



GEBRUIKERSHANDLEIDING

Thermia Idun

Binneneenheden

www.thermia.com

De oorspronkelijke instructies zijn geschreven in het Engels. Andere talen zijn een vertaling van de oorspronkelijke instructies. (Richtlijn 2006/42/EG)

© Copyright Thermia AB

Inhoudsopgave

1	Voorwoord	5
2	Veiligheidsmaatregelen	6
2.1	Belangrijke informatie.....	6
2.2	Installatie en onderhoud.....	6
3	Veelgebruikte instellingen.....	7
3.1	De binnentemperatuur aanpassen.....	7
3.2	MyThermia-app	7
3.3	Displaymeldingen en alarmen.....	8
4	Instellingen en aanpassingen	8
4.1	Bedrijfsmodus selecteren.....	8
4.2	De binnentemperatuur aanpassen – Verwarmingsinstellingen.....	9
4.3	Verwarmingscurve aanpassen.....	9
4.4	Verwarmingsinstellingen	10
4.5	Warmwaterinstellingen.....	12
4.6	Koeling zonder binnenruimtesensor.....	13
4.7	Koeling met binnenruimtesensor.....	13
5	Eenheid aansluiten	14
5.1	Connectiviteit.....	14
5.2	MyThermia-app	16
6	Beschrijving van symbolen op display	18
7	Meldingen en alarmen	20
8	Accessoires	22
9	Bijlage	23
9.1	Warmteproductie berekenen.....	23
9.2	Comfortinstellingen	23
9.3	Warmstooklijn.....	25
10	Regelmatige controles.....	28
10.1	De waterdruk in het verwarmingscircuit controleren	28

Inhoudsopgave

10.2	Veiligheidskleppen controleren	28
10.3	In geval van lekkage	28
10.4	De filters voor de verwarmings- en watercircuits reinigen.....	29
11	Checklist	30
12	Installatielogboek	32

1 Voorwoord

Door een apparaat van Thermia te kopen, investeert u in een betere toekomst.

Een Thermia Idun is een veilige en praktische oplossing die uw huis verwarmt, warm water levert en in bepaalde gevallen, uw huis koelt met een laag energie-verbruik.

Hartelijk dank voor het vertrouwen dat u ons geeft door een product van Thermia te kopen. We hopen dat u er heel veel jaren profijt van zult hebben.

2 Veiligheidsmaatregelen

2.1 Belangrijke informatie

Waarschuwing



Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met een fysieke, zintuiglijke of verstandelijke beperking of een gebrek aan kennis en ervaring, op voorwaarde dat ze worden begeleid of aanwijzingen hebben gekregen over een veilig gebruik van het apparaat en begrijpen wat de mogelijke gevaren zijn. Kinderen mogen niet met het product spelen. De reiniging en het gebruikersonderhoud mogen niet zonder toezicht worden uitgevoerd door kinderen.

Voorzichtig - Verantwoordelijkheid van de gebruiker



Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om normaal toezicht uit te oefenen op de eenheid en om alarmen en foutindicaties aan de installatie te bevestigen en op te volgen. De alarmfuncties zijn geïmplementeerd om schade aan het product en/of het verwarmingssysteem te voorkomen en/of te beperken. Het niet bevestigen van alarmmeldingen kan leiden tot schade aan het product en/of het verwarmingssysteem, en daardoor ook aan de installatie waarin het systeem is geïnstalleerd.

Het systeem kan als nagenoeg onderhoudsvrij worden beschouwd, hoewel bepaalde controles noodzakelijk zijn, zie hoofdstuk: **Regelmatige controles**.

Neem contact op met uw installateur voor servicewerkzaamheden of als u niet zeker weet hoe u de verschillende onderhoudscontroles moet verrichten.

De voorzijde van de eenheid mag alleen door gekwalificeerde installateurs worden geopend.

2.2 Installatie en onderhoud

Alleen gekwalificeerde installateurs mogen de eenheid installeren, bedienen, onderhouden en repareren.

Zorg dat u de apparaten zo installeert dat er geen mechanische schade kan optreden.

Vanwege veiligheidsvoorschriften mogen alleen gekwalificeerde elektriciens de elektrische installatie wijzigen. Dat geldt voor aanpassingen aan de volgende componenten:

- Het binnengedeelte
 - De waterleidingen
 - De voeding
-

- De veiligheidsklep

Zorg ervoor dat u de aansluiting van het warmwatercircuit naar de overloopleiding van de veiligheidsklep nooit blokkeert. De volgende veiligheidsmaatregelen zijn van toepassing op de veiligheidsklep van het warmwatercircuit en de bijbehorende overloopleiding:

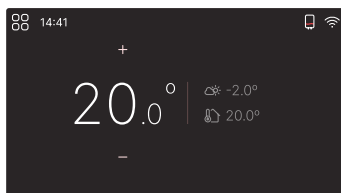
- Water zet bij verwarmen uit, wat betekent dat via de overloopleiding een kleine hoeveelheid water uit het systeem vrijkomt.
- Het water dat uit de overloopleiding loopt, kan heet zijn! Laat het daarom naar een afvoer lopen om de kans op brandwonden te voorkomen.

3 Veelgebruikte instellingen

Hieronder vindt u een overzicht van de meestgebruikte instellingen die u als eigenaar van dit apparaat nodig kunt hebben. Als de schermbeveiliging actief is, kunt u simpelweg op het scherm drukken om door te gaan.

3.1 De binnentemperatuur aanpassen

De binnentemperatuur aanpassen zonder ruimtesensor



Druk op + om de binnentemperatuur te verhogen of druk op - om de binnentemperatuur te verlagen.

