







Oorspronkelijk document.

Voorwoord

De gebruikershandleiding is bedoeld voor de gebruiker van het toestel en bevat belangrijke informatie over gebruik, onderhoud en storing van het toestel.

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.

Gevaar!

Wijst op gevaar dat zwaar lichamelijk tot dodelijk letsel bij personen kan veroorzaken.

Waarschuwing!

Wijst op gevaar dat zwaar 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.

Тір

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.

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de ingebruikname van het product en/of systeem.

- De installateur moet de gebruiker instructies geven over:
 - de werking van het toestel;
 - de bediening;
 - het in bedrijf stellen, vullen en ontluchten;
 - het buiten bedrijf stellen en aftappen;
 - de jaarlijkse inspectie en het onderhoud;
 - de storingsafhandeling.

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.

Itho Daalderop kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor kosten, beschadigingen of persoonlijke ongelukken wanneer het product niet wordt gebruikt in overeenstemming met de instructies zoals beschreven in de handleiding.

Mocht u na het lezen van deze gebruikershandleiding nog vragen hebben, dan kunt u daarmee terecht bij uw installateur.

Тір

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

Тір

Bewaar het installatievoorschrift en de gebruikershandleiding zorgvuldig, bijvoorbeeld bij het toestel, zodat deze bij de hand zijn indien nodig.

Inhoud

1.	Veiligheid en voorschriften						
	1.1.	Veiligheid	5				
2.	Produ	uctinformatie	7				
	2.1.	Productkaart informatie	7				
	2.2.	Toepassing	8				
	2.3.	De HP-M warmtepomp - Hoe werkt het?	8				
	2.4.	Spider Base	10				
	2.5.	Spider Connect	10				
	2.6.	Toepassen in renovatie of nieuwbouw	11				
	2.7.	Recyclen	12				
3.	Bedie	ning warmtepomp	13				
	3.1.	HMI-controller	13				
	3.2.	Activeren HMI-controller	13				
	3.3.	Opstarten	14				
	3.4.	Bedrijfsstand AAN	14				
	3.5.	Bedrijfsstand STAND-BY	14				
	3.6.	Bedrijfsstand UIT	14				
	3.7.	Bedrijfsstatus	15				
	3.8.	Menustructuur	16				
	3.9.	M1. INFORMATIE	17				
	3.10.	M2. HARDWARE / SOFTWARE	18				
	3.11.	M3. SERVICE	18				
	3.12.	M3.1. GEBRUIKER	19				
	3.13.	M3.2. TIJD	20				
	3.14.	M3.3. CONFIGURATIE	21				
	3.15.	M4. RESET STORING	22				
	3.16.	M5. BIJSTOKEN	22				
4.	Bedie	ning thermostaat	23				
	4.1.	Activeren thermostaat	23				
	4.2.	Scherm	23				
	4.3.	Status	24				
	4.4.	Ventilatie	25				
	4.5.	Temperatuur	26				
	4.6.	Service	26				
5.	Temp	eratuur	27				
	5.1.	Verwarmen	27				
	5.2.	Dag-/nachtstand kiezen	27				
	5.3.	Verhogen/verlagen temperatuur	28				
	5.4.	EasyClock	28				
	5.5.	Thermostaat stand-by	30				
6.	Ventil	atie	31				
	6.1.	Draadloos verbinden	31				
	6.2.	Ventilatiesysteem	33				
	6.3.	Standaardventilatie	33				
	6.4.	Auto-ventilatie	34				
	6.5.	Timer	35				

7.	Spider klokprogramma 36					
	7.1.	Aanpassingen tijdens klokprogramma	36			
	7.2.	Klokprogramma	37			
8.	Meest	t voorkomende klachten	38			
9.	Meldi	ngen thermostaat	43			
	9.1.	Batterij	43			
	9.2.	Luchtfilter vervangen	43			
	9.3.	Luchtkwaliteit	43			
	9.4.	Communicatie	44			
	9.5.	Sensorfout	44			
10.	Storin	ngen warmtepomp	45			
	10.1.	Storingsmeldingen	45			
	10.2.	HMI-controller fout	45			
	10.3.	Waarschuwing	45			
	10.4.	Blokkering	46			
	10.5.	Vergrendeling	47			
	10.6.	Resetten storingsmelding	47			
11.	Storin	ngen thermostaat	48			
	11.1.	Storingsmeldingen	48			
	11.2.	Storing temperatuur	48			
	11.3.	Storing ventilatie	49			
12.	Servio	ce & Onderhoud	50			
	12.1.	Inspectie en/of onderhoud	50			
	12.2.	Fabrieksinstellingen thermostaat	50			
	12.3.	Batterijen thermostaat verwisselen	51			
13.	Garan	tie	52			
14.	Verkla	aringen	53			

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.
- Dit product en/of systeem mag worden bediend door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis als zij onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd over het gebruik op een veilige manier en zich bewust zijn van de gevaren van het product en/of systeem.
- Reiniging en onderhoud door de gebruiker mag niet worden uitgevoerd door kinderen en door personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en kennis zonder toezicht.
- Voorkom dat kinderen met het product en/of systeem gaan spelen.
- Dit product en/of systeem is bedoeld voor gebruik in huishoudelijke en soortgelijke omgevingen zoals:
 - personeelskeukens in winkels, kantoren en andere werkomgevingen;
 - boerderijen;

- door klanten in hotels, motels en andere residentiële soort omgevingen;
- bed and breakfast soort omgevingen
 Gebruik in andere omgevingen in overleg
 met de fabrikant van het product en/of
 systeem.
- 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.
- Stel het product niet bloot aan weersomstandigheden.
- 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.

^{*)} 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.

2. Productinformatie

2.1. Productkaart informatie

Itho Daalderop			HP-M
Omschrijving	Symbool	Eenheid	25i
Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse ruimteverwarming	—	—	A++
Nominale warmteafgifte voor ruimteverwarming, onder gemiddelde klimaatomstandigheden	P _{rated}	kW	4
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming, onder gemiddeld klimaatomstandigheden	ηs	%	169
Jaarlijkse energieverbruik voor ruimteverwarming, onder gemiddelde klimaatomstandigheden	Q _{HE}	kWh	1878
Geluidsvermogensniveau, binnen	L _{WA}	dB	38
Nominale warmteafgifte voor ruimteverwarming, onder koudere klimaatomstandigheden	Prated	kW	4
Nominale warmteafgifte voor ruimteverwarming, onder warmere klimaatomstandigheden	Prated	kW	4
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming, onder koudere klimaatomstandigheden	η _s	%	169
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming, onder warmere klimaatomstandigheden	η_{S}	%	202
Jaarlijkse energieverbruik voor ruimteverwarming, onder koudere klimaatomstandigheden	Q _{HE}	kWh	4084
Jaarlijkse energieverbruik voor ruimteverwarming, onder warmere klimaatomstandigheden	Q _{HE}	kWh	599
Geluidsvermogensniveau, buiten	L _{WA}	dB	_
Specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie of onderhoud	Lees de h	andleiding voo	or installatie en gebruik

Let op!

- De HP-M warmtepomp wordt uitsluitend in combinatie met een cv-ketel toegepast.
- De warmtepomp is leidend voor de verwarmingsfunctie.
- De cv-ketel voorziet in een deel van de warmtevraag onder het bivalentiepunt.
- De cv-ketel voorziet in de warmwatervraag.

2.2. Toepassing

De HP-M warmtepomp is geschikt voor het verwarmen van de woning.



Het HP-M warmtepompsysteem van Itho Daalderop bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1. Bron (buitenlucht)
- 2. Aanvullende bron (ventilatielucht)
- 3. Warmtepomp
- 4. Cv-ketel
- 5. Cv-systeem
- 6. Tapwatersysteem

2.3. De HP-M warmtepomp - Hoe werkt het?

De HP-M warmtepomp is een hybride warmtepomp, die samenwerkt met een cv-ketel. Deze combinatie is goed toepasbaar in zowel bestaande (renovatie) als nieuwe woningen waar nu nog alleen een cv-ketel hangt.

De warmtepomp kan op een energiezuinige manier de woning verwarmen. De warmtepomp haalt hiervoor warmte uit een bron. Deze warmte wordt opgewaardeerd naar een bruikbaar niveau en ingezet voor het verwarmen van de woning.

Als de regeling constateert dat de capaciteit van alleen de warmtepomp niet toereikend is, wordt de cv-ketel ingeschakeld voor bijstoken. Wanneer het buiten te koud is en als de regeling constateert dat het rendement van de warmtepomp lager is dan die van de cv-ketel, wordt de warmtepomp uitgeschakeld en neemt de cv-ketel het verwarmen van de woning voor 100% over. De warmtepomp wordt automatisch weer ingeschakeld zodra het rendement hoger is dan die van de cv-ketel. De cv-ketel zorgt daarnaast ook voor warm water in de badkamer en keuken.

2.3.1. Bronsysteem

Buitenlucht



Uit de buitenlucht wordt warmte onttrokken en overgedragen aan het koudemiddel. De warmtepomp kan ook in de winter energie uit de buitenlucht halen.

Hoe kouder de aangezogen buitenlucht, hoe lager het rendement en het vermogen van de warmtepomp. Het bijmengen van afgevoerde ventilatielucht zorgt bij lage buitentemperaturen voor een warmere bron en dus een hogere rendement van de warmtepomp.

Ventilatielucht



Het gebruik van ventilatielucht als aanvulling is alleen toegestaan als de woning is uitgerust met een **ventilatiesysteem type C** "*Natuurlijke toevoer met mechanische afvoer*".

Hier wordt namelijk warme binnenlucht naar buiten geblazen. Door het luchtafvoerkanaal van de mechanische ventilatie aan te sluiten op het luchttoevoerkanaal van de warmtepomp, wordt een deel van die warmte teruggewonnen. De cv-ketel wordt hierdoor minder snel ingeschakeld voor bijstoken.

2.3.2. Warmtepomp

De HP-M warmtepomp is een elektrisch aangedreven apparaat, waarbij in een gesloten circuit een vloeistof wordt rondgepompt die al op lage temperatuur en lage druk het kookpunt bereikt en verdampt. Deze vloeistof noemen we ook wel een koudemiddel en is, afhankelijk van de druk en temperatuur, in vloeibare of gasvormige toestand. De verandering naar gas of vloeibaar van het koudemiddel zorgt er voor dat warmte wordt opgenomen of afgegeven.

Het koudemiddelcircuit in de warmtepomp bestaat uit een compressor C1, een expansieventiel EV1 en twee warmtewisselaars HX1 en HX2.



Het koudemiddelcircuit werkt op de volgende manier:

- Het vloeibare koudemiddel stroomt vanaf het expansieventiel EV1 naar de verdamper HX1. De verdamper staat in contact met de warmtebron. Door het temperatuurverschil neemt het koudemiddel warmte op van de bron en verdampt.
- 2. De compressor **C1** zuigt het gas aan en perst het onder hoge druk samen, waardoor de temperatuur van het gas verder stijgt.
- Het gas komt daarna in de condensor HX2 terecht. De condensor staat in contact met het cv-systeem van de woning. Door het temperatuurverschil zal de warmte van het gasvormige koudemiddel worden afgegeven aan het cv-water. Hierbij zal het gas afkoelen en condenseren.
- 4. Het vloeibare koudemiddel koelt nog verder af doordat het expansieventiel de druk verlaagt.
- 5. Hierna kan het proces weer opnieuw beginnen.

2.3.3. Cv-systeem

Een efficiënte inzet van de HP-M warmtepomp vraagt om het gebruik van afgiftesystemen, zoals:

- Wand-, vloer- of plafondverwarming (leidingen zijn verwerkt in wand, vloer of plafond)
- LT-radiatoren (overgedimensioneerde radiatoren)
- LT-convectoren (groter dan standaard convectoren)

Wand-, vloer- en plafondverwarming hebben het voordeel dat het oppervlakte meestal veel groter is dan van een gewone radiator. Een relatief lage temperatuur is daarom al genoeg om voldoende warmte over te dragen aan de omgeving.

