

Instructie installatie

Meerdere Danfoss Icon2™ regelaars

Aansluiten via de Danfoss Icon2™ app



Inhoud

Begrippen	Wat is er nodig bij het installeren van een Icon2™ systeem	3
Installatiewizard Icon2™	Doorlopen van het digitale stappen van de installatie	4 t/m 10
Hulp bij problemen	Doorlopen van het digitale stappen van de installatie	11 t/m 23

BEGRIPPEN: Wat moet u weten voordat u aan de installatie begint?

Er kunnen maximaal 4 regelaars draadloos met elkaar gekoppeld worden

*Danfoss heeft twee Icon2™ hoofdregelaars: Basic en Advanced.

Basic is voor systemen met alleen verwarming, of simpele systemen met koeling via een contact van de warmtepomp. Ook alle Secondary (Slave) regelaars mogen van de Basic uitvoering hebben. [toepassing 00 of 04]

Advanced is voor systemen welke een aparte aansturing voor verwarming en koeling nodig hebben voor bijvoorbeeld warmtepompen of systemen met een mengregeling of 3-/4-pijps installaties. [toepassing 00 t/20]

Raadpleeg Technisch handboek

④ Secondary regelaar



③ Secondary regelaar



② Secondary regelaar



① Primary hoofdregelaar



Onderlinge communicatie tussen de Icon2 hoofdregelaars is **altijd draadloos**

Secondary regelaars (Slave) worden gekoppeld aan de hoofdregelaar in de technische ruimte. De **uitvoering** van deze regelaars ②③④ is de **Icon2™ Basic**.

Een **Zigbee repeater** helpt het signaal verder te sturen, zodat apparaten die verder weg staan toch goed kunnen werken. Het staat beter bekend als een '**versterker**' voor het draadloze signaal.

Repeater toevoegen

Primary regelaar (Master)
De Icon2™ hoofdregelaar in de technische ruimte wordt aangesloten op de cv-ketel, warmtepomp of afleverset.

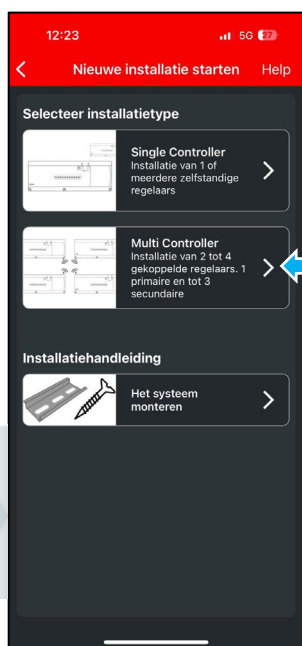
*Kies de uitvoering op basis van de toepassing: **Basic** of **Advanced**?

Installatiewizard Icon2™ | Keuze 'Multi Controller'



Kies 'Nieuwe Installatie starten' om te beginnen.

Het is **niet** verplicht om in te loggen.



Kies 'Multi Controller'.



Kies de juiste toepassing

Raadpleeg het Danfoss Icon2™ Technisch Handboek voor hulp in de keuze van de juiste toepassing.

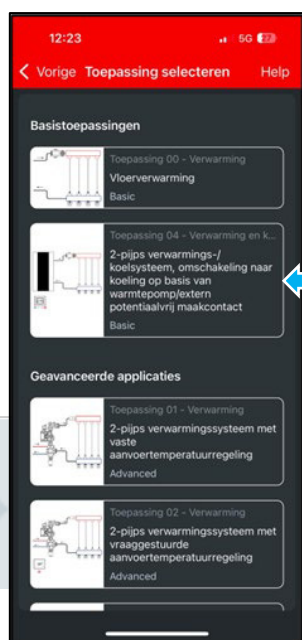


Let op!

Voor u begint moet u er zeker van zijn wat de benodigde toepassing is.

Dit kan achteraf niet meer gewijzigd worden.

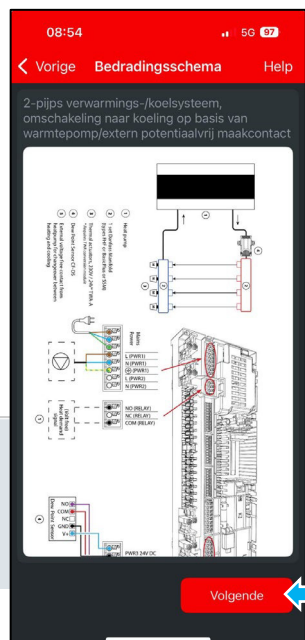
Installatiewizard Icon2™ | Keuze 'Toepassing'



Maak de keuze voor de juiste toepassing.

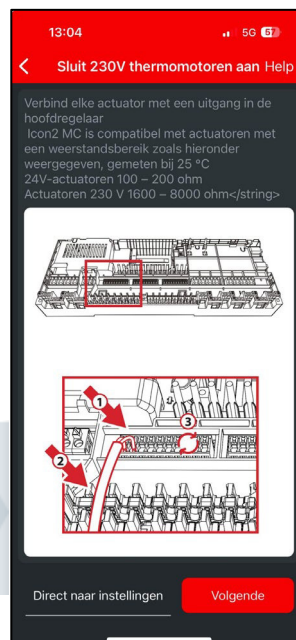
In dit voorbeeld:
Toepassing **04**.

Lees meer over de verschillende toepassingen in ons [technisch handboek](#)



U ziet hier het elektrisch aansluitschema van de gekozen toepassing.

Druk op '**volgende**'.



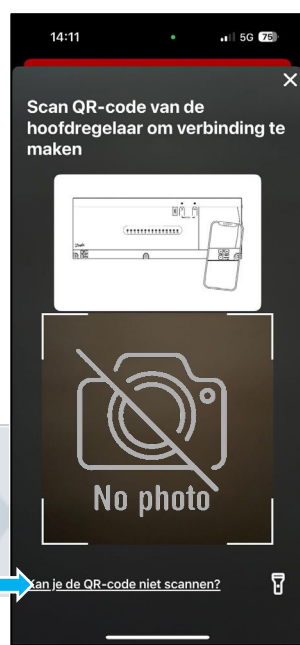
Door op volgende te drukken volgt een uitleg over alle aansluitingen.