Bij elke stap omhoog of omlaag wordt de binnentemperatuur met ongeveer 0,5 °C gewijzigd. Dat is de eenvoudigste manier om de verwarming aan te passen.

Houd er rekening mee dat het ongeveer 24 uur kan duren voordat de aanpassing merkbaar is, afhankelijk van het verwarmingssysteem, de isolatie van het gebouw enz. Raadpleeg het hoofdstuk Verwarmingsinstellingen voor geavanceerdere instellingen en meer informatie.

3.2 MyThermia-app

Met MyThermia kunt u uw eenheid regelen en bewaken via elke smartphone, computer of tablet.

Ga naar de website Thermia om een account aan te maken. Download de app als u een smartphone of tablet gebruikt.

3.3 Displaymeldingen en alarmen

Het apparaat is uitgerust met automatische functionele bewaking in de regelaar, om zowel een lange levensduur als een betrouwbare en efficiënte werking van het apparaat te garanderen. Als het apparaat detecteert dat er extra aandacht is vereist, wordt dat op het display aangegeven met een alarm. Zie het hoofdstuk **Alarmen** voor meer informatie.

4 Instellingen en aanpassingen

Een gekwalificeerde installateur stelt de basisinstellingen van de eenheid bij de installatie in. Hieronder vindt u de aanpassingen die de eindgebruiker kan uitvoeren. Soms zijn er helemaal geen aanpassingen nodig.

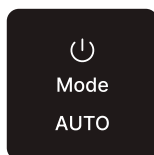
Wijzig nooit instellingen van de regelunit tenzij u weet wat de gevolgen ervan zijn. Noteer de standaardinstelling en houd er rekening mee dat het vanwege de aard van een verwarmingssysteem aanzienlijke tijd kan duren voordat bepaalde wijzigingen effect hebben.

4.1 Bedrijfsmodus selecteren

Uw keuze van de bedrijfsmodus bepaalt of en hoe het apparaat warmte en warm water produceert. Dit beïnvloedt zowel de werking als het energieverbruik.

Stel het apparaat via het menu in op de gewenste bedrijfsmodus:

1. Druk op  op het beginscherm om het scherm Menu te openen.
2. Blader omlaag naar **Systeemconfiguraties** en druk op **Modus** om het scherm **Bedrijfsmodus** te openen.



3. Kies de gewenste bedrijfsmodus.
4. De normale modus is **Auto** (Aan).

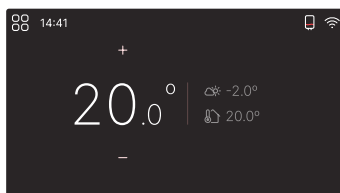
Bedrijfsmodus	Omschrijving
Auto (standaard)	Het apparaat schakelt automatisch het buiten-gedeelte en de bijverwarming in om aan de verwarmings- en warmwatervraag te voldoen.
Alleen bijverwarming gebruiken	Het apparaat gebruikt alleen de elektrische bijverwarming om in de verwarmings- en warmwatervraag te voorzien. Bij gebruik van alleen bijverwarming neemt het energieverbruik toe.

Bedrijfsmodus	Omschrijving
Uit	Alle functies van het apparaat, zoals het buitengedeelte en de bijverwarming, zijn uitgeschakeld. Er wordt geen warmte of warm water geproduceerd, wat vorstschade of materiële schade zou kunnen veroorzaken. Het is mogelijk dat het buitengedeelte nog een korte tijd blijft werken nadat het op Uit is gezet. Houd er rekening mee dat sommige functies nog een korte tijd kunnen blijven werken nadat de eenheid op Uit is gezet

4.2 De binnentemperatuur aanpassen – Verwarmingsinstellingen

Comfortaanpassing, temperatuur wijzigen

Op het beginscherm kan eenvoudig een **comfortaanpassing** van de binnentemperatuur worden uitgevoerd.



Druk op + of - om de binnentemperatuur te verhogen of te verlagen. Elke stap staat voor een verhoging/verlaging van de binnentemperatuur met ongeveer 0,5 °C.

Algemeen advies: Als de temperatuur als te hoog wordt ervaren, is het gewoonlijk beter om de instelling op het apparaat te wijzigen in plaats van de radiatorthermostaten of vergelijkbaar lager te zetten/dicht te draaien. Het aanpassen van de instellingen op het apparaat zorgt meestal voor een meer efficiënte en soepele werking.

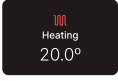
Als er vaak wijzigingen in de comfortaanpassing nodig zijn om de binnentemperatuur stabiel te houden wanneer de buitentemperatuur verandert, kan dat erop wijzen dat de zogenoemde verwarmingscurve (meer geavanceerde instelling) moet worden aangepast. Voor koelinstellingen: zie hoofdstuk **Koeling**.

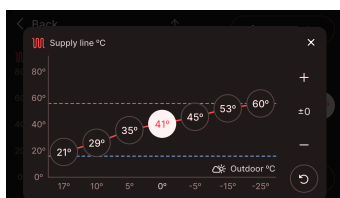
Zie **Comfortinstellingen** in de **Bijlage** voor meer informatie.

4.3 Verwarmingscurve aanpassen

Vergeleken met de comfortaanpassing die op de eerste pagina mogelijk is, is de verwarmingscurve een meer geavanceerde en ingenieuze manier om de verwarming aan te passen, maar het biedt ook zeer goede mogelijkheden om de verwarmingsinstellingen nauwkeuriger af te stellen om ook bij veranderingen in de buitentemperatuur het gewenste binnenklimaat te realiseren.