Naast een betere efficiëntie zorgen deze lagetemperatuursystemen voor een gelijkmatige warmteverdeling en voor meer comfort.

LT-radiatoren en LT-convectoren zijn afgiftesystemen die bij een relatief lage watertemperatuur toch voldoende warmte kunnen afgeven. Ze hebben een extra groot oppervlak (vaak door extra lamellen of geledingen) of ze zijn voorzien van een ventilator, die het convectie-effect versterkt.

2.3.4. Tapwatersysteem

De cv-ketel zorgt naast het aanvullend verwarmen van de woning ook voor warm tapwater. De cv-ketel kan snel en onbeperkt warm water met een constante temperatuur leveren.

2.4. Spider Base

De Spider Klimaatthermostaat is een klimaatthermostaat die de temperatuur regelt van de ruimte waarin hij is geplaatst. De thermostaat wordt OpenTherm® (bedraad of draadloos) of Aan/Uit (alleen draadloos) aangesloten op de warmtepomp.

Uniek aan de klimaatthermostaat is dat deze ook geschikt is voor het aansturen van uw Itho Daalderop ventilatiesysteem ^[1]. Door de ventilatie-unit draadloos met de thermostaat te verbinden kunt u de ventilatie, naast de RF-bedieningen, ook via de thermostaat regelen.

1) Controleer op de website welke producten geschikt zijn voor de Spider Klimaatthermostaat.



Schematische weergave aansluiten thermostaat.

Legenda

- A Spider Klimaatthermostaat
- B Warmtepomp
- C Ventilatie-unit
- D RF-bediening ventilatie

2.5. Spider Connect

Met Spider Connect, het klimaatsysteem van Itho Daalderop, is een ideaal binnenklimaat zo geregeld. Als een spin in het web regelt u met dit slimme communicatieplatform op afstand uw ventilatie en verwarming - efficiënt en effectief. Waar en wanneer u maar wilt. Ook buiten de deur, met de speciale app op uw smartphone of tablet. Zo verliest u nooit de controle, omdat u altijd nog zelf bepaalt wat comfortabel is. De rest regelen wij.

Het klimaatsysteem kan uit de volgende onderdelen bestaan:

Spider Gateway

De gateway is een apparaat dat verantwoordelijk is voor de onderlinge communicatie tussen alle aangesloten apparaten, de klimaatthermostaat, de Spider App en Spider Web.

Spider Powerplug

De powerplug is een slimme stekker die draadloos communiceert met de gateway. Als de powerplug is verbonden met uw klimaatsysteem kunnen apparaten op afstand worden aan- en uitgezet. Het is ook mogelijk om via de Spider App en uw Spider Web gebruikersaccount inzage te krijgen in het energieverbruik van het aangesloten apparaat.

Spider DIN-rail module 16A

De DIN-rail module geeft inzicht in het energieverbruik van een elektriciteitsgroep en kan tevens een groep aan- of uitschakelen. Deze module is bijvoorbeeld toepasbaar voor het schakelen van de buitenverlichting. De module communiceert draadloos met de gateway. Via de Spider App en web kan de module bediend en uitgelezen worden.

Spider DIN-rail module 25A

De DIN-rail module geeft inzicht in het energieverbruik van een elektriciteitsgroep of in de opgewekte energie (van bijvoorbeeld zonnepanelen). De module communiceert draadloos met de gateway. Via de Spider App en web kan de module uitgelezen worden.

Spider Web

Spider Web is de persoonlijke, goed beveiligde website om uw klimaatsysteem in te richten. Op Spider Web kan de gebruiker het klokprogramma van de verwarming, ventilatie en powerplugs activeren, powerplugs namen geven en schakeltijden instellen.

Spider App

De Spider App is de afstandsbediening van uw Spider klimaatsysteem. De app vertoont veel gelijkenissen met de klimaatthermostaat. De bediening werkt vergelijkbaar, maar de app geeft extra mogelijkheden. De app is overal te bedienen en de gebruiker is in staat de installatie in of uit te schakelen als hij onderweg is. Daarnaast is het klokprogramma van vandaag in te zien, kan met de snooze-functie een schakelperiode eenvoudig worden verlengd en is zichtbaar welke apparaten er zijn gekoppeld.

Spider Multizonering

Spider Multizonering is een uitbreiding op het Spider klimaatsysteem die het mogelijk maakt om in iedere ruimte de temperatuur te regelen zonder dat u er omkijken naar heeft. De radiatorregelaar die op de afsluiter van de radiator wordt gemonteerd meet de temperatuur in de ruimte regelmatig en communiceert deze draadloos naar het systeem. Zodra de temperatuur onder de ingestelde waarde komt zal de radiatorregelaar de radiatorafsluiter verder opensturen zodat de ruimte weer op de ingestelde temperatuur komt.

2.6. Toepassen in renovatie of nieuwbouw

Elke renovatie- of nieuwbouwwoning bevat een grote hoeveelheid bouwvocht. Dit vocht is afkomstig van natte bouwmaterialen zoals beton, cement, spuitwerk en lijm. Tijdens het bouwen kan regen de bouwmaterialen ook nat maken. Het bouwvocht verdwijnt het beste door de woning goed te ventileren en de temperatuur zo constant mogelijk te houden.

Droogstoken - niet te snel

Door warmte in de woning te brengen bevordert u het drogingproces van de woning, dit wordt ook wel het droogstoken van een woning genoemd. Dit droogstoken mag niet te snel gebeuren, want een te snelle uitdroging heeft veel schade (zoals krimpscheuren) tot gevolg. Het is dus zaak veel aandacht aan het droogstoken te besteden. Houd er rekening mee dat dit zogenoemde droogstookproces wel een half jaar in beslag kan nemen. Zet de verwarming wanneer u er gaat wonen niet te hoog (ongeveer 20°C), want als het te warm wordt drogen de materialen te snel en kan schade in de bouwconstructie optreden.

Тір

De HP-M warmtepomp beschikt over een functie **DROOGSTOKEN** die alleen geschikt is voor vloerverwarming en wordt toegepast als voorbereiding op het leggen van vloerbedekking en dient voor de droging van de (dek)vloer.

Ventilatie tijdens het droogstoken

Tijdens het drogingsproces is een goede ventilatie en circulatie van de lucht onontbeerlijk. Houd het eerste jaar ongeveer 5 centimeter ruimte tussen de muren en uw meubilair, zodat het vocht weg kan. Zet elke dag de ramen een tijd open. Daarnaast moet het ventilatiesysteem altijd aan staan, trek dus nooit de stekker uit het stopcontact. Zet de eerste maanden het ventilatiesysteem zo veel mogelijk in een hoge stand.

Zo ontstaat een zo gunstig mogelijke luchtcirculatie in de woning.

Energierekening

Goede en continue ventilatie is niet alleen belangrijk voor onze gezondheid, het is ook een belangrijk wapen tegen vochtproblemen in huis. Met ventilatie gaat warmte verloren. Ook het proces van droogstoken heeft een hoger energieverbruik tot gevolg, waardoor de energierekening hoger uit zal vallen.

2.7. Recyclen

Bij de vervaardiging van dit product is gebruik gemaakt van duurzame materialen. Dit product moet aan het eind van zijn levenscyclus op verantwoorde wijze worden afgevoerd. De overheid kan u hierover informatie verschaffen.

De verpakking van het product is recyclebaar. Deze materialen dient u op verantwoorde wijze en conform de overheidsbepalingen af te voeren.



Om op de verplichting tot gescheiden verwerking van batterijen en elektrische huishoudelijke apparatuur te wijzen, is op het product het symbool van een doorgekruiste vuilnisbak aangebracht. Dit betekent dat het product aan het einde van zijn levensduur niet bij het gewone huisvuil mag worden gevoegd. Het product moet naar een speciaal centrum voor gescheiden afvalinzameling van de gemeente worden gebracht of naar een verkooppunt dat deze service verschaft.

Het apart verwerken van batterijen en huishoudelijke apparaten voorkomt mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid die door een ongeschikte verwerking ontstaat. Het zorgt ervoor dat de materialen waaruit het apparaat bestaat, teruggewonnen kunnen worden om een aanmerkelijke besparing van energie en grondstoffen te verkrijgen.

3. Bediening warmtepomp

3.1. HMI-controller

De warmtepomp is voorzien van een HMI-controller.



Legenda		
1	Scherm	
2	Selecteren / OK	_
3) Terug / Afbreken	
4	Vooruit / Verhogen	
5	Achteruit / Verlagen	
6	Led-indicatie	_
7	Service-aansluiting	
		-

3.2. Activeren HMI-controller

Tijdens normaal bedrijf staat de HMI-controller in de sluimerstand. Dit betekent dat het scherm is uitgeschakeld. De led-indicator brandt niet.

- Door op een willekeurige knop te drukken wordt het scherm actief en de actuele bedrijfsstatus getoond.
- Na 30 seconden geen bediening gaat de HMI-controller altijd in de sluimerstand.
- Vanuit een menu of parameter gaat de HMI-controller na 30 seconden geen bediening terug naar de bedrijfsstatus en in sluimerstand.

Het toestel kent verschillende statussen, menu's en meldingen die op het scherm getoond worden.

- OPSTARTEN
- Bedrijfsstatus op pagina 15
- M1. INFORMATIE op pagina 17
- M2. HARDWARE / SOFTWARE op pagina 18
- M3. SERVICE op pagina 18
 - M3.1. GEBRUIKER op pagina 19
 - M3.2. TIJD op pagina 20
 - CONFIGURATIE
 - SENSOR
- M4. RESET STORING op pagina 22
- M5. BIJSTOKEN op pagina 22
- STORINGEN
 - Waarschuwing op pagina 45
 - Blokkering op pagina 46
 - Vergrendeling op pagina 47

3.3. Opstarten

Tijdens het opstarten wordt een lcd-test uitgevoerd. Hierdoor zullen alle iconen en symbolen in het display kort worden getoond. Na de test is de actuele bedrijfstatus van de warmtepomp op het scherm zichtbaar.

Voorbeeld opstartscherm:



De led-indicator brandt niet.

De warmtepomp kent de volgende drie bedrijfsstanden:

- 1. AAN
- 2. STAND-BY
- 3. UIT

Opmerking

Bij het opnieuw inschakelen van de voedingsspanning zal de warmtepomp altijd opstarten in de laatst gekozen stand **AAN** of **STAND-BY**.

3.4. Bedrijfsstand AAN

De warmtepomp is ingeschakeld. *Voorbeeld bedrijfsstatus:*



De led-indicator brandt continu blauw

3.5. Bedrijfsstand STAND-BY

De warmtepomp is voor 72 uur uitgeschakeld. De cv-ketel en het mengventiel van de warmtepomp blijven ingeschakeld voor warmtevraag.

De vorstbeveiliging van de warmtepomp is geactiveerd. *Voorbeeld Stand-by:*



De led-indicator brandt niet.

3.6. Bedrijfsstand UIT

De warmtepomp kan alleen volledig uitgeschakeld worden door de voedingsspanning uit te schakelen.

De cv-ketel wordt niet aangestuurd voor warmtevraag.

