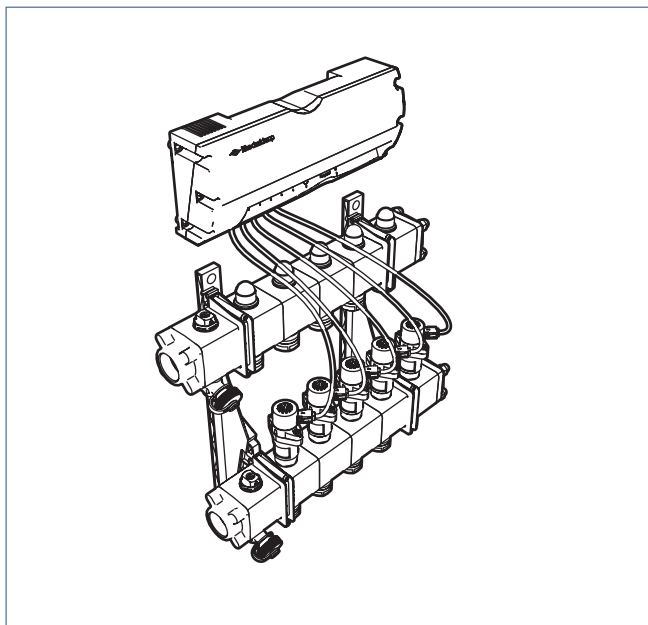


Technisch productblad



Toepassing

In combinatie met een WPU warmtepomp en lagetemperatuurverwarming regelt Autotemp Spider de temperatuur in iedere ruimte afzonderlijk. Zo zorgt Autotemp Spider dat iedere aparte ruimte van uw woning op de gewenste temperatuur komt. Dit garandeert een optimaal comfort bij een minimaal energieverbruik.

Het Autotemp Spider systeem kan zowel worden toegepast in nieuwbouw als bij renovatie.

Systeemomschrijving

Het Itho Daalderop Autotemp Spider systeem bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verdeler-verzamelaar.
- Autotemp Spider regelaar.
- Thermostaten.

Verdeler-verzamelaar

De aanvoerleiding van cv-water vanuit de warmtepomp wordt aangesloten op de verdeler. Dit cv-water wordt verdeeld over de aangesloten groepen door middel van motorkleppen. Een groep is één vloerverwarmingsslang aangesloten op de verdeler. De retourleidingen van deze groepen zijn aangesloten op de verzamelaar. Via de op de verzamelaar aangesloten retourleiding wordt het cv-water teruggevoerd naar de WPU warmtepomp. De verdeler-verzamelaar is leverbaar voor 3 tot en met 12 groepen. Er kunnen maximaal drie verdeler-verzamelaars in één systeem worden opgenomen.

Regelaar

De verwarm- of koelvraag van een ruimte wordt door de thermostaat doorgegeven aan de regelaar. Op basis van deze verwarm- of koelvraag bepaalt de regelaar de open- en dichttijd van de motorkleppen op de verdeler om zo het cv-water optimaal te verdelen over de woning.

Er zijn twee regelaars beschikbaar: een 8-groeps regelaar en een 12-groeps regelaar. De 8-groeps regelaar voor verdelers van 3 tot 8 groepen en de 12-groeps regelaar voor verdelers van 9 tot 12

groepen. Het is mogelijk om een tweede of derde regelaar in het systeem op te nemen. Maximaal kunnen er dus 36 groepen worden geregeld.

Thermostaten

Binnen Autotemp Spider zijn er ruimtethermostaten en is er een hoofdthermostaat. De hoofdthermostaat wordt bedraad Opentherm aangesloten op de warmtepomp en bevindt zich in de woonkamer. Met deze thermostaat kunnen de instellingen voor verwarming, koeling en warm tapwater worden geregeld. De hoofdthermostaat bepaalt voor de gehele woning of er verwarmd, of gekoeld wordt. Het is niet mogelijk om gelijktijdig in de ene ruimte te verwarmen en in een andere ruimte te koelen.

De temperatuurregeling in andere ruimtes dan de woonkamer vindt plaats met de ruimtethermostaten. Deze thermostaten communiceren draadloos met de regelaar. Zo kan de gewenste temperatuur voor de betreffende ruimte worden ingesteld. Er kunnen maximaal 12 ruimtes worden geregeld.

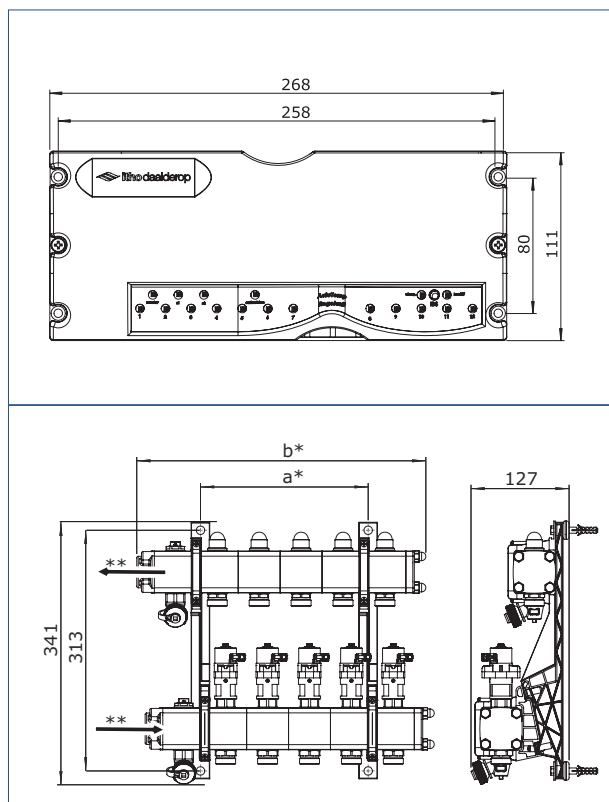
Kenmerken

Het Autotemp Spider systeem onderscheidt zich door:

- Optimaal binnenklimaat bij minimaal energieverbruik.
- Temperatuurregeling per ruimte (tot maximaal 12 ruimtes).
- Eenvoudig onderhoud.
- Hydraulische inregeling van de verdeler-verzamelaar is niet nodig.
- Bediening via de Spider klimaatthermostaat.
- Bediening op afstand via de Spider app / web*.

* Indien gekoppeld met Spider Connect.

Maatschets



* Deze maat is afhankelijk van het aantal groepen.

** Stroomrichting.

Maten per verdeler-verzamelaar

Artikel	Omschrijving	Maat a*mm	Maat b*mm
03-00533	Verdeler/verzamelaar 3 groeps	109	278
03-00534	Verdeler/verzamelaar 4 groeps	164	333
03-00535	Verdeler/verzamelaar 5 groeps	218	387
03-00536	Verdeler/verzamelaar 6 groeps	273	442
03-00537	Verdeler/verzamelaar 7 groeps	327	496
03-00538	Verdeler/verzamelaar 8 groeps	382	551
03-00539	Verdeler/verzamelaar 9 groeps	436	605
03-00540	Verdeler/verzamelaar 10 groeps	491	660
03-00541	Verdeler/verzamelaar 11 groeps	545	714
03-00542	Verdeler/verzamelaar 12 groeps	600	769

* Zie maattekening

Leveringsomvang

Artikel	Type	Omschrijving
536-5120	REGELUNIT AUTOTEMP 8 GROEPS	Autotemp regelaar 8 groeps*
536-5100	REGELUNIT AUTOTEMP 12 GROEPS	Autotemp regelaar 12 groeps*
03-00533	2ND GENERATIE 3 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 3 groeps*
03-00534	2ND GENERATIE 4 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 4 groeps*
03-00535	2ND GENERATIE 5 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 5 groeps*
03-00536	2ND GENERATIE 6 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 6 groeps*
03-00537	2ND GENERATIE 7 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 7 groeps*
03-00538	2ND GENERATIE 8 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 8 groeps*
03-00539	2ND GENERATIE 9 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 9 groeps*
03-00540	2ND GENERATIE 10 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 10 groeps*
03-00541	2ND GENERATIE 11 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 11 groeps*
03-00542	2ND GENERATIE 12 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 12 groeps*
031-0030	STEPPER MOTOR CABLE 30 CM	Kabel Autotemp 30 cm*
031-0050	STEPPER MOTOR CABLE 50 CM	Kabel Autotemp 50 cm*

* Los te bestellen

Accessoires

Artikel	Type	Omschrijving
03-00476	SPIDER THERMOSTAAT WP	Klimaatthermostaat Spider WP*
03-00065	SPIDER GATEWAY	Spider Gateway
04-00087	RF REPEATER	RF Woonhuis Repeater

* Kan als hoofdthermostaat en als ruimtethermostaat gebruikt worden.

Technische gegevens

Verdeler-verzamelaar	
Spanning	24 V DC
Aansluiting Hoofd	1 inch binnendraad
Aansluiting Groep	3/4 inch euroconus
Maximale werkdruk	4 bar
Maximale watertemperatuur	+50°C
Minimale watertemperatuur	+18°C
Bedrijfscondities	+ 5 - +50 °C
Opslagcondities	-15 - + 60 °C
Maximale flow	1200 l/h
Maximale drukval	5 kPa

Regelaar	
Gewicht	500 gram
Opslagcondities	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatuur -20 – + 60 °C. - Relatieve vochtigheid 5 – 90% RH niet condenserend
Bedrijfscondities	<ul style="list-style-type: none"> - Temperatuur: + 0 °C - + 40 °C - Relatieve luchtvochtigheid: 5 % - 90 % niet condenserend
Montage	Wand (wandpluggen en schroeven niet meegeleverd)
Voedingaansluiting	230 VAC +10 - 15%, 50Hz
Voedingskabel	2-aderig, 2 X 0,75 mm2, lengte 1,5m
Opgenomen vermogen in rust	ca. 8VA (4,5 Watt)
Maximaal opgenomen vermogen	ca. 13VA (11Watt)
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> - Bedraad Opentherm: Hoofdthermostaat - Draadloos (RF): Ruimtethermostaat
RF bereik	30 m vrije veld
Frequentie	ISM (868.0-868.6) MHz, max. 1% duty cycle
Blokkeer immuniteit	Ontvanger klasse 2 (ETSI EN300 220-1/2 versie 3.1.1:2017)
Maximaal zendvermogen	25 mW
Keurmerken	CE; WEEE
Maximaal aantal ruimtethermostaten	11 (maximaal 8 thermostaten op 1 regelaar)
Maximaal aantal hoofdthermostaten	1
Maximaal aantal groepen	36
Maximaal aantal regelaars	3
Maximaal aantal verdeler-verzamelaars	3

Montage en installatie

Het Autotemp Spider systeem is eenvoudig en in korte tijd te installeren, zowel in nieuwbouw als bij renovatie. De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd door een erkende installateur of service-organisatie.

Het Autotemp Spider systeem wordt altijd gecombineerd met de WPU warmtepomp en laagtemperatuurverwarming.

Voor meer informatie kijk op www.ithodaalderop.nl.

Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van twee jaar. Binnen deze termijn wordt het product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen.

Bepalingen en uitsluitingen zijn opgenomen in onze garantievoorwaarden.

Zie de pagina van het product op onze website voor de volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen of voorwaarden.

Indien er problemen zijn met de werking van ons product, adviseren wij de consument eerst de handleiding te raadplegen. Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de Itho Daalderop servicedienst. De contactgegevens vindt u aan het einde van de handleiding of op onze website www.ithodaalderop.nl.

Nederland

Itho Daalderop
Admiraal de Ruyterstraat 2
3115 HB Schiedam

E idsupport@ithodaalderop.nl
I www.ithodaalderop.nl

Uitsluitend installateurs:
T 010 427 85 65

België / Belgique

Itho Daalderop Belgium bvba
Brusselsesteenweg 498
1731 Zellik

T 02 207 96 30
E info@ithodaalderop.be

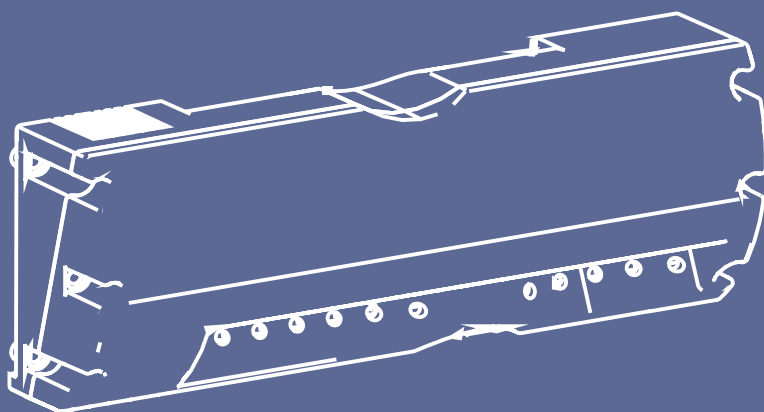
Alleen serviceaanvragen:
E service@ithodaalderop.be

I www.ithodaalderop.be

Itho Daalderop

Autotemp Spider regelaar 8 en 12 Groeps

Installatiehandleiding



Voorwoord

De volgende definities worden in deze handleiding gebruikt om de aandacht te vestigen op gevaren, instructies of aanwijzingen die betrekking hebben op personen, product, installatie en/of omgeving.

Waarschuwing!

Wijst op gevaar dat lichamelijk letsel bij personen en/of zware materiële schade aan product, installatie of omgeving kan veroorzaken.

Let op!

Instructie die van belang is voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product. Het negeren van deze instructie kan licht lichamelijk letsel bij personen en/of zware materiële schade aan product, installatie of omgeving veroorzaken.

Opmerking

Instructie die van belang is voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product. Het negeren van deze instructie kan lichte materiële schade aan product, installatie of omgeving veroorzaken.

Tip

Aanwijzing die van belang kan zijn voor de installatie, functioneren, bediening of onderhoud van het product, niet gerelateerd aan lichamelijk letsel bij personen of materiële schade.

Hoewel deze handleiding met uiterste zorg is samengesteld, kunnen er geen rechten aan worden ontleend.

Itho Daalderop behoudt zich het recht producten en handleidingen te wijzigen zonder voorafgaande mededelingen.

Door ons continue proces van verbeteren van onze producten kan dit document afwijken van het aan u geleverde product. U kunt de nieuwste versie van deze handleiding downloaden via onze website.

Tip

Vergeet niet het product via de website van Itho Daalderop te registreren voor extra garantie!

Tip

Vraag de gebruiker om het installatievoorschrift en de gebruikershandleiding zorgvuldig te bewaren, bijvoorbeeld bij het toestel, zodat deze bij de hand zijn indien nodig.

Inhoud

1. Veiligheid en voorschriften	5	5. Meest voorkomende klachten	34
1.1. Veiligheid	5		
1.2. Normen en richtlijnen	6	6. Storingen	37
		6.1. Storingen	37
2. Productinformatie	7	7. Service & Onderhoud	41
2.1. Introductie Autotemp Spider	7	7.1. Inspectie en/of onderhoud	41
2.2. Specificaties	8	7.2. Motor vervangen	41
2.3. Maatschets Autotemp Spider regelaar	8	7.3. Klep vervangen	41
2.4. Leveringsomvang	9	7.4. Regelaar vervangen	42
2.5. Accessoires	9	7.5. Thermostaat vervangen	42
2.6. Principeschema	10		
3. Installeren	11	8. Bijlages	43
3.1. Uitleg regelaar	11	8.1. Systeemgegevens	43
3.2. Monteren	12		
3.2.1. Inleiding	12	9. Garantie	44
3.2.2. Montage regelaar	12		
3.2.3. Monteren hoofdthermostaat	13	10. Verklaringen	45
3.2.4. Monteren ruimtethermostaat	13		
4. In bedrijf stellen	14		
4.1. Voorbereiding inbedrijfstelling (IBS)	14		
4.2. Stappenplan	14		
4.3. Schema stappenplan	14		
4.4. Inbedrijfstelling met de regelaar	15		
4.4.1. Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus	15		
4.4.2. Stap 2: Koppelen van de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar	15		
4.4.3. Stap 3: Koppelen van de hoofd- en ruimtethermostaten aan groep op regelaar	17		
4.4.4. Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars	20		
4.4.5. Koppeling verbreken tussen thermostaat en groep	21		
4.4.6. Alle koppelingen op regelaar verbreken	21		
4.5. Inbedrijfstelling met de servicetool	22		
4.5.1. Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus	22		
4.5.2. Stap 2: Koppelen van de hoofdthermostaat aan de regelaar	23		
4.5.3. Stap 3: Koppelen van hoofd- en ruimtethermostaten aan groep op regelaar	25		
4.5.4. Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars	28		
4.5.5. Stap 5: Instellen vermogens per groep	29		
4.5.6. Stap 6: Instellen vermogen warmtepomp	30		
4.5.7. Koppeling verbreken tussen thermostaat en groep	31		
4.5.8. Alle koppelingen op regelaar verbreken	31		
4.5.9. Uitleg tabblad Overzicht-Servicetool	32		
4.5.10. Uitleg Tabblad Procestellers-Servicetool	33		

1. Veiligheid en voorschriften

1.1. Veiligheid

- De installatie, inbedrijfname, inspectie, onderhoud en eventuele reparatie van dit product en/of systeem mag uitsluitend door een erkend installateur (*) worden uitgevoerd volgens de, in de handleiding vermelde, (veiligheids-) voorschriften. Hierbij mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van originele accessoires en onderdelen zoals die door de fabrikant zijn voorgeschreven.
 - Gebruik het product niet voor andere doeleinden dan waar het voor bedoeld is, zoals beschreven in deze handleiding.
 - Veiligheidsinstructies moeten worden opgevolgd om lichamelijke verwondingen en/of schade aan het product te voorkomen.
 - Onderhoudsinstructies moeten worden opgevolgd om schade en overmatige slijtage te voorkomen.
 - Het product mag niet gewijzigd worden.
 - Verzeker u ervan dat het elektrisch systeem waar het product op wordt aangesloten voldoet aan de gestelde voorwaarden.
 - Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze door de fabrikant, zijn agentschap of een gekwalificeerd persoon vervangen worden om gevaar te voorkomen.
 - De elektrische aansluiting moet altijd goed bereikbaar zijn om de voedingsspanning uit te schakelen.
 - Inspecteer het product regelmatig op defecten. Neem bij defecten direct contact op met uw installateur of Itho Daalderop.
- Onderneem de volgende stappen voordat er werkzaamheden worden verricht aan een geopend toestel:
 - Schakel de voedingsspanning uit.
 - Voorkom het onbedoeld opnieuw inschakelen van de voedingsspanning.
 - Voorkom aanraking met elektrische componenten als bij werkzaamheden toch voedingsspanning nodig is. Risico op elektrische schokken.
 - Dit product en/of systeem is bedoeld voor gebruik in huishoudelijke en soortgelijke omgevingen zoals:
 - in werkomgevingen; zoals winkels en kantoren;
 - in residentiële omgevingen zoals woonhuizen, hotels, motels en bed and breakfast soortgelijke omgevingen ;
 - in boerderijen en soortgelijke omgevingen.