Als u niet weet hoe de verwarmingscurve werkt, adviseren we om eerst het hoofdstuk **Verwarmingscurve** in de **Bijlage** in deze handleiding te lezen.

1. Druk op  op het beginscherm om het menuscherm te openen.
2. Druk op .
3. Druk op **Geavanceerde instellingen**.
4. Druk op het pijltje omlaag om de verwarmingscurve te openen.
5. Druk op  om de verwarmingscurve te bewerken, zie details hieronder.



Er zijn twee manieren om de verwarmingscurve aan te passen:

- Druk op  **Curve aanpassen**, druk op + of - om de gehele curve aan te passen.
- Of:**
- Door op  **Punten aanpassen** te drukken kunnen specifieke punten afzonderlijk worden verplaatst door op het gewenste punt en op + of - te drukken totdat de gewenste temperatuur is bereikt.

Verlaat het scherm door rechtsboven op x te drukken.

4.4 Verwarmingsinstellingen

In de verwarmingsinstellingen kunt u **Doeltemperatuur woning**, **Seizoensstop** instellen, **Kamersensor**-instellingen aanpassen (mits geïnstalleerd) enz.

Druk op  op het **beginscherm** om het **scherm Menu** te openen.



Druk op

Het instellen van de minimale en maximale aanvoertemperatuur is met name belangrijk als u vloerverwarming hebt.

Als uw woning is voorzien van vloerverwarming, mag de aanvoerleidingtemperatuur niet hoger worden dan de waarden die door de fabrikant van de vloer worden aanbevolen. Anders kan de vloer beschadigd raken.

Zie voor meer informatie **Verwarmingsinstellingen** in de **Bijlage**.

Opmerking: **Verwarming** is standaard AAN en mag gewoonlijk nooit worden uitgeschakeld, aangezien dat vorst- en materiële schade kan veroorzaken.

4.5 Warmwaterinstellingen

In de warmwaterinstellingen kunt u kiezen uit 3 verschillende modi voor warm water, afhankelijk van uw voorkeuren:



Warmwatermodus



Zuinige modus

Een modus om de meest efficiënte warmwaterproductie te verkrijgen wanneer de vraag naar warm water naar verwachting laag is. Deze instelling geeft de meest efficiënte warmwaterproductie, maar heeft ook een lagere warmwatercapaciteit en langere herlaadtijden.



Normale modus

Dit is de standaardmodus. Vaak een goede modus voor een gewoon gezin – biedt een goed compromis tussen comfort en besparing en geeft een grote hoeveelheid beschikbaar warm water terwijl er weinig energie wordt verbruikt.



Comfortmodus

Deze modus biedt de kortste herlaadtijden en de hoogste warmwatercapaciteit maar is iets minder energie-efficiënt en produceert iets meer geluid.

Boost warm water: Druk op de knop **Boost warm water** om handmatig een extra (eenmalige) warmwaterproductie te starten met gebruik van de elektrische doorverwarmer wanneer u voor speciale gelegenheden een grotere hoeveelheid warm water nodig hebt.

In Geavanceerde instellingen:

- **Anti-legionella**-instellingen voor een goede warmwaterhygiëne.
- **Start met verlagen temperatuur**, standaard geactiveerd maar kan worden gedeactiveerd. Deze functie wordt gebruikt om een hoog verbruik van kraanwater te detecteren en de productie van kraanwater eerder dan normaal te starten.

Opmerking: De warmwaterproductie mag gewoonlijk nooit worden uitgeschakeld, aangezien dat tot de groei van schadelijke bacteriën in de warmwatertank kan leiden.

4.6 Koeling zonder binnenruimtesensor

De koelfunctie wordt automatisch geactiveerd wanneer de buitentemperatuur gedurende een bepaalde tijd hoger is dan de instelwaarde voor de **seizoensstart** voor koeling. Op die wijze detecteert de eenheid dat deze naar de modus 'koel-seizoen' moet gaan. Als de buitentemperatuur daalt, stopt de koeling (na een bepaalde vertraging). De seizoensstart voor koeling moet daarom worden ingesteld op de buitentemperatuur waarbij koeling gewoonlijk vereist is.

Gewenste koelaanvoer is de doeltemperatuur die het buitengedeelte aan het koelsysteem probeert te leveren en te circuleren bij het leveren van koeling.

4.7 Koeling met binnenruimtesensor

Als er een binnensensor is geïnstalleerd en voor koeling is geactiveerd, is dat ook van invloed op de koelfunctie. Met een binnensensor die voor koeling is geactiveerd, zal het buitengedeelte met koeling starten wanneer aan de volgende twee criteria wordt voldaan:

- Koelseizoenmodus actief en
- binnentemperatuur is hoger dan de gewenste binnentemperatuur voor verwarming en de gewenste ruimtetemperatuuroffset voor koeling (standaard 2 graden).

De gewenste temperatuur kan via het koelmenu worden aangepast. Het is ook mogelijk om in te stellen of de binnensensor mag worden gebruikt om de koeling te regelen. Als er een ruimtesensor is geïnstalleerd, zal de regelaar automatisch de aanvoertemperatuur voor koeling regelen, maar niet onder **Gewenste koelaanvoer** (min).

5 Eenheid aansluiten

5.1 Connectiviteit

Om de volledige functionaliteit van het binnengedeelte te kunnen gebruiken, moet het met het internet worden verbonden. Dit kan op drie verschillende manieren worden gedaan, met wifi of ethernet (beide vereisen een routerverbinding) of een mobiel netwerk.

