingen wijzigen. BINNEN deze ring wordt weergegeven welke temperatuur icm tijd u heeft gekozen.
- E Voorbeeld (nadat U stap A en B heeft gekozen);
 - Kies dag 2 (middels ▲ ▼ toets)
 - Druk op toets **SET**
 - Kies symbool Economische temperatuur ↓ (middels ▲ ▼ toets)
 - Druk op de **SET** toets
 - Indien U wenst om van 00.30 ~ 06.00 uur de Economische temperatuurwaarde te kiezen, dient de selectie ring hiervoor te worden ingesteld. Mocht de selectiering een andere waarde hebben, bijvoorbeeld de Comfort / Vorstbeveiliging temperatuur, dan kunt U dit wijzigen middels de ▲ ▼ toets.
 - Indien U wenst om van 06.30 ~ 09.00 uur de Comfort temperatuurwaarde te kiezen, dient de selectie ring hiervoor te worden ingesteld. Mocht de selectiering een andere waarde hebben, bijvoorbeeld de Economische / Vorstbeveiliging temperatuur, dan kunt U dit wijzigen middels de ▲ ▼ toets.
 - Indien U wenst om van 09.30 ~ 12.00 uur de Vorstbeveiligings temperatuurwaarde te kiezen, dient de selectie ring hiervoor te worden ingesteld. Mocht de selectiering een andere waarde hebben, bijvoorbeeld de Economische / Comfort temperatuur, dan kunt U dit wijzigen middels de ▲ ▼ toets.
 - herhaal bovenstaande stappen, en sla dit op middels de **OK** toets.

KOPIER FUNCTIE: het kopiëren van een dag naar een andere dag.

Nadat u een dag heeft ingesteld, zie ook PROGRAMMA INSTELLINGEN, kunt U deze dag kopiëren naar een andere dag. Dit bespaart tijd om de thermostaat volledig te programmeren.


Als voorbeeld: het kopiëren van maandag (getal 1 van de dagenreeks) naar donderdag (getal 4 van de dagenreeks).

- A Druk 3 seconden op de **SET** toets en selecteer de dag die gekopieerd moet worden, bijvoorbeeld maandag (1), middels de ▲ ▼ toets.
- B Druk op de menu toets , de tekst **COPY** verschijnt in de display (**COPY** wordt weergegeven boven de selectie ring).
- C Selecteer de dag, bijvoorbeeld donderdag (4), waar het gekopieerd moet worden. Gebruik hiervoor de ▲ ▼ toets.
- D Druk op de menu toets , de tekst **COPY** verdwijnt uit de display, en de gewenste dag is gekopieerd!
- E Herhaal bovenstaande stappen om eventueel andere dagen te kopiëren.
- F Druk op OK om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de thermostaat functie!

Instellingen;


KEUZE VAN PROGRAMMA: het bepalen van het gewenste programma.

De thermostaat kan worden ingesteld in een aantal functionaliteit programma's.

- **AUTO** Voor geïnstalleerde programma.
- **AUTO ■■■** Door de gebruiker aangemaakte programma.
-  Handmatig programma.
- **+ +** Vorstbeveiligings programma.

Tijdelijke of permanente temperatuur aanpassing.

Wanneer **AUTO** of **AUTO ■■■** programma wordt gekozen, dan ken men een tijdelijke temperatuurwijziging aangeven. Deze handmatige instelling is tijdelijk en vervalt pas wanneer het eerstkomende programma moment wordt gelezen door de thermostaat. Dit is minimaal 30minuten!


Wanneer U kiest voor , dan zal de thermostaat NIET het eerstkomende programma nemen. Deze instelling is permanent, doch wanneer U de menu toets indrukt en kiest voor **AUTO** of **AUTO ■■■** dan zal de thermostaat het programma voortzetten.

In bovengenoemde instellingen kan de thermostaat per 1/10°C worden ingesteld.

Druk op de **OK** toets om de instelling te bevestigen!

GEAVANCEERDE INSTELLINGEN.

Middels de geavanceerde instellingen kunnen er enkele settings worden gewijzigd.

Om deze instellingen te wijzigen schakelt U de thermostaat eerst uit middels de toets  (houd deze toets ingedrukt voor een periode van ca. 5 seconden).