Uitleg overslaan?
Druk op '**Direct naar instellingen**'.

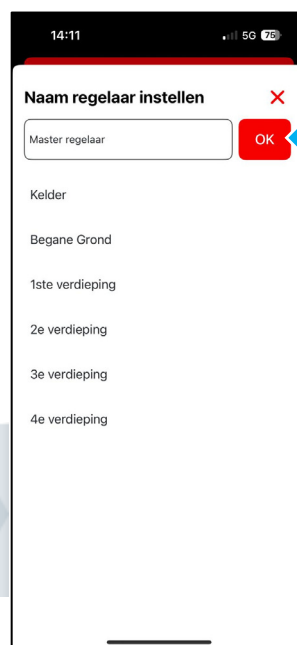
Installatiewizard Icon2™ | Toevoegen van alle hoofdregelaars en een 'naam' geven



Druk op
'Voeg regelaar toe'.

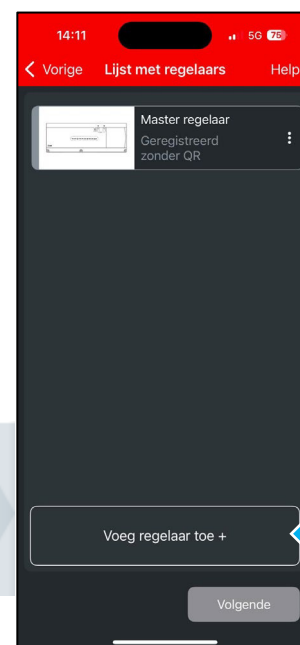


⚠ **Let op!**
Kies:
'Kan je de QR-code niet scannen?'



Geef de regelaar een naam.

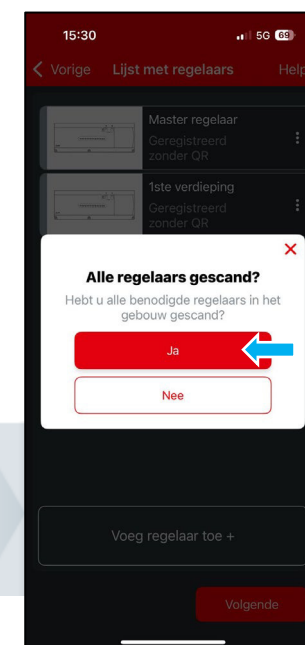
Advies: geef de Primary (Master) regelaar in de technische ruimte de naam 'Master regelaar'.



De 'Master regelaar' is toegevoegd.

Voeg extra volgeregelaars op dezelfde manier toe.

Kies
'Voeg regelaar toe' en herhaal de stappen.



Bevestig dat alle regelaars zijn toegevoegd en druk op 'Ja' om verder te gaan.

Installatiewizard Icon2™ | Toevoegen van alle hoofdregelaars en een 'naam' geven



Ga naar de Primary (Master) regelaar.

Eenmaal in de buurt van de Primary (Master) regelaar, druk op 'Volgende'.



Druk nu **kort** op de **linker knop** '>' van de regelaar om verbinding te maken via Bluetooth.

Let op: Bluetooth op uw smartphone of tablet moet aan staan.



Koppeling gelukt?

Dan branden beide blauwe lampjes op de regelaar.



Verbinding met de app verbroken?

Dan gaat het linker lampje blauw knipperen. Dat betekent dat de regelaar op zoek is naar Bluetooth. Dit stopt vanzelf na ongeveer 2 minuten.

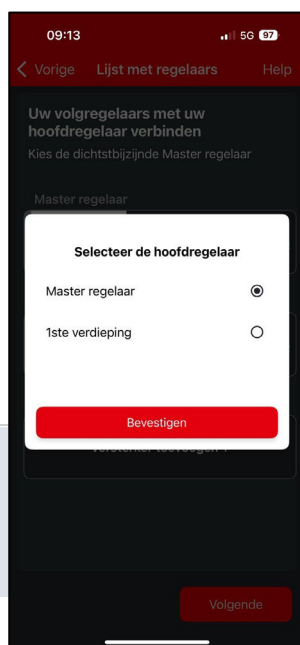


Bevestig koppelverzoek

De telefoon stuurt u een koppelverzoek. Deze moet u bevestigen.



Installatiewizard Icon2™ | Starten met de Primary (Master) hoofdregelaar



Selecteer de Primary (Master) regelaar uit de lijst, zodat het systeem weet met welk toestel via Bluetooth verbinding is gemaakt.

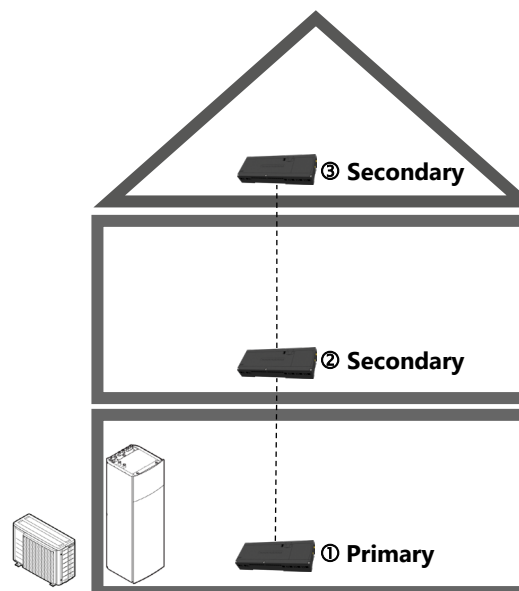
Druk vervolgens op 'Bevestigen'.



Druk op de dichtstbijzijnde Secondary (Slave) regelaar om deze te koppelen met de Primary (Master) regelaar.

Zie **voorbeeld**.

