



openbaar

REV	01
Datum	10-2025
Vervangt	D-EOMAH03704-25_00NL

Bedieningshandleiding
D-EOMAH03704-25_01NL

COMPACT T LUCHTBEHANDELINGSUNIT

ATB

Inhoudsopgave

1	Over dit document.....	4
1.1	Opmerking	4
2	Informatie betreffende de veiligheid	5
3	Inleiding 6	
3.1	Diagnostiek van het basisregelsysteem	6
3.2	Kamer Interface	7
3.2.1	Interface kamer unit	7
3.3	Wachtwoord	9
4	Bedieningsfuncties	10
5	Configuratiepagina's	11
5.1	Unit Configuratie	11
5.2	Configuratie Componenten	11
5.3	Configuratie Functies	11
5.4	Configuratie Status	11
5.5	Herstarten	11
6	Unit Configuratie	12
6.1	Verwarmen/Koelen HMI	12
6.2	Regeling	12
6.2.1	Hoofdsonde 12	
6.2.2	Dynamisch instelpunt toevoer.....	13
6.2.3	Kamer unit 14	
6.3	Ventilatoren	15
6.3.1	Regeling regelkring.....	15
6.3.2	Type ventilatorregeling	16
6.3.3	COP-functie 16	
6.4	Kleppen	18
6.4.1	Buiten- en uitlaatluchtkleppen	18
6.4.2	Toevoer- en Retourluchtkleppen	18
6.4.3	Meng-, buiten- en uitlaatkleppen	19
6.5	Vrije koeling	19
6.6	Filters	19
6.6.1	Basis unit 19	
6.6.2	Buitenlucht Voorfilter.....	20
6.6.3	Luchttoevoerfilter	20
6.6.4	Retourlucht- en buitenluchtfilters	20
6.7	Spiralen	20
6.7.1	Basis unit 20	
6.7.2	Externe voorverwarmingsspiraal	21
6.7.3	ERQ Hoofdspiraal.....	22
6.7.4	Water hoofdspiraal.....	22
6.7.5	Naverwarmingsspiraal	24
6.7.6	Interne spiraalverwarming I (water)	24
6.7.7	Externe spiraalverwarming II (Elektrisch)	25
6.8	Ontdooien	26
6.8.1	Logica voor ontdooien	26
6.8.2	Ontdooi parameters	26
6.8.3	Instelpunt ontdooiventilator	27
6.9	Status	28
6.9.1	Polariteiten 28	
6.9.2	Zelf-vrijgevend	28
6.9.3	Alarm actie keuze	28
6.10	DO Logica	29
6.10.1	Globaal alarm 29	
6.10.2	Unit werking 30	
6.11	Serienummer	30
7	Optioneel Node#3	31
7.1.1	Elektrische voorverwarming.....	31

7.1.2	Elektrische naverwarming.....	31
7.1.3	Vochtigheid toevoerlucht	31
7.1.4	Extra buitenlucht temperatuursonde.....	31
7.1.5	Extra toevoerlucht temperatuursonde	31
7.1.6	Drukompvormer voor voorfilter buitenlucht.....	31
7.1.7	Drukompvormer voor toevoerluchtfilter	31
7.1.8	Drukompvormer voor drukregeling AHU op luchttoevoerkanaal	31
8	Optioneel op het elektrische paneel	32
8.1.1	ERQ	32
8.1.2	Bevochtiger	32
8.1.3	Buiten-, uitlaat-, toevoer- en retourkleppen	32
8.1.4	Waterpompen met spiraal.....	32
8.1.5	Vorstschakelaar	32
8.1.6	Pol 902	32
8.1.7	Pol 908	32
8.1.8	Pol 822	32
8.1.9	Pol 895	32
8.1.10	Waterspiraalkleppen	32
8.1.11	Buitenlucht vochtigheidssonde	32
8.1.12	Retourlucht vochtigheidssonde	33
8.1.13	Vochtigheidsregulatiesonde.....	33
8.1.14	CO2-sonde	34
8.1.15	R32	34
8.1.16	IEQ-sensor	35
8.2	Andere functie	36
8.2.1	AHU algemeen alarm	36
8.2.2	Werking AHU	36
8.2.3	Status koelen/verwarmen (uitgang).....	36
8.2.4	Brandalarm	36
8.2.5	Comfort/Economisch	36
8.2.6	Schakelaar voor inschakelen unit.....	36
8.2.7	Optie voor toevoertemperatuur.....	36
8.2.8	Status koelen/verwarmen (ingang).....	36
9	Scherf Hoofdfmenu	37
9.1	LCD/Webinterface	37
10	Huidige status	38
11	Modus	40
12	Regeltemperatuur // Retour vochtigheid	41
13	HMI-schakelaar	42
14	Ingang/Uitgang	43
15	Setpoint	46
16	Instellingen	49
16.1	BACnet POL 908	51
16.2	Modbus POL902	53
17	Service	54
18	Over de unit	57
19	Alarm	59
19.1	Alarmlijst	59
19.2	Alarm reset.....	60

1 Over dit document

1.1 Opmerking

© 2014 Daikin Applied Europe, Cecchina, Roma. Alle rechten voorbehouden over de hele wereld

De volgende merken zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve bedrijven:

MicroTech 4	van Daikin Applied Europe	
Voor het starten	Dit document verwijst naar de volgende onderdelen:	
Toepassingsbereik	Microtech 4	Regelaar
Gebruikers	Dit document is bedoeld voor de volgende gebruikers:	
	- AHU gebruikers	
	- Verkoop personeel	
Overeenkomsten	MicroTech 4 verder in dit document en wanneer correct zal worden aangeduid als "MicroTech"	

2 Informatie betreffende de veiligheid

Respecteer alle richtlijnen betreffende de veiligheid en de overeenkomstige algemene veiligheidsvoorschriften teneinde lichamelijke letsels en materiële schade te voorkomen.

- De veiligheidsvoorzieningen mogen niet worden verwijderd, overbrugd of weggenomen.
- Het toestel en de systeemcomponenten mogen enkel worden gebruikt in een technisch perfecte staat. Defecten die de veiligheid kunnen aantasten, moeten onmiddellijk gerepareerd worden.
- Respecteer de vereiste veiligheidsinstructies om contact met hoogspanning te vermijden.
- Het systeem mag niet worden gebruikt indien de standaard veiligheidsvoorzieningen buiten werking zijn of indien hun functie op een of andere manier is aangetast.
- Alle interventies die de vergeschreven ont koppeling van de beschermende extra lage spanning (wisselstroom 24 V) beïnvloeden, moet worden vermeden.
- **Ontkoppel de voedingsspanning vooraleer de behuizing van het toestel te openen. Voer nooit werkzaamheden uit terwijl het vermogen aan staat!**
- Vermijd elektromagnetische invloeden en andere interferentiespanning bij het signaal en de verbindingenkabels.
- Het assembleren en installeren van het systeem en van de systeemcomponenten mag alleen worden uitgevoerd volgens de installatie-instructies en gebruiksinstructies.
- Alle elektrische onderdelen van het systeem moeten tegen statische lading worden beschermd: elektronische circuits, open printplaten, vrij toegankelijke connectoren en componenten van het apparaat die met de interne aansluiting zijn verbonden.
- Alle uitrusting die op het systeem is aangesloten, moet het EG-keurmerk dragen en beantwoorden aan de Richtlijn voor de veiligheid van machines.

3 Inleiding

Deze bedieningshandleiding geeft basisinformatie voor de bediening van de Daikin Luchtbehandelingsunit (AHU).

Compact T AHU's worden gebruikt voor airconditioning en luchtbehandeling op het gebied van druk- en temperatuurregeling.

3.1 Diagnostiek van het basisregelsysteem

Unit regelaars, uitbreidingsmodules en communicatiemodules zijn uitgerust met twee status leds, BSP en BUS, om de bedrijfsstatus van de apparaten aan te geven. De "BUS" LED geeft de status van de communicatie met de controller aan. De betekenis van de twee status-LED's staat hieronder aangegeven.