3.7. Bedrijfsstatus

De actuele bedrijfsstatus van de warmtepomp wordt met de volgende iconen en regels weergegeven:



De led-indicator brandt continu lichtblauw.

lcoon	L1	L2	Omschrijving			
			Starten/Stoppen/Antipendel			
			De warmtepomp start op voor een warmtevraag; of de warmtepomp stopt na een			
			warmtevraag.			
			De antipendeltijd voorkomt dat de warmtepomp in een korte tijd te veel stopt en			
			start. Nadat de warmtepomp is gestopt mag hij pas na tien minuten weer starten.			
			Droogstoken			
			De warmtepomp zal in 100 uur de cv-aanvoertemperatuur langzaam verhogen			
	[hh]	DRY	van 20°C tot 40°C. Hierna blijft de cv-aanvoertemperatuur 40°C gedurende 40 uur.			
			Daarna wordt in 100 uur de cv-aanvoertemperatuur verlaagd van 40°C naar 20°C.			
			De resterende totaaltijd (uren) wordt getoond.			
			Nachtverlaging ventilator			
			De nachtverlaging van de ventilator is actief. Tussen 23:00 en 7:00 uur wordt het			
			toerental van de ventilator met 25% verlaagd.			
) .			Verwarmen HT zone			
		HEATH	Het cy-toestel (CH) is actief voor een warmtevraag in de hogetemperatuurzone.			
			Verwernen IT Zene			
X			Verwarmen Li Zone			
(7		HEAIL	De warmtepomp (HP) en/of net cv-toestel (CH) is actief voor een warmtevraag in			
			de lagetemperatuurzone.			
<u>ن</u>		N 41 X	Mengventiel openen			
		MIX	Het mengventiel is gedurende acht minuten volledig geopend voor het vullen en			
			ontluchten of andere servicewerkzaamheden.			
			Nadraalen pomp			
\cup		PUMPL	Als de warmtepomp is gestopt zal de pomp gedurende de ingestelde tijd blijven			
			draalen.			
			Warmtepomp tijdelijk uitgeschakeld			
	[hh]	STDBY	De warmtepomp is voor 72 uur uitgeschakeld. Het cv-toestel blijft actief voor			
\smile			warmtevraag of warm tapwater.			
			De resterende tijd (uren) wordt getoond.			
			Testen warmtepomp			
			De warmtepomp draait gedurende vier minuten zonder warmtevraag om			
•			gecontroleerd te worden op de werking en afwijkende geluiden.			

3.8. Menustructuur

					L	ИТ				
							1			
FI	LL	1e keer opstarten		Opstarten						
]]			
\checkmark		STAND-BY		A	AN					
		\checkmark		-						
M3. SERVIO	CE				/				054SW	
									COMPR	ΗZ
		ELEC	CENT	_					FANSP	RPM
M3.1. GEBF	RUIKER	GAS	CENT				$^{\prime}$	M1. INFORMATIE	HPSUP	°C
		FAN	NIGHT						LTRET	°C
									SOURCE	°C
M3.2. TIJD		TIME		_					SUPER	°C
		CVIKIC		_						
		DRY		_						
		USER	RESET	-					AP HW	
		FAN	SET	_			+√ M2. HARD	M2. HARDWARE /	AP SW	
		HP	ORT					SOFTWARE	HI HW	
		HPOFF							HI SW	
		HYBSE	°C							
	FIGURATIE	LTMAX	°C	_						
M3.3. CONFIGURATIE		LTMIN	°C			3 sec	3 sec 🖔 M/ RESET STORING		ERROR	RESET
		MIX	OPEN			M4. RESET STORING				
		PUMP	SET	_						
		PUMPO	RUN	_						
		TEST	START			3 sec		M5. BIJSTOKEN	CH ON	
		VALVE	START							
		VENT	SUPP							

3.9. M1. INFORMATIE

In het menu worden actuele metingen weergegeven.

∇ / Δ	INFORMATIE			
M1.1	054SW		Regelunit software versie	
M1.2	COMPR	HZ	Toerental compressor	
M1.3	FANSP	RPM	Toerental ventilator	
M1.4	HPSUP	°C	Cv-aanvoertemperatuur intern	
M1.5	LTRET	°C	Cv-retourtemperatuur LT	
M1.6	SOURC	°C	Luchtaanvoertemperatuur	
M1.7	SUPER	°C	Oververhitting (superheat)	

Voorbeeld informatie:



De led-indicator knippert rustig blauw.

Kies parameter

- Druk in de bedrijfsstatus op de knop Verhogen of Verlagen om het menu INFORMATIE te activeren.
- Door op de knop Vooruit of Achteruit te drukken zullen de metingen afwisselend verschijnen.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar de bedrijfsstatus.

M1.1. 054SW

De hardwareversie van de regelunit.

M1.2. COMPR HZ

De frequentie van de compressor.

M1.3. FANSP RPM

Het toerental van de ventilator.

M1.4. HPSUP °C

De cv-aanvoertemperatuur **T(hpm)**, na de platenwisselaar met eventuele bijstook door de cv-ketel.

M1.5. LTRET °C

De cv-retourtemperatuur **T(hpr)**, voor de platenwisselaar in de warmtepomp.

M1.6. SOURC °C

De temperatuur **T(air)** van de aangezogen buitenlucht, eventueel bijgemengd met ventilatielucht.

M1.7. SUPER °C

De berekende oververhitting van het koudemiddel; ook wel "superheat" genoemd.

De oververhitting is de gastemperatuur na de verdamper min de verdampingstemperatuur van het koudemiddel.

3.10. M2. HARDWARE / SOFTWARE

In het menu worden de geïnstalleerde hardware en software versies weergegeven.

\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	HARDWARE / SOFTWARE			
M2.1	AP HW	Stuurprint hardware versie		
M2.2	AP SW	Stuurprint software versie		
M2.3	HI HW	HMI-controller hardware versie		
M2.4	HI SW	HMI-controller software versie.		

Voorbeeld versie:



De led-indicator brandt continu blauw.

Kies parameter

- Druk in de bedrijfsstatus gelijktijdig op de knoppen **OK** en **Verlagen** om het menu **HARDWARE/SOFTWARE** te activeren.
- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zal de informatie afwisselend verschijnen.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar de bedrijfsstatus.

M2.1. AP HW

De hardwareversie van de stuurprint.

M2.2. AP SW

De softwareversie van de stuurprint.

M2.3. HI HW

De hardwareversie van de HMI-controller.

M2.4. HI SW

De softwareversie van de HMI-controller.

3.11. M3. SERVICE

In het menu kan gekozen worden uit de volgende submenu's:

\checkmark	SERVICE	
M3.1	ዮን	GEBRUIKER Instellingen door de gebruiker.
M3.2	()	TIJD Opvragen en instellen van de tijd.
M3.3	₽	CONFIGURATIE Instellingen door de installateur.

Voorbeeld submenu:



De led-indicator knippert rustig geel.

Kies submenu

- Druk in de bedrijfsstatus op de knop **OK** om het menu **SERVICE** te activeren.
- Door op de knop Vooruit of Achteruit te drukken zullen de iconen afwisselend verschijnen.
 De getoonde icoon knippert rustig.
- Door op de knop Terug te drukken gaat het scherm terug naar de bedrijfsstatus.
- Door op de knop **OK** te drukken wordt het geselecteerde submenu geopend.

3.12. M3.1. GEBRUIKER

In het submenu kunnen de volgende parameters worden ingesteld:

ኖን	GEBRUIKER				
M3.1.1	ELEC	CENT	Elektriciteitstarief		
M3.1.2	GAS	CENT	Gastarief		
M3.1.3	FAN	NIGHT	Nachtverlaging ventilator		

Voorbeeld parameter:



De led-indicator brandt continu geel.

Kies parameter

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de parameters afwisselend verschijnen.
- Door op de knop **Terug** te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Door op de knop **OK** te drukken wordt de geselecteerde parameter geopend om in te stellen.

Wijzig parameter

- Wijzig de instelling door de knop **Verhogen** of **Verlagen** in te drukken of ingedrukt te houden.
- Annuleer het instellen door op de knop **Terug** te drukken.
- Bevestig de instelling door op de knop **OK** te drukken.

M3.1.1. ELEC CENT | Elektriciteitstarief

Instellen of opvragen van het elektricteitstarief in eurocent. Om de warmtepomp zo kostenefficiënt mogelijk te laten draaien wordt aan de hand van het elektriciteitstarief en enkele andere criteria berekent of de warmtevraag door — a) alleen de warmtepomp, b) de warmtepomp samen met het cv-toestel of c) alleen het cv-toestel — wordt afgehandeld. Andere criteria zijn bijvoorbeeld het gastarief en hoe efficiënt de warmtepomp op dat moment draait.

| Fabrieksinstelling 24 | Min. 1 | Max. 999 | +/- 1 |



De led-indicator knippert snel geel.

M3.1.2. GAS CENT | Gastarief

Instellen of opvragen van het gastarief in eurocent. Om de warmtepomp zo kostenefficiënt mogelijk te laten draaien wordt aan de hand van het gastarief en enkele andere criteria berekent of de warmtevraag door — **a**] alleen de warmtepomp, **b**] de warmtepomp samen met het cv-toestel of **c**] alleen het cv-toestel wordt afgehandeld. Andere criteria zijn bijvoorbeeld het elektriciteitstarief en hoe efficiënt de warmtepomp op dat moment draait.

| Fabrieksinstelling 70 | Min. 1 | Max. 999 | +/- 1 |



De led-indicator knippert snel geel.

M3.1.3. FAN NIGHT | Nachtverlaging ventilator

Inschakelen van de nachtverlaging van de ventilator. Het toerental wordt gedurende de nacht, tussen 23:00 en 07:00 uur, met 25% verlaagd en zorgt voor een geluidsreductie.

- **OFF** Nachtverlaging uitgeschakeld.
- **ON** Nachtverlaging ingeschakeld.

Let op!

Het inschakelen van deze functie zorgt er voor dat de warmtepomp minder vermogen heeft om de woning van warmte te voorzien.

Let op!

De tijd wordt niet automatisch aangepast met het begin van de zomertijd of wintertijd. U moet de juiste tijd altijd handmatig aanpassen; zie **M3.2. TIJD op pagina 20**.

| Fabrieksinstelling OFF | Min. OFF | Max. ON | +/- |



De led-indicator knippert snel geel.

3.13. M3.2. TIJD

In het submenu kunnen de volgende parameters worden ingesteld:

U	DUIT	
M3.2.1	TIME	Actuele tijd.

Voorbeeld parameter:



De led-indicator brandt continu geel.

Kies parameter

- Door op de knop **Vooruit** of **Achteruit** te drukken zullen de parameters afwisselend verschijnen.
- Door op de knop Terug te drukken gaat het scherm terug naar het vorige menu.
- Door op de knop OK te drukken wordt de geselecteerde parameter geopend om in te stellen.

Wijzig parameter

- Wijzig de instelling door de knop **Verhogen** of **Verlagen** in te drukken of ingedrukt te houden.
- Annuleer het instellen door op de knop **Terug** te drukken.
- Bevestig de instelling door op de knop **OK** te drukken.

M3.2.1. TIME | Actuele tijd

Instellen of aanpassen van de actuele tijd.

De juiste tijd is belangrijk voor functies met een starttijd en stoptijd. Het niet instellen van de tijd betekent dat bepaalde functies niet op het juiste moment zullen starten of stoppen.

Let op!

De tijd wordt niet automatisch aangepast met het begin van de zomertijd of wintertijd. U moet de juiste tijd altijd handmatig aanpassen.

| Fabrieksinstelling 00:00 | Min. 00:00 | Max. 23:59 | +/- 00:01 |



De led-indicator knippert snel geel.

3.14. M3.3. CONFIGURATIE

Let op!

Het wijzigen van de instellingen zonder kennis van zaken kan leiden tot onbalans in het cv-systeem en nadelige gevolgen hebben voor de prestaties en levensduur van de warmtepomp.