Voorbeeld



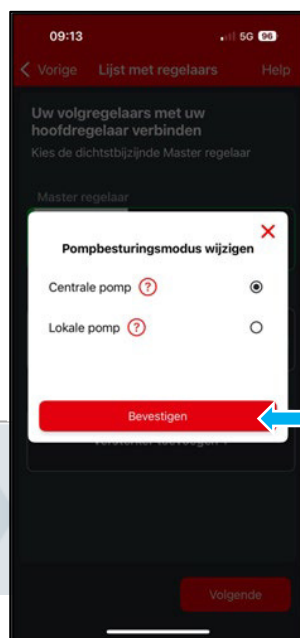
Voor een **logische** opbouw van het Zigbee-netwerk tussen de regelaars is het belangrijk om de Primary (Master) hoofdregelaar ① eerst te koppelen met de **dichtstbijzijnde** Secondary (Slave) regelaar ②.

Het Zigbee-netwerk werkt volgens het mesh-protocol, wat betekent dat **elk** apparaat met een 230V-voeding functioneert als signaalversterker.

Installatiewizard Icon2™ | Voeg Secondary (Slave) hoofdregelaars toe

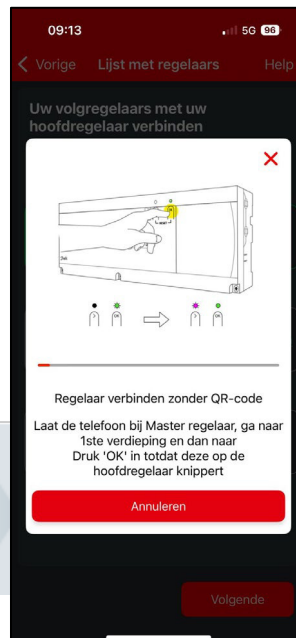


Druk vervolgens op 'Verbinden'.



Kies de juiste **pompaansturing** en druk op 'Bevestigen'.

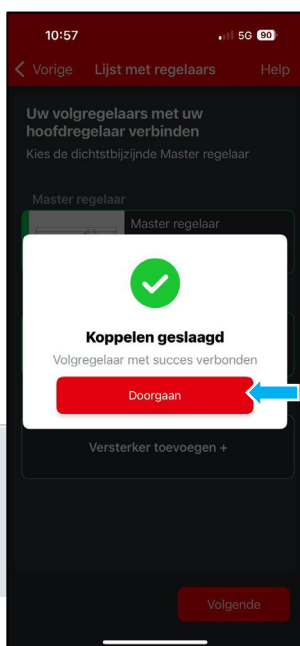
In dit voorbeeld kiezen we voor '**Centrale pomp**'.



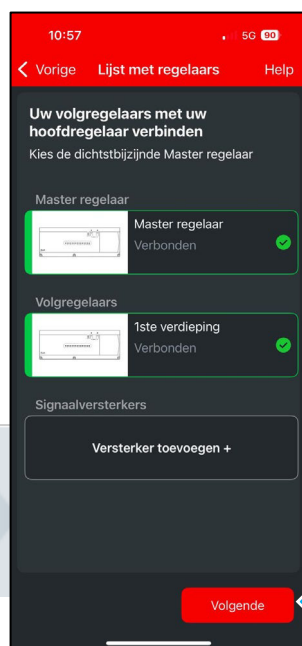
⚠ Let op!
Laat de telefoon of tablet bij de Primary (Master) regelaar.

Ga naar de dichtstbijzijnde secondary regelaar en houd 'OK' ingedrukt op de regelaar totdat de LED op de hoofdregelaar begint te knipperen (zie volgende pagina).

Installatiewizard Icon2™ | Controleer of de regelaars succesvol verbonden zijn



Zodra de koppeling is geslaagd klik dan vervolgens op **'Doorgaan'**.



Alle regelaars succesvol verbonden?

Kies volgende en vervolg de inbedrijfstelling van het Icon2™ systeem.

Niet alle regelaars succesvol verbonden?

Hulp bij problemen

Hulp bij problemen

Wat te doen bij problemen met de verbinding tussen meerdere Icon2™-regelaars

Wanneer meerdere Icon2™-regelaars niet met elkaar kunnen verbinden, kan dit verschillende oorzaken hebben. In dit onderdeel van de handleiding worden de mogelijke problemen besproken, inclusief praktische tips voor het achterhalen en oplossen van verbindingsproblemen.



Controleer firmware

Onjuiste bediening

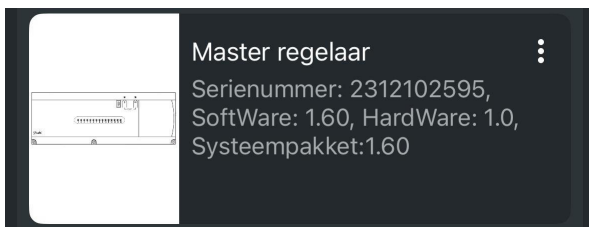
Bereik

Hulp bij problemen

Oorzaak 1: Verouderde firmware

Voor een goede werking van meerdere gekoppelde Icon2™ regelaars is het belangrijk dat de firmware up-to-date is. Wanneer een nieuwe versie beschikbaar is, verschijnt automatisch een melding in de Icon2™-app.

Vanaf **firmwareversie 1.46** is het mogelijk om meerdere regelaars succesvol met elkaar te verbinden. Zorg er dus altijd voor dat alle regelaars beschikken over de meest recente firmwareversie.



Oplossing: Regelaars afzonderlijk updaten

Voordat regelaars samen in één systeem kunnen functioneren, moeten ze **individueel worden bijgewerkt naar de nieuwste firmwareversie**.

Verbind hiervoor **elke regelaar afzonderlijk** via de Icon2™-app als nieuwe installatie en voer de update uit zodra de melding verschijnt. Reset na de update de regelaar.

Pas nadat **alle regelaars zijn geüpdatet**, kunnen ze succesvol worden toegevoegd en geconfigureerd binnen een systeem met meerdere regelaars.

Hulp bij problemen

Oorzaak 2: OK-Knop te kort ingedrukt.

Bij het koppelen van een primary (master) en een secondary (slave) regelaar is het belangrijk om de **OK-knop** van de secondary (slave) **lang genoeg ingedrukt te houden**.