- Druk op de **SET** toets voor een periode van ca. 5 seconden.
- In de display verschijnt het getal **1** (temperatuur differentie waarde), links van de selectie ring, en de waarde **00.5**. Deze differentie waarde kan worden aangepast middels de **▲ ▼** toets. Hoe lager de waarde, hoe kleiner de temperatuur differentie waarde. Bij vloerverwarmingsinstallatie kan men de waarde instellen op 00.2.
- Druk op de **SET** toets.
- In de display verschijnt het getal **2** (display status), links van de selectie ring, en de waarde **0**. Deze geeft de weegave aan van de display.
- Druk op de **SET** toets.
- In de display verschijnt het getal **3** (keuze tussen °C of °F), links van de selectie ring, en de waarde **0°C**. Deze kan worden aangepast middels de **▲ ▼** toets voor bijvoorbeeld Fahrenheit, in de display verschijnt dan de volgende waarde: **1°F**.
- Druk op de **SET** toets.
- In de display verschijnt het getal **4** (toetsenbordvergrendeling), links van de selectie ring, en de waarde **0**. In deze setting is het toetsenbord NIET vergrendeld. De waarde kan worden aangepast middels de **▲ ▼** toets voor bijvoorbeeld 1 (SET toets vergrendeld) of 2 (alle toetsen vergrendeld).
- Druk op de **SET** toets.
- In de display verschijnt het getal **5** (maximale temperatuurwaarde), links van de selectie ring, en de waarde **35°C**. Deze kan worden aangepast middels de **▲ ▼** toets voor bijvoorbeeld **30°C**. Dit is dan de maximale gemeten temperatuurwaarde!
- Druk op de **SET** toets.
- In de display verschijnt het getal **6** (keuze parameters), links van de selectie ring, en de waarde **1** (instellingen wijzigen door gebruiker). Deze kan worden aangepast middels de **▲ ▼** toets voor bijvoorbeeld 0 (parameters ingesteld volgens fabrieksinstellingen).

INITIALISERING TUSSEN THERMOSTAAT EN ONTVANGER

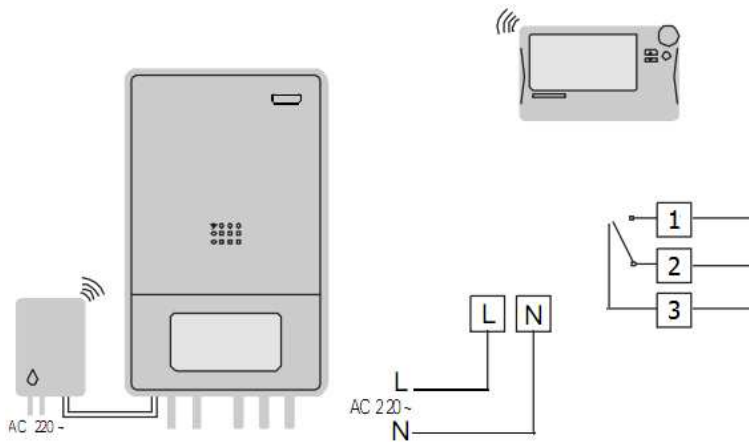
Elke zender (thermostaat) en ontvanger heeft vanuit de fabriek een unieke code meegekregen: de initialisatie heeft al plaat gevonden! Indien er toch onverwacht problemen ontstaan, volg dan de hieronder staande instructies.

Nadat U het kapje heeft verwijderd van de ontvanger, bevinden er zich totaal 5 aansluitklemmen. Bij 2 aansluitklemmen wordt weergegeven L en N, hier sluit U 230Vac op aan middels een snoer met stekker.

Nadat beide worden gevoed dient u de volgende handeling uit te voeren;

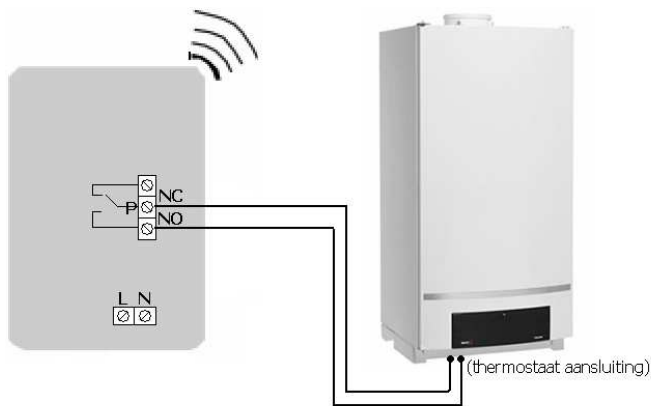
- Druk op de knop van de ontvanger, de indicatie lamp van de ontvanger gaat knipperen.
- Schakel de chronothermostaat uit middels de  druktoets, druk tegelijkertijd op de twee **▲ ▼** druktoetsen.
- Wanneer de lamp van de ontvanger niet meer knippert, is de initialisering beëindigd.
- De kanaalkeuze geschiedt volledig automatisch, U hoeft hier geen instellingen voor aan te passen. De signaal overdracht is gecodeerd om invloeden van buitenaf te vermijden.