In de standaard fabrieksconfiguratie gebruikt de eenheid de beschikbare netwerkinterfaces voor de volgende doeleinden:

- Veilige communicatie met backend services voor monitoring, statusrapportage en alarmen.
- Functie voor afstandsbediening, waarmee gebruikers parameters kunnen aanpassen, instellingen kunnen configureren en functies kunnen beheren, zoals schema's of kalendergebaseerde werking.
- Automatische software-updates (OTA), waarbij nieuwe software veilig wordt gedownload en geïnstalleerd.
- Optionele veilige ondersteuning op afstand, waarbij het apparaat een beveiligde verbinding kan maken met toegewijd ondersteuningspersoneel.
- Lokale netwerkdetectie, waardoor geautoriseerde toepassingen het apparaat binnen hetzelfde netwerk kunnen detecteren en er verbinding mee kunnen maken.

Alle externe communicatie wordt geïnitieerd door het apparaat. Het apparaat vereist geen handmatige netwerkconfiguratie, zoals doorsturen van poorten. Voor ongevraagde inkomende verbindingen vanuit externe netwerken worden geen services blootgesteld. Lokale netwerkdetectie is beperkt tot het lokale netwerk en biedt geen toegang op afstand tot het apparaat.

Hieronder staan stappen voor de verschillende internetverbindingen die handig kunnen zijn om te weten:

(U vindt alle drie de functies op het scherm  **Systeeminstellingen**)



Wifi

Open het scherm Wifi en schakel de functie in. Er moet een lijst met beschikbare netwerken verschijnen. Kies het netwerk waarmee u verbinding wilt maken en voer het juiste wachtwoord voor dat netwerk in.



Ethernet

Sluit een ethernetkabel aan op de achterkant van het display, op een router. Open het scherm Ethernet en schakel de functie in. Laat de eenheid een automatisch IP-adres verkrijgen of voer de benodigde informatie in om een verbinding tot stand te brengen.



Mobiel netwerk

Open het scherm Mobiel netwerk en schakel de functie in.

5.2 MyThermia-app

Blijf verbonden en beheer uw binnengedeelte eenvoudig - waar u ook bent, wanneer u maar wilt. Door het verbinden van uw eenheid profiteert u ook van software-updates en toegang tot toekomstige functionaliteit.

Aan de slag

Zorg dat uw eenheid met het internet is verbonden. Lees meer over hoe u uw binnengedeelte kunt verbinden met het internet, draadloos of met netwerkkabel, in hoofdstuk: **Connectiviteit**.

Download de app MyThermia op uw mobiele apparaat of ga naar www.mythermia.thermia.com

om een gebruikersaccount aan te maken of u aan te melden op uw bestaande account, of u simpelweg aan te melden op een bestaande account.

Volg de instructies over hoe u uw apparaat aansluit en het gebruik van de service start.

Het binnengedeelte aan uw gebruikersaccount koppelen

1. Druk op het display van het binnengedeelte op  **Menu**.
2. Druk op  **Systeeminstellingen**.
3. Druk op **MyThermia**.
4. Wanneer u dit menu voor het eerst opent, druk dan op **Koppelcode MyThermia weergeven**.
5. Open de app MyThermia en druk op *Apparaat toevoegen*.
6. Gebruik de ingebouwde scanfunctie  om de eenheid aan uw gebruikersaccount te koppelen door de **QR-code verbinden MyThermia** te scannen.
Opmerking: U moet MyThermia toestemming geven voor toegang tot uw camera om de ingebouwde scanfunctie te kunnen gebruiken.
7. Vul de apparaatlocatiegegevens in, dit is vereist om de MyThermia service te gebruiken.
8. Optioneel - Verbind uw apparaat met een aannemer.

Alle gebruikers uitschakelen

U kunt alle gebruikers die momenteel verbonden zijn met uw apparaat uitschakelen. Druk binnen het menu MyThermia App op **Gekoppelde accounts** en **Loskoppelen**.

Opmerking:

Zodra alle gebruikers zijn losgekoppeld, kan niemand het apparaat op afstand controleren of bedienen totdat er een nieuwe verbinding tot stand is gebracht.

Thermia verklaren hierbij dat het type radioapparatuur in deze warmtepomp aan Richtlijn 2014/53/EU voldoet. Ga voor een volledig overzicht van de conformiteitsverklaring voor dit product naar www.thermia.se/declarations

6 Beschrijving van symbolen op display

Niet alle symbolen gelden voor alle installaties.

Symbool	Omschrijving
	Opent het menuscherm vanuit het beginscherm. Keer vanuit elk submenu terug naar het menuscherm.
	Start. Druk hierop om terug te keren naar het beginscherm.
	Dit symbool geeft aan wanneer er op een tekst kan worden gedrukt om een scherm met meer gegevens te openen.
	Alarm. Druk op het symbool om naar de alarmweergave te gaan, die de huidige en historische alarmen toont.
	Selecteer de bedrijfsmodus. Druk op het symbool om de bedrijfsmodus in de volgende weergave te selecteren.
	Systeeminformatie. Hiermee opent u een aantal submenu's zoals Bedrijfsgegevens, Bedrijfstijd enzovoort.
	Resetknop. Biedt de optie om waarden op het huidige scherm te resetten naar fabrieksinstellingen of naar de eerdere waarden die waren ingesteld voordat het scherm werd geopend en bewerkt.
	Druk-trekknop. Dient om waarden te verhogen of te verlagen. Sleep de hendel naar links of rechts en laat los bij de gewenste waarde.
	Bepaalde menuopties zijn geblokkeerd om onbevoegd gebruik te voorkomen. Er is een verificatiecode vereist. Druk om de code in te voeren.
	Intern-elektrisch-verwarmingselementmodus. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte warmte of warm water met het interne elektrische verwarmingselement produceert. Het getal geeft aan welke stap wordt gebruikt.
	Herstartpictogram. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte met een vraag voor herstarten bezig is. Voer een herstart uit in de Bedrijfsweergave.
	Wifi-pictogram. Staat bovenaan het scherm wanneer er een tot stand gebrachte wifi-verbinding is. Een volledig gevuld symbool betekent dat er een goede, solide communicatie/verbinding is.