Wordt de OK-knop **te kort ingedrukt**, dan start de verkeerde activatiemodus. In dat geval zal het **LED-lampje boven de linker-knop wit/licht-paars knipperen** – dit geeft aan dat de verkeerde koppelmodus is geactiveerd. Hierdoor mislukt de koppeling tussen de regelaars.



Oplossing: Correcte activatiemodus starten

Stap 1: Reset de **secondary (slave) regelaar** door beide knoppen tegelijk ingedrukt te houden, totdat de **LED-lampjes erboven gaan knipperen**. Laat vervolgens beide knoppen los en wacht tot de regelaar volledig is opgestart.

Zorg ervoor dat de **primary (master) regelaar** ondertussen in de **koppelmodus** staat, zoals weergegeven op **pagina 17**.

Stap 2: Houd de **OK-knop** van de secondary regelaar ingedrukt totdat het **LED-lampje erboven begint te knipperen**. De linker LED zal dan donkerpaars knipperen de secondary (slave) regelaar is nu in de juiste koppelmodus.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing of afstand

Tijdens het koppelen kunnen regelaars elkaar soms niet vinden doordat ze **te ver van elkaar geplaatst zijn** of omdat de **montageplek een draadloze uitdaging vormt**, bijvoorbeeld door dikke muren, vloeren of metalen constructies.

Dit probleem treedt vaak op wanneer de regelaars al op hun vaste plek zijn gemonteerd, bijvoorbeeld in **verschillende ruimtes of verdiepingen**.



Oplossing: Regelaars binnen 2 meter van elkaar koppelen

Demonteer de **secondary regelaar**, laat de **thermomotoren en thermostaten achter op de montageplek** en breng de **secondary regelaar bij de primary regelaar** en voer de koppeling uit op korte afstand. Zorg ervoor dat de Icon2™ app contact houdt met de primary via Bluetooth.

Primary regelaar



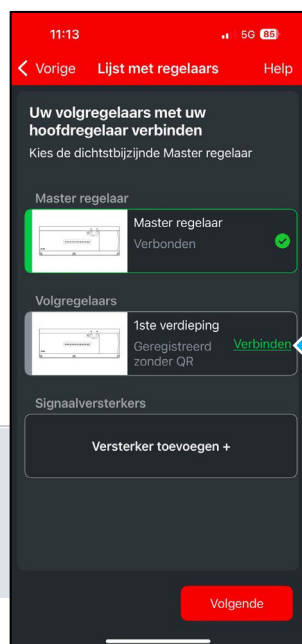
Secondary regelaar



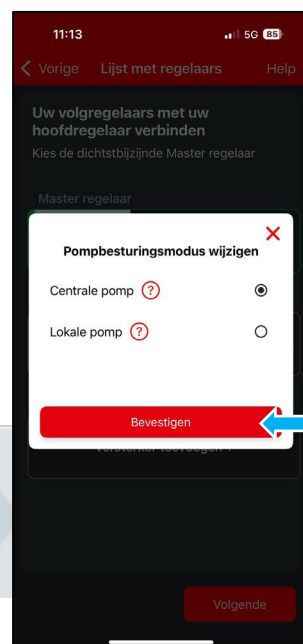
Volg hierna de stappen van de **volgende pagina**.

Hulp bij problemen

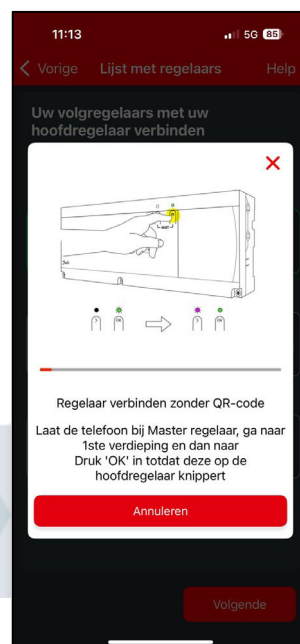
Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing



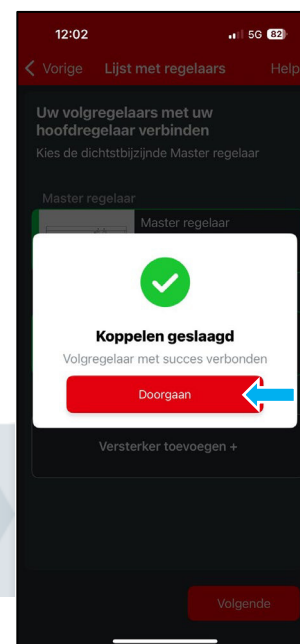
Stap 1:
Druk op **Verbinden** bij de secondary (slave) regelaar.



Stap 2:
Kies de juiste pompbesturing en druk op **Bevestigen**.

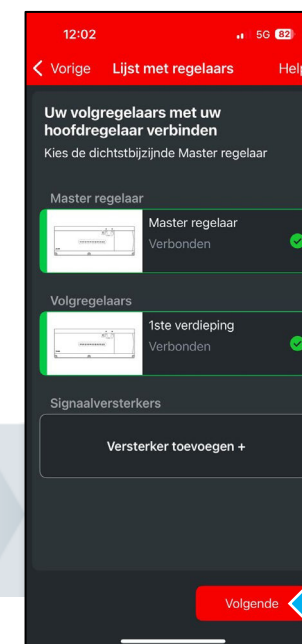


Stap 3:
Bij de secondary (slave) regelaar, druk op de OK-knop en **laat los zodra het LED-lampje erboven begint te knippen**.



Stap 4:
Druk op **Doorgaan** zodra de koppeling tussen de regelaars succesvol is voltooid.

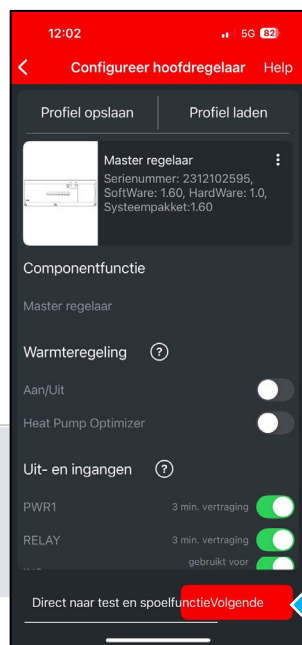
Laat de regelaars tijdens de configuratie bij elkaar — nog niet terug monteren.