- HOOFDREGELAAR

- BSP LED

LED-kleur	Modus
Continu groen	Applicatie functioneert
Continu geel	Applicatie geladen, maar niet actief (*) of BSP upgrade-modus actief
Continu rood	Hardwarefout (*)
Knipperend groen	BSP opstartfase. De regeleenheid heeft tijd nodig om te starten.
Knipperend geel	Applicatie niet geladen (*)
Knipperend geel/rood	Falen veilige modus (in het geval dat de BSP upgrade onderbroken is)
Knipperend rood	BSP-fout (softwarefout *)
Knipperend rood/groen	Applicatie/BSP-update of -initialisatie

(*) Neem contact op met de servicedienst.

- UITBREIDING MODULES

- BSP LED

LED-kleur	Modus
Continu groen	BSP functioneert
Continu rood	Hardwarefout (*)
Knipperend rood	Fout BSP (*)
Knipperend rood/groen	BSP upgrademodus

- BUS LED

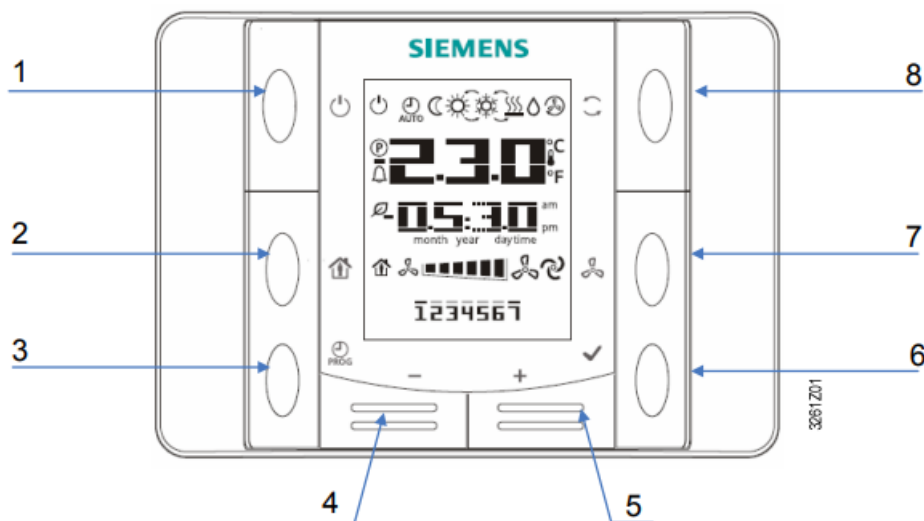
LED-kleur	Modus
Continu groen	Communicatie functioneert, I/O functioneert
Continu geel	Communicatie loopt, maar parameter uit de toepassing is verkeerd of ontbreekt, of onjuiste fabriekskalibratie
Continu rood	Communicatie niet actief (*)

3.2 Kamer Interface

De unit heeft twee verschillende mens/machine-interfaces (vanaf hier HMI), de ene is een POL822 standaard, de andere is POL895 of POL871, deze hebben een LCD die kan worden aangesloten op de HMI-poort op de controller (Th).

Uitleg van belangrijke punten op beide wordt hier beneden uitgelegd:

3.2.1 Interface kamer unit

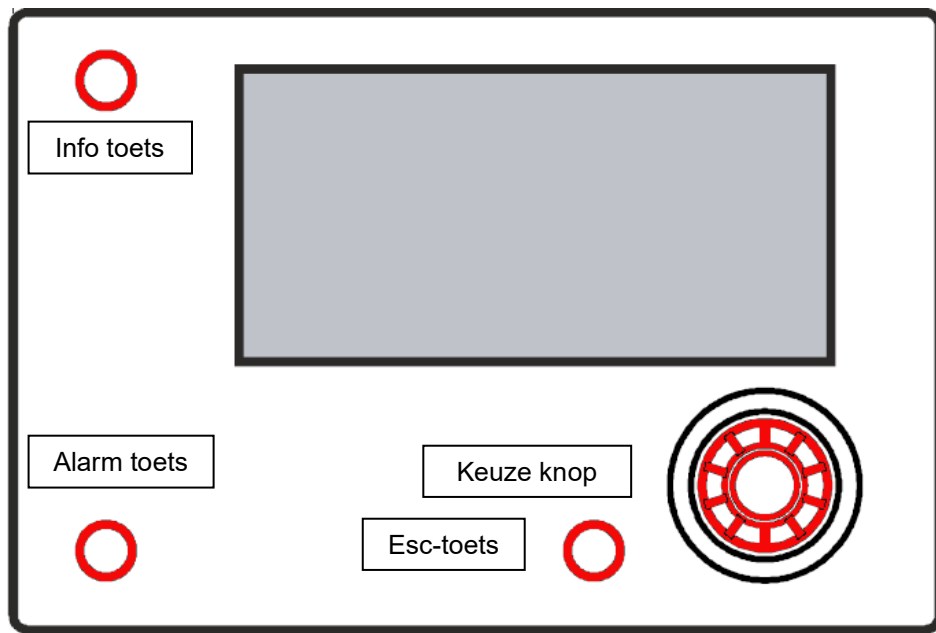


POL 822

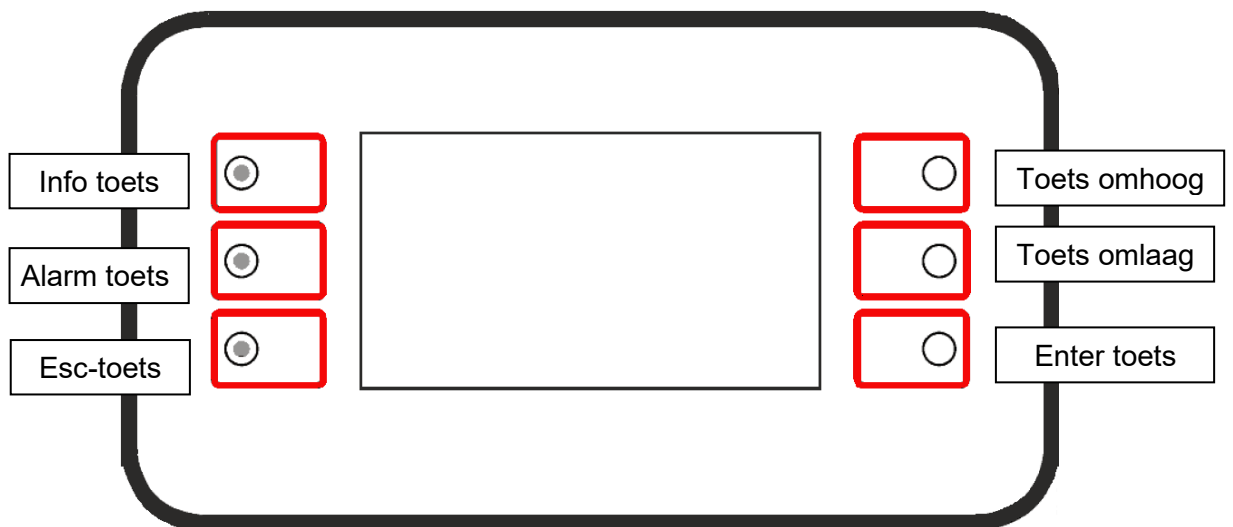
Legenda

Nr.	Pictogram	Naam	Funcities
1		AAN/UIT	Knop voor in- of uitschakelen
2		Aanwezigheid	
3		Programma	
4		Minus	Toets voor aanpassing van het instelpunt, elke bediening van de toets Minus (-) verlaagt het instelpunt met 0,1 *0/0,5 °F of 0,5 *0/1,0 °F die is gedefinieerd in de instelling van de regelaar.
5		Plus	Toets voor aanpassing van het instelpunt, bij elke druk op de toets Plus (+) wordt het instelpunt verhoogd met 0,1 *0/0,5 °F of 0,5 *0/1,0 °F, zoals gedefinieerd in de instelling van de regelaar.
6		OK	Toets voor bevestiging van datum/tijd en instellingen van schema (<i>alleen voor POL822.60/XXX</i>).
7		Ventilator	
8		Modus	Koelen/Verwarmen