Symbool	Omschrijving
	Internetverbinding. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte met internet is verbonden.
	Ethernetverbinding. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte met ethernet is verbonden.
	Mobiel netwerk Open het scherm Mobiel netwerk en schakel de functie in.
	Zwembadverwarmingsmodus. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte in de zwembadverwarmingsmodus werkt.
	Ruimteverwarmingsmodus. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte in de ruimteverwarmingsmodus werkt.
	Vertragingstimer. Staat bovenaan het display wanneer de warmtepomp vanwege een verstopping niet start.
	Warmwaterproductie. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte warm water produceert. Afhankelijk van de warmwaterinstellingen toont het symbool 1 (Economy), 2 (Normaal) of 3 (Comfort) rode golven in de container. Tijdens Warmwaterboost heeft de omtrek van de container ook dezelfde rode kleur.
	Antilegionella. Staat bovenaan het display wanneer het binnengedeelte in de antilegionellamodus werkt.

7 Meldingen en alarmen

Het apparaat is uitgerust met automatische functionele bewaking in de regelaar, om zowel een lange levensduur als een betrouwbare en efficiënte werking van het product te garanderen. Als het apparaat detecteert dat er extra aandacht voor een punt is vereist, wordt dat op het display aangegeven met een melding of een alarm.

Actieve alarmen verschijnen in het menu  **Alarmen** op het menuscherm.

Open in  **Systeeminstellingen** het menu **Omgevingslichtinstellingen** en stel daar in op welk detailniveau de eenheid moet rapporteren. Het led-lampje onderaan het binnengedeelte voor geeft met verschillende kleuren aan welk type alarm er is geactiveerd. De omgevingsverlichting geldt niet voor Thermia Idun Standard 230V.

Er zijn drie verschillende soorten alarmen:

- **Klasse A:** Stopt het apparaat. Het alarm moet worden bevestigd. Er is een rood licht zichtbaar op de vloer vóór het apparaat.
- **Klasse B:** Stopt het apparaat **niet**. Het alarm moet worden bevestigd. Er is een oranje licht zichtbaar op de vloer vóór het apparaat.
- **Klasse C:** Tijdelijke functionele afwijking, geen actie vereist als deze zichzelf bevestigt. Stopt het apparaat niet. Er is een wit licht zichtbaar op de vloer vóór het apparaat.

Als er een alarm klasse A actief is, wordt het buitengedeelte uitgeschakeld en stopt de warmwaterproductie. Dat gebeurt om de aandacht te vestigen op het feit dat er een fout is die moet worden opgelost voordat het apparaat weer normaal kan werken.

Als de normale bedrijfsmodus wegens een alarm klasse A wordt geblokkeerd, wordt automatisch het elektrische verwarmingselement gebruikt voor ruimteverwarming. Als het alarm klasse A niet kan worden gereset of de fout zich opnieuw voordoet, kan de warmwaterproductie eventueel weer worden geactiveerd door de bedrijfsmodus om te zetten naar **Alleen bijverwarming**.

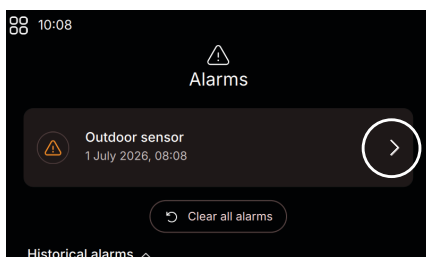
Houd er rekening mee dat de kosten kunnen oplopen wanneer u de woning en de warmwatertank van de warmtepomp uitsluitend met behulp van het elektrisch verwarmingselement verwarmt gedurende langere tijd. Dat wordt daarom niet aanbevolen als langdurige oplossing.

Er verschijnt een rood licht op de vloer vóór het binnengedeelte wanneer er een rood alarm klasse A actief is (oranje voor klasse B). Ga naar het menu **Alarmen** voor nadere informatie over het alarm.

Voorbeeld van foutberichten:

Bericht	Symbool	Betekenis/klasse
Hoge afvoer temperatuur		Klasse A Gestopt door hoge afvoertemperatuur, meer dan drie keer in acht uur. De stop-temperatuur staat vermeld in het hoofdstuk Bewaking afvoertemperatuur.
Buitensensor		Klasse B Sensor ontbreekt – Buitentemperatuur is ingesteld op 0 °C wanneer de sensor niet is aangesloten. (pos. 50)
Regeling distributiecircuit 1		Klasse C Alarm voor temperatuurafwijking volgens alarminstellingen voor distributiecircuit 1

U ziet informatie over een actief alarm door op het pijltje naast het alarm te drukken.



Bevestig de fout zoals hieronder beschreven. Neem contact op met uw installateur als het alarm blijft bestaan of zich opnieuw voordoet.