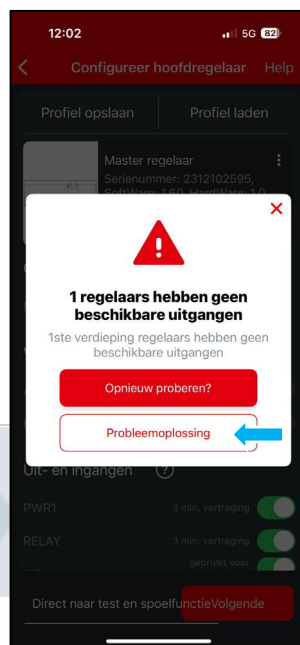
Stap 5:
Zijn beide symbolen groen? Druk op **Volgende**.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing



Stap 6:
Controleer de instellingen en druk op **Volgende**.

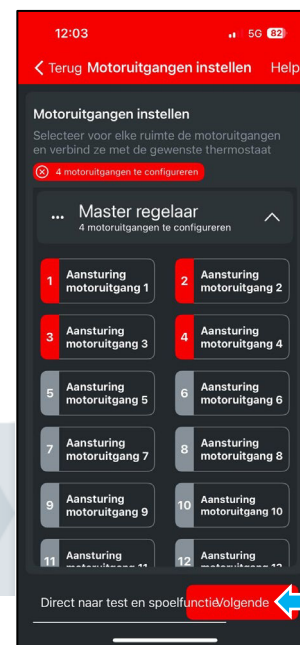


Stap 7:
Deze melding wordt weergegeven doordat er momenteel geen thermomotoren zijn aangesloten op de secondary regelaar.

Druk op **Probleemoplossing**.

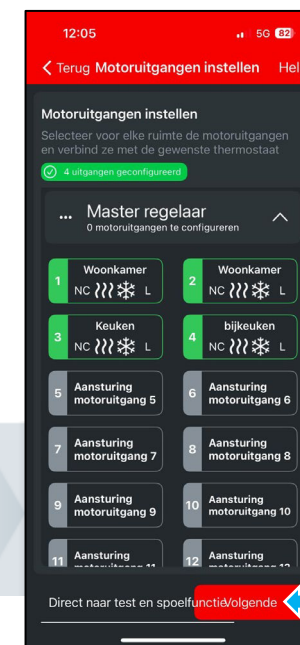


Stap 8:
Druk op **Toch doorgaan**.



Stap 9:
Koppel alle thermostaten aan de juiste motoruitgangen van de **primary regelaar**.

Druk daarna op **Volgende** om verder te gaan.



Stap 10:
Zodra alle thermostaten aan de primary regelaar zijn gekoppeld, druk op **Volgende**.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing



Stap 11:
Controleer voor het drukken op **Volgende** of er geen ongebruikte motoruitgangen meer opstaan.

Druk daarna op **Volgende** om verder te gaan.

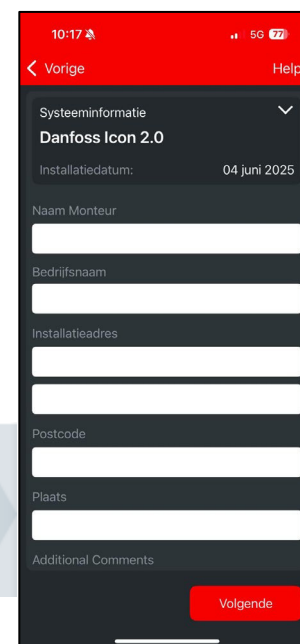


Stap 12:
Start de **netwerktest** om de verbindingen binnen het systeem te controleren.



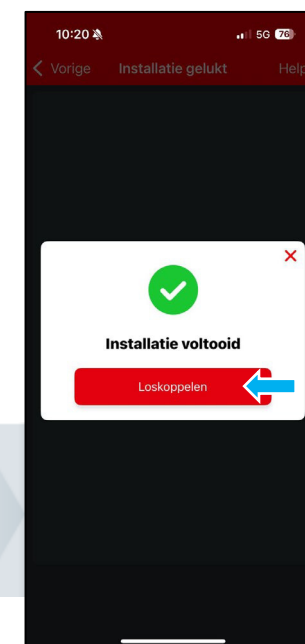
Stap 13:
Zodra alle symbolen groen zijn, kan de installatie worden afgerond.

Niet alle symbolen groen? **Zie Stap 16.**



Stap 14:
Vul het overdrachtsrapport in en voltooi dit tot stap 15 is bereikt.

Zie pagina 9 voor extra uitleg.



Stap 15:
Het overdrachtsrapport wordt opgeslagen op de regelaar.

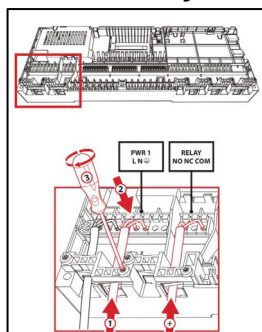
Klik vervolgens op **Sluiten en druk op loskoppelen**. Nu is het eerste deel van de installatie voltooid.

Hulp bij problemen

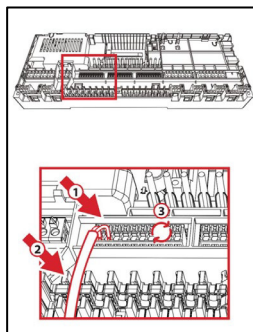
Stap 16:

Monteer de secondary (slave regelaar) op de plek, sluit alle bekabeling (thermomotoren en eventueel thermostaten) aan en doe de stekker in het stopcontact.