Gebruik in andere omgevingen in overleg met de fabrikant.

**) Een erkend installateur is een installateur werkzaam bij een cv- of werktuigbouwkundig installatiebedrijf dat is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel en is opgenomen in het SEI-erkenningsregister (Stichting Erkenning Installatiebedrijven) of dat een Sterkin-erkenning heeft.*

**) Een erkend installateur is een technicus werkzaam bij een HVAC- of elektro-installatiebedrijf welke is ingeschreven bij de Kruispuntbank van Ondernemingen met een geldig BTW-nummer.*

1.2. Normen en richtlijnen



Waarschuwing!

De specificaties en instellingen van het apparaat voldoen uitsluitend aan de normen en wetten van het land waarin het apparaat wordt verkocht.

Toepassingen buiten dit land kunnen tot zeer gevaarlijke situaties leiden!

De installateur en/of eigenaar dienen ervoor te zorgen dat de gehele installatie voldoet aan alle nationale en lokale wetten en voorschriften; en overige van toepassing zijnde documentatie van de fabrikant.

Voor alle nationale en lokale wetten en voorschriften geldt dat aanvullingen, wijzigingen of later van kracht geworden wetten en voorschriften op het moment van installeren van toepassing zijn.

Na de installatie mogen er geen veiligheids-, gezondheids-, en milieurisico's meer aanwezig zijn conform de CE-richtlijnen die hierop van toepassing zijn. Dit geldt ook voor andere in de installatie opgenomen producten.

2. Productinformatie

2.1. Introductie Autotemp Spider

Itho Daalderop Autotemp Spider is een temperatuurregeling per ruimte in woningen met de WPU warmtepomp en laagtemperatuurverwarming. Op basis van de energievraag per ruimte wordt de verwarming of koeling over de gehele woning verdeeld. Zo zorgt Itho Daalderop Autotemp Spider dat iedere aparte ruimte op de gewenste temperatuur komt. Ook als de woonkamer op temperatuur is. Itho Daalderop Autotemp Spider houdt rekening met de specifieke WPU-warmtepompaansturing. Dit garandeert een optimaal comfort en energieverbruik.

Een Itho Daalderop Autotemp-systeem bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verdeler-Verzamelaar (los te bestellen).
- Autotemp-regelaar.
- Thermostaten (los te bestellen).
- Motorkabels (los te bestellen).

Verdeler-verzamelaar

Op de verdeler wordt de aanvoerleiding van cv-water vanuit de warmtepomp aangesloten. Het cv-water wordt in de verdeler verdeeld over de aangesloten groepen. Een groep is één vloerverwarmingsslang aangesloten op de verdeler. De retour van deze groepen is aangesloten op de verzamelaar. Het cv-water wordt teruggevoerd naar de WPU-warmtepomp via de op de verzamelaar aangesloten retourleiding.

Alle groepen op de verdeler hebben een motorklep. Deze motorkleppen worden aangestuurd vanuit de regelaar. De verdeler-verzamelaar hoeft hierdoor niet hydraulisch ingeregeld te worden.

De verdeler-verzamelaar is leverbaar voor 3 tot en met 12 groepen. Er kunnen maximaal drie verdeler-verzamelaars in één systeem worden opgenomen.

De verdeler-verzamelaar is voorzien van twee ontluchtingsventielen en twee vul/aftapkranen en wordt inclusief muurbeugel geleverd.

Regelaar

De verwarm- of koelvraag van een ruimte wordt door de thermostaat doorgegeven aan de regelaar. Op basis van de verwarm- of koelvraag uit de verschillende ruimtes bepaalt de regelaar de open- en dichttijd van de motorkleppen. Hierbij zal de groep van de badkamer bij verwarming altijd volledig open staan om de badkamer op temperatuur te houden en bij koelen zal deze groep altijd dicht staan om een koude vloer en mogelijke condensvorming te voorkomen.

Er zijn twee regelaars beschikbaar: een 8-groeps regelaar en een 12-groeps regelaar. De 8-groeps regelaar wordt geleverd voor verdelers van 3 tot 8 groepen en de 12-groeps regelaar wordt gebruikt bij verdelers van 9 tot 12 groepen. Het is mogelijk om een tweede of derde regelaar in het systeem op te nemen. Maximaal kunnen er dus 36 groepen worden geregeld.

Thermostaten

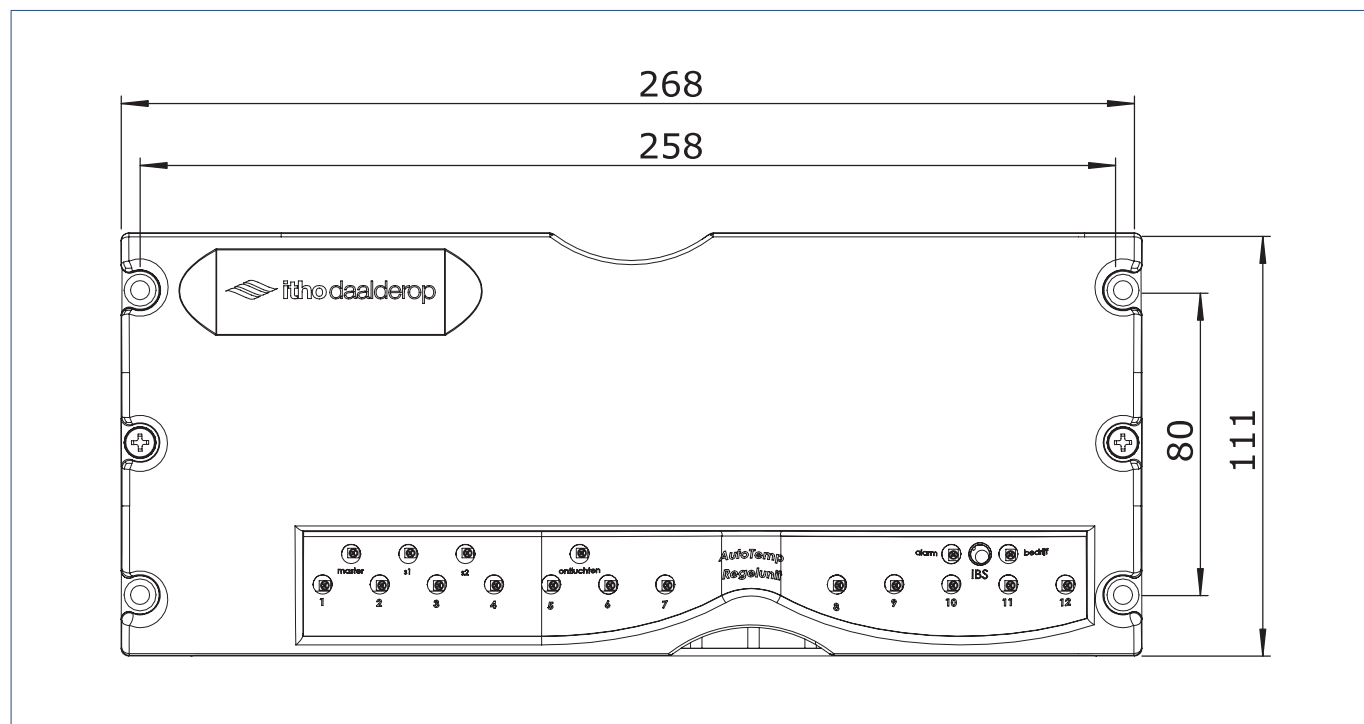
Binnen Itho Daalderop Autotemp zijn er ruimtethermostaten en is er een hoofdthermostaat. De hoofdthermostaat wordt bedraad Opentherm aangesloten in de woonkamer. Met hoofdthermostaat kunnen de instellingen voor verwarming, koeling en warm tapwater worden geregeld. De hoofdthermostaat bepaalt voor de gehele woning of er verwarmd, dan wel gekoeld wordt. Het is hierbij niet mogelijk om op hetzelfde moment in de ene ruimte te verwarmen en in een andere ruimte te koelen.

De temperatuurregeling in andere ruimtes dan de woonkamer vindt plaats met de ruimtethermostaten. Deze thermostaten communiceren draadloos met de regelaar. De thermostaat toont de ruimtetemperatuur en met de thermostaat kan de gewenste temperatuur voor de betreffende ruimte worden ingesteld. Er kunnen maximaal 12 ruimtes worden geregeld.

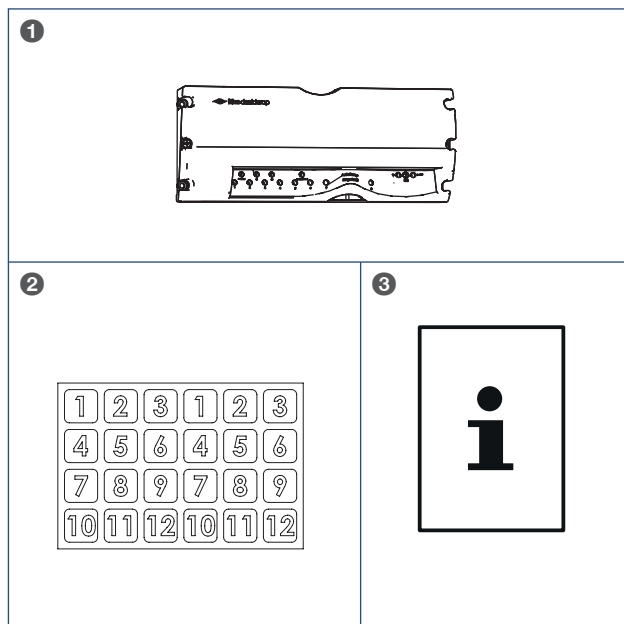
2.2. Specificaties

Regelaar	
Afmetingen (HxBxD)	63x268x111 mm
Gewicht	500 gram
Opslagcondities	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuur -20 – + 60 °C. • Relatieve vochtigheid 5 – 90% RH niet condenserend
Bedrijfscondities	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuur: + 0 °C - + 40 °C • Relatieve luchtvochtigheid: 5 % - 90 % niet condenserend
Montage	Wand (wandpluggen en schroeven niet meegeleverd)
Voedingaansluiting	230VAC +10 - 15%, 50Hz
Voedingskabel	2-aderig, 2 X 0,75 mm ² , lengte 1,5m
Opgenomen vermogen in rust	ca. 8VA (4,5 Watt)
Maximaal opgenomen vermogen	ca. 13VA (11Watt)
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> • Bedraad Opentherm: Hoofdthermostaat • Draadloos (RF): Ruimtethermostaat
RF bereik	30 m vrije veld
Frequentie	ISM [868.0-868.6] MHz, max. 1% duty cycle
Blokkeer immuniteit	Ontvanger klasse 2 (ETSI EN300 220-1/2 versie 3.1.1:2017)
Maximaal zendvermogen	25mW
Keurmerken	CE; WEEE; RoHS
Maximaal aan te melden ruimtethermostaten	11 (maximaal 8 thermostaten op 1 regelaar)
Maximaal aan te melden hoofdthermostaten	1
Maximaal aan te melden groepen	36
Maximaal aantal regelaars	3
Maximaal aantal verdeler-verzamelaars	3

2.3. Maatschets Autotemp Spider regelaar



2.4. Leveringsomvang



Legenda

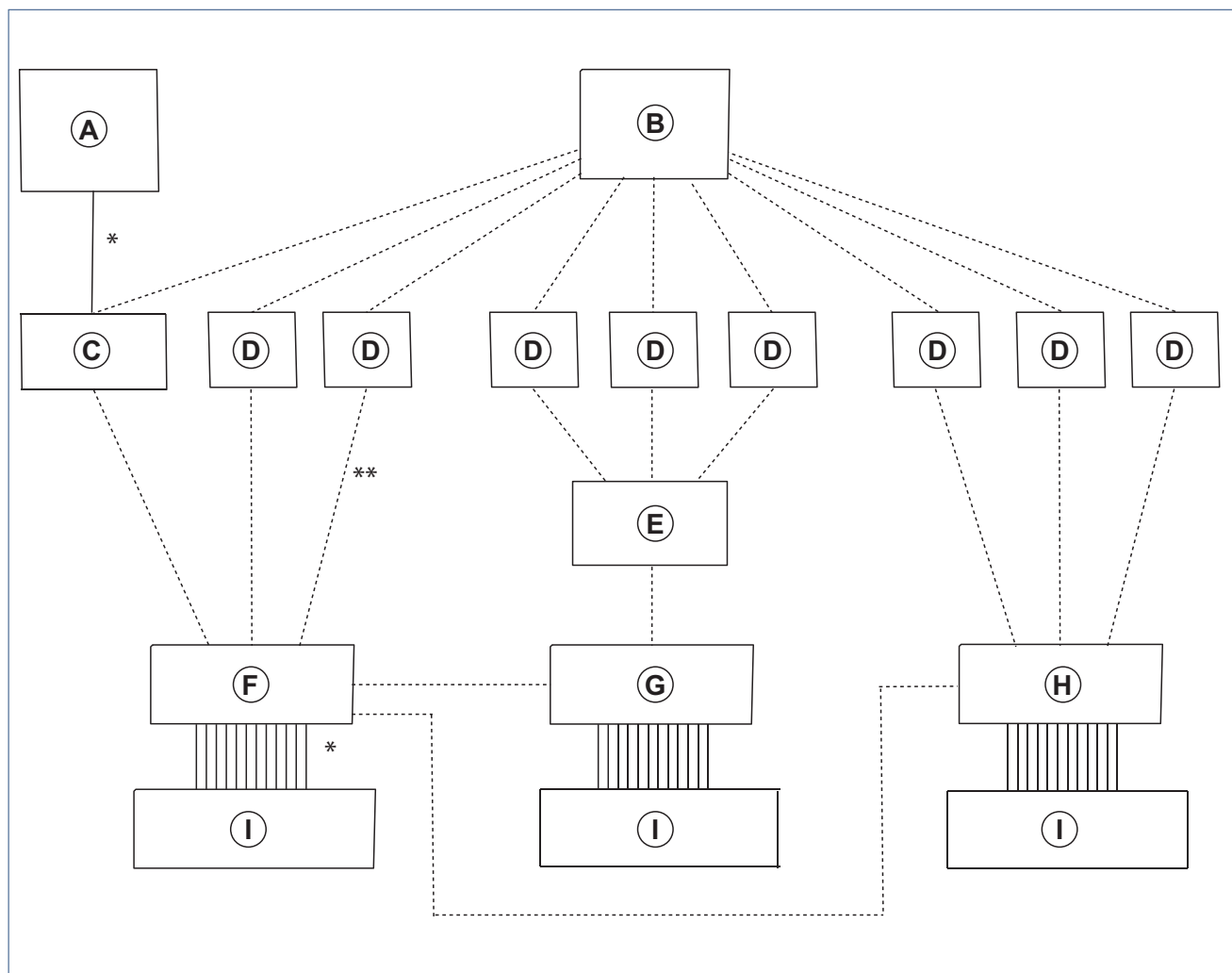
- 1** Regelaar
- 2** Labelstickervel
- 3** Handleiding

2.5. Accessoires

Accessoires		
Artikelnr.	Type	Omschrijving
03-00533	2ND GENERATIE 3 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 3 groeps
03-00534	2ND GENERATIE 4 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 4 groeps
03-00535	2ND GENERATIE 5 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 5 groeps
03-00536	2ND GENERATIE 6 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 6 groeps
03-00537	2ND GENERATIE 7 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 7 groeps
03-00538	2ND GENERATIE 8 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 8 groeps
03-00539	2ND GENERATIE 9 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 9 groeps
03-00540	2ND GENERATIE 10 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 10 groeps
03-00541	2ND GENERATIE 11 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 11 groeps
03-00542	2ND GENERATIE 12 GROEPS	Verdeler-verzamelaar 12 groeps
031-0030	STEPPER MOTOR CABLE 30 CM	Kabel Autotemp 30 cm
031-0050	STEPPER MOTOR CABLE 50 CM	Kabel Autotemp 50 cm
03-00476	SPIDER THERMOSTAAT WP	Klimaatthermostaat Spider WP*
04-00087	RF REPEATER	RF Woonhuis Repeater

* Kan als hoofdthermostaat en als ruimtethermostaat gebruikt worden.