LCD



Afbeelding 1 POL895



Afbeelding 2 POL 871

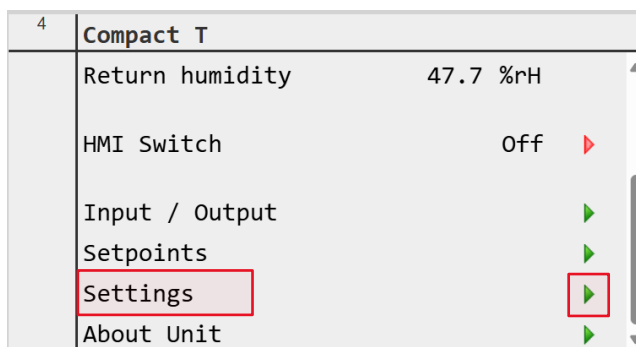
Alle HMI's behalve de POL 822 maken navigatie door de toepassingspagina's mogelijk, de beschikbare gegevens kunnen veranderen, het LCD-scherm toont aanvullende gegevens voor het configureren van optionele items zoals BMS-configuratie, sommige van de aanvullende waarden zijn beveiligd met wachtwoorden van verschillende niveaus om verkeerde parameterinstellingen door onbevoegde gebruikers te voorkomen. Om de stem te selecteren, moet de gebruiker op het groene driehoekje klikken (web interface) of de knop POL895 of Enter-toets POL871 indrukken.

3.3 Wachtwoord

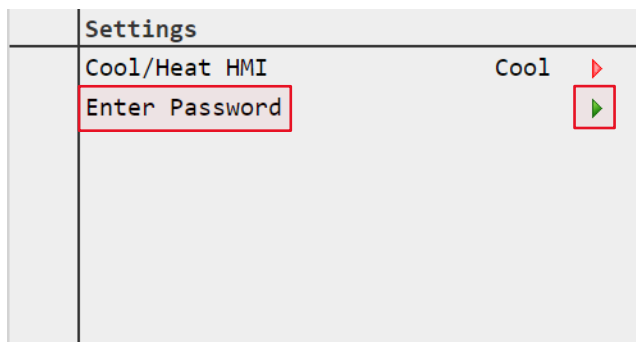
Er zijn verschillende niveaus met wachtwoord beschikbaar in de toepassing; op elk niveau zijn verschillende parameters toegankelijk. Overzicht van wachtwoord en toegangsniveau in onderstaande tabel

Naam niveau	Index niveau	Wachtwoord
Eindgebruiker	--	--
Gebruiker	6	5321
Onderhoud	4	2526

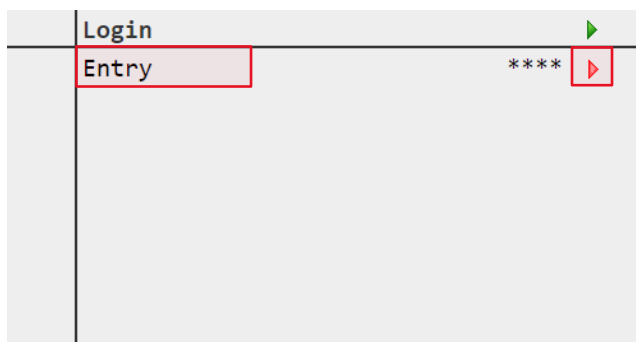
Om naar de invoerpagina van het wachtwoord te gaan, selecteer "Settings" (Instellingen) in het hoofdmenu zoals hieronder weergegeven:



Selecteer "Enter Password" (Wachtwoord invoeren) om het menu met Login" (Inloggen) weer te geven



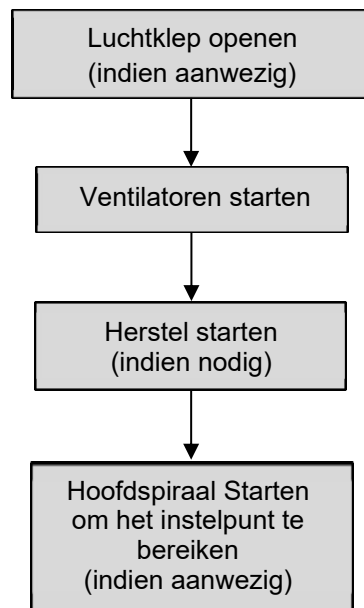
Selecteer "Entry" (Invoer) en gebruik de benodigde waarde zoals aangegeven in de tabel aan het begin van het hoofdstuk



4 Bedieningsfuncties

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste bedieningsfuncties die beschikbaar zijn in de Daikin Compact T luchtbehandelingsunits. De volgorde van activering van de apparaten die zijn geïnstalleerd in de Daikin AHU voor bediening van thermoregulatie wordt hieronder weergegeven.

- Op het basisstation kunnen de ventilatoren onmiddellijk starten, terwijl als u kleppen heeft, wachten de ventilatoren op de minimale opening voordat ze starten.
- De ventilatorsnelheid wordt bewaakt met een algoritme dat het drukverschil evalueert door het drukverschil tussen de zone vóór de ventilator en de ventilatorwaaier af te lezen. Deze plaatsing stelt ons in staat om de machine in constante luchtstroom te regelen, het systeem zal de ventilatorsnelheid aanpassen om het instelpunt te bereiken en zo stabiel mogelijk te houden.
- Bij het bereiken van het instelpunt begint het systeem de lucht te behandelen met de bypass van de warmteterugwinningseenheid.
- Als er spiralen aanwezig zijn, zal het algoritme de regelringen voor Temperatuur en/of Vochtigheid starten om aan de vraag te voldoen.
De behandeling kan worden gecontroleerd op de toevoertemperatuur of de retourtemperatuur.

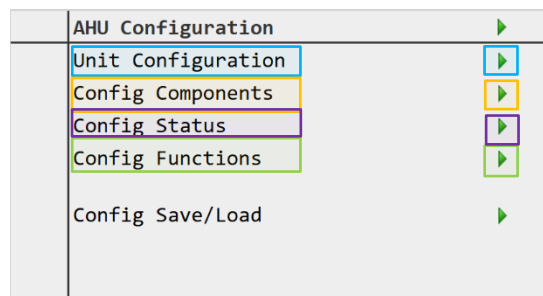


De opstartprocedure wordt uitgevoerd om zo efficiënt mogelijk aan de gewenste instelpunten voor druk/luchtstroom en temperatuur te voldoen om het energieverbruik laag te houden.

Compact T wordt verkocht in de standaardconfiguratie en is bedoeld voor luchtuitwisseling met warmtewisselaar met by-pass en externe luchtfilter, maar er zijn verschillende configuratiemogelijkheden door de verschillende optionele opties toe te voegen.

5 Configuratiepagina's

Ga voor het activeren van de verschillende componenten, na het invoeren van het wachtwoord in Instellingen, naar de AHU Configuratie, Unit Configuratie, Componenten configuratie en Functie configuratie.



5.1 Unit Configuratie

Om toegang te krijgen tot de pagina Unit Configuratie moeten de volgende stappen worden gevolgd

Niveau van wachtwoord: [Onderhoudsniveau](#)

HMI-niveau: Hoofdpagina → Instellingen → AHU Configuratie → Unit Configuratie.

5.2 Configuratie Componenten

Om toegang te krijgen tot de pagina Configuratie Componenten moeten deze stappen worden gevolgd

Niveau van wachtwoord: [Onderhoudsniveau](#)

HMI-niveau: Hoofdpagina → Instellingen → AHU Configuratie → Configureren Componenten.

5.3 Configuratie Functies

Om toegang te krijgen tot de pagina Configuratie Functies moeten de volgende stappen worden gevolgd

Niveau van wachtwoord: [Onderhoudsniveau](#)

HMI-niveau: Hoofdpagina → Instellingen → AHU Configuratie → Configureren Functies.