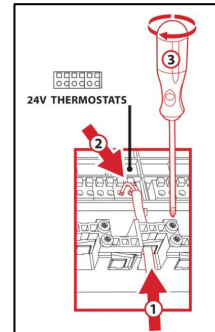
PWR1 en Relay contact



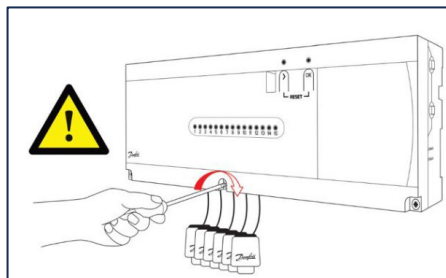
Thermomotoren



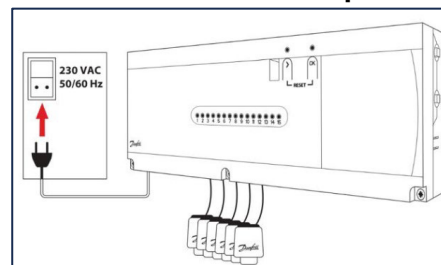
Bedrade thermostaten



Sluit deksel en draai de schroeven vast



Steek de stekker in het stopcontact



Open vervolgens de Danfoss Icon2™ app en kies 'Koppelen met bestaand systeem'.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing



Stap 17:
Thermostaten/motoren gemonteerd?

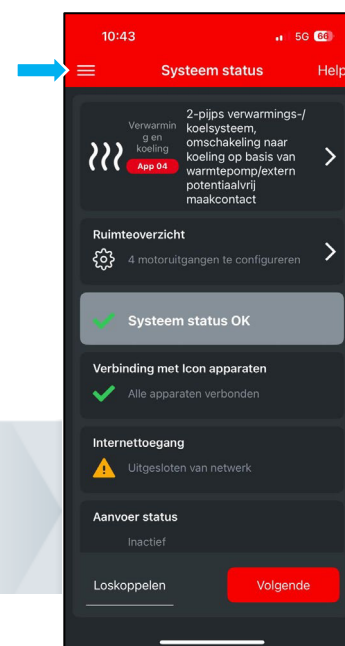
Open de Icon2 app, kies **'Koppelen met bestaand systeem'**.



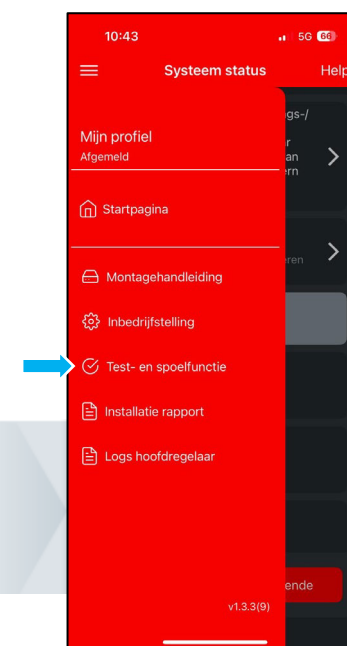
Stap 18:
Druk op de Linker-knop om Bluetooth op de primary regelaar te activeren.



Stap 19:
Druk vervolgens op **'Koppel'**.



Stap 20:
Druk **links bovenin** op de 3 streepjes om dit menu te activeren.



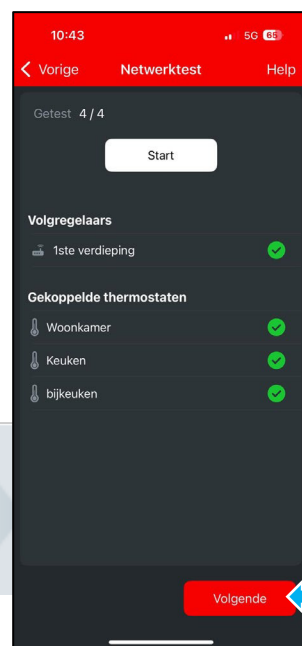
Stap 21:
Klik vervolgens op **'Test- en spoelfunctie'**.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing



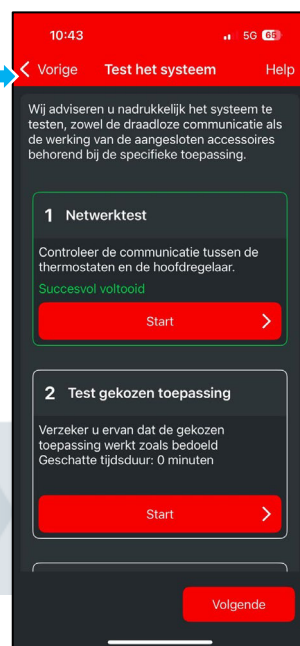
Stap 22:
Druk op **Start** om een nieuwe netwerktest te starten.



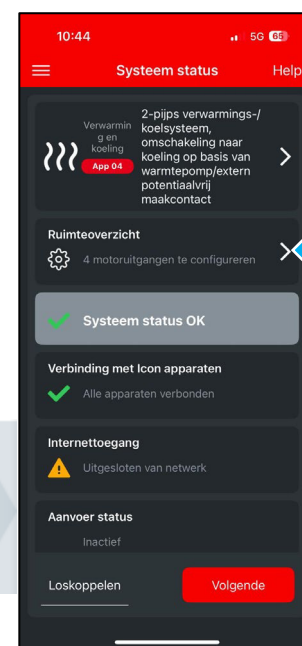
Stap 23:
Druk op **Start**. Zijn alle symbolen groen? Druk op **Volgende**.

Is de **secondary** niet groen? Zie Repeater toevoegen.

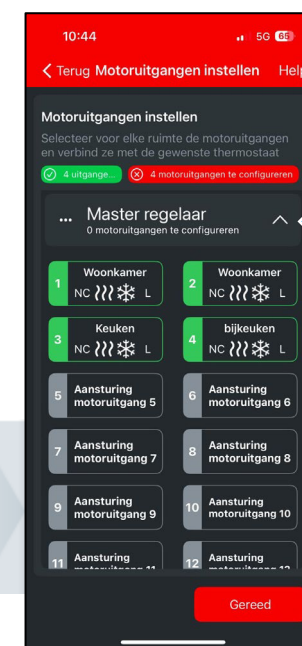
Repeater toevoegen



Stap 24:
Druk op **Vorige** om terug te keren naar het systeem status overzicht.