2.6. Principeschema



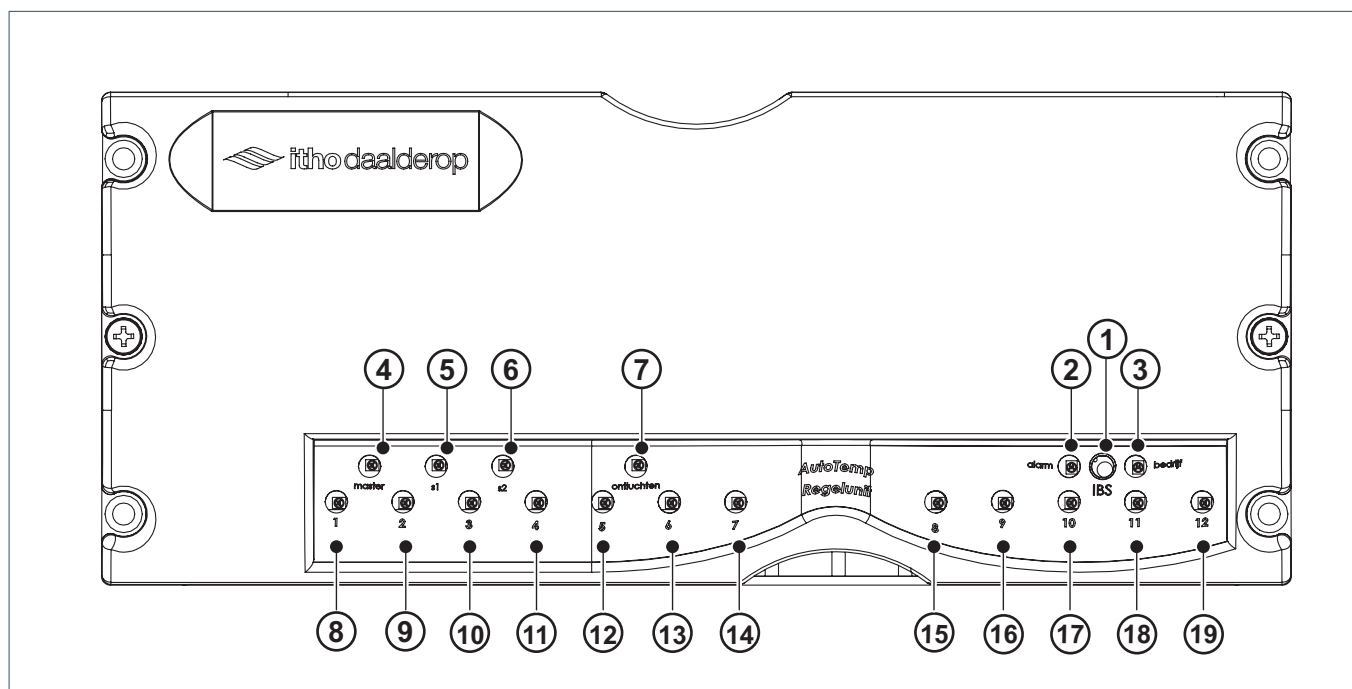
Componenten			
A	Warmtepomp	F	Hoofddregelaar (Master)
B	Spider Gateway (optioneel)	G	Subregelaar 1 (Slave)
C	Hoofdthermostaat ¹	H	Subregelaar 2 (Slave)
D	Ruimtethermostaat	I	Verdeler-verzamelaar
E	Woonhuis-repeater (optioneel)		

*	—	Bedrade verbinding
**	...	Draadloze verbinding

¹ De hoofdthermostaat (identiek aan de ruimtethermostaat) wordt bedraad Opentherm aangesloten op de warmtepomp en is daardoor de hoofdthermostaat. De hoofdthermostaat dient aan de hoofddregelaar te worden gekoppeld.

3. Installeren

3.1. Uitleg regelaar



Legenda					
1	Inbedrijfstelling-knop	8	Groep 1-led	15	Groep 8-led
2	Alarm-led	9	Groep 2-led	16	Groep 9-led**
3	Bedrijfs-led	10	Groep 3-led	17	Groep 10-led**
4	Hoofdregelaar (Master)-led	11	Groep 4-led	18	Groep 11-led**
5	Subregelaar-1 (Slave 1)-led	12	Groep 5-led	19	Groep 12-led**
6	Subregelaar-2 (Slave 2)-led	13	Groep 6-led		
7	Ontluchten-led	14	Groep 7-led		

* Niet functioneel

** Niet aanwezig bij de 8-groeps Autotemp Spider regelaar

3.2. Monteren

3.2.1. Inleiding

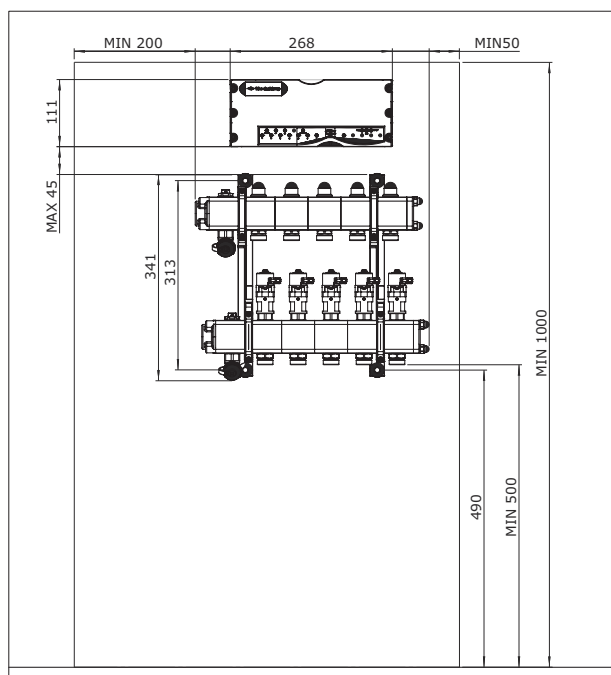
! Let op!

Voor de installatie van de regelaar dient de verdeler-verzamelaar gemonteerd te zijn en dient het cv-systeem te zijn doorgespoeld, gevuld en ontlucht te zijn!

! Let op!

Er dient een dubbel stopcontact binnen bereik te zijn. Let op de kabellengte van de regelaar!

Voor informatie over de installatie van de verdeler-verzamelaar: zie de handleiding meegeleverd met de verdeler-verzamelaar.



Positie van de regelaar ten opzichte van de verdeler-verzamelaar

! Let op!

Plaats de regelaar niet te ver van de verdeler-verzamelaar. Houd rekening met de kabellengte van de motorkabels.

! Waarschuwing!

De Itho Daalderop regelaar mag alleen met de Itho Daalderop verdeler-verzamelaar worden geïnstalleerd en vice versa. Als een regelaar of verdeler-verzamelaar van een ander merk wordt geïnstalleerd kan schade ontstaan.

! Waarschuwing!

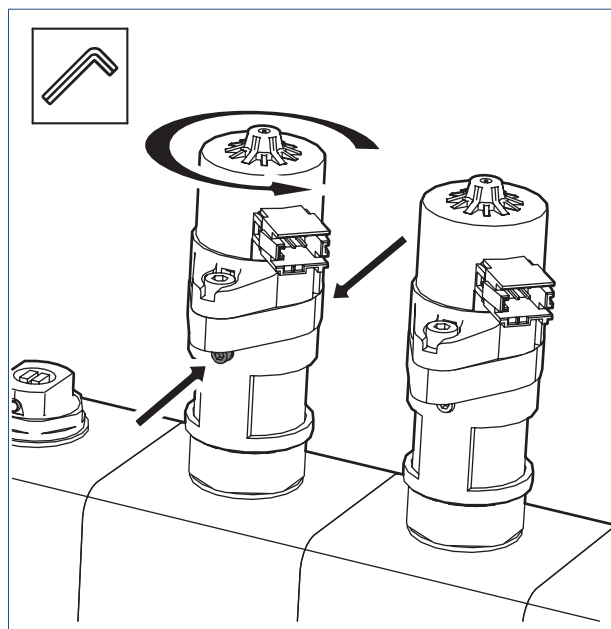
Bij installatie van een ander merk regelaar of verdeler-verzamelaar vervalt alle garantie!

! Let op!

In verband met lekkages mag boven het Autotemp-systeem geen leidingwerk worden gemonteerd.

3.2.2. Montage regelaar

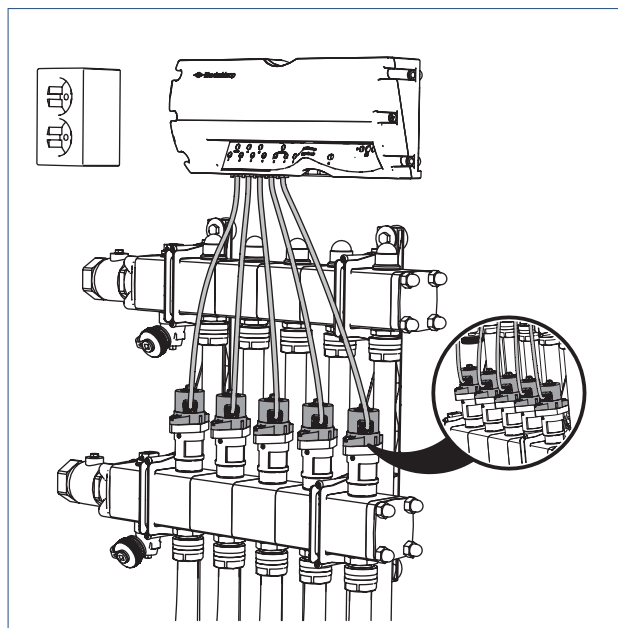
- Monteer de regelaar boven de verdeler-verzamelaar.
- Draai de motorkleppen in de goede stand zodat de kabels eenvoudig aangesloten kunnen worden op de regelaar. Hiervoor dient u de motorkleppen los te draaien met een kleine inbussleutel.



! Let op!

Vergeet na het losdraaien en in de goede stand zetten van de motorkleppen niet de motorkleppen ook weer vast te draaien.

- Sluit de kabels aan tussen de regelaar en de motorkleppen.



3.2.4. Monteren ruimtethermostaat

! Let op!

Plaats de batterijen nog niet in de ruimtethermostaat. Doe dit pas als hier uitdrukkelijk om gevraagd wordt tijdens de inbedrijfstelling.

- Monteer de wandmontageplaat van de ruimtethermostaat op de gekozen locatie of gebruik de tafelstandaard (zie handleiding van de thermostaat).
- Label de wandmontageplaat of tafelstandaard van de ruimtethermostaat en de thermostaat met bijgeleverde stickers.
- Noteer de locatie van de thermostaat in het overzicht Systeemgegevens op pagina 43.
- Bereid de andere ruimtethermostaten op dezelfde manier voor.

3.2.3. Monteren hoofdthermostaat

! Let op!

Controleer of de hoofdthermostaat bedraad is aangesloten op de warmtepomp volgens de handleiding van de warmtepomp. Deze thermostaat hangt meestal in de woonkamer.

Opmerking

Indien de thermostaat eenmaal is aangesloten op de warmtepomp dan kan deze vervolgens niet meer als draadloze thermostaat dienen. Mocht u dat echter toch willen dan dient de thermostaat gereset te worden. Zie hiervoor de handleiding van de Spider klimaatthermostaat.

! Let op!

Zorg ervoor dat er geen batterijen in de thermostaat zitten.

- Label de wandmontageplaat van de hoofdthermostaat en de thermostaat met bijgeleverde stickers.
- Noteer de locatie van de hoofdthermostaat in het overzicht Systeemgegevens op pagina 43.

4. In bedrijf stellen

4.1. Voorbereiding inbedrijfstelling (IBS)

! Let op!

Voordat de inbedrijfstelling kan worden gestart dient het cv-systeem volledig geïnstalleerd, doorgespoeld, gevuld en ontlucht te zijn.

! Waarschuwing!

Niet of niet voldoende doorspoelen kan tot schade aan het systeem leiden!

4.2. Stappenplan

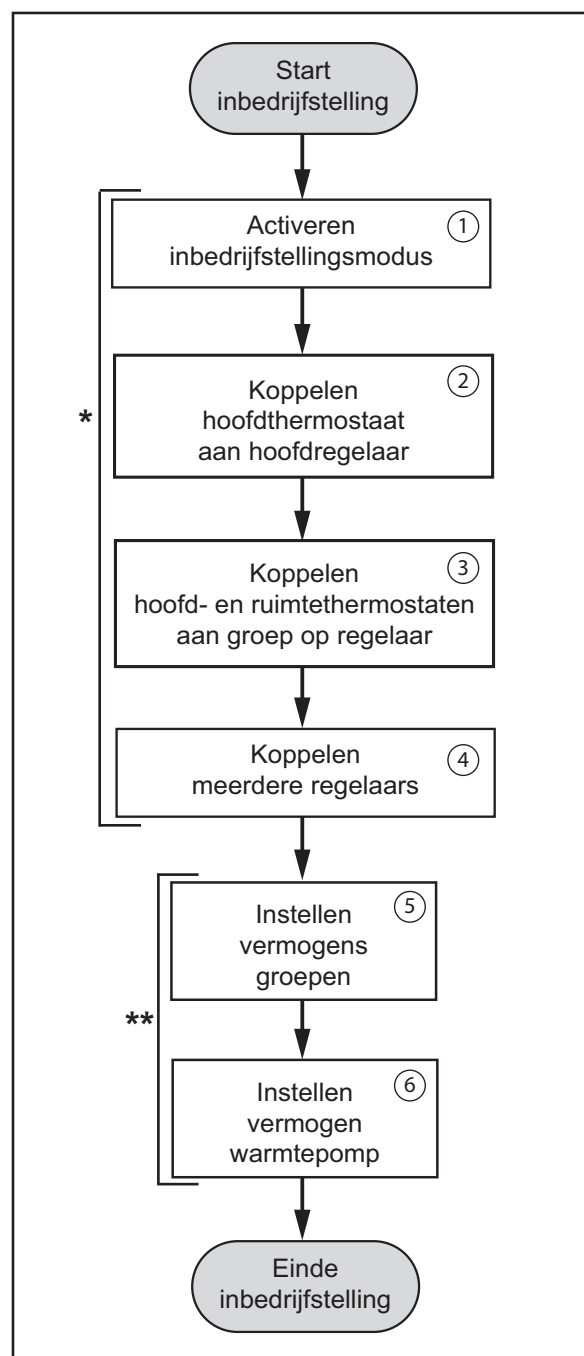
De onderstaande stappen dienen te worden gevolgd om het Autotemp-systeem in bedrijf te stellen. De stappen worden in de volgende paragrafen toegelicht.

1. Activeren van de inbedrijfstellingsmodus van de regelaar*.
2. Koppelen van de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar*.
3. Koppelen van de hoofd- en ruimtethermostaten aan een groep op de regelaar*.
4. Koppelen van meerdere regelaars*.
5. Instellen van de vermogens van de groepen**.
6. Instellen van het vermogen van de warmtepomp**.

* De stappen 1 tot en met 4 zijn uit te voeren zowel met de regelaar als met de servicetool.

** De stappen 5 en 6 zijn alleen uit te voeren met de servicetool.

4.3. Schema stappenplan



4.4. Inbedrijfstelling met de regelaar

De stappen 1 t/m 4 van de inbedrijfstelling kunnen zowel met de regelaar als met de servicetool worden uitgevoerd. Het is echter niet mogelijk om de stappen 5 en 6 met de regelaar uit te voeren. Voor deze stappen is de servicetool nodig. Zie hiervoor Inbedrijfstelling met de servicetool op pagina 22.

In de volgende paragrafen worden de stappen 1 t/m 4 besproken, zoals die met de regelaar uitgevoerd kunnen worden.

4.4.1. Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus

! Let op!

De regelaar blijft 15 minuten in de inbedrijfstellingsmodus (IBS-modus). Indien de inbedrijfstelling binnen deze tijd niet is afgerond, moet de regelaar opnieuw in de inbedrijfstellingsmodus worden gezet.

Tip

Neem alle thermostaten mee naar de regelaar.

- Plaats de stekker van de regelaar in de wandcontactdoos. Tijdens het opstarten van de regelaar zal de **bedrijfs-led** ongeveer 30 seconden groen knipperen.
- Houd binnen 30 seconden de **IBS-knop** van de regelaar ongeveer 4 seconden ingedrukt tot de **alarm-led** rood en **bedrijfs-led** groen gaan knipperen. Gebruik hiervoor een dun voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip of pen).
- De regelaar zoekt nu naar aangesloten groepen (kleppen) van de verdeler-verzamelaar.
Op de regelaar zullen de leds van de groepen:
 - gedurende 5 seconden knipperen indien **niet** gekoppeld aan een thermostaat.
 - gedurende 5 seconden continu branden indien **wel** gekoppeld aan een thermostaat.
- De regelaar staat nu in IBS-modus.