5.4 Configuratie Status

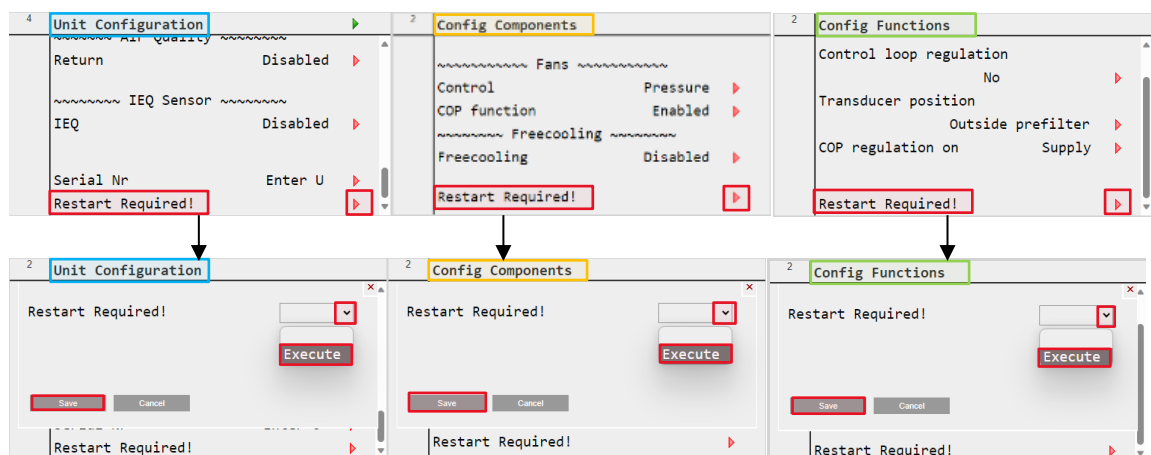
Om toegang te krijgen tot de pagina Configuratie Status moeten de volgende stappen worden gevolgd

Niveau van wachtwoord: [Onderhoudsniveau](#)

HMI-niveau: Hoofdpagina → Instellingen → AHU Configuratie → Configureren Status.

5.5 Herstarten

Neem in gedachten dat u naar het item "Herstarten vereist!" moet gaan nadat u alle wijzigingen in elk afzonderlijk menu hebt aangebracht.



U kunt ook herstarten met elke afzonderlijke wijziging voor elk menu.

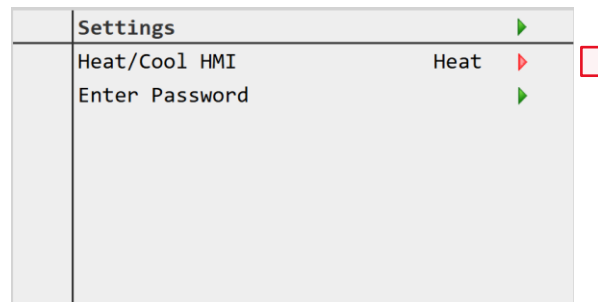
6 Unit Configuratie

6.1 Verwarmen/Koelen HMI

De gebruiker kan kiezen in welke modus het apparaat werkt

- VERWARMEN (verwijst naar verwarmingsmodus)
- KOELEN (verwijst naar koelmodus)

HMI-Pad: Hoofdpagina → Instellingen → Verwarmen/Koelen HMI (Er is geen wachtwoord nodig)



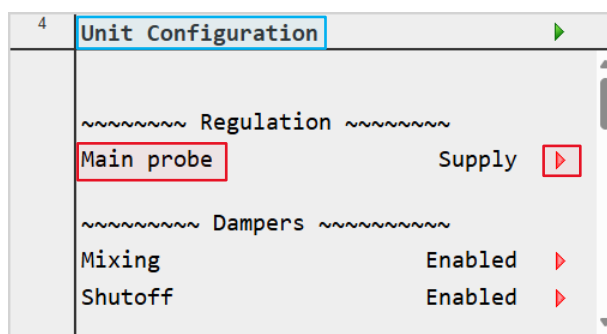
*Merk op dat: Elke modus heeft zijn eigen instelpunten, voor meer informatie zie [Hoofdstuk instelpunten](#).

6.2 Regeling

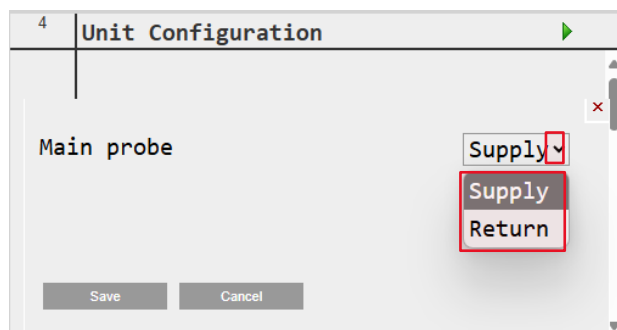
6.2.1 Hoofdsonde

De positie van de hoofdsonde kan als volgt worden gewijzigd:

- In de [pagina Unit Configuratie](#)
- sectie Regeling - Hoofdsonde



Geef aan welke sonde wordt gebruikt voor de regeling: Toevoer of retour.



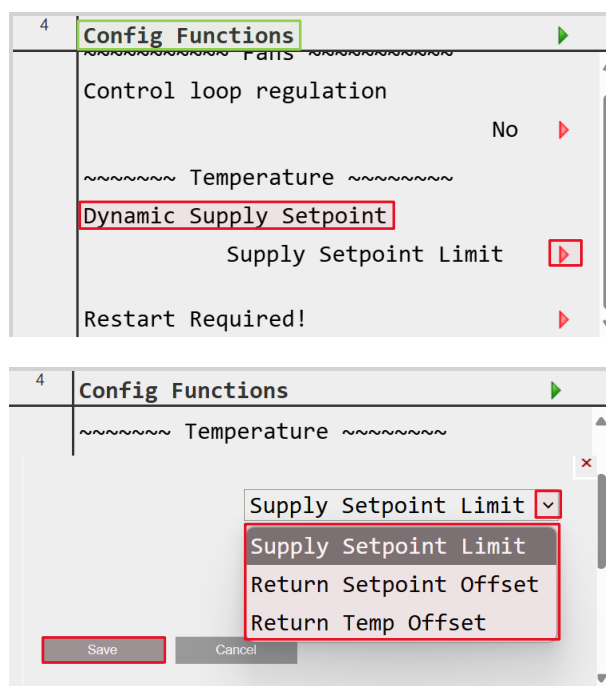
*Merk op dat:

- De toevoersonde is aangesloten op X10
- De retoursonde is aangesloten op X11
- Deze sondes zijn van het type NTC10k

6.2.2 Dynamisch instelpunt toevoer

Als de hoofdsone is aangesloten op de Retour, heeft de gebruiker de mogelijkheid om het dynamische instelpunt van de toevoertemperatuur te wijzigen in de configuratie functie die kan worden geselecteerd uit de volgende opties

- **Toevoer instelpunt limiet**
(De toevoer wordt geregeld op basis van het retour instelpunt met betrekking tot een maximum- en minimumbereik dat kan worden ingesteld op de [pagina Instelpunten](#) (Toevoer min, Toevoer max))
- **Retour Instelpunt offset**
(De toevoer wordt geregeld op basis van het retour instelpunt ten opzichte van een offset die kan worden ingesteld op de [pagina Instelpunten](#) (Offset toevoer))
- **Retour Temperatuur offset**
(De toevoer wordt geregeld op basis van de retour regeltemperatuur ten opzichte van een offset die kan worden ingesteld op de [Pagina Instelpunten](#) (Offset toevoer))



In de [pagina Instelpunten](#) – sectie Temperaturen

4	Setpoints	4	Setpoints
~~~~~ Changeover ~~~~~		Main heat	20.0 °C ▶
Heating Threshold	15.0 °C ▶	Main cool eco	26.0 °C ▶
Cooling Threshold	22.0 °C ▶	Main heat eco	20.0 °C ▶
Time	5.0 min ▶	Supply min	12.0 °C ▶
~~~~~ Temperatures ~~~~~		Supply max	35.0 °C ▶
Main cool	24.0 °C ▶	Offset Supply	4.0 °C ▶
Main heat	20.0 °C ▶	Supply neutral zone	0.5 °C ▶