Alarmen bevestigen

Neem contact op met de installateur als de alarmen blijven bestaan of zich opnieuw voordoen. Als u verwarming en warm water nodig hebt, gebruikt u de apparaat **Alleen bijverwarming**, zie hoofdstuk **Bedrijfsmodus selecteren**.

8 Accessoires

Er zijn diverse accessoires leverbaar voor gebruik met deze eenheid. Hieronder vindt u een overzicht van de meestgebruikte accessoires. Neem contact op met uw installateur als u specifieke verzoeken hebt.

Na installatie van accessoires zijn er extra instellingen beschikbaar op het display. Het regelen van de functies van de diverse accessoires verschilt per accessoire en hangt af van de gebruikte sensoren of extra apparatuur die aan het systeem is toegevoegd (apart gekocht en geleverd bij de betreffende accessoires).

U vindt informatie over die specifieke instellingen door op het **informatiepictogram** op de betreffende accessoirespagina op het display te drukken, waar van toepassing.

- Zwembad
- Distributiecircuit 1
- Externe bijverwarming
- Vermogensbegrenzer
- Buffertank
- Ruimtesensor
- enz.

9 Bijlage

9.1 Warmteproductie berekenen

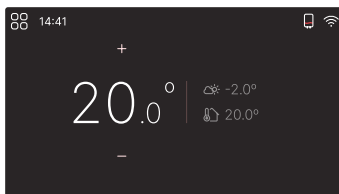
Op basis van de buitentemperatuur en de zogenoemde verwarmingscurve berekent de regelaar hoeveel warmte deze moet produceren om een aangenaam binnenklimaat te handhaven. De verwarmingscurve-instellingen worden tijdens de installatie en inbedrijfstelling door de installateur aangepast, maar moeten na verloop van tijd eventueel nauwkeuriger op de specifieke woonomstandigheden en individuele voorkeuren worden afgestemd om bij alle weersomstandigheden een aangenaam binnenklimaat te realiseren. Een correct ingestelde verwarmingscurve zorgt voor minder onderhoud en bespaart energie. De binnentemperatuur wordt afgesteld door de verwarmingscurve van de regelaar te wijzigen. De verwarmingscurve is het instrument van het regelsysteem om de vereiste aanvoertemperatuur te berekenen voor het water dat naar het verwarmingssysteem wordt gevoerd.

De verwarmingscurve berekent de aanvoertemperatuur op basis van de buitentemperatuur. Hoe lager de buitentemperatuur, des te hoger de aanvoertemperatuur. De aanvoertemperatuur van het water naar het verwarmingssysteem stijgt dus naarmate de buitenluchttemperatuur daalt.

LET OP: Een verkeerde afstelling van de max./min. temperaturen kan bij vloerverwarmingssystemen schade aan de vloer veroorzaken. Zorg ervoor dat u de door de fabrikant van de vloer aanbevolen temperatuur niet overschrijdt.

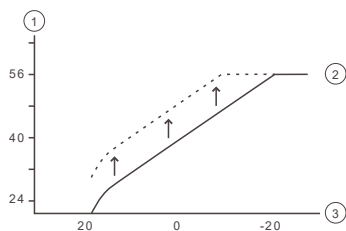
9.2 Comfortinstellingen

Als u de binnentemperatuur tijdelijk wilt verhogen of verlagen.



De verwarmingscurve van het systeem wordt niet steiler of vlakker wanneer de **comfortinstelling** wordt gewijzigd. In plaats daarvan wordt de hele verwarmingscurve met 2-3 °C verschoven voor elke graad dat de comfortinstelling wordt gewijzigd. De reden dat de curve met 2-3 °C wordt aangepast, is dat de aanvoertemperatuur meestal met ongeveer die waarde moet stijgen om de binnentemperatuur met 1 °C te verhogen.

Het vereenvoudigde werkingsprincipe voor **Comfortinstellingen** is als volgt:



1. Aanvoerleidingtemperatuur (°C)
2. Maximale aanvoertemperatuur.
3. Buitentemperatuur (°C)

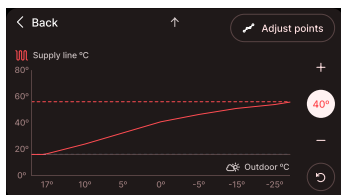
Het kan nodig zijn om de meer geavanceerde verwarmingsinstellingen te wijzigen als u het beginscherm 3 stappen hoger of lager moet zetten om de gewenste binnentemperatuur te verkrijgen of als er corrigerende wijzigingen bij verschillende buitentemperaturen nodig zijn. Zie het hoofdstuk **Verwarmingsinstellingen** in deze handleiding voor meer informatie.

Het te laag instellen van de comfortaanpassingen kan zeer lage binnentemperaturen veroorzaken. Door de traagheid van het ruimteverwarmingssysteem kan het bovendien wel een dag duren voordat het effect van de wijzigingen merkbaar is.

Neem contact op met uw installateur als u niet goed weet hoe u de instellingen van de eenheid kunt aanpassen.

9.3 Warmstooklijn

De waarde van de verwarmingscurve-indicator **40°** geeft de temperatuur weer van het water naar het verwarmingssysteem ('aanvoerleidingtemperatuur') bij een buitentemperatuur van 0 °C.



De fabrieksinstelling voor de verwarmingscurve voorafgaand aan een aanpassing is **40**. Die instelling is geschikt voor veel verwarmingssystemen met radiatoren, maar is meestal ongeschikt voor systemen met vloerverwarming. Voor systemen met vloerverwarming is de standaardinstelling van de verwarmingscurve **30**.