Opmerking

Stoppen IBS-modus

Om de IBS-modus van de regelaar te stoppen moet u de **IBS-knop** opnieuw ongeveer 4 seconden ingedrukt houden tot de **alarm-led** (rood) stopt met knipperen en de **master-led** (geel) of **slave-led** (geel) en de **bedrijfs-led** (groen) continu branden.

4.4.2. Stap 2: Koppelen van de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar

! Let op!

Wanneer het Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moet de hoofdthermostaat altijd aan de hoofdregelaar gekoppeld worden.

! Let op!

Wanneer het Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, is het raadzaam om de regelaar die het dichtst bij de warmtepomp hangt de hoofdregelaar te maken.

! Let op!

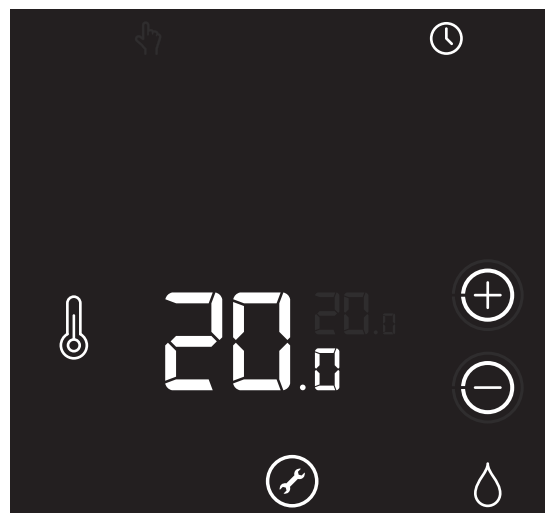
De hoofdregelaar moet in de IBS-modus staan.

Opmerking

Mocht tijdens de inbedrijfstelling het scherm van de thermostaat zwart worden druk dan op het LOGO van de thermostaat om het scherm opnieuw te activeren.

Aan de hoofdregelaar wordt nu aangegeven welke thermostaat de hoofdthermostaat is.

- Plaats de batterijen in de hoofdthermostaat.
- De thermostaat start nu op. Eerst wordt de huidige software-versie getoond. Daarna wordt het basisscherm getoond. Wacht totdat rechtsboven het klok-symbool wordt getoond.



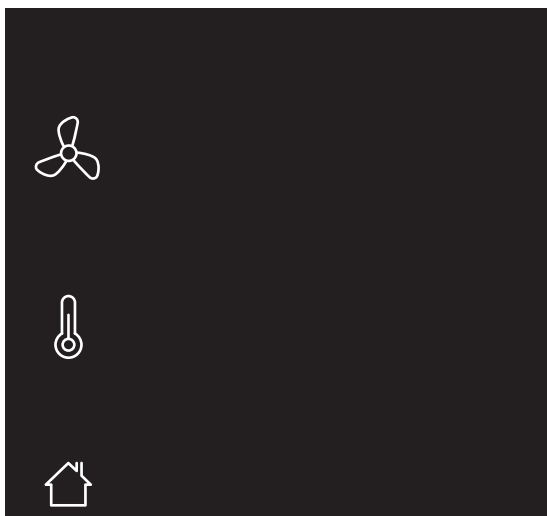
Scherm: Basisscherm Hoofdthermostaat

Opmerking

De koppelprocedure van de thermostaat kan alleen worden gestart binnen 2 minuten nadat de batterijen in de thermostaat geplaatst zijn. Plaats de batterijen eventueel opnieuw!

- c) Activeer binnen twee minuten de thermostaat door ongeveer 5 seconden op het **LOGO** van de thermostaat te drukken tot op het koppelscherm de symbolen **VENTILATIE**, **TEMPERATUUR** en **HUIS** verschijnen.

Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden gekoppeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen zijn al gekoppeld en kunnen worden afgemeld.



Scherm: Koppelscherm Algemeen

Opmerking

Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat. Indien geen keuze wordt gemaakt zal de thermostaat na 1 minuut terugkeren naar de bedrijfsstatus.

- d) Druk op het knipperend symbool **TEMPERATUUR**. Het symbool zal permanent gaan branden en de overige symbolen verdwijnen.
- e) Bevestig de koppeling door op het **LOGO** van de thermostaat te drukken. Wanneer **+/-** verschijnen druk dan alleen op de **+**.
- f) De thermostaat verstuurt nu een koppelsignaal naar de regelaar. Op het scherm is (kort) een knipperende punt zichtbaar.



Scherm: Koppelsignaal verbinding wordt verstuurd

- g) Nadat de koppeling is gelukt zal in het scherm de signaalsterkte van de verbinding verschijnen. **1** = zwak | **5** = sterk.



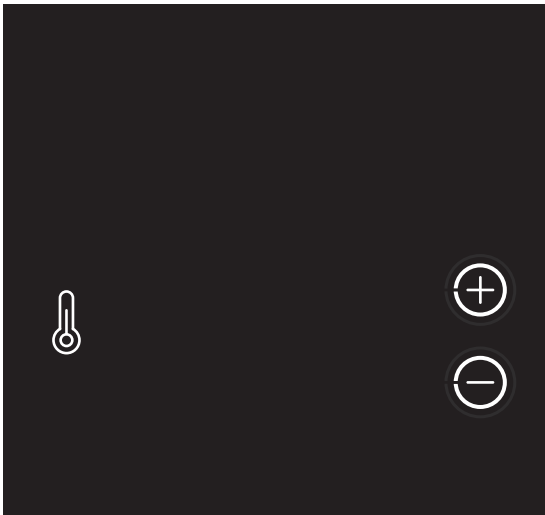
Scherm: Signaalsterkte

- h) Op de regelaar zal de **master-led** geel knipperen.

Opmerking

Indien de koppeling mislukt zullen op de thermostaat twee streepjes "--" op het scherm worden getoond. Daarna zal de thermostaat terugkeren naar het Koppelscherm. Op de regelaar zal de **master-led** niet knipperen.

- i) De thermostaat is nu gekoppeld aan de regelaar en de symbolen **TEMPERATUUR** en de **PLUS** en **MIN** zijn zichtbaar in het scherm.



Scherf: Koppelen Al eerder gekoppeld

Opmerking

De hoofdthermostaat is nu gekoppeld aan de hoofdregelaar, maar nog niet aan de groepen. De thermostaat kan vanuit dit scherm aan meerdere groepen worden gekoppeld. Zie Stap 3: Koppelen van de hoofd-en ruimtethermostaten aan groep op regelaar op pagina 17 voor meer uitleg.

- j) Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat.

4.4.3. Stap 3: Koppelen van de hoofd-en ruimtethermostaten aan groep op regelaar

Tip

De regelaar moet in de IBS-modus staan.

Opmerking

Wanneer het Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moet de hoofdthermostaat altijd aan de hoofdregelaar gekoppeld worden.



Let op!

Een thermostaat kan aan meerdere groepen van verschillende regelaars worden gekoppeld.

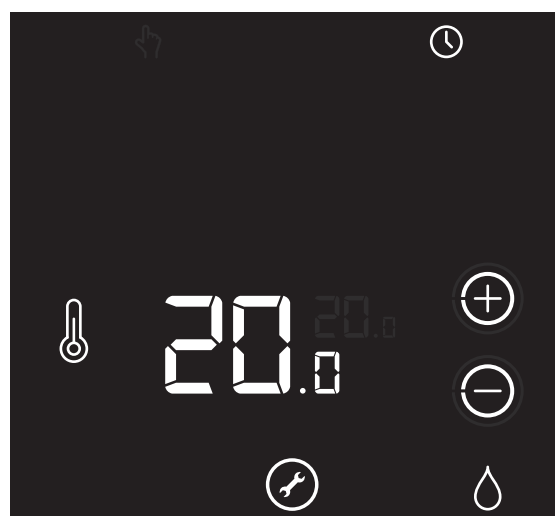
Opmerking

Koppel de badkamer groep NIET aan een thermostaat. Autotemp laat deze groep dan automatische tijdens verwarmen voor 100% verwarmd worden. Tijdens koelen staat de badkamer groep altijd dicht.

Opmerking

De handelingen om een thermostaat aan een groep te koppelen zijn hetzelfde voor zowel de hoofdthermostaat als voor de ruimtethermostaten.

- a) Plaats de batterijen in de thermostaat. Na het tonen van de software-versie wordt het basisscherm getoond.



Scherf: Basisscherm Hoofdthermostaat

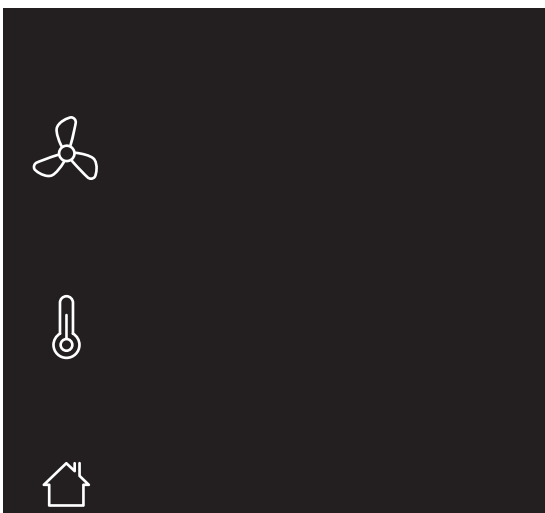


Scherm: Basisscherm Ruimtethermostaat

Opmerking

De koppelprocedure van de thermostaat kan alleen worden gestart binnen 2 minuten nadat de batterijen in de thermostaat geplaatst zijn. Plaats de batterijen eventueel opnieuw!

- b) Activeer binnen twee minuten de thermostaat door ongeveer 5 seconden op het **LOGO** van de thermostaat te drukken tot op het Koppelscherm de symbolen **VENTILATIE**, **TEMPERATUUR** en **HUIS** verschijnen.
Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden gekoppeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen zijn al gekoppeld en kunnen worden afgemeld.



Scherm: Koppelscherm Algemeen

Opmerking

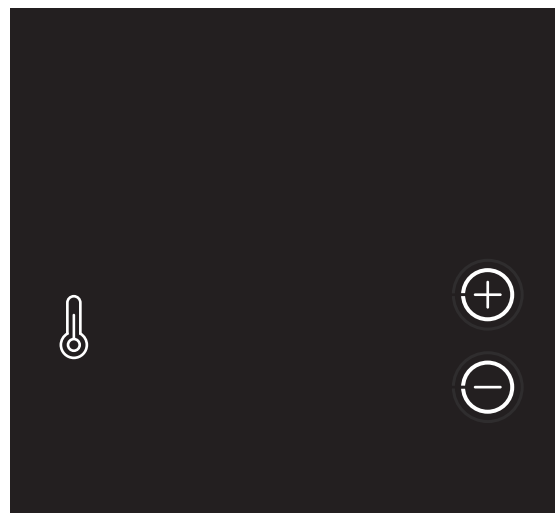
Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat. Indien geen keuze wordt gemaakt zal de thermostaat na 1 minuut terugkeren naar de bedrijfsstatus.

- c) Druk op de thermostaat op het symbool **TEMPERATUUR**.
d) Als een thermostaat nog niet eerder is gekoppeld zal het symbool permanent gaan branden en de overige symbolen verdwijnen.



Scherm: Koppelscherm: Niet eerder gekoppeld

- e) Als een thermostaat al eerder is gekoppeld zullen ook de knoppen **PLUS** en **MIN** verschijnen.



Scherm: Koppelen: Al eerder gekoppeld

- f) Selecteer een groep op de regelaar door herhaaldelijk kort op de **IBS-knop** van de regelaar te drukken, totdat de led van de gewenste groep brandt.

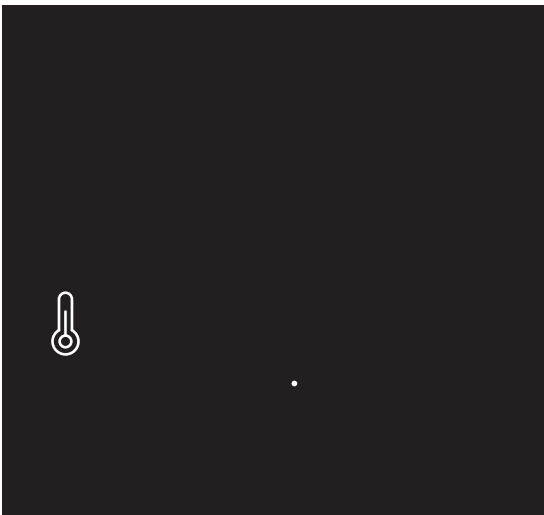
- g) Als een thermostaat nog **niet** eerder is gekoppeld : Bevestig de koppeling door op het **LOGO** van de thermostaat te drukken.
- h) Als een thermostaat al eerder is gekoppeld : Bevestig de koppeling door op de **PLUS** van de thermostaat te drukken. Druk op het **LOGO** om te stoppen.



Let op!

Door op de **MIN** drukken maakt u de koppeling ongedaan!

- i) De thermostaat verstuurt nu een koppelsignaal naar de regelaar. Op het scherm is (kort) een knipperende punt zichtbaar.



Scherf: Koppelsignaal verbinding wordt verstuurd

- j) Nadat de koppeling is gelukt zal in het scherm de signaalsterkte van de verbinding verschijnen. **1** = zwak | **5** = sterk.



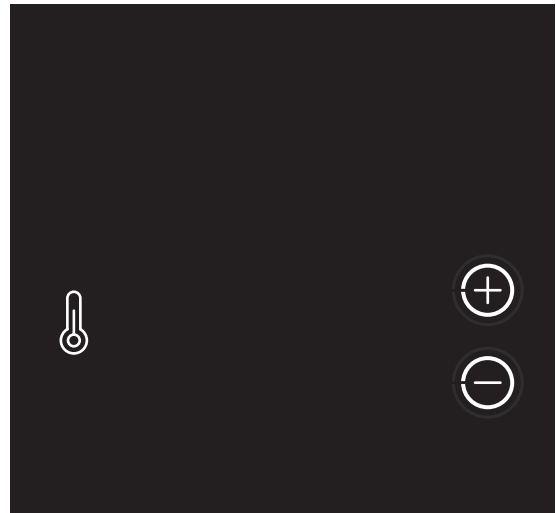
Scherf: Signaalsterkte

- k) Op de regelaar zal de led van de juist gekoppelde groep geel knipperen. Ook de led(s) van de groepen die al eerder aan deze thermostaat zijn gekoppeld knipperen geel. U ziet dus dat er een groep is bijgekomen.

Opmerking

Indien de koppeling mislukt zullen op de thermostaat twee streepjes "--" op het scherm worden getoond. Daarna zal de thermostaat terugkeren naar het Koppelscherm. Op de regelaar zal de led van de groep niet knipperen.

- l) De thermostaat is nu gekoppeld aan een groep op de regelaar en de symbolen **TEMPERATUUR** en de **PLUS** en **MIN** zijn zichtbaar in het scherm.



Scherf: Koppelen: Al eerder gekoppeld

Opmerking

De thermostaat kan vanuit dit scherm aan meerdere Autotemp-groepen worden gekoppeld.

- m) Herhaal vanaf stap f (in deze paragraaf) om de thermostaat aan meerdere groepen te koppelen. Ga door tot alle thermostaten en groepen gekoppeld zijn.



Let op!

Wanneer een groep aan een verkeerde thermostaat is gekoppeld, kunt u de groep opnieuw koppelen aan de juiste thermostaat.

- n) Wanneer alle thermostaten en groepen zijn gekoppeld, en uw Autotemp-systeem heeft maar één regelaar, is de inbedrijfstelling gereed. Stop de IBS-modus van de regelaar en ga verder met het instellen van de vermogens.
- o) Als uw Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moeten deze regelaars nog aan elkaar gekoppeld worden. Stop de IBS-modus en ga verder met Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars op pagina 20.
- p) Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat.

Let op!

Stoppen IBS-modus

Om de IBS-modus van de regelaar te stoppen moet u de **IBS-knop** opnieuw ongeveer 4 seconden ingedrukt houden tot de **alarm-led** (rood) stopt met knipperen en de **master-led** (geel) of **slave-led** (geel) en de **bedrijfs-led** (groen) continu branden.

4.4.4. Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars

Let op!

Voordat u de regelaars gaat koppelen, moeten:

- * de hoofdthermostaat bedraad verbonden zijn met de warmtepomp.
- * de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar zijn gekoppeld.
- * de hoofdthermostaat en de ruimtethermostaten aan de betreffende groepen zijn gekoppeld.

Let op!

Er kunnen maximaal drie regelaars in een Autotemp-systeem gekoppeld worden.

Let op!

De regelaar waar de hoofdthermostaat (HT) aan is gekoppeld is de hoofdregelaar. Koppel de subregelaar S1 (en S2) aan de hoofdregelaar.