6.2.3 Kamer unit

Als de [POL822](#) beschikbaar is en is aangesloten op de CE+, kan CE- op T13 op POL 688 worden ingeschakeld in de [pagina Configuratie component](#) - Kamer sectie

4	Config Components	
	COP function	Disabled ▶
	~~~~~ Freecooling ~~~~~	
	Freecooling	Disabled ▶
	~~~~~ Room ~~~~~	
	Temperature	Enabled ▶
	Restart Required!	▶

Merk op dat:

- Als de [Hoofdsonde](#) op de Retour staat en de Kamertemperatuur is ingeschakeld, heeft de gebruiker op de pagina [Configuratie Functie](#) – sectie Temperatuur de optie om te kiezen met welke sonde de temperatuur moet worden geregeld
 - Retourtemperatuursonde
 - Kamertemperatuursonde

	Config Functions	
	Control loop regulation	No ▶
	~~~~~ Temperature ~~~~~	
	Regulation probe	Return ▶
	Dynamic Supply Setpoint	
	Supply Setpoint Limit	▶
	Restart Required!	▶

Merk op dat:

- Als de regelsonde op de kamer is geselecteerd, wordt de regeling gebaseerd op de kamertemperatuur - voor zover de kamer unit niet in alarm is-
- Als het [dynamisch toevoer instelpunt](#) is ingesteld op Retourtemperatuur offset terwijl de kamer unit is ingeschakeld, is de retour regeltemperatuur ook de kamertemperatuur - voor zover de kamer unit niet in de alarmstand staat-

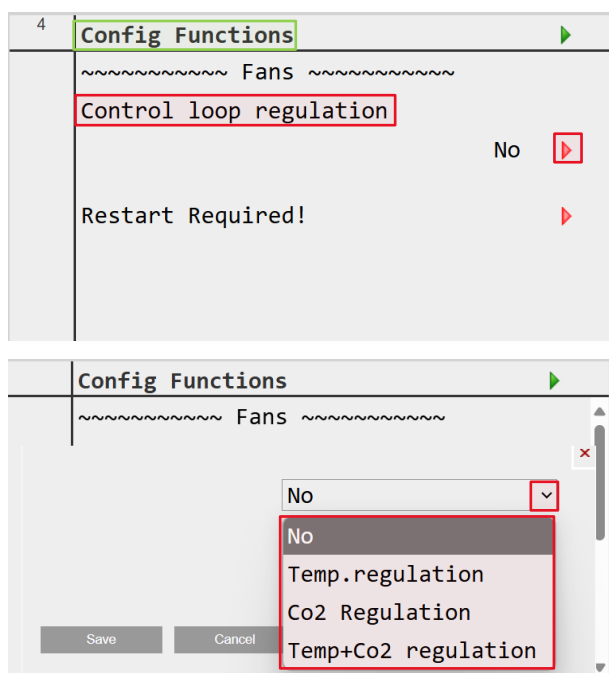
## 6.3 Ventilatoren

### 6.3.1 Regeling regelkring

In de [Configuratie Functies](#), kunt u het type regeling voor de ventilatorregelkring kiezen, waarmee de minimum- en maximum debiet instelpunt limieten van de ventilatoren worden aangepast.

Er zijn drie modi:

- **Temperatuurregeling**  
(De ventilatoren zullen regelen binnen de nieuwe instelpunt limieten voor het debiet op basis van de temperatuursensor)
- **CO₂ Regeling**  
(De ventilatoren regelen binnen de nieuwe instelpunt limieten voor het debiet op basis van de luchtkwaliteitssensor)
- **Temperatuur + CO₂ Regeling**  
(De ventilatoren regelen binnen de nieuwe instellimieten voor het debiet op basis van zowel de temperatuur- als de luchtkwaliteitssensor)



Merk op dat: De nieuwe instelwaarden voor het debiet kunnen worden ingesteld op de [pagina Instelpunten](#) - sectie Ventilatoren

- Minimale toevoerstroom
- Maximale toevoerstroom
- Minimale retourstroom
- Maximale retourstroom

Merk op dat: Er kan maar één modus tegelijk actief zijn: [COP](#) of [Control Loop Regulation](#)

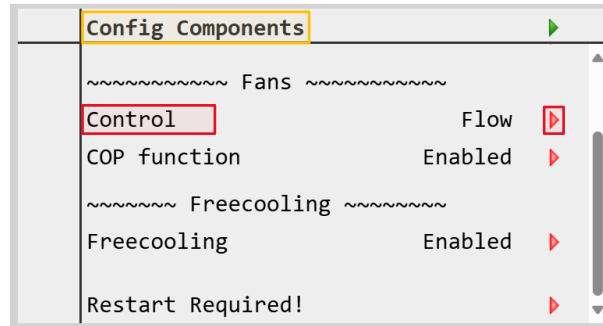
- Inschakelen van COP schakelt automatisch de Control Loop Regulation uit
- Inschakelen van Control Loop Regulation schakelt COP automatisch uit

Setpoints	
Main heat eco	20.0 °C
~~~~~ Fans ~~~~~	
Supply flow min	2500m3/h
Supply flow max	3900m3/h
Return flow min	2500m3/h
Return flow max	3900m3/h

6.3.2 Type ventilatorregeling

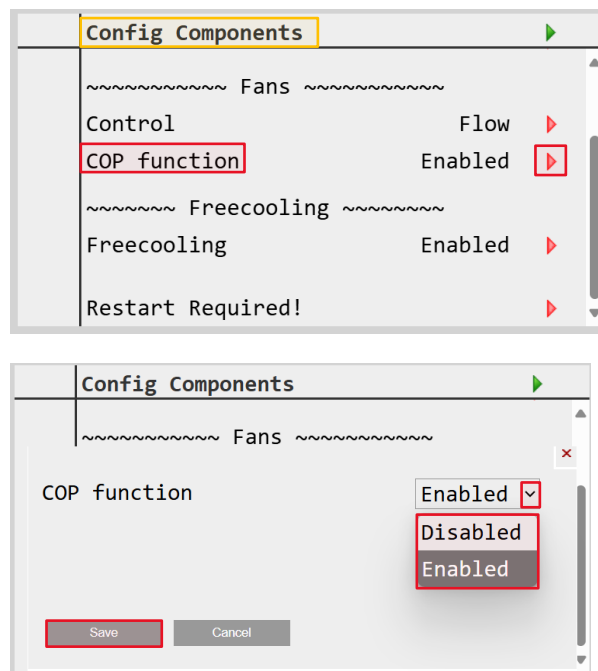
In de [Configuratie Componenten](#) – sectie Ventilatoren, kan de gebruiker het type regeling voor de ventilatoren kiezen en dat kan zijn:

- Op de stroom
- Op de druk



6.3.3 COP-functie

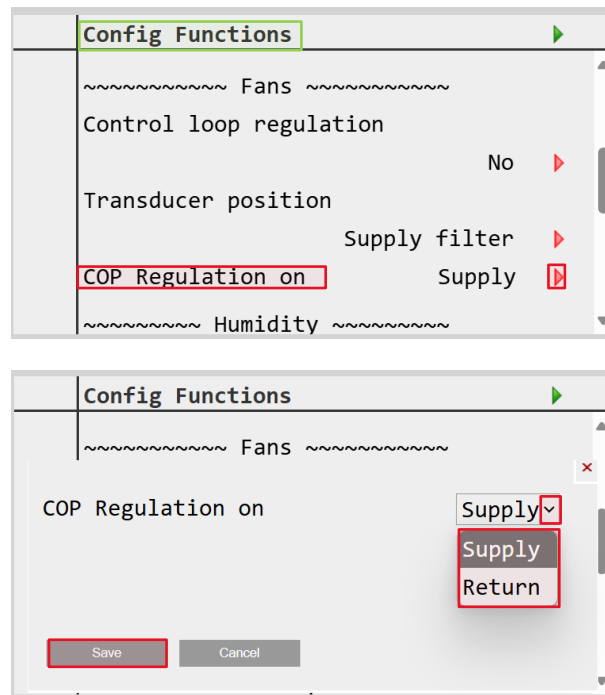
In de [Configuratie Componenten](#) – sectie Ventilatoren kan de COP-functie (Drukregeling) worden ingeschakeld (Let op dat voor de COP-functie een drukomvormer nodig is op toevoer/retour aangesloten op [P1, P2](#))



Eenmaal ingeschakeld in [Configuratie Functies](#) kan de gebruiker kiezen waarop de COP regelt (toevoer of retour).