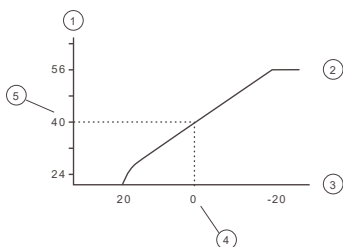
LET OP: Een verkeerde afstelling van de max./min. temperaturen kan bij vloerverwarmingssystemen schade aan de vloer veroorzaken. Zorg ervoor dat u de door de fabrikant van de vloer aanbevolen temperatuur niet overschrijdt. Combinatiesystemen met zowel vloerverwarming als radiatoren kunnen verschillende verwarmingscurven vereisen. Dat is mogelijk met bijvoorbeeld een extra distributiecircuit, als dat door de installateur is voorbereid.

De verwarmingscurve kan heel eenvoudig worden aangepast en kan zelfs bij zeven verschillende buitentemperaturen op individuele behoeften worden afgestemd.

Als er een ruimtesensor (accessoire) is geïnstalleerd, kan er nog beter worden geregeld hoe warm het water naar het verwarmingssysteem moet zijn, op basis van de gemeten binnentemperatuur.

Om ervoor te zorgen dat de aanvoerleidingtemperatuur niet te warm (of te koud) is, is het ook nodig om de maximale en minimale aanvoerleidingtemperatuur in te stellen. Zie het hoofdstuk 'Verwarmingsinstellingen' (Min. en max. aanvoerleidingtemperatuur) in deze bijlage.

Het vereenvoudigde werkingsprincipe voor de verwarmingscurve is als volgt:



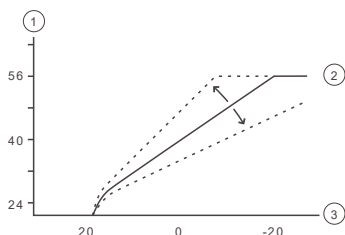
1. Gewenste aanvoertemperatuur systeem (°C)
2. Maximale instelwaarde
3. Buitentemperatuur (°C)
4. Voorbeeld: 0 °C
5. Voorbeeld: Instelwaarde (standaard 40 °C)

Bij een buitentemperatuur onder 0 °C wordt er een hogere instelwaarde berekend en bij een buitentemperatuur boven 0 °C wordt er een lagere instelwaarde berekend.

Verwarmingscurve in zijn geheel verplaatsen

In de modus  **Curve aanpassen** wordt de curve in zijn geheel verplaatst en wordt de hellingshoek van de curve aangepast.

Het vereenvoudigde werkingsprincipe hiervoor is als volgt:



1. Gewenste aanvoertemperatuur systeem (°C)
2. Maximale instelwaarde
3. Buitentemperatuur (°C)

Als de curve omhoog wordt verplaatst, wordt de verwarmingscurve steiler en als de curve omlaag wordt verplaatst, wordt hij vlakker.

De meest energiezuinige en kostenbesparende instelling krijgt u door de curve-instellingen te wijzigen, wat tot minder starts en langere bedrijfstijden leidt.

Temperatuurgrenzen aanvoerleiding

Hiermee stelt u de minimale en maximale temperatuur aanvoerleiding als basislijn voor de verwarmingscurve in.

Het instellen van de minimale en maximale aanvoertemperatuur is met name belangrijk als uw woning is voorzien van vloerverwarming.

Als uw woning is voorzien van vloerverwarming en een parketvloer, mag de aanvoerleidingtemperatuur niet hoger worden dan de temperatuur die door de fabrikant van de vloer wordt aanbevolen. Anders kan de vloer beschadigd raken.

Seizoensstop

De verwarming wordt automatisch geactiveerd wanneer de buitentemperatuur gedurende een bepaalde tijd lager is dan de instelwaarde voor de seizoensstop voor verwarming. Op die wijze detecteert de regelaar dat deze naar de modus **Verwarmingsseizoen** moet gaan. Als de buitentemperatuur stijgt, stopt de verwarming (na een bepaalde vertraging). De **Seizoensstop voor verwarming** moet daarom worden ingesteld op de buitentemperatuur waarbij verwarming gewoonlijk niet vereist is.

10 Regelmatige controles

10.1 De waterdruk in het verwarmingscircuit controleren

De systeemdruk van de installatie moet minstens twee keer per jaar gecontroleerd worden. Zorg ervoor dat het verwarmingssysteem op de juiste druk is, volgens de installatie-instructies, maar nooit hoger dan 2 bar.

Voor het bijvullen van het verwarmingssysteem kunt u gewoonlijk normaal leidingwater gebruiken. In bepaalde uitzonderlijke gevallen kan de waterkwaliteit zo slecht zijn (corrosief of kalkhoudend water) dat het niet geschikt is om het verwarmingssysteem ermee te vullen. Neem bij twijfel contact op met uw installateur.

Gebruik geen additieven om het water in het verwarmingssysteem te behandelen, tenzij u schriftelijke toestemming hebt van Thermial!

10.2 Veiligheidskleppen controleren

De veiligheidskleppen van de installatie moeten minstens vier keer per jaar gecontroleerd worden, om kalkafzetting op het mechanisme te voorkomen.

De veiligheidsklep van de boiler beschermt het ingebouwde verwarmingstoestel tegen overdruk. Hij is gemonteerd op de aanvoerleiding voor koud water. Als de veiligheidsklep niet regelmatig gecontroleerd wordt, bestaat het risico dat de boiler beschadigd wordt. Het is heel normaal dat er wat water uit de veiligheidsklep loopt bij het vullen van de watertank, vooral als er eerder veel warm water gebruikt is.