- a) Zet de hoofdregelaar in de IBS-modus. De subregelaar mag **niet** in de IBS-modus staan.
- b) Selecteer op de hoofdregelaar de te koppelen subregelaar S1 (of S2) door herhaaldelijk kort op de **IBS-knop** van de hoofdregelaar te drukken, totdat de led **S1** (of **S2**) continu geel brandt.
- c) Plaats nu de stekker van de subregelaar S1 (of S2) in de wandcontactdoos.
Tijdens het opstarten van de subregelaar zal de **bedrijfs-led** ongeveer 30 seconden groen knipperen. Na de opstart zullen de **master-led** geel en de **bedrijfs-led** continu groen branden.

- d) Houd de **IBS-knop** van de subregelaar S1 (of S2) ingedrukt tot de gele **master-led** uit gaat. Gebruik hiervoor een dun voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip of pen).
De subregelaar S1 (of S2) is nu gekoppeld aan de hoofdregelaar. Op de hoofdregelaar zal de betreffende **led S1** (of **S2**) geel gaan knipperen.
Op de subregelaar brandt nu de **led S1** of **led S2** geel.

Opmerking

De koppeling is mislukt, als:

- * op de hoofdregelaar de led **S1** (of **S2**) continu blijft branden.
- * op de subregelaar **master-led** continu blijft branden.

- e) Herhaal vanaf stap b (in deze paragraaf) om een tweede subregelaar te koppelen.
- f) Wanneer alle subregelaars zijn gekoppeld, is de inbedrijfstelling gereed en kunt u de IBS-modus van de hoofdregelaar stoppen.

Let op!

Stoppen IBS-modus

Om de IBS-modus van de regelaar te stoppen moet u de **IBS-knop** opnieuw ongeveer 4 seconden ingedrukt houden tot de **alarm-led** (rood) stopt met knipperen en de **master-led** (geel) of **slave-led** (geel) en de **bedrijfs-led** (groen) continu branden.

4.4.5. Koppeling verbreken tussen thermostaat en groep

Let op!

Gebruik deze functie om één koppeling tussen een thermostaat en een groep op een regelaar ongedaan te maken (bijvoorbeeld om die als de badkamergroep te configureren).

- a) Zet de regelaar in de IBS-modus.
- b) Selecteer de te ontkoppelen groep door herhaaldelijk kort op de **IBS-knop** van de regelaar te drukken, totdat de led van de gewenste groep brandt. Gebruik hiervoor een dun voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip of pen).
- c) Houd nu de **IBS-knop** van de regelaar ingedrukt totdat de **master-led** uitgaat en de led van de volgende groep aangaat.
- d) De koppeling tussen de thermostaat en de groep is nu ongedaan gemaakt.
- e) Stop de IBS-modus van de regelaar.

4.4.6. Alle koppelingen op regelaar verbreken

Let op!

Gebruik deze functie om alle koppelingen tussen thermostaten en groepen op een regelaar ongedaan te maken. Het Autotemp-systeem zal opnieuw ingesteld moeten worden.

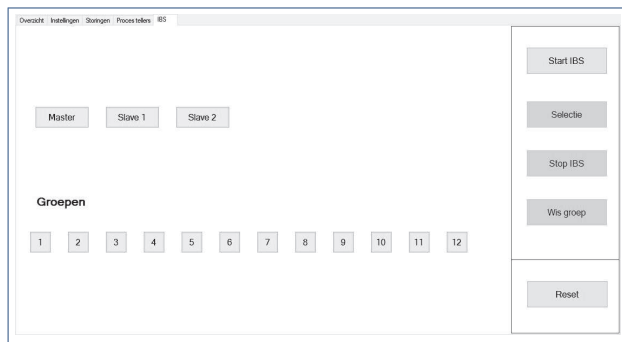
Let op!

Bij meerdere regelaars zal ook de koppeling aan een andere regelaar ongedaan worden gemaakt.

- a) Zet de regelaar in de IBS-modus.
- b) Houd nu de **IBS-knop** van de regelaar ongeveer 30 seconden ingedrukt tot de **master-led** geel en de **led S1** en **led S2** geel gaan knipperen. Gebruik hiervoor een dun voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip of pen).
- c) Alle koppeling tussen de thermostaten, groepen en regelaars zijn nu ongedaan gemaakt.
- d) Stop de IBS-modus van de regelaar.

4.5. Inbedrijfstelling met de servicetool

Uitleg Tabblad Inbedrijfstelling Servicetool



Scherf: Servicetool IBS

Bovenstaande afbeelding toont het tabblad Inbedrijfstelling op de Servicetool. Met behulp van dit tabblad en de thermostaten kan het Autotemp-systeem volledig in bedrijf worden gesteld. Hieronder volgt een korte uitleg van de functionaliteit van de verschillende mogelijkheden op dit tabblad.

Knoppen:

- **Start IBS:**

Met deze knop wordt de IBS-modus gestart waarna thermostaten en regelaars aan elkaar gekoppeld kunnen worden.

- **Selectie:**

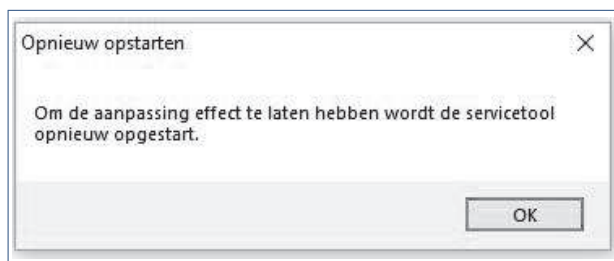
Gebruik deze knop om de groep te selecteren waarop de thermostaat gekoppeld moet worden.

Opmerking

Na de selectie van de laatste groep, wordt gedurende 5 seconden de status van gekoppelde groepen getoond en kan de volgende groep die moet worden gekoppeld, worden geselecteerd.

- **Stop IBS:**

Zodra alle groepen zijn gekoppeld, kan de IBS-modus beëindigd worden met de knop **Stop IBS**. Onderstaande pop-up verschijnt. Druk hier op **OK**.



Scherf: Servicetool: Stop IBS

De servicetool toont daarna op het tabblad Pagina-overzicht de nieuwe groepsindeling. Zie hiervoor Uitleg tabblad Overzicht-Servicetool op pagina 32.

Opmerking

De IBS kan later nogmaals worden gestart om de IBS af te maken of een koppeling te wijzigen.

Wis groep:

Selecteer met de knop **Selectie** de groep waarvan de koppeling gewist moet worden en druk dan op de knop **Wis groep**.

Opmerking

Deze knop hoeft alleen gebruikt te worden wanneer de groep een badkamergroep, (een groep zonder koppeling) moet worden.

Reset:

Met deze knop worden **alle** koppelingen van deze regelaar in één keer gewist.

4.5.1. Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus

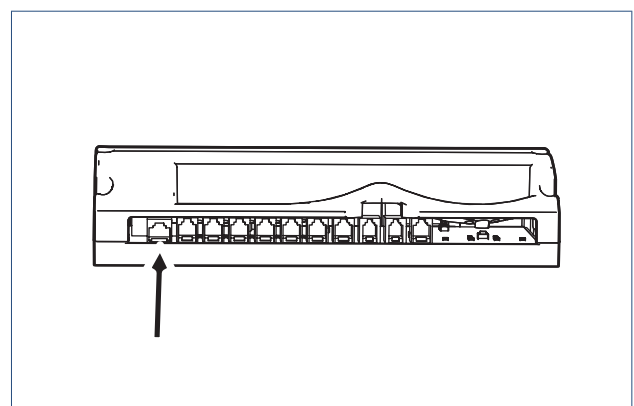
Opmerking

Als de stappen 1 t/m 4 al met de regelaar zijn uitgevoerd kunt u deze hier overslaan en direct doorgaan met Stap 5: Instellen vermogens per groep op pagina 29.

Opmerking

Neem alle thermostaten mee naar de regelaar.

- Sluit het servicetool-kastje via de usb-kabel aan op de laptop.
- Sluit het servicetool-kastje via de RJ 45 kabel aan op de meest linkse aansluiting op de regelaar.



- Breng de regelaar onder spanning.

Let op!

Nadat op Start IBS is gedrukt blijft de regelaar 15 minuten in de IBS-modus. Indien de inbedrijfstelling binnen deze tijd niet is afgerond, moet de regelaar opnieuw in IBS-modus worden gezet.

d) Start de servicetool.

Opmerking

Vanaf toegangsniveau 2 in de servicetool is de Autotemp-regelaar in te stellen. Om dit toegangsniveau te kunnen gebruiken heeft u een wachtwoord nodig. Dit wachtwoord kunt u via Itho Daalderop verkrijgen.

- e) Navigeer naar het tabblad **IBS**.
- f) Klik op de knop **Start IBS** om de inbedrijfstelling te starten. De rode (**alarm-**) led en de groene (**bedrijfs-**) led op de regelaar gaan knipperen. De velden van alle al aangesloten én gekoppelde groepen branden groen op het scherm van de servicetool. De velden van alle al aangesloten, maar nog niet gekoppelde groepen knipperen rood op het scherm van de servicetool. Het veld **Master** gaat rood branden. De regelaar staat nu in de IBS-modus.

Opmerking

Zodra het veld Master rood brandt kunt u thermostaten koppelen aan de regelaar en vervolgens aan een groep.

Opmerking

Om de IBS-modus van de servicetool te stoppen moet u op de knop **Stop IBS** klikken. Er verschijnt een pop up. Klik hier op **OK**.

4.5.2. Stap 2: Koppelen van de hoofdthermostaat aan de regelaar

Let op!

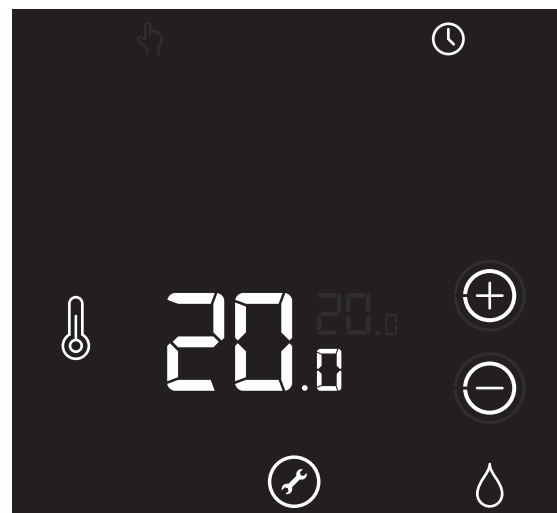
Wanneer het Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moet de hoofdthermostaat altijd op de hoofdregelaar gekoppeld worden. Zie Stap 3: Koppelen van hoofd- en ruimtethermostaten aan groep op regelaar op pagina 25 voor meer uitleg.

Opmerking

De regelaar moet in de IBS-modus staan.

Aan de regelaar wordt nu aangeven welke thermostaat de hoofdthermostaat is.

- a) Plaats de batterijen in de hoofdthermostaat.
- b) De thermostaat start nu op. Eerst wordt de huidige software-versie getoond. Daarna wordt het basisscherm getoond. Wacht totdat rechtsboven het klok-symbool wordt getoond.

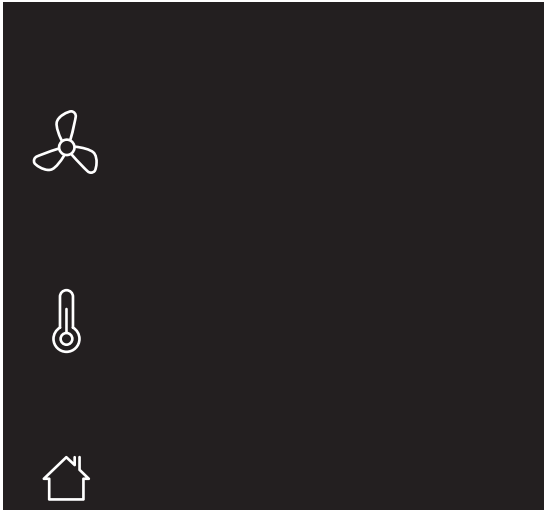


Scherm: Basisscherm Hoofdthermostaat

Opmerking

De koppelprocedure van de thermostaat kan alleen worden gestart binnen 2 minuten nadat de batterijen in de thermostaat geplaatst zijn. Plaats de batterijen eventueel opnieuw!

- c) Activeer binnen twee minuten de thermostaat door ongeveer 5 seconden op het **LOGO** van de thermostaat te drukken tot op het Koppelscherm de symbolen **VENTILATIE**, **TEMPERATUUR** en **HUIS** verschijnen. Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden gekoppeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen zijn al gekoppeld en kunnen worden afgemeld.

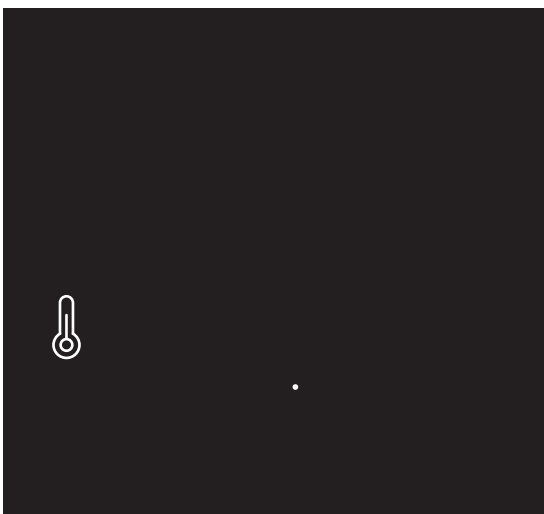


Scherm: Koppelscherm Algemeen

Opmerking

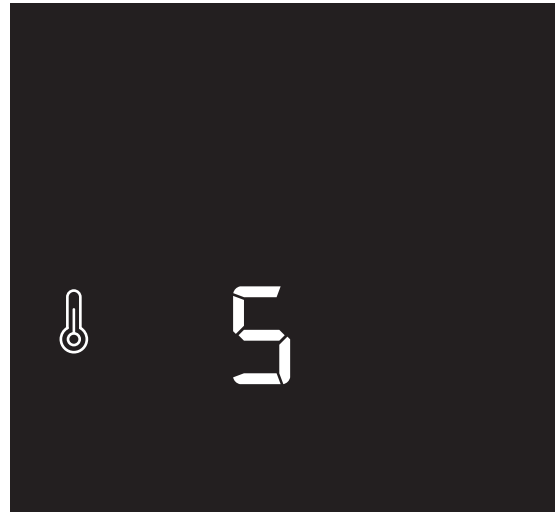
Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat. Indien geen keuze wordt gemaakt zal de thermostaat na 1 minuut terugkeren naar de bedrijfsstatus.

- d) Druk op het knipperend symbool **TEMPERATUUR**. Het symbool zal permanent gaan branden en de overige symbolen verdwijnen.
- e) Bevestig de koppeling door op het **LOGO** van de thermostaat te drukken.
- f) De thermostaat verstuurt nu een koppelsignaal naar de regelaar. Op het scherm is (kort) een knipperende punt zichtbaar.



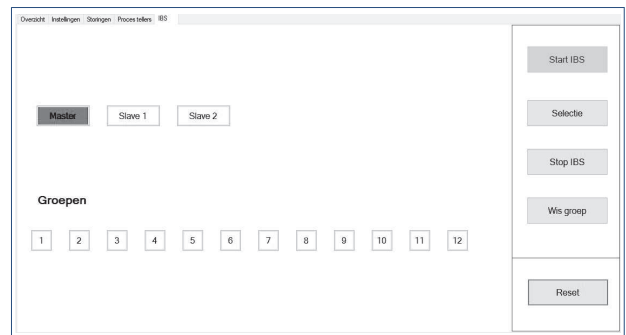
Scherm: Koppelsignaal verbinding wordt verstuurd

- g) Nadat de koppeling is gelukt zal in het scherm de signaalsterkte van de verbinding verschijnen. **1** = zwak | **5** = sterk.



Scherm: Signaalsterkte

- h) Op de regelaar gaat de **master-led** knipperen.
Op de servicetool gaat het veld **Master** groen knipperen.

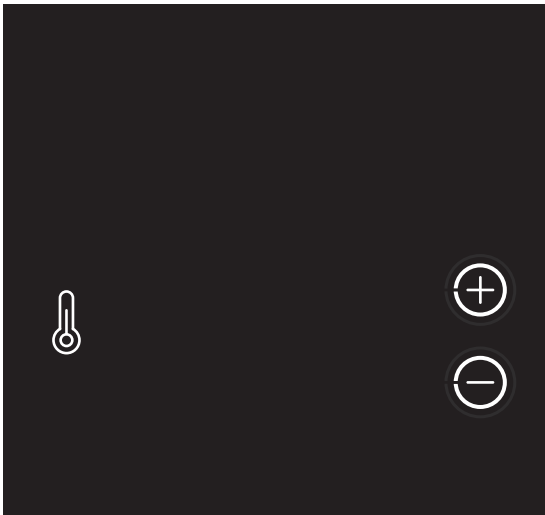


Scherm: Master-led-Hoofdthermostaat

Opmerking

Indien de koppeling mislukt zullen op de thermostaat twee streepjes "--" op het scherm worden getoond. Daarna zal de thermostaat terugkeren naar het Koppelscherm.
Op de regelaar zal de **master-led** niet knipperen.
Op de servicetool zal het veld **master** niet knipperen.

- i) De thermostaat is nu gekoppeld aan de regelaar en de symbolen **TEMPERATUUR** en de **PLUS** en **MIN** zijn zichtbaar in het scherm.