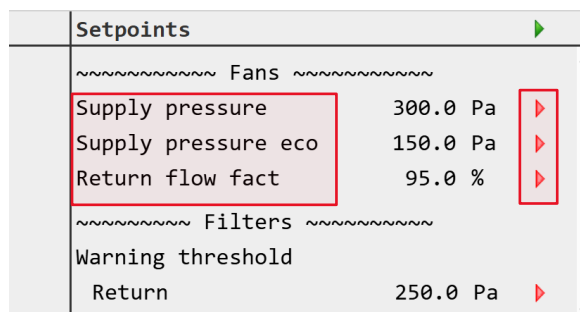
Merk op dat: Er kan maar één modus tegelijk actief zijn: COP of [Control Loop Regulation](#)

- *Inschakelen van COP schakelt automatisch de Control Loop Regulation uit*
- *Inschakelen van Control Loop Regulation schakelt COP automatisch uit*

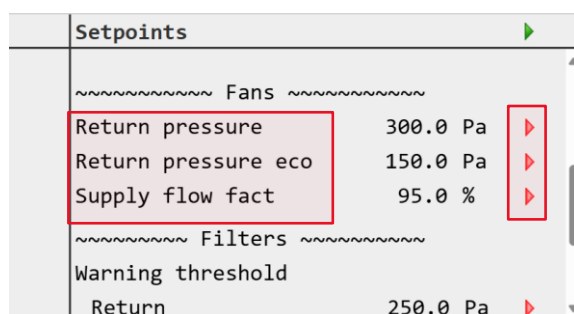


Merk op dat: De COP regelen op de

- Toevoer: De toevoerventilator wordt geregeld op basis van het instelpunt voor de toevoerdruk, terwijl de retourventilator proportioneel wordt geregeld met de toevoerluchstroom, met behulp van een retourstroomfactor
- (*Toevoerdruk, Toevoerdruk economisch, Retourstroomfactor*) kunnen worden gewijzigd in [pagina Instellingen](#) – sectie Ventilatoren



- Retour: De retourventilator wordt geregeld op basis van het instelpunt retourdruk, terwijl de toevoerventilator proportioneel wordt geregeld met de retourstroom, met behulp van een toevoerstroomfactor
- (*Retourdruk, Retourdruk economisch, Toevoerstroomfactor*) kunnen worden gewijzigd in [pagina Instellingen](#) - sectie Ventilatoren



6.4 Kleppen

Kleppen kunnen worden ingeschakeld als ze beschikbaar zijn in de pagina [Unit configuratie](#) – sectie Kleppen

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Disabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

6.4.1 Buiten- en uitlaatluchtkleppen

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Enabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

Waardoor de AHU kan worden uitgesloten van directe en afkomstig van buitenkanalen. Afsluitklep, draad op klemmen 13-14 en 15-16.

Merk op dat: Het inschakelen van de afsluitklep introduceert een vaste tijlvertraging voor het opstarten van de ventilator om ervoor te zorgen dat de klep volledig open is voordat deze in werking treedt (~ 150 sec)

6.4.2 Toevoer- en Retourluchtkleppen

2	Unit Configuration
~~~~~ Dampers ~~~~~	
Mixing	Disabled ▶
Shutoff	Enabled ▶
~~~~~ Filters ~~~~~	
Outdoor pre	Disabled ▶
Supply	Disabled ▶

Waardoor de AHU kan worden uitgesloten van directe en afkomstig van binnenkanalen. Afsluitklep, draad op klemmen 13-14 en 15-16.

6.4.3 Meng-, buiten- en uitlaatkleppen

The screenshot shows the 'Unit Configuration' window for unit 2. It has two sections: 'Dampers' and 'Filters'. In the 'Dampers' section, 'Mixing' is set to 'Enabled' and 'Shutoff' is set to 'Disabled'. In the 'Filters' section, 'Outdoor pre' is set to 'Disabled' and 'Supply' is set to 'Disabled'. Each setting has a red arrow icon to its right.

Dampers	
Mixing	Enabled
Shutoff	Disabled

Filters	
Outdoor pre	Disabled
Supply	Disabled

Waardoor de software kan bepalen of het handig is om retourlucht, buitenlucht of een mix van de twee te gebruiken. Modulerende buiten- en uitlaatkleppen, bedrading op klemmen 38-39-40 en 41-42-43.

Mengklep, als draadmaat 5, 6 of 7 op blauwe driewegconnector op Node#1 is, als draadmaat 3 of 4 op blauwe driewegconnector op Node#2 is.

6.5 Vrije koeling

Als de mengklep aanwezig is, heeft de gebruiker de optie om de vrije koeling in te schakelen in de Configuratie Componenten.

The screenshot shows the 'Config Components' window. Under the 'Freecooling' section, the 'Freecooling' option is set to 'Enabled'. There is a 'Restart Required!' message at the bottom.

Freecooling	
Freecooling	Enabled

Restart Required!

This screenshot shows the 'Freecooling' dropdown menu open. The options are 'Enabled' (selected), 'Disabled', and 'Enabled'. There are 'Save' and 'Cancel' buttons at the bottom.

Freecooling	
Freecooling	Enabled

Save Cancel

6.6 Filters

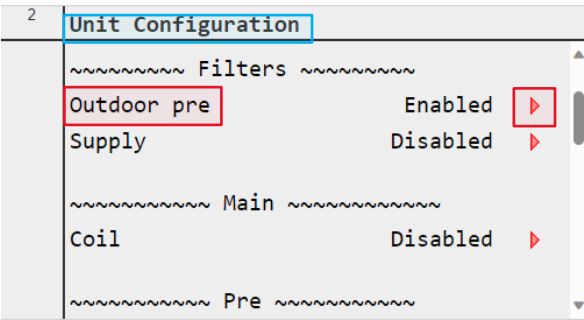
6.6.1 Basis unit

The screenshot shows the 'Unit Configuration' window for the basis unit. It has two sections: 'Filters' and 'Main'. In the 'Filters' section, 'Outdoor pre' is set to 'Disabled' and 'Supply' is set to 'Disabled'. In the 'Main' section, 'Coil' is set to 'Disabled'. Each setting has a red arrow icon to its right.

Filters	
Outdoor pre	Disabled
Supply	Disabled

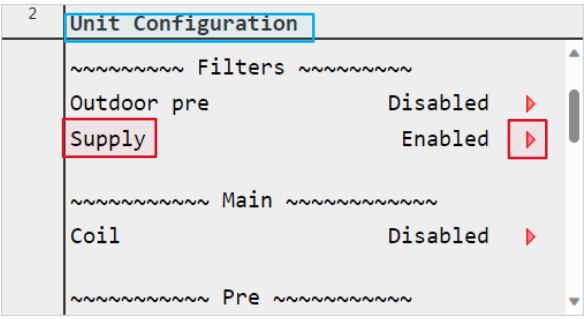
Main	
Coil	Disabled

6.6.2 Buitenlucht Voorfilter



Sluit met een flexibele buis aan op de + en - van P1 van Node#3.

6.6.3 Luchttoevoerfilter



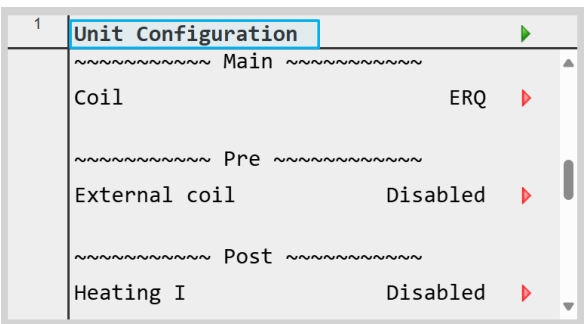
Sluit met een flexibele buis aan op de + en - van P2 van Node#3.