In het submenu kunnen de volgende parameters worden ingesteld:

₽	CONFIG	JRATIE	
M3.3.1	CVKIC	D*MIN	Bijstook vertraging
M3.3.2	DRY		Droogstoken
M3.3.3.	USER	RESET	Fabrieksinstelling
M3.3.4	FAN	SET	Ventilatorstand
M3.3.5	HP	ORT	Overschrijdingstijd warmtepomp
M3.3.6	HPOFF		Stand-by warmtepomp
M3.3.7	HYBSE	°C	Bijstook setpoint luchttoevoer
M3.3.8	LTMAX	°C	Maximale cv-aanvoertemperatuur LT
M3.3.9	LTMIN	°C	Minimale cv-aanvoertemperatuur LT
M3.3.10	MIX	OPEN	Mengventiel openen
M3.3.11	PUMP	SET	Pompstand
M3.3.12	PUMPO	RUN	Nadraaitijd pomp
M3.3.13	TEST	START	Testen warmtepomp
M3.3.14	VALVE	START	Startpositie mengventiel
M3.3.15	VENT	SUPP	Bijmengen ventilatielucht

Voorbeeld parameter:



De led-indicator brandt continu geel.

Wijzigen parameters

- Het wijzigen van de instellingen in dit menu mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerd vertegenwoordiger ⁽¹⁾ van Itho Daalderop, een installatiebedrijf of serviceorganisatie.
- De vertegenwoordiger of installateur moet voor de inbedrijfstelling door Itho Daalderop geschoold en geïnstrueerd zijn.
- 1) Dit is een persoon die de uit te voeren werkzaamheden en mogelijke gevaren op basis van opleiding, ervaring en kennis van de geldende normen kan beoordelen en herkennen.

3.15. M4. RESET STORING

Een RESET STORING betekent dat:

- de storingsmelding wordt gewist.
- als de oorzaak van de storing is opgelost, zal de warmtepomp weer normaal functioneren in de laatste bedrijfsstatus.

3 sec	SET STORI	ING	
M4 ER	ROR RES	SET	Resetten storing



De led-indicator knippert snel groen ter bevestiging.

Activeren functie

• Druk in de bedrijfsstatus ongeveer drie seconden op de knop Terug om de RESET STORING te activeren.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

3.16. M5. BIJSTOKEN

De functie **BIJSTOKEN** zorgt er voor dat de cv-ketel direct, dus zonder wachttijd, wordt ingeschakeld voor bijstoken bij warmtevraag.

Opmerking

Deze functie is eenmalig en moet steeds opnieuw geactiveerd worden.

3 sec 🛆	BIJSTOKEN	
M5 CH ON		Bijstoken cv-ketel



De led-indicator knippert snel groen ter bevestiging.

Activeren functie

• Druk in de bedrijfsstatus ongeveer drie seconden op de knop Verhogen om BIJSTOKEN te activeren.

Let op!

Schakelt u vaak het cv-toestel in voor bijstoken, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie. Het cv-systeem kan in onbalans zijn of de warmtepomp niet goed ingeregeld.

4. Bediening thermostaat

4.1. Activeren thermostaat

Tijdens normaal bedrijf staat de thermostaat in de sluimerstand. Dit betekent dat het scherm is uitgeschakeld.

Door op het **Itho Daalderop LOGO** te drukken wordt de thermostaat actief en toont het scherm de actieve bedrijfsstatus.

Na bediening gaat de thermostaat na 20 seconden terug in de sluimerstand.

Als de thermostaat voor de allereerste keer wordt geactiveerd is alleen de huidige temperatuur te zien. Dit geldt wanneer de thermostaat nog niet is aangesloten op de warmtepomp en er nog geen andere apparaten draadloos zijn verbonden.



Legenda

1

Scherm

2 Logo (knop activeren/bevestigen)

4.2. Scherm



Het scherm is een capacitief aanraakscherm. Dit betekent dat wanneer de symbolen op het scherm met de vinger aangeraakt worden, de thermostaat bediend wordt.

Op het scherm wordt de status van de diverse toestellen weergegeven die met de thermostaat zijn verbonden. Normaal zal het scherm niet actief zijn (sluimerstand) om de batterijen te sparen.

4.3. Status

STATUS			
Symbool	Omschrijving		
(grijs)	Klok Geeft aan dat de thermostaat via een klokprogramma werkt (EasyClock of Spider klokprogramma).		
4 ⁸ <i>s</i> • ⊕ = • ¢ 6	Dagstand ^[1] Geeft aan dat de thermostaat in de dagstand staat.		
C	Nachtstand ^[1] Geeft aan dat de thermostaat in de nachtstand staat.		
Ċ	Timer (zonder Spider Connect)Geeft aan dat tijdens het klokprogramma EasyClock de temperatuur handmatig is aangepast of geschakeld naar dagstand of nachtstand.Timer (met Spider Connect)Geeft aan dat tijdens het Spider klokprogramma de temperatuur handmatig is aangepast tot het eerstvolgende schakelmoment.		
ፈጥን	Handbedrijf Geeft aan dat de thermostaat zonder klokprogramma werkt.		
(((Communicatie Geeft aan dat de thermostaat is verbonden met de Spider gateway.		
	Batterij Geeft aan dat de capaciteit van de batterijen laag is.		
(knop / wit)	EasyClock ⁽¹⁾ Instellen dat de thermostaat dagelijks op hetzelfde tijdstip voor een bepaalde tijd naar een andere dag-/nachtstand schakelt.		
Ċ	Omschakelen dag-/nachtstand (zonder Spider Connect) Omschakelen van de dag-/nachtstand van de thermostaat.		
(knop / wit)	Aan/Uit (met Spider Connect) Uitschakelen of opnieuw inschakelen van het Spider klokprogramma.		

1) Functie niet beschikbaar met Spider Connect.

4.4. Ventilatie

VENTILATIE	
Symbool	Omschrijving
	Ventilatie
Q	Zichtbaar als de ventilatie-unit is verbonden.
20	Te gebruiken als keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden van de
	ventilatie-unit.
\frown	Laagstand
(1)	Stand 1, laagstand ; bij aanwezigheid van 1 persoon overdag of 's nachts of
	wanneer niemand aanwezig is.
\frown	Middenstand
(2)	Stand 2, middenstand ; voor overdag en 's nachts bij aanwezigheid van meer
\smile	dan één persoon.
	Hoogstand
(3)	Stand 3, hoogstand ; tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel
	mensen aanwezig zijn.
	Auto-ventilatie
	Stand Auto, automatische stand ; regeling op basis van aanwezige sensoren
	(CO ₂ en/of RV). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand
AUTO	en hoogstand.
	A
	Auto-Nacht (**
	De extra functie zorgt ervoor dat de capaciteit tijdens laagstand wordt
	Timer
	inetalbara pariada
	Filter vervangen (1)
	Indien de ventilatie-unit is voorzien van een filter zal bij vervuiling van dit
	filter deze melding op de thermostaat verschijnen.

1) Alleen beschikbaar als het aangesloten product de functionaliteit ondersteunt.

4.5. Temperatuur

TEMPERATUUR				
Symbool	Omschrijving			
	Temperatuur			
	Zichtbaar als de cv-ketel of warmtepomp is verbonden.			
6	Te gebruiken als keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden van de cv-ketel			
	of warmtepomp ⁽¹⁾ .			
	Ruimtetemperatuur / Foutcode			
	De 'grote' witte cijfers geven de huidige temperatuur in de ruimte weer.			
	Een foutcode wordt getoond middels de eerste twee cijfers.			
	Gewenste temperatuur / Volgnummer storing			
	De 'kleine' grijze cijfers geven de gewenste temperatuur weer.			
	Het volgnummer van een storing wordt getoond middels de eerste twee			
	cijfers.			
y,	Verwarmen actief			
₹7	Geeft aan dat de cv-ketel of warmtepomp warmtevraag heeft.			
	Verhogen			
\Box	Door kort op de knop te drukken zal de gewenste temperatuur met 0,5 °C			
	worden verhoogd. Door de knop langer in te drukken zal de gewenste			
	temperatuur verhogen in stappen van 1 °C.			
	Verlagen			
	Door kort op de knop te drukken zal de gewenste temperatuur met 0,5 °C			
	worden verlaagd. Door de knop langer in te drukken zal de gewenste			
	temperatuur verlagen in stappen van 1°C.			
	Foutcode ⁽¹⁾			
Error code	Verschijnt op het scherm wanneer een storing met de foutcode wordt			
	weergegeven.			
	Fout			
Error	Verschijnt op het scherm wanneer een storing zonder foutcode wordt			
	weergegeven.			

1] Alleen beschikbaar als het aangesloten product de functionaliteit ondersteunt.

4.6. Service

SERVICE			
Symbool	Omschrijving		
	Huis Alleen zichtbaar als keuzeknop tijdens het draadloos aanmelden van de gateway.		
í ≋√	Binnenklimaat Goed ^[1] De luchtkwaliteit binnen is goed.		
	Binnenklimaat Redelijk ⁽¹⁾ De luchtkwaliteit binnen is redelijk.		
∕, ×	Binnenklimaat Matig ⁽¹⁾ De luchtkwaliteit binnen is matig.		
Ø	Service Geeft aan dat een aangesloten apparaat in storing staat.		

1] Alleen beschikbaar als het aangesloten product de functionaliteit ondersteunt.

5. Temperatuur

5.1. Verwarmen



み

Temperatuur

Verwarmen actief

Verwarmen

In een woning met een hybride warmtepompsysteem is het aan te bevelen om een constante temperatuur te handhaven. Omdat een warmtepompsysteem een langzaamwerkend systeem is (trager dan bij alleen een cv-ketel), wordt ten zeerste afgeraden om dagelijks de temperatuur aan te passen. Mocht u toch een kleine nachtverlaging willen instellen dan blijft dit mogelijk door thermostaat in de **NACHTSTAND** te schakelen, zie **Dag-/nachtstand kiezen op pagina 27**. Een grotere verstelling dan 1°C is daarbij niet aan te bevelen.



5.2. Dag-/nachtstand kiezen

\bigcirc	Omschakelen dag-/nachtstand	
• • •	Dagstand	
(Nachtstand	

U kunt de temperatuur in de woning regelen door de thermostaat in de **DAGSTAND** of **NACHTSTAND** te schakelen, waarbij voor elke stand een eigen temperatuur instelbaar is.

De temperatuurstanden zijn af fabriek ingesteld op:

- Dagstand: 20 °C
- Nachtstand: 15 °C

De normale gebruiksstand is dagstand. Bij afwezigheid van de bewoners of 's-nachts tijdens het slapen kunt u de temperatuur verlagen door de nachtstand in te schakelen.

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Controleer welke stand in de statusbalk is ingesteld.



 c) Door meerdere keren op de knop DAG-/NACHTSTAND te drukken zullen de dagstand en nachtstand afwisselend verschijnen.
 Kies de juiste stand.

U kunt de ingestelde temperatuur van de dagstand of nachtstand verhogen of verlagen naar behoefte.

5.3. Verhogen/verlagen temperatuur

Eén keer de gewenste temperatuur instellen is voldoende voor een prettig binnenklimaat. Op basis van de ingestelde temperatuur zal de warmtepomp de woning verwarmen.

De warmtepomp werkt het zuinigst bij een constante temperatuur. Het verlagen van de temperatuur tijdens de nacht kost ook in een goed geïsoleerde woning extra energie om de woning in de ochtend weer op te warmen. Het verlagen van de temperatuur tijdens de nacht wordt daarom dan ook afgeraden.



De temperatuur van de huidige dag-/nachtstand aanpassen gaat op de volgende manier:

a) Activeer de thermostaat.

De 'grote' witte cijfers geven de huidige temperatuur in de ruimte weer. De 'kleine' grijze cijfers geven de gewenste temperatuur weer.

- b) Selecteer de DAGSTAND of NACHTSTAND.
- c) Door kort op de knop VERHOGEN of VERLAGEN te drukken zal de gewenste temperatuur met 0,5 graden worden verhoogd of verlaagd.