Scherf: Koppelen Al eerder gekoppeld

Opmerking

De thermostaat kan vanuit dit scherm aan meerdere Autotemp-groepen worden gekoppeld. Zie Stap 3: Koppelen van hoofd- en ruimtethermostaten aan groep op regelaar op pagina 25 voor meer uitleg.

- j) Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat.

4.5.3. Stap 3: Koppelen van hoofd- en ruimtethermostaten aan groep op regelaar

Tip

De regelaar moet in de IBS-modus staan.

Opmerking

Wanneer het Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moet de hoofdthermostaat altijd aan de hoofdregelaar gekoppeld worden.



Let op!

Een thermostaat kan aan meerdere groepen van verschillende regelaars worden gekoppeld.

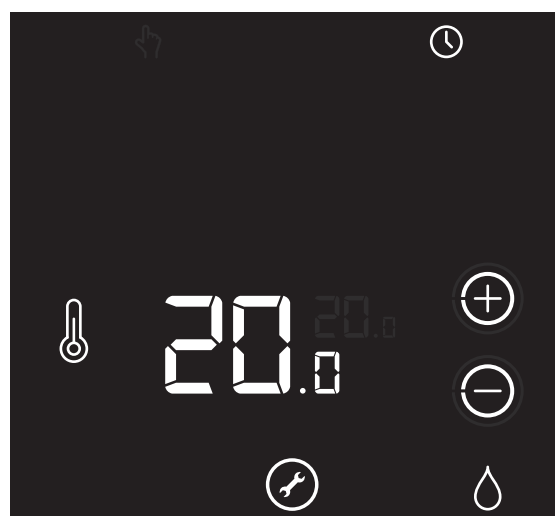
Opmerking

Koppel de badkamer groep NIET aan een thermostaat. Autotemp laat deze groep dan automatische tijdens verwarmen voor 100% verwarmd worden. Tijdens koelen staat de badkamer groep altijd dicht.

Opmerking

De handelingen om een thermostaat aan een groep te koppelen zijn hetzelfde voor zowel de hoofdthermostaat als de ruimtethermostaten.

- a) Plaats de batterijen in de thermostaat. Na het tonen van de software-versie wordt het basisscherm getoond.



Scherf Basisscherm Hoofdthermostaat

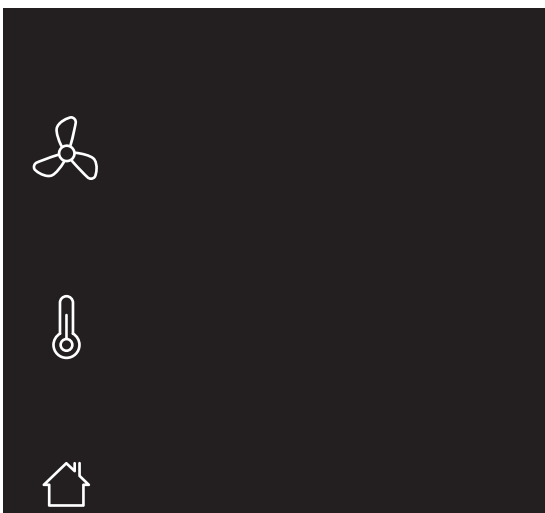


Scherm: Basisscherm Ruimtethermostaat

Opmerking

De koppelprocedure van de thermostaat kan alleen worden gestart binnen 2 minuten nadat de batterijen in de thermostaat geplaatst zijn. Plaats de batterijen eventueel opnieuw!

- b) Activeer binnen twee minuten de thermostaat door ongeveer 5 seconden op het **LOGO** van de thermostaat te drukken tot op het Koppelscherm de symbolen **VENTILATIE**, **TEMPERATUUR** en **HUIS** verschijnen.
Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden gekoppeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen zijn al gekoppeld en kunnen worden afgemeld.

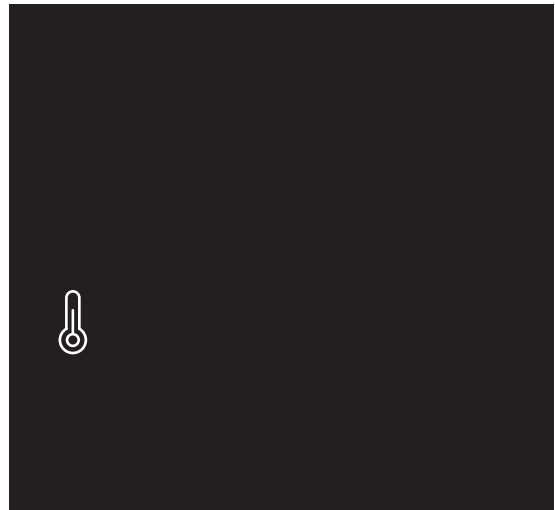


Scherm : Koppelscherm Algemeen

Opmerking

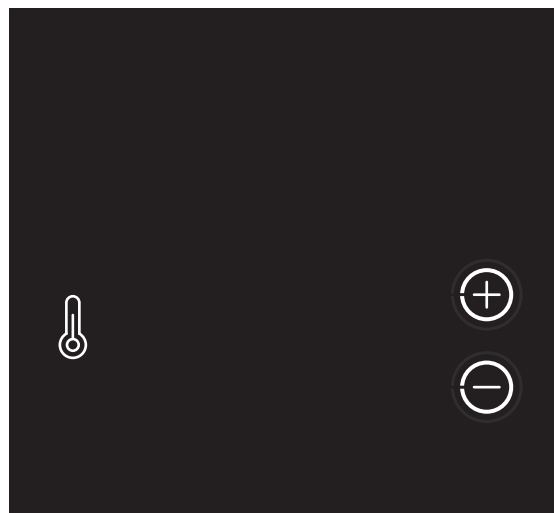
Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat. Indien geen keuze wordt gemaakt zal de thermostaat na 1 minuut terugkeren naar de bedrijfsstatus.

- c) Druk op de thermostaat op het symbool **TEMPERATUUR**.
d) Als een thermostaat nog niet eerder is gekoppeld zal het symbool permanent gaan branden en de overige symbolen verdwijnen.



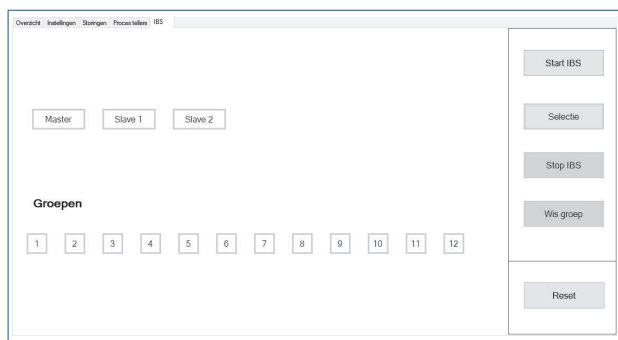
Scherm: Koppelscherm Niet eerder gekoppeld

- e) Als een thermostaat al eerder is gekoppeld zullen ook de knoppen **PLUS** en **MIN** verschijnen.



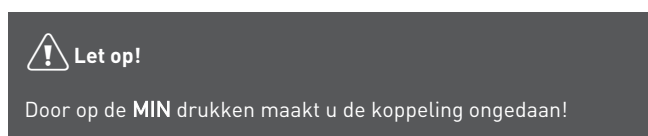
Scherm: Koppelen Al eerder gekoppeld

- f) Selecteer een groep via de servicetool door herhaaldelijk op de knop **Selectie** te klikken, totdat het veld van de gewenste groep rood brandt.

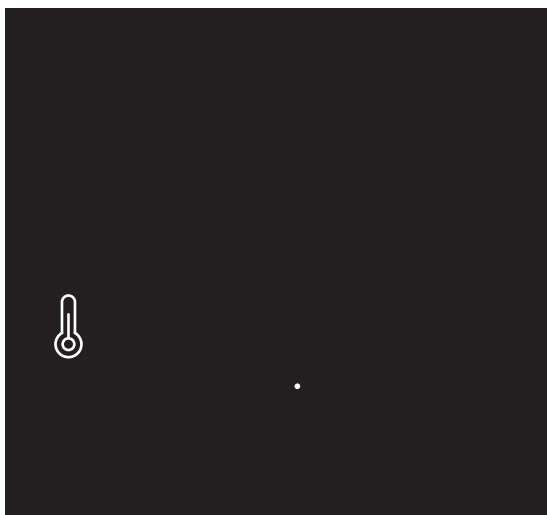


Scherf: Selecteren Groep

- g) Als een thermostaat nog **niet** eerder is gekoppeld: Bevestig de koppeling door op het **LOGO** op het scherm van de thermostaat te drukken.
- h) Bij een thermostaat die al gekoppeld is: Bevestig de koppeling door op de **PLUS** op het scherm van de thermostaat te drukken.



- i) De thermostaat verstuurt nu een koppelsignaal naar de regelaar. Op het scherm is (kort) een knipperende punt zichtbaar.



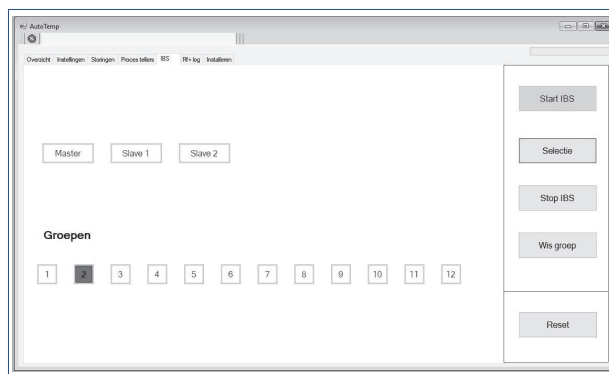
Scherf: Koppelsignaal verbinding wordt verstuurd

- j) Nadat de koppeling is gelukt zal in het scherm de signaalsterkte van de verbinding verschijnen. **1** = zwak | **5** = sterk.



Scherf: Signaalsterkte

- k) Op de Servicetool zal het veld van de geselecteerde groep groen knipperen.

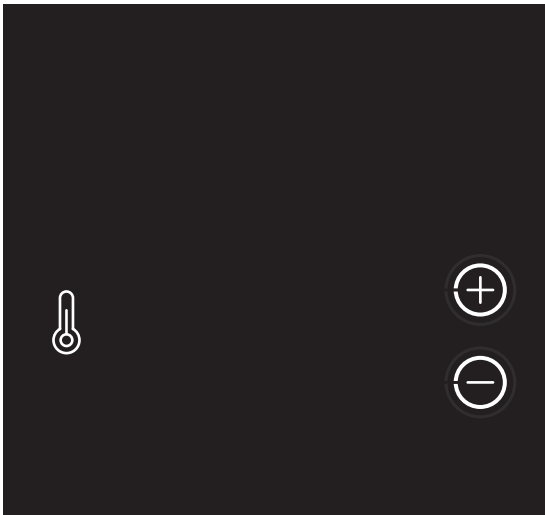


Scherf: Groep geselecteerd

Opmerking

Indien de koppeling mislukt zullen op de thermostaat twee streepjes "--" op het scherm worden getoond. Daarna zal de thermostaat terugkeren naar het Koppelscherm. Op de regelaar zal het led van de groep niet knipperen. Op de servicetool zal het veld van de groep niet knipperen.

- l) De thermostaat is nu gekoppeld aan een groep en de symbolen **TEMPERATUUR** en de **PLUS** en **MIN** zijn zichtbaar in het scherm.



Scherf: Koppelen Al eerder gekoppeld

Opmerking

De thermostaat kan vanuit dit scherm aan meerdere Autotemp-groepen worden gekoppeld.

- m) Herhaal vanaf stap f (in deze paragraaf) om de thermostaat aan meerdere groepen te koppelen. Ga door tot alle thermostaten en groepen gekoppeld zijn.

! Let op!

Wanneer een groep aan een verkeerde thermostaat is gekoppeld, kunt u de groep opnieuw koppelen aan de juiste thermostaat.

- n) Wanneer alle thermostaten en groepen zijn gekoppeld, en uw Autotemp-systeem heeft maar één regelaar, dan is de inbedrijfstelling gereed. Stop de IBS-modus van de regelaar en ga verder met het instellen van de vermogens.
- o) Als uw Autotemp-systeem uit meerdere regelaars bestaat, moeten deze regelaars nog aan elkaar gekoppeld worden. Ga verder met Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars op pagina 28.
- p) Om te stoppen drukt u op het **LOGO** van de thermostaat.

4.5.4. Stap 4: Koppelen van meerdere regelaars

! Let op!

Voordat u de regelaars gaat koppelen, moeten:

- * de hoofdthermostaat bedraad verbonden zijn met de warmtepomp.
- * de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar zijn gekoppeld.
- * de hoofdthermostaat en de ruimtethermostaten aan de betreffende groepen zijn gekoppeld.

! Let op!

Er kunnen maximaal drie regelaars in een Autotemp-systeem gekoppeld worden.

! Let op!

De regelaar waar de hoofdthermostaat (HT) aan is gekoppeld is de hoofdregelaar. Koppel de subregelaar S1 (en S2) aan de hoofdregelaar.

- a) Sluit de servicetool aan op de hoofdregelaar.
- b) Start de servicetool op.
- c) Ga naar het tabblad **IBS**.
- d) Klik op **Start IBS** om de IBS-modus te starten.
- e) Selecteer op de servicetool de te koppelen subregelaar S1 (of S2) door herhaaldelijk kort op de knop **Selectie** te klikken, totdat het veld **Slave 1** (of **Slave 2**) rood brandt.



Scherf: Selecteren regelaar

- f) Plaats nu de stekker van de subregelaar S1 (of S2) in de wandcontactdoos.
- Tijdens het opstarten van de regelaar zal de **bedrijfs-led** ongeveer 30 seconden groen knipperen. Na de opstart zullen de **master-led** geel en de **bedrijfs-led** continu groen branden.

- g) Houd de **IBS-knop** van de subregelaar S1 (of S2) ingedrukt tot de gele **master-led** uit gaat en de **led S1** (of **S2**) continu geel brandt. Gebruik hiervoor een dun voorwerp (bijvoorbeeld een paperclip of pen).
- De subregelaar S1 (of S2) is nu gekoppeld aan de hoofdregelaar. Op de servicetool zal het veld **Slave 1** (of **Slave 2**) groen gaan knipperen.
- Op de subregelaar zal de **led S1** (of **S2**) branden.

Opmerking

De koppeling is mislukt, als:

- op de subregelaar de **master-led** continu blijft branden.
- op de servicetool het veld **Slave 1** (of **Slave 2**) rood blijft.

- h) Herhaal vanaf stap f (in deze paragraaf) om een tweede subregelaar te koppelen.
- i) Wanneer alle subregelaars zijn gekoppeld, is de inbedrijfstelling gereed en kunt u de IBS-modus van de servicetool stoppen.

4.5.5. Stap 5: Instellen vermogens per groep

! Let op!

Het vermogen van iedere groep dient te worden ingesteld!

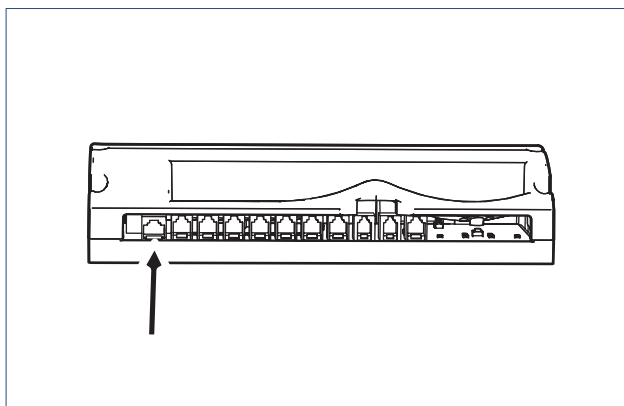
! Let op!

Voor het instellen of wijzigen van de vermogens van de groepen dient de servicetool te worden aangesloten op de betreffende regelaar!

Opmerking

De ontwerpvermogens i.c.m. de wens van de thermostaat bepalen de open stuurtijd.

- a) Sluit het servicetool-kastje via de usb-kabel aan op de laptop.
- b) Sluit het servicetool-kastje via de RJ 45 kabel aan op de meest linkse aansluiting op de regelaar.



- c) Breng de regelaar onder spanning.

- d) Start de servicetool op.
- e) Raadpleeg de warmte-verliesberekening en zoek het vermogen van de betreffende groep op.
- f) Selecteer het tabblad **Instellingen** op het scherm van de servicetool.

Overzicht | **Instellingen** | Storingen | Proces tellers | IBS

2: vermogen AT-master groep 1

590 W Wijzigen

Toelichting instelling:
de verhouding tussen de ontwerpvermogens i.c.m. de wens van de thermostaat bepaalt de open stuurtijd

Default: 300 W
Minimum: 50 W
Maximum: 5000 W

Zoeken

Scherm: Instellingen wijzigen

- g) Scrol door de lijst met vermogens, of voer links naast de knop **Zoeken** een deel van de naam in en druk op **Zoeken**.
- h) Pas zo nodig het vermogen aan en druk op de knop **Wijzigen**.
- i) Herhaal deze stappen om het vermogen van alle groepen in te stellen.