6.6.4 Retourlucht- en buitenluchtfilters

Deze filters zijn altijd actief.

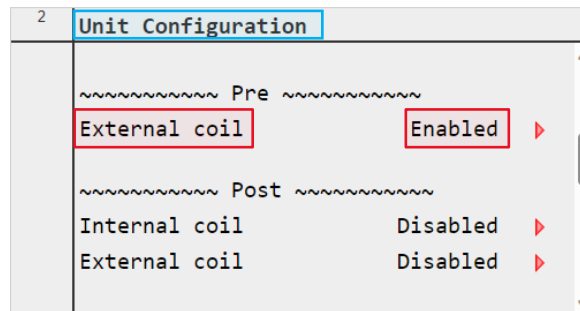
6.7 Spiralen

6.7.1 Basis unit

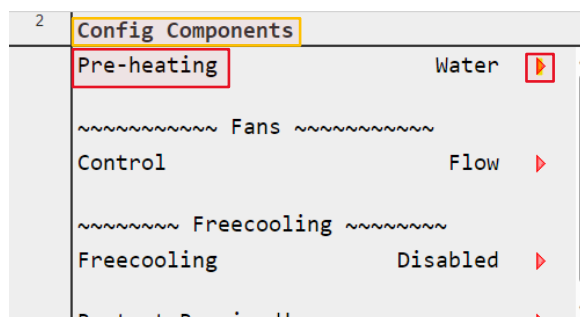


6.7.2 Externe voorverwarmingsspiraal

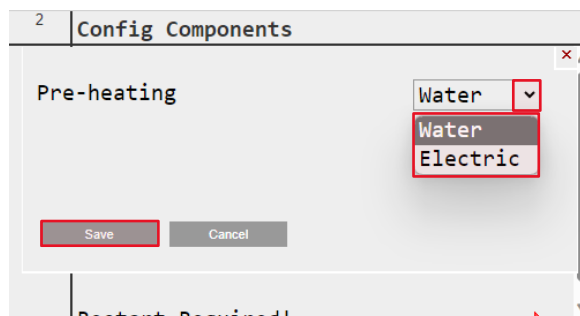
Deze spiraal kan elektrisch of water zijn en wordt gebruikt om de inlaattemperatuur van de AHU te verhogen voordat de warmte wordt teruggewonnen.



De functie kan worden ingeschakeld in de pagina [Unit configuratie](#) – Voorsectie



Het type kan worden geselecteerd in de pagina [Configuratie Componenten](#) – Spiraal sectie

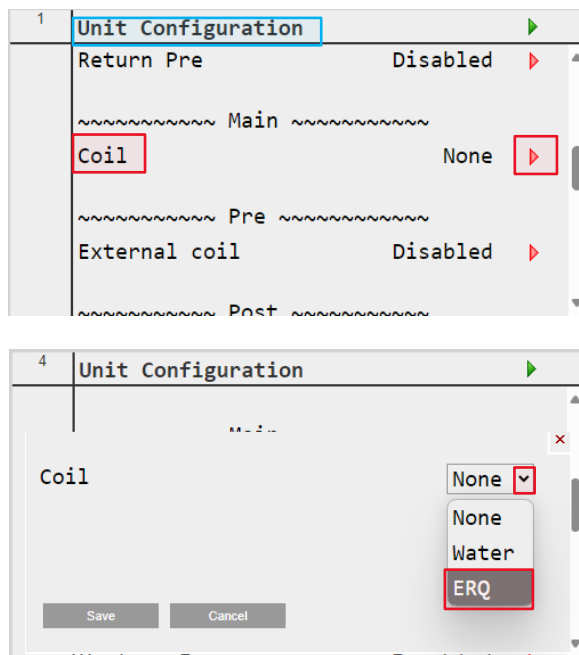


Bij het selecteren van Elektrische voorverwarmen, moet u de extra

buitentemperatuursensor op het kanaal vóór de voorverwarmingsspiraal installeren en aansluiten op Node#3 op de zwarte driewegconnector zoals aangegeven in het bedradingsschema.

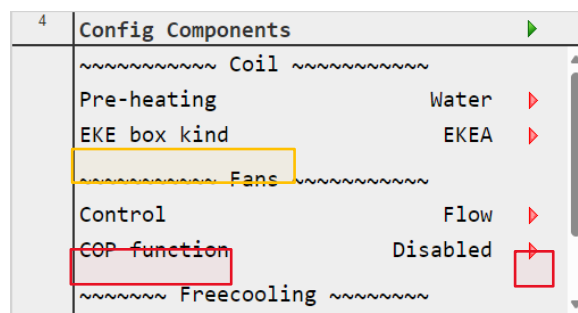
6.7.3 ERQ Hoofdspiraal

De hoofdspiraal kan ERQ of Water zijn en kan worden ingeschakeld in [Unit Configuratie](#) – Hoofd-sectie



- ERQ Hoofdspiraal

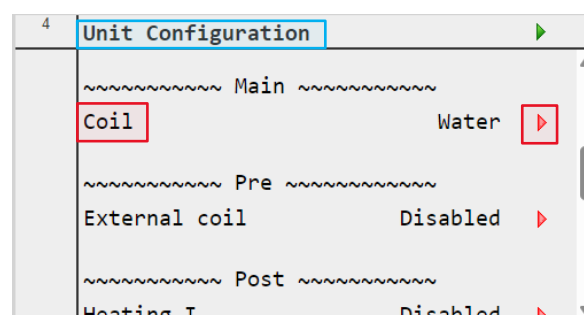
Als de hoofdspiraal ERQ is, is de EKE-box soort van de pagina [Configuratie Componenten](#) – Spiraal is beschikbaar



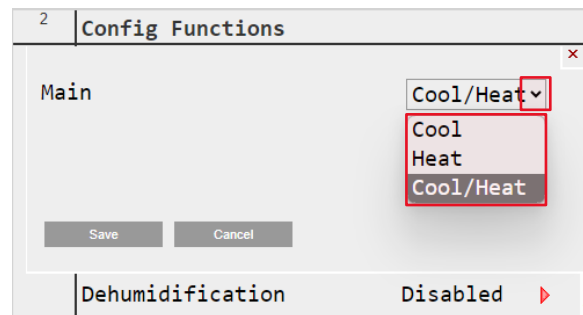
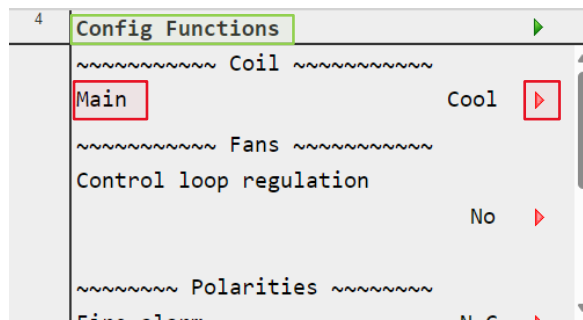
Voor de DX-oplossing biedt het de installatie van onze ERQ, maximaal één circuit.

6.7.4 Water hoofdspiraal

De hoofdspiraal kan ERQ of Water zijn en kan worden ingeschakeld in [Unit Configuratie](#) – Hoofd-sectie



Voor de wateroplossing via de software, kunt u beslissen of er alleen verwarmen, alleen koelen of een gecombineerde waterspiraal in de pagina [Configuratie Functie](#) – sectie Spiraal

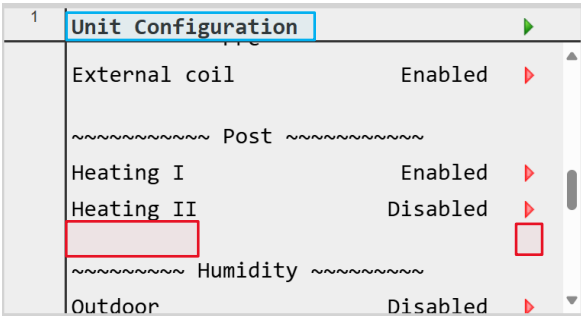


Deze spiralen worden gebruikt om de lucht te behandelen en de ingestelde temperatuur te bereiken.