Het vlamsymbool zal tijdens het wijzigen van de temperatuur knipperen.



Door de knop **VERHOGEN** of **VERLAGEN** langer ingedrukt te houden zal de gewenste temperatuur automatisch verhogen of verlagen in stappen van 1 graden.

De temperatuur is instelbaar van 5°C - 30°C.

5.4. EasyClock

Let op!

De functie EasyClock werkt niet als de thermostaat is verbonden met het Spider Connect.

EasyClock is een tijdklok die er voor zorgt dat de thermostaat dagelijks op hetzelfde tijdstip naar de ingestelde dagstand of nachtstand schakelt. Nadat de ingestelde tijd is verstreken zal de thermostaat omschakelen naar de andere stand.

Voorbeeld. U activeert de functie EasyClock in om 22:30 uur in de nachtstand en stelt de tijdklok in op 8 uur. Vanaf nu schakelt de thermostaat elke dag om 22:30 uur naar nachtstand. De volgende dag om 06:30 uur schakelt de thermostaat weer naar dagstand. Deze cyclus blijft actief tot de functie EasyClock wordt uitgeschakeld.

Opmerking

Het begintijdstip zal met de ingang van zomer- en wintertijd met een uur verschuiven. U dient dan het juiste tijdstip weer opnieuw in te stellen.

5.4.1. Activeren EasyClock



Activeer EasyClock op het tijdstip dat de functie elke dag ingeschakeld moet worden.

Het activeren van de functie EasyClock gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- kies eerst de dag-/nachtstand (dag of nacht) waar naar geschakeld moet worden.



 Activeer de functie door gedurende 3 seconden op de knop EASYCLOCK (rechtsboven) te drukken.



Het handsymbool verdwijnt en het kloksymbool verschijnt linksboven. Op het scherm verschijnt 5 seconden knipperend het aantal uren dat de tijdklok van EasyClock ingeschakeld is. d) Door kort op de knop VERHOGEN of VERLAGEN te drukken wordt het aantal uren van de tijdklok met 1 uur verlengt of ingekort.



De tijd is instelbaar van 1 - 23 uur.

e) Bevestig de keuze door op het **LOGO** te drukken. De thermostaat zal terugkeren in de bedrijfsstatus.

5.4.2. Tijd opvragen EasyClock



EasyClock

Als EasyClock geactiveerd is, kunt u de resterende tijd tot het volgende schakelmoment opvragen op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Druk kort op de knop EASYCLOCK (rechtsboven).



c) Op het scherm verschijnt de resterende tijd tot de volgende omschakeling.



d) De thermostaat zal na 5 seconden terugkeren in de bedrijfsstatus.

5.4.3. Aanpassingen tijdens EasyClock



Wanneer EasyClock is geactiveerd blijft het mogelijk om de temperatuur of dag-/nachtstand te wijzigen.

• De aanpassing van temperatuur of dag-/nachtstand wordt in de statusbalk weergegeven door het timersymbool.



- Aanpassingen tijdens EasyClock zijn tijdelijk en worden automatisch opgeheven bij het eerstvolgende schakelmoment.
- Opheffen van de aanpassing kan ook handmatig door kort op de knop **EASYCLOCK** (rechtsboven) te drukken.

Het is niet mogelijk om gedurende aanpassingen tijdens EasyClock de resterende tijd tot het volgende schakelmoment op te vragen.

• Na opheffing zal de thermostaat naar de oorspronkelijke stand schakelen en het timersymbool verdwijnt.

5.4.4. Uitschakelen EasyClock

EasyClock

Het uitschakelen van de functie EasyClock gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Druk op de knop EASYCLOCK (rechtsboven) en houdt deze ingedrukt (ongeveer vijf seconden) tot linksboven op het scherm het kloksymbool verdwijnt en het handsymbool verschijnt.



c) De thermostaat zal terugkeren in de bedrijfsstatus.

5.5. Thermostaat stand-by



Temperatuur

Het is mogelijk om het verwarmen van de woning voor onbepaalde tijd uit te schakelen, bijvoorbeeld tijdens uw vakantie. Hierbij wordt de thermostaat in **STAND-BY** gezet.

Tijdens deze instelling wordt de woning niet verwarmd boven de minimaal in te stellen ruimtetemperatuur op de thermostaat.

Let op!

Na het opnieuw inschakelen van de thermostaat voor verwarmen, heeft het hybride warmtepompsysteem enige tijd nodig om de woning weer op de ingestelde temperatuur te krijgen.

Het uitschakelen van het verwarmen van de woning kunt u instellen via het symbool **TEMPERATUUR**.

	Omschrijving	
	Verwarmen ingeschakeld.	
On	Bij warmtevraag zal de woning worden	
	verwarmd.	
Stand-	Verwarmen uitgeschakeld.	
L.	De thermostaat is ingesteld op de	
ру	minimaal instelbare ruimtetemperatuur.	

Bekijk de actuele instelling op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Druk ongeveer 3 seconden op het symbool **TEMPERATUUR**.



c) Op het scherm verschijnt knipperend de actuele instelling.



Voorbeeld instelling.

d) De thermostaat zal na 10 seconden geen bediening terugkeren in de bedrijfsstatus.

Instellen Thermostaat stand-by

De thermostaat in **STAND-BY** zetten om het verwarmen van de woning uit te schakelen gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Houdt de knop TEMPERATUUR ongeveer 3 seconden ingedrukt tot op het scherm de actuele instelling knipperend wordt getoond



c) Door meerdere keren op de knop **TEMPERATUUR** te drukken zullen de verschillende instellingen verschijnen.



- d) Kies de juiste instelling.
- e) Bevestig de keuze door op het **LOGO** te drukken. De gekozen instelling wordt 3 seconden getoond.

Indien binnen tien seconden de keuze niet wordt bevestigd, vervalt de wijziging en zal de thermostaat terugkeren naar de bedrijfsstatus.

 f) De thermostaat zal hierna terugkeren in de bedrijfsstatus.
 Als de thermostaat in STAND-BY staat, ziet u twee grijze streepjes op de plaats van de gewenste ruimtetemperatuur.



6. Ventilatie

6.1. Draadloos verbinden

Om uw Itho Daalderop ventilatiesysteem via de thermostaat te kunnen regelen moet u eerst de ventilatie-unit draadloos (RF) met de thermostaat te verbinden.

Volg hiervoor de instructies zoals beschreven in dit hoofdstuk.

Als de thermostaat met een bedrade OpenTherm[®] verbinding is aangesloten op de warmtepomp zal het symbool **TEMPERATUUR** niet zichtbaar zijn in de aanmeldprocedure.

6.1.1. VENTILATIE-UNIT aanmelden op THERMOSTAAT

Let op!

Alleen een Itho Daalderop ventilatie-unit is geschikt om draadloos (RF) te verbinden met de thermostaat.

De thermostaat verbinden met de ventilatie-unit gaat op de volgende manier:

a) Zet de ventilatie-unit in de aanmeldstand zoals beschreven in de handleiding van de ventilatie-unit.

Zorg dat er binnen 2 minuten een aanmeldingssignaal wordt verstuurd door de thermostaat. Als de aanmelding mislukt moet de procedure opnieuw worden gestart.

 b) De aanmeldprocedure 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, druk op het LOGO en houdt deze ingedrukt (ongeveer 5 seconden) tot op het scherm de symbolen VENTILATIE, TEMPERATUUR en HUIS verschijnen.



Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden aangemeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen kunnen worden afgemeld.

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

d) Druk op het knipperende symbool VENTILATIE.



Het symbool zal permanent gaan branden en de overige symbolen verdwijnen.

- e) Bevestig de keuze door op het LOGO te drukken.
- f) Tijdens het opzetten van de draadloze verbinding zal er een knipperende punt op het scherm zichtbaar zijn.



- g) Nadat de aanmelding is gelukt zal in het scherm de signaalsterkte van de verbinding verschijnen.
 1 = zwak | 5 = sterk.
- h) De thermostaat zal terugkeren in de bedrijfsstatus.

Indien de aanmelding mislukt zal op de thermostaat het symbool knipperen en worden twee witte streepjes "--" op het scherm getoond. Daarna zal de thermostaat terugkeren naar het aanmeldscherm. Stop de aanmeldprocedure en herhaal de procedure vanaf het begin.

i) De ventilatie-unit is nu gekoppeld aan de thermostaat en de instellingen zijn zichtbaar in het scherm.

6.1.2. VENTILATIE-UNIT afmelden van THERMOSTAAT

De verbinding tussen de thermostaat en de ventilatie-unit verbreken gaat op de volgende manier:

a) Zet de ventilatie-unit in de aanmeldstand zoals beschreven in de handleiding van de ventilatie-unit.

Zorg dat er binnen 2 minuten een afmeldingssignaal wordt verstuurd door de thermostaat. Als de afmelding mislukt moet de procedure opnieuw worden gestart.

 b) De afmeldprocedure 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, druk op het LOGO en houdt deze ingedrukt (ongeveer 5 seconden) tot op het scherm de symbolen VENTILATIE, TEMPERATUUR en HUIS verschijnen.



Knipperende symbolen/onderdelen kunnen worden aangemeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen kunnen worden afgemeld.

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

d) Druk op het symbool VENTILATIE.



De overige symbolen verdwijnen.

- e) Bevestig de keuze door op het LOGO te drukken.
- f) Nadat de verbinding is verbroken zal de thermostaat terugkeren in de bedrijfsstatus.
- g) De thermostaat is niet meer verbonden met de ventilatie-unit.
 De instellingen van de ventilatie-unit zijn niet meer zichtbaar op het scherm.

6.2. Ventilatiesysteem

De Itho Daalderop ventilatie-unit zal de thermostaat automatisch instellen op het juiste type ventilatiesysteem :

• Standaardventilatie :



Het ventilatiesysteem bestaat alleen uit een ventilatie-unit.

• Auto-ventilatie :



Het ventilatiesysteem bestaat uit een ventilatie-unit uitgebreid met één of meerdere sensoren (CO₂, PIR of RV) voor een geregeld binnenklimaat.

6.3. Standaardventilatie



Via de thermostaat kan de ventilatie-unit in drie verschillende ventilatiestanden worden geschakeld.

- Stand 1, **laagstand**; bij aanwezigheid van 1 persoon overdag of 's nachts of wanneer niemand aanwezig is.
- Stand 2, **middenstand**; voor overdag en 's nachts bij aanwezigheid van meer dan één persoon.
- Stand 3, hoogstand; tijdens het koken, douchen of baden of wanneer veel mensen aanwezig zijn.
- a) Activeer de thermostaat.

Op het scherm wordt de actieve stand getoond door middel van een witte ring in de knop **1**, **2** of **3**.



- b) Kies de gewenste ventilatiestand door kort op de knop 1, 2 of 3 te drukken.
- c) Uw keuze wordt bevestigd door het verschijnen van een witte ring in de knop.



6.4. Auto-ventilatie

AUTO • Auto-ventilatie • Auto-Nacht ⁽¹⁾

1) Alleen beschikbaar als het aangesloten product de functionaliteit ondersteunt.

Gebruik **altijd** de stand Auto-ventilatie wanneer het ventilatiesysteem is uitgebreid met één of meerdere sensoren voor een geregeld binnenklimaat.

- Stand Auto, automatische stand; regeling op basis van aanwezige sensoren (CO₂ en/of RV). De capaciteit wordt automatisch geregeld tussen de laagstand en hoogstand.
- De RF-CO₂-sensor meet de CO₂-concentratie in de ruimte.
- De RF-RV-sensor meet de relatieve vochtigheid in de ruimte.
- De RF-PIR-sensor constateert aanwezigheid (en afwezigheid) in de ruimte.