Instelling	Min	Max	Standaard	Eenheid
2-37 Vermogen groep 1-36	50	5000	300	W

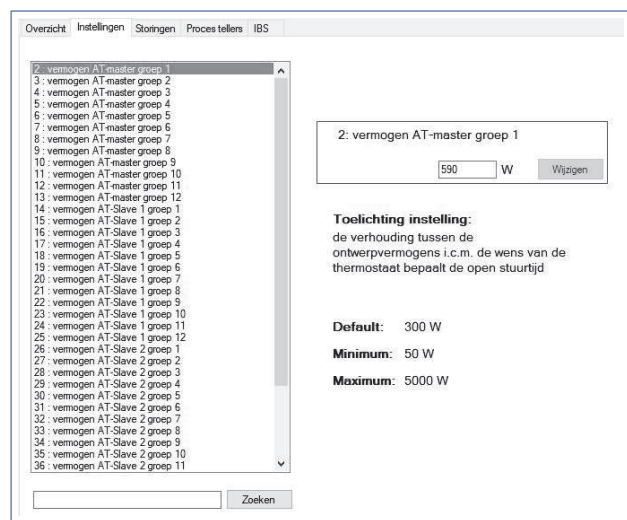
Tabel: minimale en maximale vermogens van de groepen

4.5.6. Stap 6: Instellen vermogen warmtepomp



Let op!

Voor het instellen van het vermogen van de warmtepomp dient de servicetool te zijn aangesloten op de hoofddregelaar!



Scherm: Instellingen wijzigen

- Selecteer het tabblad **Instellingen** in de servicetool.
- Selecteer de instelling **53**:
Beschikbaar vermogen.
- Voer het juiste vermogen in en druk op de knop **Wijzigen**. Het vermogen is nu aangepast.

Instelling	Min	Max	Standaard	Eenheid
53 Beschikbaar vermogen	0	99	3	kW

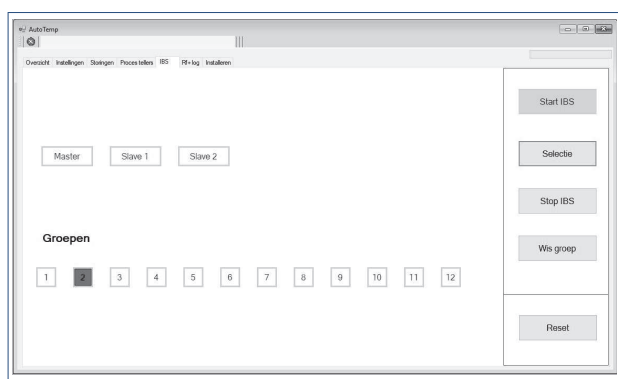
Tabel: minimale en maximale vermogens warmtepomp

4.5.7. Koppeling verbreken tussen thermostaat en groep

! Let op!

Gebruik deze functie om één koppeling tussen een thermostaat en een groep op een regelaar ongedaan te maken (bijvoorbeeld om die als de badkamergroep te configureren).

- Sluit de servicetool aan op de regelaar waarvan u de koppeling wil verbreken.
- Start de servicetool op.
- Navigeer naar het tabblad IBS.
- Klik op de knop **Start IBS** om de inbedrijfstelling te starten.
- Selecteer de te ontkoppelen groep door herhaaldelijk op de knop **Selectie** te klikken, totdat het veld van de gewenste groep groen wordt.



Scherf: Selecteren Groep

- Klik op de knop **Wis groep** van de servicetool. De geselecteerde groep wordt rood. De volgende groep wordt geselecteerd.
- De koppeling tussen de thermostaat en de groep is nu ongedaan gemaakt.
- Stop de IBS-modus van de regelaar.

4.5.8. Alle koppelingen op regelaar verbreken

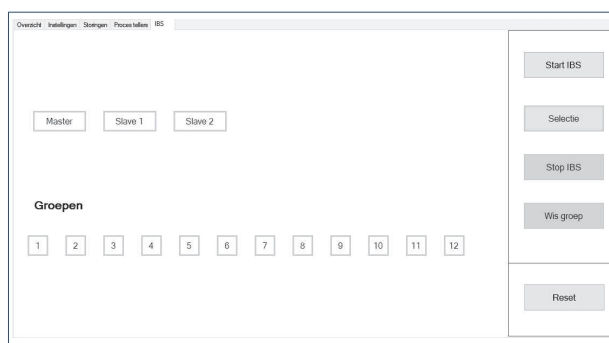
! Let op!

Gebruik deze functie om *alle* koppelingen tussen thermostaten en groepen op een regelaar ongedaan te maken. Het Autotemp-systeem zal opnieuw ingesteld moeten worden.

! Let op!

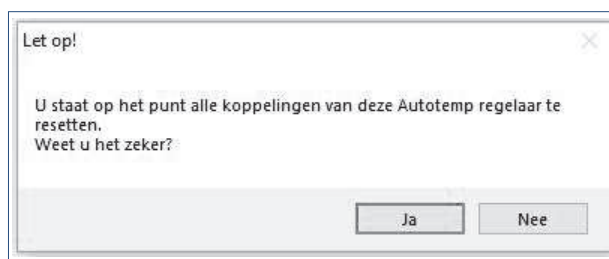
Bij meerdere regelaars zal ook de koppeling met een andere regelaar ongedaan worden gemaakt!

- Sluit de servicetool aan op de hoofdregelaar.
- Ga op de servicetool naar het tabblad **IBS**.
- Klik op de knop **Reset**.



Scherf: Selecteren Reset

- Er verschijnt een pop-up scherm.



Scherf: Reset OK

- Klik op **Ja**.
- Alle koppelingen tussen de thermostaten, groepen en regelaars zijn nu ongedaan gemaakt.
- Stop de IBS-modus van de servicetool.

4.5.9. Uitleg tabblad Overzicht-Servicetool

THERMOSTAAT		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Temperatuur °C		20	21,1	21	20								
Setpoint °C		20	21	21	20								
Vermogen %		30	47	48	45								
Vermogen kW		0,5	0,3	0,3	0,3								
Batterij		OK	OK	OK	OK								

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MASTER	Thermostaat	A	A	A	B	X	C	D					
	Klep	75	75	75	100	100	100	100					
SLAVE 1	Thermostaat												
	Klep												
SLAVE 2	Thermostaat												
	Klep												

Scherf: Servicetool Tabblad Overzicht

Op dit tabblad vindt u informatie over het Autotemp-systeem.

Het tabblad is verdeeld in drie delen. Deze worden hieronder uitgelegd.

Overzicht		Instellingen	Storingen	Proces tellers	IBS	Rf+log	Installeren
Modus:	Bedrijf	Buitentemp:	14,2 °C				
Toestand:	Verwarmen	Bijzonderheden:	Storing				
Gewenst vermogen:	0 %	Fout:	Klepmotor niet gedetecteerd				

Tabblad Overzicht bovendeel

1: Het bovenste gedeelte geeft informatie over het gehele systeem. De volgende informatie is hier terug te vinden:

- Modus: de modus waarin het systeem zich bevindt. Dit kan zijn: Opstartfase, Initialiseren, IBS, Bedrijf, Configuratie of Handbediening.
- Toestand: dit geeft aan of de systeem aan het verwarmen of koelen is, of in stand-by staat.
- Gewenst vermogen: het gewenste vermogen in procenten dat moet worden geleverd door de warmtepomp.
- Buitentemp: indien er een buitentemperatuursensor op de warmtepomp is aangesloten wordt hier de buitentemperatuur weergegeven.
- Bijzonderheden: indien er een storing in het systeem optreedt zal dit hier worden weergegeven.
- Fout: de omschrijving van de storing zal hier worden weergegeven.
- Firmware-versie: de firmware-versie van de regelaar.
- Serienummer: het serienummer van de regelaar.

THERMOSTAAT	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Temperatuur °C	24	24,9	20	24,0								
Setpoint °C	24	24	23	23								
Vermogen %	75	0	45	0								
Vermogen kW	1	0	0,2	0								

Tablad Overzicht middendeel

2: Het middelste gedeelte geeft informatie over de thermostaten die gekoppeld zijn aan de regelaar(s). Er kunnen maximaal 12 thermostaten gekoppeld worden in een Autotemp-systeem. Iedere thermostaat vertegenwoordigt de ruimte waarin deze zich bevindt. Deze thermostaten worden in het overzicht weergegeven met de letters A t/m L. Indien er een thermostaat gekoppeld is zullen onder de letter de gegevens van de betreffende thermostaat getoond worden. Iedere thermostaat krijgt daarnaast zijn eigen kleur. In bovenstaande afbeelding worden onder de letter A t/m D de gegevens getoond. Dit betekent dus dat er vier thermostaten gekoppeld zijn. Daarnaast heeft thermostaat A een roze kleur, thermostaat B een bruine kleur en thermostaat C een rode kleur, etc.

De volgende informatie wordt per thermostaat weergegeven:

- Temperatuur: de door de thermostaat gemeten temperatuur.
- Setpoint: de op de thermostaat ingestelde temperatuur.
- Vermogen %: de door Autotemp berekende vermogenswens in procenten voor de betreffende ruimte.
- Vermogen kW: het vermogen in % gecombineerd met het ingestelde groepsvermogen resulteert in de hier weergegeven waarde.
- Batterij: de status van de batterij in de betreffende thermostaat. Deze kan OK of leeg zijn.

POORTNO		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MASTER	Thermostaat	A	A	A	B	X	C	D					
	Klep	100	100	100	0	100	50	0					
SLAVE 1	Thermostaat												
	Klep												
SLAVE 2	Thermostaat												
	Klep												

Tabblad Overzicht onderste deel

3: Het onderste gedeelte geeft informatie over welke groepen per regelaar gekoppeld zijn aan een thermostaat. Er kunnen maximaal 3 regelaars in een Autotemp-systeem gekoppeld worden, namelijk de hoofdregelaar (master) en twee subregelaars (slave 1 en slave 2), welke worden weergegeven in de linker kolom. Er kunnen per regelaar maximaal 12 groepen gekoppeld worden. Deze groepen worden weergegeven met de cijfers 1 t/m 12. Indien een groep gekoppeld is aan een thermostaat zal in de het betreffende veld achter het kopje thermostaat de letter en de kleur van de thermostaat worden weergegeven.

In bovenstaande afbeelding is te zien dat alleen achter Master velden zijn ingevuld en gekleurd. In deze situatie is er dus alleen een hoofdregelaar (master). Verder is te zien dat er 7 groepen van deze regelaar zijn gekoppeld. Onder groepen 1 t/m 3 wordt de letter A getoond. Dit betekent dat de groepen 1 t/m 3 van de hoofdregelaar gekoppeld zijn aan thermostaat A. Dit is ook zichtbaar d.m.v. de kleur. Onder groep 4 wordt de letter B getoond en is het veld bruin gekleurd. Thermostaat B is dus gekoppeld aan groep 4. Groep 5 is in het voorbeeld wit gekleurd met thermostaatletter X. Dit houdt in dat deze groep niet is gekoppeld aan een thermostaat en wordt daardoor als badkamergroep gezien. Groep 6 is gekoppeld op thermostaat C, etc.

Onder iedere groep staat achter klep ook aangegeven hoeveel tijd in procenten van de cyclus de betreffende motorklep van de groep open wordt gestuurd. Dit kan zijn 0, 25, 50 of 100% van de cyclustijd.

4.5.10. Uitleg Tabblad Procestellers-Servicetool

Overzicht Instellingen Storingen Proces tellers IBS	
De cyclus teller geeft aan hoe lang de klep cyclus al loopt.	
cyclus teller	94 sec
Iedere thermostaat stuurt eens per 300 seconde zijn ruimtetemperatuur op. De communicatie tellers tonen hoe lang geleden de ruimtetemperatuur is ontvangen.	
comm ruimte A	219 sec
comm ruimte B	55 sec
comm ruimte C	73 sec
comm ruimte D	34 sec

Scherf: Proces-tellers

Cyclus-teller

De regelaar stuurt de motorkleppen (groepen) op de verdeler aan met een cyclus van 900 seconden. Deze cyclus wordt bijgehouden op de regelaar door middel van een cyclus-teller. De kleppen worden onafhankelijk van elkaar aangestuurd. Maar het kan zijn dat meerdere groepen aan één thermostaat zijn gekoppeld (vaak is dit de woonkamer) en als zodanig gezamenlijk worden aangestuurd.

De hoofdthermostaat en de ruimtethermostaten sturen eens per 300 seconden hun gemeten temperatuur door naar de regelaar. Op basis van deze gemeten temperatuur en de ingestelde, gewenste temperatuur (op iedere afzonderlijke thermostaat) berekent de regelaar de gewenste klepstand voor iedere groep of gezamenlijke groep. De kleppen worden op basis van de berekende wens op de cyclus-tellerstanden 0, 225, 450, of 675 open of dicht gezet.

De cyclustijd-teller geeft aan welk deel van de 900 seconde klepcyclustijd is verstreken.

Communicatie-teller

Via deze pagina kan gecontroleerd worden of de regelaar met alle thermostaten verbinding heeft. Deze pagina toont per thermostaat hoe lang geleden de ruimtetemperatuur is ontvangen via een communicatie-teller. In een normale situatie zullen deze communicatie-tellers niet verder oplopen dan tot 300. Het is geen probleem wanneer de teller een keer hoger oploopt, maar een tellerstand boven de 1200 geeft aan dat er veel berichten worden gemist. Er zal een storing optreden wanneer de thermostaat langer dan 3600 seconde (1 uur) niet wordt gezien (Storingscode Hoofdthermostaat: A3 01; Storingscode Ruimtethermostaat: A3 02).

5. Meest voorkomende klachten

Het beeldscherm van de thermostaat blijft zwart		
Oorzaak		Oplossing
a)	De batterijen zijn niet geplaatst.	<ul style="list-style-type: none"> Plaats nieuwe batterijen.
b)	De batterijen zijn leeg.	<ul style="list-style-type: none"> Plaats nieuwe batterijen.
c)	De thermostaat is defect.	<ul style="list-style-type: none"> Als u de storing of het defect niet zelf kunt verhelpen, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

Niet geslaagde koppeling van de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar		
Oorzaak		Oplossing
a)	Op de thermostaat worden 2 horizontale streepjes getoond. De alarmled (rood) en de bedrijfsled (groen) op de regelaar knipperen niet . De regelaar staat niet in IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> Zet de regelaar in de IBS-modus.
b)	Op de thermostaat worden 2 horizontale streepjes getoond. De alarmled (rood) en de bedrijfsled (groen) op de regelaar knipperen wel . De regelaar staat wel in IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> Neem de thermostaat mee naar de regelaar en probeer de koppeling nogmaals. Thermostaat optie 1: Indien op de thermostaat het PLUS- en MIN-symbool worden getoond, druk nogmaals op het PLUS-symbool. Thermostaat optie 2: Indien op de thermostaat het huis-, temperatuur- en ventilatorsymbool knipperen, druk op het logo. Thermostaat optie 3: Indien op de thermostaat de temperatuur wordt getoond, verwijder de batterijen uit de thermostaat en vervolg met Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus op pagina 15 .
c)	Indien a) en b) geen effect hebben dan is de thermostaat mogelijk defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de thermostaat.
d)	Indien a), b) en c) geen effect hebben dan is de regelaar mogelijk defect.	<ul style="list-style-type: none"> Vervang de regelaar.

Niet geslaagde koppeling van de thermostaat aan een groep op de regelaar		
Oorzaak		Oplossing
a)	Op de thermostaat worden 2 horizontale streepjes getoond. De alarmled (rood) en de bedrijfsled (groen) op de regelaar knipperen niet . De regelaar staat niet in IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de regelaar in de IBS-modus.
b)	Op de thermostaat worden 2 horizontale streepjes getoond. De alarmled (rood) en de bedrijfsled (groen) op de regelaar knipperen wel . De regelaar staat wel in IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> • Neem de thermostaat mee naar de regelaar en probeer de koppeling nogmaals. • Thermostaat optie 1: Indien op de thermostaat het PLUS- en MIN-symbool worden getoond, druk op het PLUS-symbool. • Thermostaat optie 2: Indien op de thermostaat het huis-, temperatuur- en ventilator-symbool worden getoond, druk nogmaals op het logo. • Thermostaat optie 3: Indien op de thermostaat de temperatuur wordt getoond (± 5 sec), verwijder de batterijen uit de thermostaat en vervolg met Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus op pagina 15 .
c)	Indien a) en b) geen effect hebben dan is de thermostaat mogelijk defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de thermostaat.
d)	Indien a), b) en c) geen effect hebben dan is de regelaar mogelijk defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de regelaar.

Niet geslaagde koppeling tussen de regelaars		
Oorzaak		Oplossing
a)	Op de hoofdregelaar knipperen de alarm-led (rood) en bedrijfs-led (groen) niet. De hoofdregelaar staat niet in IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de hoofdregelaar in de IBS-modus.
b)	Op de hoofdregelaar knipperen de alarm-led (rood) en bedrijfs-led (groen). De hoofdregelaar staat wel in IBS-modus. De led S1 of S2 brandt.	<ul style="list-style-type: none"> • Druk de IBS-knop van de subregelaar in totdat de gele master-led van deze regelaar uitgaat. Indien de led S1 (of S2) van de subregelaar gaat branden is het goed. Als de master-led op de subregelaar opnieuw gaat branden: probeer de koppeling nogmaals.
c)	Op de subregelaar knipperen de alarm-led rood en de bedrijfs-led groen. De subregelaar staat wel in de IBS-modus.	<ul style="list-style-type: none"> • Beëindig de IBS-modus van de subregelaar door de IBS-knop van de subregelaar circa 4 seconden ingedrukt te houden, totdat op de regelaar het rood knipperen van de alarm-led stopt en alleen de bedrijfs-led groen knippert. • Start de IBS en probeer de koppeling nogmaals.
d)	Op de hoofdregelaar gaat de led van de gekozen subregelaar (S1 of S2) niet knipperen.	<ul style="list-style-type: none"> • Probeer de koppeling nogmaals.
e)	Als u voorgaande stappen a) tot en met d) meermaals heeft doorlopen zonder resultaat is het RF-bereik onvoldoende.	<ul style="list-style-type: none"> • Als de afstand tussen de regelaars te groot is kan een de woonhuis-repeater worden toegepast.