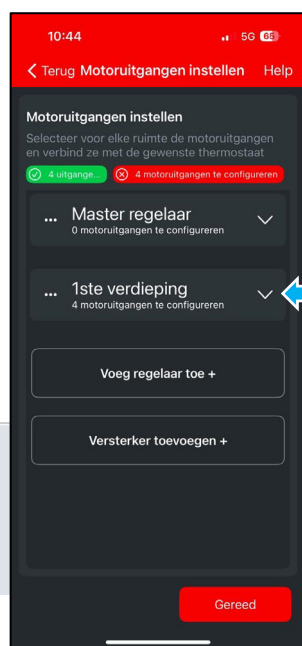
Stap 25:
Druk op **Ruimteoverzicht** om de overige motoren te configureren.



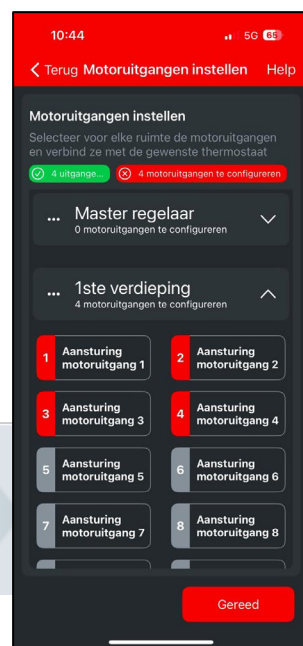
Stap 26:
Druk op het 'pijlje omhoog' om terug te keren naar het regelaar overzicht.

Hulp bij problemen

Oorzaak 3: Koppeling mislukt door plaatsing op afstand - oplossing

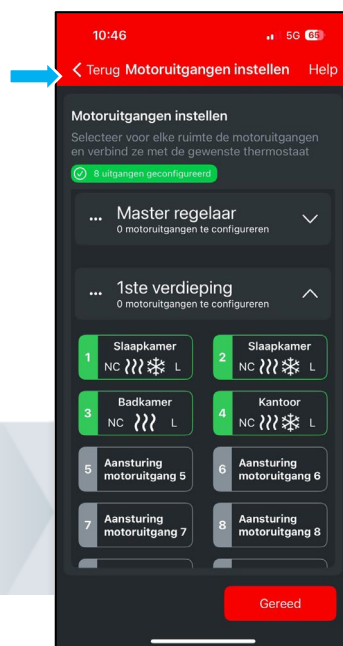


Stap 27:
Kies de secondary regelaar waaraan de overige thermostaat(s) worden gekoppeld en klik op de **pijl omlaag** om het overzicht uit te klappen.

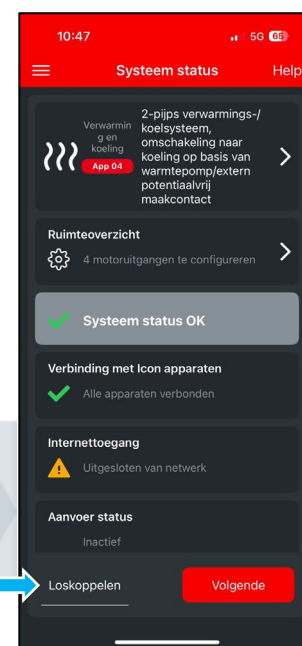


Stap 28:
Selecteer de motoruitgangen die aan de thermostaat gekoppeld moeten worden.

De geselecteerde motoruitgangen worden gemarkeerd met een **groen vinkje**.



Stap 29:
Zodra alle motoruitgangen zijn gekoppeld, druk je op **Vorige**.

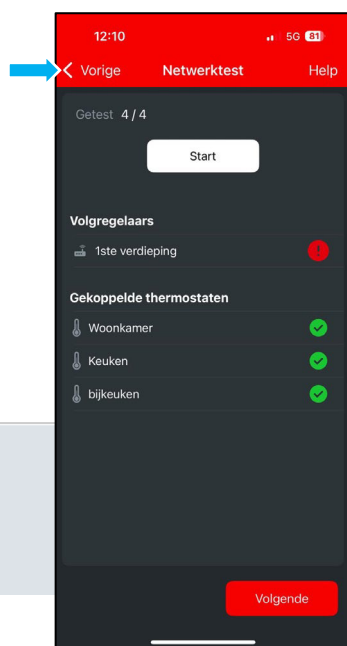


Stap 30:
Druk op **Loskoppelen**.

Nu is het configureren van de installatie voltooid.

Hulp bij problemen

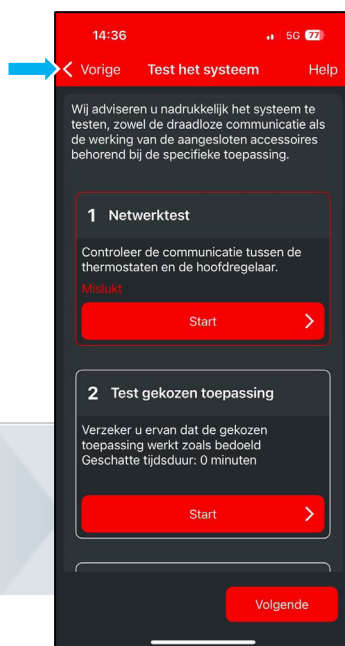
Toevoegen van een repeater



Stap 1:

In dit voorbeeld is de verbinding tussen de primary en secondary regelaars verbroken.

Druk op **Vorige** om een **Danfoss Zigbee-repeater** toe te voegen en het netwerkbereik te verbeteren.



Stap 2:

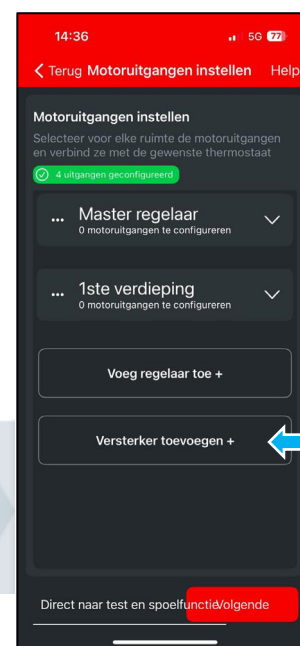
De netwerktest geeft nu ook de status '**mislukt**' weer.