Aansluitingen;



De ontvanger heeft een 5-tal aansluitklemmen;

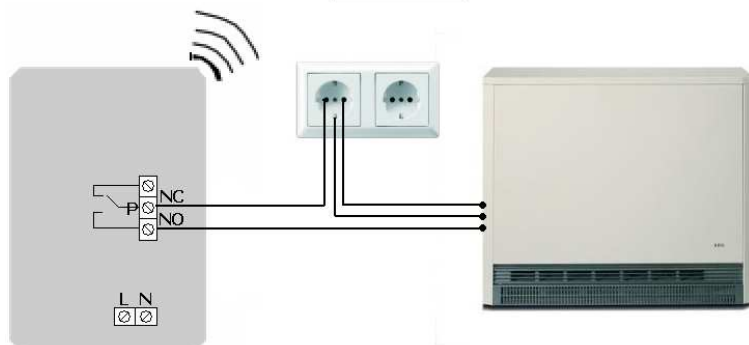
- L / N Voeding 230Vac
- 1 / 2 Maakcontact (NO)
- 2 / 3 Verbreekcontact (NC)



Bij gebruik van conventionele verwarming wordt contact 1 en 2 aangesloten op de thermostaataansluiting van de CV-ketel.

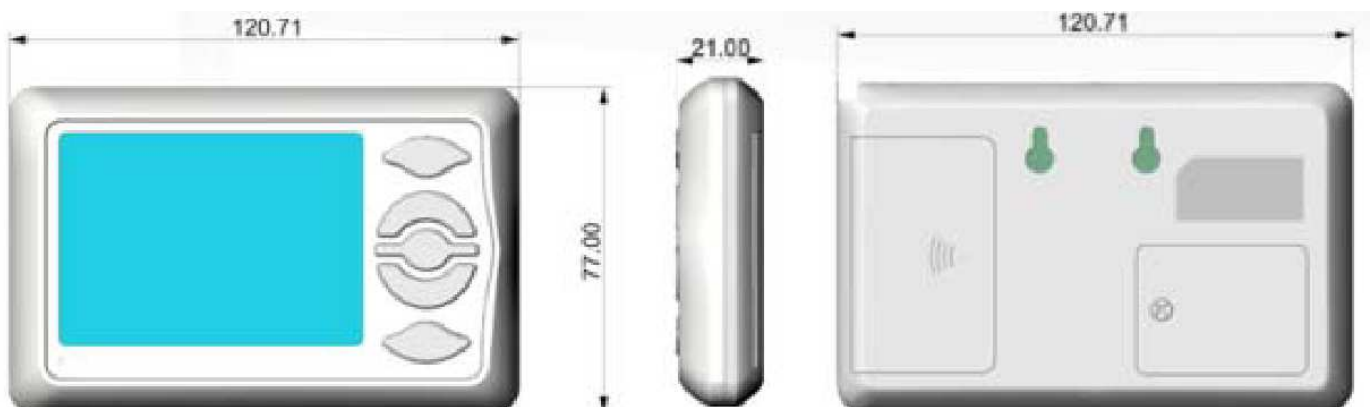
De ontvanger, die gevoed moet worden met 230Vac, is voorzien van een aantal contacten: L+N (voeding) en NO+NC (potentiaal vrij wissel contact). De L + N dient te worden aangesloten op 230Vac. De NO + P wordt bij de ketel aangesloten op de aansluiting van een thermostaat.

Let hierbij wel op dat U de handleiding van Uw cv-ketel goed doorneemt, of informeer bij Uw ketel leverancier.



Bij gebruik van andere apparaten, dient het zoals hiernaast te worden aangesloten.

De ontvanger, die gevoed moet worden met 230Vac, is voorzien van een aantal contacten: L+N (voeding) en NO+NC (potentiaal vrij wissel contact). De L + N dient te worden aangesloten op 230Vac. Op het P contact wordt de fase aangesloten (bruin, vanuit de voedingsbron), vanaf het NO contact naar het elektrische verwarmingsapparaat. Vanaf het verwarmingsapparaat een blauwe draad (nul) naar de voedingsbron, tevens een geel/groene draad vanaf het verwarmingsapparaat naar de voedingsbron. Zorg ervoor dat U de verbinding tussen ontvanger, voedingsbron en verwarmingsapparaat op een adequate manier aansluit. Bij twijfel raadpleeg een specialist.



Diversen;

- De batterijen dienen, om een goede werking te kunnen garanderen, één keer per jaar te worden vervangen (gebruik hiervoor alkaline AA batterijen, 1.5V).
- Ga voorzichtig om met de thermostaat, de thermostaat is voorzien van fijngevoelige electronica.
- De thermostaat kan niet tegen vocht en extreme warmte, zorg ervoor dat de thermostaat hier tegen beschermd is.

Diversen;

Wij wensen U veel plezier met de Thermostaat en ontvanger.

Voor vragen kunt U contact opnemen met 2HEAT, of met één van onze distributeurs.