De veiligheidskleppen kunnen worden gecontroleerd door het deksel een kwartslag rechtop te draaien tot het water uit de overloopleiding stroomt. Als een veiligheidsklep niet correct werkt, moet hij worden vervangen. Neem contact op met uw installateur.

De openingsdruk van de veiligheidskleppen kan niet worden ingesteld.

Zorg ervoor dat u de aansluiting naar de overloopleiding van de veiligheidskleppen nooit blokkeert. Eventuele overdruk moet altijd kunnen ontsnappen.

10.3 In geval van lekkage

Als er in de warmwaterleidingen tussen de eenheid en de waterkranen lekkage optreedt, moet u onmiddellijk de afsluiter op de koudwateraanvoer sluiten. Neem vervolgens contact op met uw installateur.

Bij lekkage in de leidingaansluiting tussen het binnen- en buitengedeelte moet u de eenheid onmiddellijk uitschakelen en uw installateur bellen.

10.4 De filters voor de verwarmings- en watercircuits reinigen

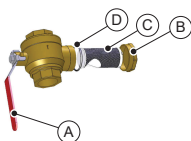
Neem contact op met uw installateur als u niet precies weet hoe u het filter moet reinigen.

Verwarmingsschakelaar: Tijdens die onderhoudswerkzaamheden moet het binnen-gedeelte zijn uitgeschakeld. Schakel deze allereerst uit via de pagina Bedrijfsmodus, wacht enkele minuten om u ervan te verzekeren dat deze correct uitschakelt, en zet dan de hoofdschakelaar om voordat u kunt gaan reinigen.

Bij de reiniging van de filters kan er lucht in het verwarmingssysteem terechtkomen, wat de werking kan verstoren. Raadpleeg de instructies van de filterfabrikant voor aanwijzingen over het reinigen van magnetiefilters.

Controleer en reinig de filters minstens twee keer in het eerste jaar na de installatie. Het interval kan worden verlengd als blijkt dat twee keer per jaar reinigen niet nodig is.

Houd een doek bij de hand wanneer u het filterdeksel opent, aangezien er gewoonlijk wat water uitloopt.



- A: Afsluiter
- B: Deksel
- C: Filter
- D: O-ring

Reinig het filter als volgt:

1. Let op de huidige bedrijfsmodus voordat u het apparaat in de bedrijfsmodus **Uit** zet.
2. Zet de afsluiter (A) in de gesloten stand.
3. Schroef het deksel (B) los en neem het weg.
4. Verwijder het filter.
5. Spoel het filter (C).
6. Plaats het filter terug.
7. Controleer of de O-ring (D) op het deksel niet beschadigd is.
8. Schroef het deksel terug op zijn plaats.
9. Zet de afsluiter in de open stand.
10. Start het apparaat in dezelfde bedrijfsmodus als vóór de reiniging.

11 Checklist

Locatie

- ☐ Oppervlakteaanpassing
- ☐ Afvoer

Leidinginstallatie, warme en koude zijde

- ☐ Leidingaansluitingen in overeenstemming met het schema
- ☐ Flexibele slangen (geldt niet voor alle modellen)
- ☐ Expansie- en ontluuchtingsvat
- ☐ Filter, warme en koude zijde indien van toepassing
- ☐ Leidingisolatie, voor bevroering en condensatie
- ☐ Open radiatorcranen
- ☐ Lektest, warme en koude zijde

Elektrische installatie

- ☐ Stroomonderbreker
- ☐ Zekering
- ☐ Positionering van de buitensensor
- ☐ Wifi-verbinding

Inbedrijfstelling

- ☐ Ontluchten, warme en koude zijde indien van toepassing
- ☐ Instellingen regelsysteem
- ☐ Onderdelen handmatige test
- ☐ Handmatige test, verschillende bedrijfsomstandigheden
- ☐ Geluidscontrole
- ☐ Functionele test veiligheidskleppen
- ☐ Functietest mengklep, indien van toepassing
- ☐ Het verwarmingssysteem afregelen
- ☐ Hogedrukpressostaat gecontroleerd

___ °C. Vul het gemeten vriespunt van de brinevloeistof in het collectorcircuit in, indien van toepassing

Klantinformatie

- ☐ Inhoud van deze handleiding
- ☐ Veiligheidsmaatregelen

- Regelaar, werking
- Instellingen en aanpassingen
- Regelmatige controles
- Verwijzing naar servicevereiste
- Garanties en verzekeringen

12 Installatielogboek

Uitgevoerd door:

Installatie van leidingen

– Datum:

– Bedrijf:

– Naam:

– Telefoonnummer:

Elektrische installatie

– Datum:

– Bedrijf:

– Naam:

– Telefoonnummer:

Systeemaanpassing

– Datum:

– Bedrijf:

– Naam:

– Telefoonnummer:



Thermia AB
Box 950
SE 671 29 ARVIKA
Phone +46 570 81300
E-mail: info@thermia.com
Website: www.thermia.com

Thermia kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor mogelijke fouten in catalogi, brochures en ander drukwerk. Thermia behoudt zich het recht voor om haar producten zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Dit geldt ook voor producten die reeds in bestelling zijn, mits deze wijzigingen kunnen worden aangebracht zonder dat er verdere aanpassingen in de reeds overeengekomen specificaties nodig zijn. Alle handelsmerken in dit materiaal zijn eigendom van de respectieve bedrijven. Thermia AB en het Thermia AB-logo zijn handelsmerken van Thermia AB. Alle rechten voorbehouden.