Druk opnieuw op **Vorige** om terug te gaan naar het **regelaarsoverzicht**.



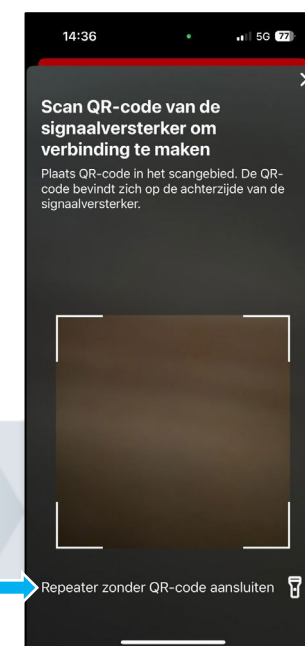
Stap 3:

Druk op het **pijl-tje omhoog** bij de **primary regelaar** om de optie '**Versterker toevoegen**' zichtbaar te maken.



Stap 4:

Druk op **Versterker toevoegen**.

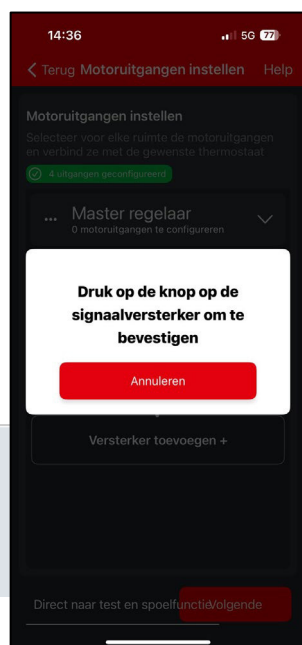


Stap 5:

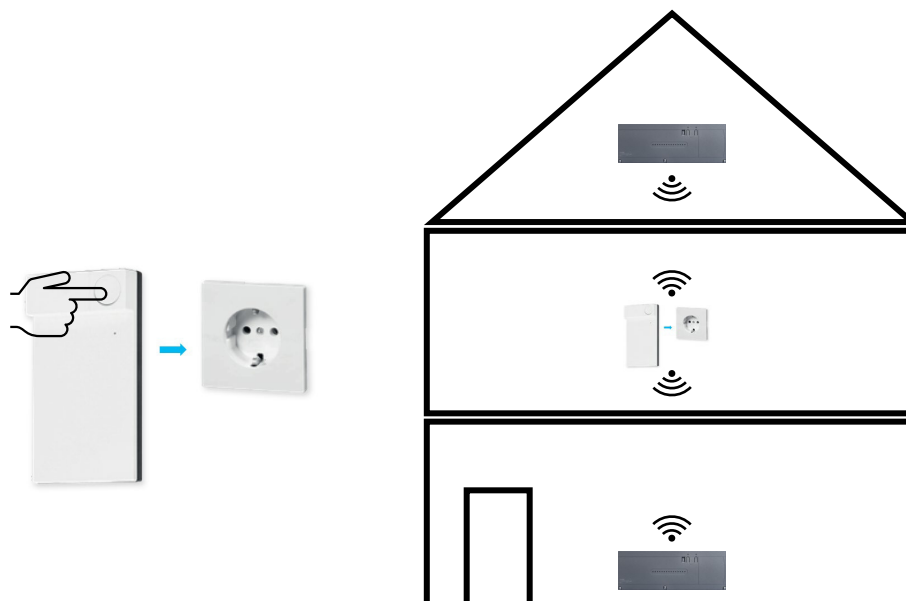
Druk op '**Repeater zonder QR-code aansluiten**' om verder te gaan.

Hulp bij problemen

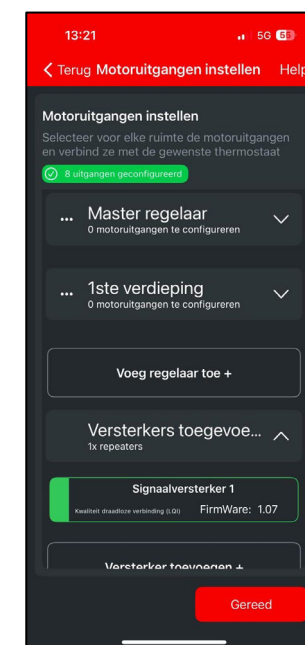
Toevoegen van een repeater



Meld de repeater **binnen 2 meter** van de primary aan door op de aanmeld-knop te drukken.



Na aanmelding kan de repeater tussen de 2 regelaars geplaatst worden om het draadloze netwerk te verbeteren.



Zodra de repeater gekoppeld is, kan er op **'Gereed'** gedrukt worden om terug in het systeem overzicht te komen.

Volg hierna stap 1.

Naar bladzijde 22

ENGINEERING
TOMORROW



Danfoss B.V.

Climate Solutions • danfoss.nl • +31 10 80 82 222 • cs@danfoss.nl

Alle informatie, waaronder maar niet beperkt tot informatie over de keuze van het product, de toepassing of het gebruik ervan, het productontwerp, het gewicht, de afmetingen, de capaciteit of andere technische gegevens in handleidingen, catalogi, beschrijvingen, advertenties, enz., en ongeacht of die schriftelijk, mondeling, elektronisch, online of via downloaden is verkregen, wordt geacht informatief te zijn, en is uitsluitend bindend indien en voorzover hiernaar expliciet wordt verwezen in een offerte of opdrachtbevestiging. Danfoss kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor mogelijke fouten in catalogi, brochures, video's en andere materialen. Danfoss behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving haar producten te wijzigen. Dit geldt eveneens voor reeds bestelde maar nog niet geleverde producten, op voorwaarde dat zulke wijzigingen aangebracht kunnen worden zonder de (pas) vorm of functie van het product wezenlijk aan te tasten. Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van Danfoss A/S of bedrijven van de Danfoss groep. Danfoss en het Danfoss-logo zijn handelsmerken van Danfoss A/S. Alle rechten voorbehouden.