Zo wordt de ventilatie voortdurend automatisch aangepast en bent u verzekerd van een goed binnenklimaat op de efficiëntste en energiezuinigste wijze.

a) Activeer de thermostaat.

Op het scherm wordt de actieve stand getoond door middel van een witte ring in de knop **AUTO**.



Auto-Nacht

Let op!

De stand **Auto-Nacht** is alleen beschikbaar bij één of meer CO₂sensoren.

Tijdens de stand **Auto-Nacht** wordt de capaciteit tijdens laagstand verhoogd, zodat u tijdens het slapen verzekerd bent van een optimaal klimaat.

Het in of uitschakelen van de stand **Auto-Nacht** gaat op de volgende manier:

a) Activeer de thermostaat.

Op het scherm wordt de actieve stand getoond door middel van de witte ring in de knop **AUTO**.



- b) Druk herhaaldelijk op de knop AUTO om de stand Auto-Nacht in of uit te schakelen.
 - Auto-Nacht ingeschakeld: de witte ring wordt knipperend getoond.
 - Auto-Nacht uitgeschakeld: de witte ring brandt continu.

Let op!

De stand **Auto-Nacht** schakelt niet automatisch uit. U moet zelf de stand uitschakelen!

Handmatig inschakelen stand 1, 2 of 3

Het is mogelijk om tijdens Auto-ventilatie handmatig te kiezen voor stand 1, 2 of 3 (zie *Standaardventilatie op pagina 33*).

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Kies de ventilatiestand door kort op de knop 1, 2 of 3 te drukken.
- c) Uw keuze wordt bevestigd door het verschijnen van een witte ring in de knop 1, 2 of 3.

De stand Auto-ventilatie is nu uitgeschakeld.



De stand Auto-ventilatie moet handmatig weer ingeschakeld worden!

Opnieuw inschakelen Auto-ventilatie

Als handmatig is gekozen is voor de stand 1, 2 of 3 zal ook handmatig teruggeschakeld moeten worden naar Auto-ventilatie.

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Kies de automatische stand door kort op de knop AUTO te drukken.
- c) Uw keuze wordt bevestigd door het verschijnen van een witte ring in de knop **AUTO**.

De stand Auto-ventilatie is weer ingeschakeld.



6.5. Timer



Het is mogelijk om via de thermostaat de ventilatie-unit naar de hoogste stand te schakelen voor 10, 20 of 30 minuten.

- **Timer** voor het inschakelen van de unit in hoogstand gedurende een instelbare periode.

Na het aflopen van de ingestelde tijdsduur schakelt de ventilatieunit terug naar Auto-ventilatie of de laatst gekozen stand voordat de timer werd ingeschakeld, tenzij dit de hoogstand betreft. In dat geval schakelt de ventilatie-unit naar de midden- of laagstand afhankelijk van welke als laatste gekozen was.

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Door meerdere keren op de knop **TIMER** te drukken zullen de verschillende standen verschijnen.
- c) Kies de juiste stand.
- d) Uw keuze wordt bevestigd door het verschijnen van een witte ring in de knop **TIMER**.



De timer kan op elk moment onderbroken worden door op de knop laagstand, middenstand, hoogstand of auto-ventilatie te drukken.

7. Spider klokprogramma

Let op!

Deze functie is alleen beschikbaar als de thermostaat onderdeel is van **Spider Connect**.



Op het scherm geeft het communicatiesymbool aan dat de thermostaat is verbonden met de gateway.



Via de gateway is de thermostaat onderdeel van het Spider Connect. Eén van de grote voordelen van dit systeem is dat u nu het klimaat in huis ook kunt regelen met behulp van een eenvoudig in te stellen klokprogramma. In dit Spider klokprogramma kunt u met behulp van een weekprogramma de temperatuur en/of ventilatie op elk willekeurig tijdstip instellen.

Het instellen en aanpassen van het klokprogramma kan via uw Spider Web gebruikersaccount.

Als het klokprogramma actief is wordt dit linksboven op het scherm getoond door het kloksymbool.

Het blijft echter mogelijk om (tijdelijk) het klokprogramma te negeren via de thermostaat, smartphone of tablet.

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u handmatig, via de thermostaat, de temperatuur of ventilatie aanpast of zelfs het klokprogramma uitschakelt.

7.1. Aanpassingen tijdens klokprogramma



Wanneer het klokprogramma is geactiveerd blijft het mogelijk om tijdelijk de temperatuur of ventilatiestand via de thermostaat te wijzigen.

Situaties waarin een tijdelijke aanpassing gewenst is, zijn bijvoorbeeld eerder thuis komen, later naar bed of een feestje.

• Alleen de aanpassing van temperatuur wordt in de statusbalk weergegeven door het timersymbool.



 Aanpassingen via de thermostaat worden automatisch opgeheven bij het eerstvolgende schakelmoment van het klokprogramma.

Het is niet mogelijk om, via de thermostaat, de resterende tijd tot het volgende schakelmoment op te vragen.

 Aanpassingen via de Spider App zijn voor een instelbare periode. Na deze periode wordt de aanpassing automatisch opgeheven.

Via de Spider App is het volgende schakelmoment zichtbaar.

- Tussentijds opheffen van de aanpassing kan handmatig door kort op de knop AAN/UIT te drukken.
- Na opheffing schakelt het klokprogramma weer in en het timersymbool verdwijnt.

Het aanpassen tijdens het klokprogramma gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Wijzig handmatig de gewenste temperatuur of ventilatiestand.



c) Het klokprogramma is nu tijdelijk aangepast tot het eerstvolgende schakelmoment.

7.2. Klokprogramma



Wanneer het klokprogramma is geactiveerd is het mogelijk om het klokprogramma uit te schakelen.

Situaties waarin uitschakeling gewenst is, zijn bijvoorbeeld een verbouwing, vakantie of een weekendje weg.

Als het klokprogramma is uitgeschakeld moet de temperatuur en ventilatie handmatig worden ingesteld. Beide instellingen blijven tot ze worden aangepast of tot het klokprogramma weer wordt ingeschakeld.

Uitschakelen klokprogramma

Het uitschakelen van het klokprogramma gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Druk op de knop AAN/UIT tot linksboven op het scherm het kloksymbool verdwijnt en het handsymbool verschijnt.



c) Het klokprogramma is nu uitgeschakeld en de temperatuur en ventilatie kan nu handmatig worden ingesteld.

Opnieuw inschakelen klokprogramma

Het opnieuw inschakelen van het klokprogramma gaat op de volgende manier:

- a) Activeer de thermostaat.
- b) Druk op de knop AAN/UIT tot linksboven op het scherm het handsymbool verdwijnt en het kloksymbool verschijnt.



c) Het klokprogramma is nu opnieuw ingeschakeld en de temperatuur en ventilatie kan nu handmatig worden ingesteld.

8. Meest voorkomende klachten

Algemeen Het toestel blijft spanningsloos.			
Oorzaak		Oplossing	
a)	De aardlekschakelaar in de meterkast	•	Zet de aardlek schakelaar om.
	staat afgeschakeld.		
b)	De zekering in de meterkast is defect.	•	Vervang de zekering in de meterkast.
c)	De voedingsspanning is niet in orde.	•	Controleer of laat de voedingsspanning
			controleren.
d)	De zekering van de regelunit is defect.	•	Vervang de zekering van de regelunit.
e)	De regelunit functioneert niet goed of is	•	Controleer het toestel op bekabeling en
	defect.		connectoren en corrigeer zonodig.
		•	Vervang de regelunit.

Alge	Algemeen Het cv-toestel start niet.		
Oorzaak		Oplossing	
a)	Het cv-toestel staat in storing.	• Volg de instructies zoals beschreven in de	
		handleiding van het cv-toestel.	
b)	De voedingsspanning is niet in orde.	Controleer of laat de voedingsspanning	
		controleren.	
c)	De gaskraan staat dicht.	• Zet de gaskraan open.	
d)	Er is lucht in de gasbuis.	• Ontlucht de gasbuis bij het gasblok.	
e)	Er is een blokkade in de rookgasafvoer.	• Los de blokkade op.	
f)	Er is een blokkade in de luchtaanvoer.	• Los de blokkade op.	
g)	De bekabeling tussen de warmtepomp en	Controleer de bekabeling en connectoren	
	de thermostaataansluiting van de cv-ketel	en corrigeer zonodig.	
	is onjuist gemonteerd of beschadigd.		

Algemeen De cv-druk van het toestel is onjuist.			
Oorzaak		Oplossing	
a)	Er is lucht in het verwarmingssysteem.	Ontlucht de installatie.	
b)	De cv-druk is te hoog of te laag.	• Stel de druk correct in.	

Alge	Algemeen Het cv-water is te warm.		
Oorz	aak	Oplossing	
a)	Het cv-systeem is waterzijdig niet goed	Regel het cv-systeem waterzijdig in.	
	ingeregeld.		
b)	Er is onvoldoende warmte-afgifte.	• Open de afsluiters.	
		• Open de kleppen.	
		• Open de radiatoren.	
c)	De drukverschilregelaar staat te hoog	• Stel de drukverschilregelaar correct in.	
	ingesteld.		
d)	De cv-pomp functioneert niet goed of is	Controleer de pomp en herstel een	
	defect.	eventuele storing.	
		• Vervang de pomp.	

Ther	Thermostaat De thermostaat reageert niet/blijft zwart			
Oorzaak		Oplossing		
a)	De batterijen zijn niet geplaatst.	Plaats nieuwe batterijen.		
b)	De batterijen zijn leeg.	Plaats nieuwe batterijen.		
c)	De thermostaat is defect.	• Als u de storing of het defect niet zelf kunt		
		verhelpen, neem dan contact op met uw		
		installateur of serviceorganisatie.		

Ther	Thermostaat Symbolen/knoppen zijn niet zichtbaar op het scherm.				
Oorzaak		Oplos	Oplossing		
a)	De warmtepomp is niet verbonden met de	•	Sluit de thermostaat aan op de		
	thermostaat.		warmtepomp.		
b)	De thermostaat is verkeerd bedraad	•	Sluit de thermostaat bedraad aan op de		
	aangesloten op de warmtepomp.		OpenTherm® aansluiting van de		
			warmtepomp.		
c)	De ventilatie-unit is niet draadloos	•	Meld de thermostaat aan op de ventilatie-		
	verbonden met de thermostaat.		unit.		

Thermostaat Draadloos verbinden lukt niet.					
Oorzaak		Oplo	Oplossing		
a)	Er staat geen spanning op het te verbinden	•	Controleer en herstel de spanning van het		
	apparaat.		apparaat.		
b)	Het te verbinden apparaat is defect.	•	Als u de storing of het defect niet zelf kunt		
			verhelpen, neem dan contact op met uw		
			installateur of serviceorganisatie.		
c)	De thermostaat is defect.	•	Als u de storing of het defect niet zelf kunt		
			verhelpen, neem dan contact op met uw		
			installateur of serviceorganisatie.		

Tem	Temperatuur Te koud in de woonkamer.			
Oorz	aak	Oplossing		
a)	De gewenste temperatuur is te laag	• Verhoog de gewenste temperatuur.		
b)	Het cv-systeem is waterzijdig niet goed ingeregeld.	Regel het cv-systeem waterzijdig in.		
c)	De cv-aanvoertemperatuur is te laag.	Stel de cv-aanvoertemperatuur correct in.Controleer de ingestelde stooklijn.		
d)	Het bijstook setpoint luchttoevoer (HYBSE) is te laag ingesteld.	• Verhoog de temperatuur van het setpoint.		
e)	De thermostaat is geplaatst op een zonnige en/of warme plek.	 Verplaats de thermostaat naar een juiste plek. Beperk de invloed door een warmtebron of direct zonlicht op de thermostaat. 		
f)	Het scherm van de kamerthermostaat geeft niets weer.	 Controleer de batterijen van de thermostaat. Controleer de voedingsspanning van de warmtepomp. Is de zekering in de meterkast nog ingeschakeld? Is de aardlekschakelaar in de meterkast ingeschakeld? 		
g)	De thermostaat is defect.	• Vervang de thermostaat.		
h)	Er is te veel warmteverlies uit uw woning door open ramen of deuren.	Sluit openstaande ramen of deuren.		
i)	Er is geen goede doorstroming van het water in het cv-systeem.	 De druk van het cv-systeem moet tussen de 1,5 en 2 bar liggen. Ontlucht het cv-systeem. 		
j)	De warmtepomp staat in storing.	 Kijk in de storingentabellen voor een oplossing. 		