6. Storingen

6.1. Storingen

Storingen worden als volgt weergegeven:

- **Op de Regelaar:**

Op de regelaar knippert bij een storing altijd de **alarm-led** rood. Bij een defecte motor of motorkabel knippert naast de **alarm-led** ook de led van de betreffende groep(en).

- **Op de Hoofdthermostaat:**

Op de hoofdthermostaat wordt bij een storing de storingscode getoond (A3.1 t/m A3.13).

- **Op de Servicetool:**

Op de servicetool worden de storingen op twee verschillende plekken getoond:

1. Indien er zich een storing voordoet wordt bovenaan het tabblad Overzicht achter **Fout** de omschrijving van de storing weergegeven.
2. Ook op het tabblad **Storingen** wordt de storing getoond. Bij een defecte motor of motorkabel zal hier ook aangegeven worden welke motor het betreft.



Afbeelding Servicetool Klepmotor niet gedetecteerd

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 1	Er is te lang geen RF communicatie tussen de hoofdthermostaat en de regelaar.	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de regelaar(s) spanning hebben. • Zijn alle zekeringen in de meterkast nog ingeschakeld? • Staat de aardlekschakelaar in de meterkast nog ingeschakeld? • Is de thermostaat juist aangesloten? • Vervang, indien nodig, de batterij van de thermostaat (melding op display). • Indien de afstand tussen de hoofdthermostaat en de regelaar te groot is kan een woonhuis-repeater worden toegepast. • Als u de storing niet kunt verhelpen neem dan contact op met uw installateur.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 2	Er is te lang geen RF communicatie tussen één van de ruimtethermostaten en de regelaar.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang, indien nodig, de batterij van de thermostaat (melding op display). • Indien de afstand tussen de hoofdthermostaat en de regelaar te groot is kan een woonhuis-repeater worden toegepast. • Als u de storing niet kunt verhelpen neem dan contact op met uw installateur.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 3	Er is te lang geen communicatie tussen de hoofdregelaar (Master) en subregelaar 1 (Slave 1).	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de regelaars spanning hebben. • Zijn alle zekeringen in de meterkast nog ingeschakeld? • Staat de aardlekschakelaar in de meterkast ingeschakeld? • Indien de afstand tussen de hoofdthermostaat en de regelaar te groot is kan een woonhuis-repeater worden toegepast. • Als u de storing niet kunt verhelpen neem dan contact op met uw installateur.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 4	Er is te lang geen communicatie tussen hoofdregelaar (Master) en subregelaar 2 (Slave 2).	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de regelaars spanning hebben. • Zijn alle zekering in de meterkast nog ingeschakeld? • Staat de aardlekschakelaar in de meterkast ingeschakeld? • Indien de afstand tussen de hoofdthermostaat en de regelaar te groot is kan een woonhuis-repeater worden toegepast. • Als u de storing niet kunt verhelpen neem dan contact op met uw installateur.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 5	Configuratie niet goed afgesloten.	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 6	De motor van een klep op de verdeler is defect. De regelaar toont met een snel knipperende led aan welke klepmotor defect is	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de motorkabel correct is aangesloten. • Controleer de of motorkabel defect is. • Vervang de klepmotor.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 8	Er is een thermostaat die aangeeft dat de batterij vervangen moet worden.	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang de batterij.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 10	Temperatuursensor thermostaat defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 11	Temperatuursensor thermostaat defect.	<ul style="list-style-type: none"> • Neem contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

A3 AUTOTEMP		
Code	Oorzaak	Oplossing
A3 13	De regelaar staat in handbediening.	<ul style="list-style-type: none"> De handbediening wordt beëindigd na een spanningsonderbreking van de regelaar.

7. Service & Onderhoud

7.1. Inspectie en/of onderhoud

! Let op!

Gebruik bij vervanging of reparatie altijd de originele Itho Daalderop onderdelen.
Hiermee garandeert u de veiligheid en juiste werking van het product en eventuele aanspraak op garantie.

Opmerking

Gebrekkig onderhoud van het toestel kan leiden tot een hoger energieverbruik, een kortere levensduur en een onveilige werking.
Aanspraak op fabrieksgarantie kan door gebrekkig onderhoud worden afgewezen.

Itho Daalderop adviseert het volgende:

- Inspecteer het toestel en het warmtepompsysteem jaarlijks.
- Onderhoud dient alleen uitgevoerd te worden als de inspectiebeurt dit aangeeft.
- De inspectie- en onderhoudswerkzaamheden dienen door een erkende installateur of service-organisatie uitgevoerd te worden.

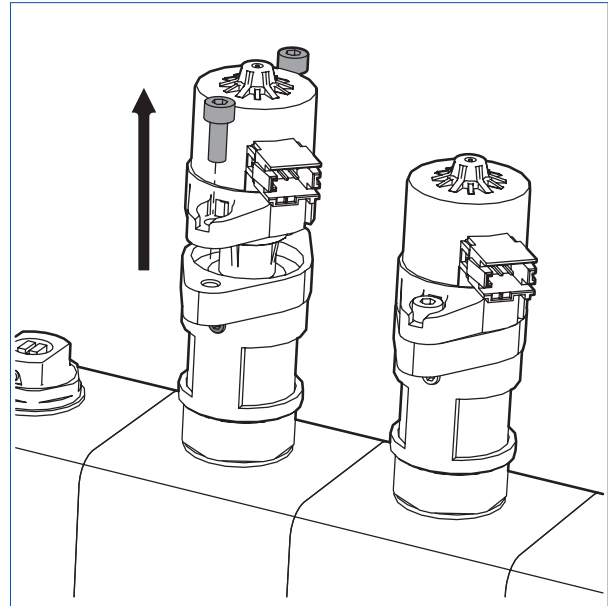
Tijdens een inspectie worden de volgende zaken gecontroleerd:

- **Regeling**
 - Functies en instellingen warmtepompsysteem met de servicetool;
 - Nakijken welke storingen zich hebben voorgedaan;
 - Batterijen van de thermostaten.
- **Verdeler-verzamelaar**
 - Functies en instellingen van het Autotemp-systeem met de servicetool;
 - Nakijken welke storingen zich hebben voorgedaan;
 - Controle van de druk op het Autotemp-systeem. De druk moet tussen de 1,5 en 3,0 bar zijn;
 - Controle zichtbare leidingen en koppelingen op aansluiting en lekkage.

7.2. Motor vervangen

Opmerking

Als een klepmotor defect is wordt dit gedetecteerd door de regelaar. De led bij groep van de defecte motor gaat knipperen.



- Haal de stekker van de regelaar uit het stopcontact.
- Haal de stekker los van de motor.
- Draai de inbus los.
- Kantel het motortje zo dat de kogel van de as uit de houder van de motor klikt.
- Haal de motor van de klep.
- Monteer een nieuwe motor in omgekeerde volgorde.

7.3. Klep vervangen

Opmerking

Als een klep defect is of vast zit wordt dit **niet** gedetecteerd door de regelaar. Een defecte klep is alleen door visuele inspectie te ontdekken (lekkage).

- Haal de stekker van de warmtepomp uit de wandcontactdoos.
- Haal de stekker van de regelaar uit de wandcontactdoos.
- Haal de stekker van de klep die vervangen moet worden los van de stappenmotor.
- Sluit de kogelkraan bij de verdeler en bij de verzamelaar.
- Haal de druk van de verdeler door de verdeler te laten leeglopen. Zorg voor voldoende afvoer.
- Draai de vul/aftapkraan dicht.
- Draai de klep met een steekseutel van de verdeler.
- Draai eerste **voorzichtig** met de hand de nieuwe klep op de verdeler.



Waarschuwing!

Beschadig het kunststof schroefdraad niet!

- i) Draai de nieuw klep handvast.
- j) Draai met een steeksleutel de klep voorzichtig vast (vast = vast!).
- k) Vul het cv systeem.
- l) Ontlucht het cv-systeem.
- m) Open de kogelkraan bij de verdeler en bij de verzamelaar.
- n) Zet de stappenmotor op de klep en in de juiste positie.
- o) Draai de inbusbouten waarmee de motor op de klep zit vast.
- p) Borg de klep door de twee kleine inbuschroeven vast te draaien.
- q) Sluit de stekker van de regelaar aan op de stappenmotor.
- r) Steek de stekker van de regelaar in het stopcontact.
- s) Steek de stekker van de warmtepomp in het stopcontact.

7.4. Regelaar vervangen

Opmerking

Als de regelaar wordt vervangen dient deze te worden gekoppeld!

- a) Neem de defecte regelaar weg.
- b) Monteer de nieuwe regelaar volgens de paragraaf Montage regelaar op pagina 12 .
- c) Neem de nieuwe regelaar in bedrijf en koppel deze volgens de informatie gegeven in de paragrafen onder Inbedrijfstelling met de regelaar op pagina 15 .

7.5. Thermostaat vervangen

Opmerking

Als de thermostaat wordt vervangen dient deze te worden gekoppeld!

- a) Installeer de thermostaat volgens de paragraaf Monteren hoofdthermostaat op pagina 13 of Monteren ruimtethermostaat op pagina 13 .
- b) Zet de regelaar in de Inbedrijfstellingsmodus volgens de paragraaf Stap 1: Activeren van de Inbedrijfstellingsmodus op pagina 15
- c) Koppel de thermostaat aan de regelaar volgens de paragraaf Stap 2: Koppelen van de hoofdthermostaat aan de hoofdregelaar op pagina 15 .

8. Bijlages

8.1. Systeemgegevens

Tip

Gebruik de bijgeleverde labelstickers om de thermostaten te nummeren.

Noteer de ontbrekende gegevens in onderstaande tabellen tijdens de inbedrijfstelling van de Autotemp-regelaar.

Thermostaten

Nr.	Thermostaat	Locatie
1	HT thermostaat	Woonkamer
2	RT thermostaat	
3	RT thermostaat	
4	RT thermostaat	
5	RT thermostaat	
6	RT thermostaat	
7	RT thermostaat	
8	RT thermostaat	
9	RT thermostaat	
10	RT thermostaat	
11	RT thermostaat	
12	RT thermostaat	

Autotemp-regelaar

Regelaar - Master		Regelaar - S1		Regelaar - S2	
Groep	Thermostaat nummer	Groep	Thermostaat nummer	Groep	Thermostaat nummer
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4		4	
5		5		5	
6		6		6	
7		7		7	
8		8		8	
9		9		9	
10		10		10	
11		11		11	
12		12		12	

9. Garantie

Voor alle Itho Daalderop producten geldt een standaard fabrieksgarantie van twee jaar. Binnen deze termijn wordt het product of de onderdelen daarvan kosteloos gerepareerd of vervangen.

Bepalingen en uitsluitingen zijn opgenomen in onze garantievoorwaarden.

Zie de pagina van het product op onze website voor de volledige garantievoorwaarden en/of aanvullende garantietermijnen of voorwaarden.

Indien er problemen zijn met de werking van ons product, adviseren wij de consument eerst de handleiding te raadplegen.

- **Nederland :**

Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de Itho Daalderop servicedienst. De contactgegevens vindt u aan het einde van de handleiding of op onze website www.ithodaalderop.nl.

- **België :**

Indien de problemen blijven bestaan, neem dan contact op met de installateur die het product geïnstalleerd heeft of met de servicedienst van Itho Daalderop.

10. Verklaringen

EG-Verklaring van overeenstemming | Déclaration de conformité CE |
EG-Konformitätserklärung | EC Declaration of Conformity

Itho Daalderop Group BV
Postbus 7
4000 AA Tiel
Nederland

Verklaart dat het product | Déclare que le produit |
Erklärt dass das Produkt | Declares that the product :

- **Regelaar Autotemp 8 groeps**
- **Regelaar Autotemp 12 groeps**
- **Autotemp Spider Verdelers-verzamelaar incl. motor 3 t/m 12 groeps**

Voldoet aan de bepalingen gesteld in de richtlijnen |
Répond aux exigences des directives |
Entspricht den Anforderungen in den Richtlinien |
Complies with the requirements stated in the directives :

- Richtlijn Radio Apparatuur (RED) **2014/53/EU**
- Richtlijn beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) **2011/65/EU**

Voldoet aan de geharmoniseerde Europese normen |
Répond aux normes Européennes harmonisées |
Entspricht den harmonisierten europäischen Normen |
Complies with the harmonized European standard :

- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1:2017
- ETSI-EN 300-220-2 V3.1.1:2017
- ETSI EN 301 489-1 v2.1.1:2017
- ETSI EN 301 489-3 v1.6.1:2013
- EN60730-1: 2016 |



Tiel, 1 juli 2019.

Elbert Stoffer, Innovation Manager Renewables

Nederland

Itho Daalderop
Admiraal de Ruyterstraat 2
3115 HB Schiedam

E idsupport@ithodaalderop.nl
I www.ithodaalderop.nl

Raadpleeg uw installateur bij vragen.
Is de installateur niet bekend, kijk s.v.p. op
www.ithodaalderop.nl/dealerlocator.

België / Belgique

Itho Daalderop Belgium bvba
Brusselsesteenweg 498
1731 Zellik

T 02 207 96 30
E info@ithodaalderop.be

Alleen serviceaanvragen:
E service@ithodaalderop.be
I www.ithodaalderop.be



Autotemp Spider

Elke ruimte een eigen temperatuur

De water/water warmtepomp WPU 5G kan worden uitgevoerd met een temperatuurregeling per ruimte. Elke verblijfsruimte heeft dan een eigen thermostaat waarmee de gewenste temperatuur in die ruimte kan worden ingesteld. De installatie gaat centraal over van verwarmen naar koelen en vice-versa. Het aanpassen van de temperatuur gaat bij warmtepompen geleidelijk, waardoor het beter is om per ruimte de temperatuur zoveel mogelijk op een bepaalde waarde ingesteld te laten. Hierbij wordt een optimaal comfort bij een minimaal energieverbruik gegarandeerd. Het systeem kan zowel worden toegepast in woningen die zijn voorzien van vloerverwarming, radiatoren of een combinatie van deze beide.

Autotemp Spider is een master/masterregeling. Dit betekent dat elke thermostaat de warmtepomp

onafhankelijk van de thermostaat in de woonkamer kan aansturen.

Het Itho Daalderop Autotemp Spider systeem bestaat uit de volgende onderdelen:

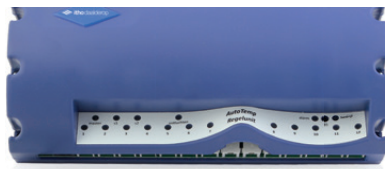
- Spider WP thermostaat (per ruimte)
- Autotemp Regelunit
- Autotemp Spider vloerverdelers/verzamelaars

Productvoordelen

- Hydraulische inregeling niet nodig
- Geen schakelvat nodig
- Geen bypass nodig
- Energieverbruik van de motoren alleen bij verstelling
- Optimaal binnenklimaat bij minimaal energieverbruik



Spider WP Thermostaat



Autotemp regelunit



Autotemp Spider verdeler/verzamelaar

Productomschrijving	Artikelnummer	Adviesprijs excl. BTW
Spider WP thermostaat	03-00476	€ 98,35
Autotemp regelunit 8 groeps	536-5120	€ 183,00
Autotemp regelunit 12 groeps	536-5100	€ 222,00
RF+ print voor grotere reikwijdte	536-5151	€ 106,00
Autotemp Spider 3 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00533	€ 305,00
Autotemp Spider 4 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00534	€ 308,00
Autotemp Spider 5 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00535	€ 378,00
Autotemp Spider 6 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00536	€ 380,00
Autotemp Spider 7 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00537	€ 517,00
Autotemp Spider 8 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00538	€ 562,50
Autotemp Spider 9 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00539	€ 613,00
Autotemp Spider 10 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00540	€ 676,95
Autotemp Spider 11 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00541	€ 743,00
Autotemp Spider 12 groeps verdeler/verzamelaar incl. motor	03-00542	€ 808,00
Stepper motor cable 30 cm	031-0030	€ 4,36
Stepper motor cable 50 cm	031-0050	€ 4,96
Stepper motor cable 100 cm (per 4 stuks)	545-7925	€ 56,23
Repeater	04-00087	€ 142,00

Let op: Autotemp Spider is de opvolger van Autotemp welke met de MFT thermostaat werkt. De 'oude' Autotemp verdeler werkt ook met de Spider Klimaatthermostaat. Het is in dat geval noodzakelijk dat de regelunit voorzien is van software versie 45. **De RT werkt niet samen met Spider en er is dus altijd een Spider Klimaatthermostaat nodig per ruimte wanneer Spider in het systeem wordt gebruikt.**