Temp	Temperatuur Te warm in de woonkamer.				
Oorz	Oorzaak		Oplossing		
a)	De gewenste temperatuur is te hoog	•	Verlaag de gewenste temperatuur.		
	ingesteld op de thermostaat.				
b)	Het cv-systeem is waterzijdig niet goed	•	Regel het cv-systeem waterzijdig in.		
	ingeregeld.				
c)	De thermostaat is geplaatst op een	٠	Verplaats de thermostaat naar een juiste		
	tochtige en/of koude plek.		plek.		
		•	Beperk de invloed van tocht en kou.		
e)	Er is te veel warmtetoevoer in uw woning	•	Voorkom extra warmtetoevoer.		
	door bijvoorbeeld warmte-instraling van de	•	Sluit openstaande ramen of deuren.		
	zon of elektrische apparaten.				
f)	Er is geen goede doorstroming van het	•	De druk van het cv-systeem moet tussen de		
	water in het cv-systeem.		1,5 en 2 bar liggen.		
		•	Ontlucht het cv-systeem.		

Temp	Temperatuur Te koud in een andere ruimte met eigen thermostaat.			
Oorz	aak	Oplossing		
a)	De gewenste temperatuur is te laag	• V	′erhoog de gewenste temperatuur.	
	ingesteld op de thermostaat.			
b)	Het cv-systeem is waterzijdig niet goed	• F	Regel het cv-systeem waterzijdig in.	
	ingeregeld.			
c)	De cv-aanvoertemperatuur is te laag.	• 5	itel de cv-aanvoertemperatuur correct in.	
		• 0	Controleer de ingestelde stooklijn.	
d)	De thermostaat is geplaatst op een zonnige	• V	′erplaats de thermostaat naar een juiste	
	en/of warme plek.	р	lek.	
		• E	Beperk de invloed door een warmtebron of	
		d	lirect zonlicht op de thermostaat.d	
e)	Het scherm van de kamerthermostaat	• 0	Controleer de batterijen van de thermostaat.	
	geeft niets weer.			
f)	De thermostaat is defect.	• V	'ervang de thermostaat.	
g)	Er is te veel warmteverlies uit uw woning	• S	bluit openstaande ramen of deuren.	
	door open ramen of deuren.			
h)	Er is geen goede doorstroming van het	• [)e druk van het cv-systeem moet tussen de	
	water in het cv-systeem.	1	,5 en 2 bar liggen.	
		• 0	Intlucht het cv-systeem.	
i)	De warmtepomp staat in storing.	• *	íijk in de storingentabellen voor een	
		0	plossing.	

Tem	Temperatuur Te warm in een andere ruimte met eigen thermostaat.			
Oorz	aak	Oplossing		
a)	De gewenste temperatuur is te hoog	• Verlaag de gewenste temperatuur.		
	ingesteld op de thermostaat.			
b)	Het cv-systeem is waterzijdig niet goed	• Regel het cv-systeem waterzijdig i	n.	
	ingeregeld.			
c)	De thermostaat is geplaatst op een	• Verplaats de thermostaat naar een	juiste	
	tochtige en/of koude plek.	plek.		
		• Beperk de invloed van tocht en kou	l.	
d)	Er is te veel warmtetoevoer in uw woning	• Voorkom extra warmtetoevoer.		
	door bijvoorbeeld warmte-instraling van de	• Sluit openstaande ramen of deurer	٦.	
	zon of elektrische apparaten.			
e)	Er is geen goede doorstroming van het	• De druk van het cv-systeem moet t	ussen de	
	water in het cv-systeem.	1,5 en 2 bar liggen.		
		• Ontlucht het cv-systeem.		

Temp	Temperatuur De warmtepomp reageert niet op bediening			
Oorzaak		Oplossing		
a)	De anti-pendelstand van de warmtepomp	•	De warmtepomp zal na een wachttijd weer	
	is actief.		gaan verwarmen of koelen.	
b)	De warmtepomp staat in storing.	•	Kijk in de storingentabellen voor een	
			oplossing.	
c)	De warmtepomp is uitgeschakeld.	•	De warmtepomp staat in de bedrijfsstand	
			STAND-BY en is tijdelijk uitgeschakeld.	
		•	Controleer en herstel de voedingsspanning.	

Warr	Warm water Er is geen warm water.			
Oorzaak		Oplossing		
a)	Het cv-toestel staat in storing.	•	Volg de instructies zoals beschreven in de handleiding van het cv-toestel.	
b)	De voedingsspanning is niet in orde.	•	Controleer of laat de voedingsspanning controleren.	

Venti	Ventilatie De ventilatie-unit reageert niet op bediening		
Oorzaak		Oplossing	
a)	De draadloze verbinding met de	Controleer en herstel de draadloze	
	thermostaat is onderbroken.	verbinding tussen de ventilatie-unit en de	
		thermostaat.	
		• Controleer en herstel de spanning van de	
		ventilatie-unit.	
b)	De ventilatie-unit heeft een storing.	• Zie voor oorzaken en oplossingen de	
		handleiding van de ventilatie-unit.	

9. Meldingen thermostaat

9.1. Batterij

🚺 🛛 Batterij

Het batterijsymbool verschijnt wanneer de thermostaat geactiveerd wordt en de batterijcapaciteit is gedaald naar 10% of minder.

Ga naar **Batterijen thermostaat verwisselen op pagina 51** voor het plaatsen van nieuwe batterijen.

9.2. Luchtfilter vervangen



Indien de ventilatie-unit is voorzien van een filter zal bij vervuiling van dit filter de melding **Filter vervangen** op de thermostaat verschijnen ^[1].

Het oranje filtersymbool knippert en het ventilatiesymbool brandt continu nadat de thermostaat is geactiveerd.

De knop **SERVICE** zal ook bij deze melding branden.

Melding resetten.

Nadat het filter is vervangen moet u de melding resetten.

De melding resetten kan alleen binnen 10 minuten na het onder spanning brengen van de ventilatie-unit. Na 10 minuten moet de procedure opnieuw worden gestart.

a) Activeer de thermostaat.

- b) Houdt de knop SERVICE ingedrukt (ongeveer 5 seconden) tot de melding Filter vervangen is verdwenen.
- 1) Functie alleen beschikbaar als de aangesloten producten de functionaliteit ondersteunen.

9.3. Luchtkwaliteit



Let op!

Deze functie is alleen beschikbaar wanneer een $\rm CO_2$ -sensor op het ventilatiesysteem is aangesloten.

Op het scherm wordt de luchtkwaliteit in de woning getoond.



Ongezonde lucht ontstaat in veel gevallen door factoren die u zelf in de hand heeft. Vocht bijvoorbeeld komt vrij bij activiteiten als koken, douchen en afwassen. Het is belangrijk vocht af te voeren, want als de lucht te veel vocht bevat krijgen schimmels en huisstofmijt vrij spel. Daarnaast vervuilen we ook zelf het binnenklimaat. We transpireren, ademen kooldioxide uit, klussen in huis zoals verven en lijmen en sommige mensen roken. Dat laatste is de sterkste vervuiler van de binnenlucht.

Als u continu ventileert, krijgen vocht, schimmels en huisstofmijt minder kans. Bovendien bespaart u op die manier op uw stookkosten, want het verwarmen van een woning met een vochtig binnenklimaat kost meer energie dan het verwarmen van een woning die van binnen droog is.

Zorg dat het ventilatiesysteem altijd aan staat.

Ventilatie zorgt er voor dat vervuilde lucht wordt afgevoerd en schone lucht het huis binnenkomt. Zo kunt u gezondheidsproblemen voorkomen. Ook blijft uw huis op deze manier in een betere staat, omdat het minder vochtig is. Bovendien voelt u zich prettiger in een huis met schone lucht.

9.4. Communicatie



Ŋ

Temperatuur

Ventilatie

Als er problemen zijn met de communicatie tussen de thermostaat en een aangesloten apparaat kunnen de volgende meldingen verschijnen:

Melding	Oorzaak	Oplo	ossing
De knop TEMPERATUUR	De communicatie met de	٠	Controleer het betreffende
knippert.	warmtepomp is onderbroken.		apparaat en verhelp de storing.
De symbolen/knoppen voor	De warmtepomp is niet	٠	Sluit de thermostaat aan op de
TEMPERATUUR zijn niet	verbonden met de		warmtepomp.
zichtbaar.	thermostaat.		
De knop VENTILATIE	De communicatie met de	٠	Controleer het betreffende
knippert.	ventilatie-unit is		apparaat en verhelp de storing.
	onderbroken.		
De symbolen/knoppen voor	De ventilatie-unit is niet	٠	Meld de thermostaat aan op de
VENTILATIE zijn niet	verbonden met de		ventilatie-unit.
zichtbaar.	thermostaat.		

9.5. Sensorfout

Als de temperatuursensor in de thermostaat defect is ziet u op de plaats van de ruimtetemperatuur 2 witte streepjes.



Let op!

De storing of het defect kan niet worden verholpen. Neem contact op met uw installateur.

10. Storingen warmtepomp

10.1. Storingsmeldingen

Het toestel kent verschillende storingsmeldingen die getoond worden op het scherm, namelijk:

- HMI-controller fout
- Waarschuwing
- Blokkering
- Vergrendeling

Тір

Kijk bij **DIAGNOSE STORINGSMELDINGEN** om de oorzaak van een storing te verhelpen.

10.2. HMI-controller fout

Het toestel blijft in bedrijf.

HMI	Thermostaat	Omschrijving
H1	—	Software fout
H2	—	Hardware fout
H3	_	Software fout

Voorbeeld HMI-controller fout:



De led-indicator brandt continu rood.

 Probeer een HMI-controller fout te verhelpen door het resetten van de storingsmelding; zie Resetten storingsmelding op pagina 47.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

10.3. Waarschuwing

Het toestel blijft in bedrijf, maar de functie waar de waarschuwing betrekking op heeft, wordt uitgeschakeld of genegeerd.

HMI	Thermostaat	Omschrijving
W41	241	Menginjectie fout
W42	242	Communicatie fout
W44	244	Mengtemperatuur te hoog
W47	247	Mengtemperatuur te laag

Voorbeeld waarschuwing:



De led-indicator brandt continu rood.

• Als de oorzaak van de storing verdwijnt wordt de waarschuwing automatisch opgeheven.

Het toestel zal daarna weer normaal functioneren.

 Probeer een waarschuwing te verhelpen door het resetten van de storingsmelding; zie Resetten storingsmelding op pagina 47.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

10.4. Blokkering

Het toestel wacht tot de oorzaak van de blokkering is verdwenen en gaat daarna in normaal bedrijf verder.

НМІ	Thermostaat	Omschrijving
B06	106	Interne fout stuurprint cv (054HR)
B12	112	Reset fout
B39	139	Interne fout stuurprint cv (054HR)
B40	140	Interne fout regelunit wp (054CC)
B41	141	Interne fout regelunit wp (054CC)
B42	142	Interne fout regelunit wp (054CC)
B43	143	Interne fout regelunit wp (054CC)
B44	144	Interne fout regelunit wp (054CC)
B45	145	Interne fout regelunit wp (054CC)
B46	146	Interne fout regelunit wp (054CC)
B47	147	Interne fout regelunit wp (054CC)
B48	148	Interne fout regelunit wp (054CC)
B49	149	Compressor fout
B50	150	Condensatietemperatuur te hoog
B51	151	Condensatietemperatuur te laag
B52	152	Persgastemperatuur te hoog
B53	153	Persgastemperatuur te laag
B54	154	Verdampingstemperatuur te hoog
B55	155	Verdampingstemperatuur te laag
RF6	454	Zuiggastemperatuur lager dan
530	190	verdampingstemperatuur
B57	157	Cv-retourtemperatuur te hoog
B58	158	Cv-retourtemperatuur hoger dan
		koudemiddeltemperatuur
B59	159	Verdampingstemperatuur te laag tijdens
		koelen/ontdooien
B60	160	Cv-retourtemperatuur hoger dan cv-
		aanvoertemperatuur
B61	161	Stand expansieventiel te laag
B63	163	Temperatuursensor [[suc] geopend
B64	164	Temperatuursensor T(ahx) geopend
Boo	166	Temperatuursensor T(whx) geopend
B09	109	Temperatuursensor T(b) geopend
D71	171	
D/2 870	1/2	
D/J R75	1/3	
B74	1/0	
870 R72	170	
B/0 R91	1/0	Temperatuursensor T(d) gesloten
B82	180	Temperatuursensor T(bps) gestoten
B8/	18/	Temperatuursensor T(hpm) gesloten
B85	185	Temperatuursensor T(hpr) gestoten
B87	187	Ontdooi fout
B88	188	Temperatuursensor Tlair) geopend
B80	180	Temperatuursensor T(air) geopena
507	107	.sperataansensor rian, gestoten

Voorbeeld blokkering:



De led-indicator knippert langzaam rood.

• Als de oorzaak van de storing is opgelost, wordt de blokkering automatisch opgeheven.

Het toestel zal daarna weer normaal functioneren.

• Probeer een blokkering te verhelpen door het resetten van de storingsmelding; zie **Resetten storingsmelding op pagina 47**.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

10.5. Vergrendeling

Het toestel is niet meer in bedrijf en is vergrendeld. Alle functies zijn uitgeschakeld.

Alleen nadat de oorzaak van de vergrendeling is opgelost, kan de warmtepomp in normaal bedrijf verder.

НМІ	Thermostaat	Omschrijving
E33	33	Interne fout stuurprint cv (054HR)
E35	35	Langdurige blokkering
E40	40	Interne fout regelunit wp (054CC)
E42	42	Interne fout regelunit wp (054CC)
E43	43	Interne fout regelunit wp (054CC)
E51	51	Interne fout regelunit wp (054CC)
E52	52	Interne fout regelunit wp (054CC)
E53	53	Interne fout regelunit wp (054CC)
E55	55	Ventilator fout
E57	57	Pressostaat ingang open
E58	58	Keerklep blijft in ontdooistand

Voorbeeld vergrendeling:



De led-indicator knippert snel rood.

 Als de oorzaak van de storing is opgelost, moet de vergrendeling handmatig worden opgeheven door het resetten van de storingsmelding.

Het toestel zal daarna weer normaal functioneren.

Mocht het toestel niet ontgrendelen, probeer het dan nog eens na ongeveer 15 seconden.

• Probeer een vergrendeling te verhelpen door het resetten van de storingsmelding; zie **Resetten storingsmelding op** pagina 47.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

10.6. Resetten storingsmelding

Probeer een storing te verhelpen door het resetten van de storingsmelding:

 a) Druk tijdens de storingsmelding in de bedrijfsstatus ongeveer drie seconden op de knop Terug om de RESET STORING te activeren.

De led-indicator knippert snel groen ter bevestiging.

b) Als de oorzaak van de storing is opgelost, zal de warmtepomp weer normaal functioneren in de laatste bedrijfsstatus.

Let op!

Blijft het toestel in storing of treedt dezelfde storing meerdere malen op, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

11. Storingen thermostaat

11.1. Storingsmeldingen



Service

Wanneer een verbonden apparaat of toestel een storing heeft zal dit via de knipperende knop **SERVICE** op het scherm worden weergegeven.

De servicemelding wordt knipperend getoond nadat de thermostaat is geactiveerd.



Door op de knop **SERVICE** te drukken verschijnt op het scherm meer informatie.

- Bij een melding van de warmtepomp verschijnt ook het temperatuursymbool (zie **Foutmelding temperatuur**).
- Bij een melding van de ventilatie-unit verschijnt ook het ventilatiesymbool (zie **Foutmelding ventilatie**)

Door nogmaals op de knop **SERVICE** te drukken of na 20 seconden geen bediening zal de thermostaat terugkeren in de bedrijfsstatus.

Als u de storing of het defect niet zelf kunt verhelpen, neem dan contact op met uw installateur of serviceorganisatie.

11.2. Storing temperatuur



Door op de knop **SERVICE** te drukken verschijnt op het scherm het temperatuursymbool en een foutcode van de warmtepomp. Met behulp van deze foutcode kunt u de oorzaak van de storing achterhalen.



Als er gelijktijdig ook andere storingen actief zijn, zullen de knoppen **VERHOGEN** en **VERLAGEN** zichtbaar zijn. Door op deze knoppen te drukken kunnen de verschillende storingen worden bekeken. Met de kleine grijze cijfers wordt het volgnummer van de storing getoond.

11.3. Storing ventilatie



Door op de knop **SERVICE** te drukken verschijnt op het scherm het ventilatiesymbool en een foutcode. Met behulp van deze foutcode kunt u de oorzaak van de storing achterhalen.



Het kan voorkomen dat de thermostaat is aangemeld op een **bestaande** Itho Daalderop ventilatie-unit, die deze functionaliteit niet ondersteunt. Bij een storing verschijnt op het scherm dan alleen het ventilatiesymbool met de tekst **ERROR CODE**.

Als er gelijktijdig storingen van een ander apparaat actief zijn, zullen de knoppen **VERHOGEN** en **VERLAGEN** zichtbaar zijn. Door op deze knoppen te drukken kunnen de verschillende storingen worden bekeken. Met de kleine grijze cijfers wordt het volgnummer van de storing getoond.

Voor een overzicht van de diverse foutcodes verwijzen wij u naar de handleiding van de ventilatie-unit.

12. Service & Onderhoud

12.1. 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.

Als gebruiker zijn er een aantal zaken die u zelf (regelmatig) kunt controleren en uitvoeren:

- Controle op afwijkende geluiden van de warmtepomp tijdens bedrijf.
- Controle van leidingwerk en systeemonderdelen op lekkage, corrosie en condens.
- Controle van de systeemdruk cv. De druk van het cv-systeem moet tussen de 1,5 en 2 bar liggen.
- Controle lucht in cv-systeem; borrelend geluid in leidingen.
- Controle van de inlaatcombinatie; expansiewater druppelt in trechter tijdens opwarmen tapwater.
- Controle van de batterijen van thermostaat.
- Om de buitenzijde van het product te reinigen kan het beste een vochtige (gebruik alleen water) microvezeldoek worden gebruikt. Als dit niet voldoende werkt, kunt u vloeibare zeep gebruiken in combinatie met een vochtige microvezeldoek. Gebruik nooit schurende of agressieve reinigingsmiddelen die lak of gebruikte materialen kunnen aantasten.

Itho Daalderop adviseert de gebruiker het volgende:

- Laat uw cv-ketel en warmtepompsysteem jaarlijks inspecteren.
- Onderhoud dient alleen uitgevoerd te worden als de inspectiebeurt dit aangeeft.
- De inspectie- en onderhoudswerkzaamheden dienen door een erkende installateur of serviceorganisatie uitgevoerd te worden.
- Sluit een onderhoudscontract af bij een erkende installateur of serviceorganisatie.

12.2. Fabrieksinstellingen thermostaat

Het kan noodzakelijk zijn om de thermostaat te resetten om de fabrieksinstellingen te herstellen.

De thermostaatinstellingen die door de reset worden gewist zijn:

- de temperatuurinstelling ;
- de koppeling met de ventilatie-unit.

De volgende instellingen zijn opgeslagen in de warmtepomp en blijven actief:

- de instellingen van TIJD/DATUM.;
- de TAPWATER START instelling .

Het resetten van de thermostaat gaat op de volgende manier:

 a) Het resetten 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, druk op het
 LOGO en houdt deze ingedrukt (ongeveer 5 seconden) tot op het scherm de symbolen VENTILATIE, TEMPERATUUR en HUIS verschijnen.



Knipperende symbolen/onderdelen zijn niet aangemeld. Permanent brandende symbolen/onderdelen zijn gekoppeld.

 c) Druk ongeveer 5 seconden op de rechteronderhoek van het scherm (knop TAPWATERCOMFORT) tot de thermostaat opnieuw opstart

Let op!

De knop **TAPWATERCOMFORT** is niet zichtbaar, om het onbedoeld resetten te voorkomen.



- d) De thermostaat is teruggezet naar de fabrieksinstellingen.
- e) Herstel de verloren instellingen en draadloze verbindingen.

12.3. Batterijen thermostaat verwisselen

Let op!

Het gebruik van oplaadbare batterijen is niet toegestaan.

Het verwisselen van de batterijen gaat op de volgende manier:a) Verwijder de thermostaat van de wandmontageplaat.



- b) Verwijder de twee batterijen uit de batterijhouder.
- c) Plaats twee nieuwe batterijen. Gebruik alleen 1,5 V Lithium AA batterijen.



Let op de plus- en minpolen in de batterijhouder om de batterijen in de juiste richting te plaatsen.

- d) Na het plaatsen van de batterijen zal op het scherm de volgende informatie verschijnen:
 - 1. Alle symbolen gedurende 5 seconden.
 - 2. Daarna het versienummer van de software gedurende 5 seconden.
 - 3. De thermostaat gaat hierna in sluimerstand.
- e) Plaats de thermostaat terug op de wandmontageplaat.



f) Controleer en herstel de verloren instellingen.

13. 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.

14. 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 :

- Warmtepomp - HP-M 25i

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 beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS) 2011/65/EU
- Richtlijn laagspanning 2014/35/EU
- Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMC)
 2014/30/EU
- Richtlijn betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten 2009/125/EG
- VERORDENING (EU) 2017/1369 tot vaststelling van een kader voor energie-etikettering en tot intrekking van Richtlijn 2010/30/EU.
- Gedelegeerde verordening (EU) Nr. 811/2013 van de commissie van 18 februari 2013 ter aanvulling van Richtlijn 2010/30/EU van het Europees Parlement en de Raad wat de energie- etikettering van ruimteverwarmingstoestellen, combinatieverwarmingstoestellen, pakketten van ruimteverwarmingstoestellen, temperatuurregelaars en zonne-energie-installaties en pakketten van combinatieverwarmingstoestellen, temperatuurregelaars en zonne-energie-installaties betreft.
- Verordening (EU) Nr. 813/2013 van de commissie van 2 augustus 2013 tot uitvoering van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad wat eisen inzake ecologisch ontwerp voor ruimteverwarmingstoestellen en combinatieverwarmingstoestellen betreft.

Tiel, 1 september 2019.



Elbert Stoffer, Innovation Manager Renewables

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 :

- Thermostaat Spider Base klimaatthermostaat
- Thermostaat Spider LL klimaatthermostaat
- Thermostaat Spider WP klimaatthermostaat

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 :

- EN 60730-1:2016
- ETSI EN 300 220-1 V3.1.1
- ETSI EN 300 220-2 V3.1.1
- ETSI EN 301 489-3 V1.6.1

CE

Tiel, 8 mei 2018.

ent

Erik Caelen, Director Innovation

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