6.7.5 Naverwarmingsspiraal

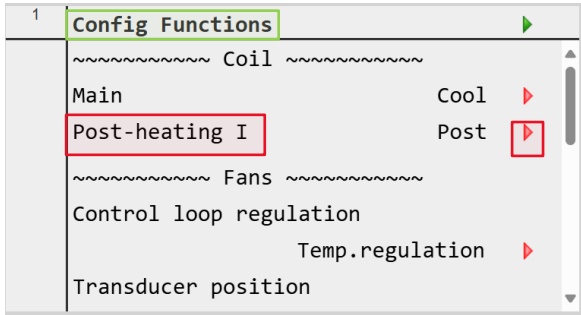
Deze kan of een elektrische spiraal of waterspiraal zijn, de elektrische is een kanaalspiraal extern gemonteerd op de AHU, terwijl de waterspiraal intern op de unit is gemonteerd op de geleiders net na de toevoerventilator (**Let op! Als u de waterspiraal installeert, kunt u het Toevoerfilter niet installeren**) en kan gebruikt worden of als een Na- of Waterverwarmingsspiraal indien u een hoofdspiraal voor alleen koud water heeft voorzien.

6.7.6 Interne spiraalverwarming I (water)

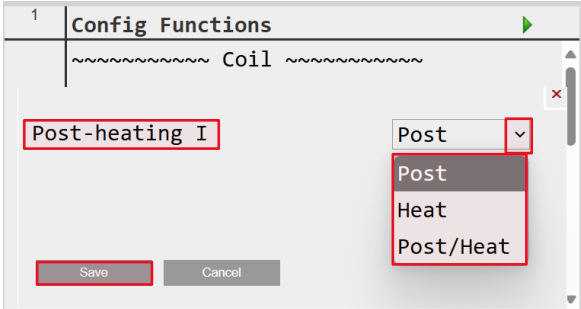


Verwarming ingeschakeld in Unit Configuratie

in



Selecteer Functie spiraal Configureren Functie



De gebruiker kan de functie selecteren zijnde als

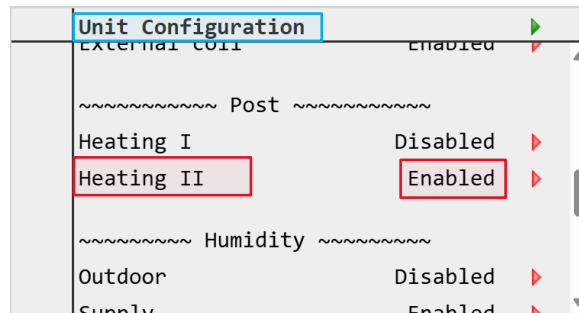
- Na → Om het verwarmen te laten plaatsvinden na de ontvochtiging
- Verwarmen → Om het verwarmen te laten plaatsvinden als de hoofdspiraal het instelpunt niet kan bereiken
- Na / Verwarmen → Om beide functionaliteiten te hebben

Merk op dat:

- U kunt (Naverwarming waterspiraal pomp AAN/UIT) of ([R32 Lage stroming](#)) hebben
- U kunt (Naverwarming waterspiraal pompalarm) of ([R32 Lekkage](#)) hebben

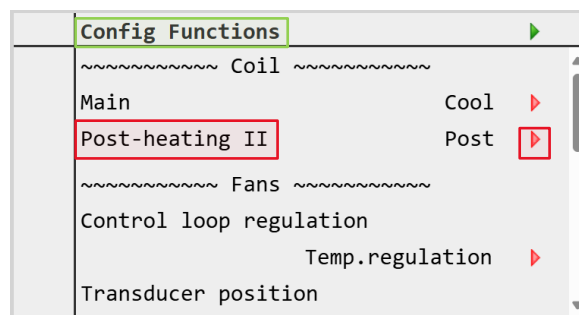
6.7.7 Externe spiraalverwarming II (Elektrisch)

Schakel Externe spiraal in Unit Configuratie in. Deze spiraal wordt gebruikt om de warmte aan te vullen tijdens het verwarmen wanneer de hoofdspiraal het instelpunt niet kan bereiken en/of voor ontvochtiging.

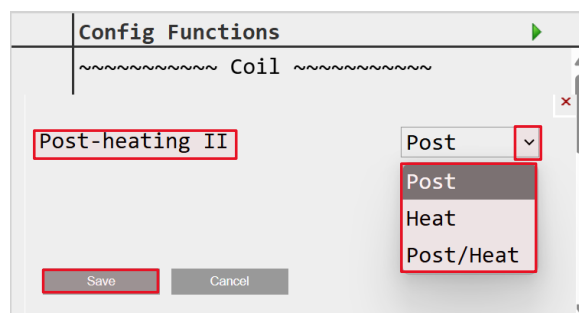


Wanneer u de verwarmingsspiraal II inschakelt, kiest u voor elektrische naverwarming. Wanneer u deze keuze maakt, moet u de extra toevoertemperatuursensor op het kanaal na de naverwarmingsspiraal installeren en aansluiten op Node#3 op de groene driewegconnector zoals weergegeven in het bedradingsschema

Configuratie



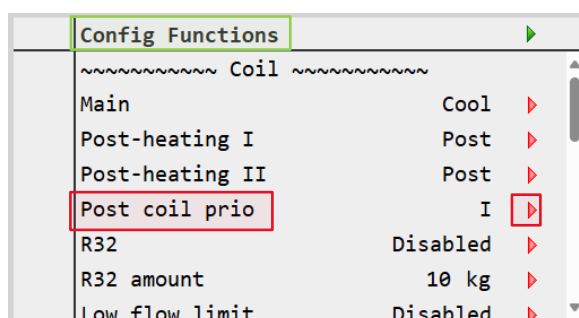
Selecteer functie Spiraal in Functies.



De gebruiker kan de functie selecteren zijnde als

- Na → Om het verwarmen te laten plaatsvinden na de ontvochtiging
- Verwarmen → Om het verwarmen te laten plaatsvinden als de hoofdspiraal het instelpunt niet kan bereiken
- Na / Verwarmen → Om beide functionaliteiten te hebben

Als beide naverwarmingsspiralen zijn ingeschakeld, is er een extra optie beschikbaar in de Configuratie Functie om de prioriteit van deze twee spiralen te kiezen.



6.8 Ontdooien

De ontdooifunctie in de AHU is ontworpen om ijsafzetting op de warmtewisselaar te voorkomen, waardoor een efficiënte luchtstroom en warmte-uitwisseling wordt gegarandeerd, vooral bij lage omgevingstemperaturen of hoge luchtvochtigheid.

6.8.1 Logica voor ontdooien

- a- Detectiefase:
 - Het systeem bewaakt de spiraaltemperatuur en de omgevingsomstandigheden.
 - Als er vorst wordt gedetecteerd en de omstandigheden langer dan 150 seconden aanhouden, wordt er ontdooid.
- b- Activeringsfase:
 - Zodra aan de ontdooicriteria is voldaan en de luchttoevoertemperatuur hoger is dan 25 °C, schakelt het systeem de ontdooi-stand in.
 - De ontdooicyclus duurt maximaal 10 minuten, tenzij deze eerder stopte.
- c- Beëindigingsfase:

Het ontdooien eindigt als:

 - Spiraaltemperatuur 2,0 °C bereikt, OF
 - De temperatuur van de toevoerlucht is lager dan 1,5 °C, OF
 - De maximale duur ontdooien (10 minuten) is bereikt.

6.8.2 Ontdooi parameters

In de [Servicepagina](#) → Hoofddregeling – Herstel-sectie (niveau [Wachtwoord voor onderhoud](#) is vereist) zijn de volgende ontdooi parameters beschikbaar:

Main Regulations		
~~~~~ Recovery ~~~~~		
Time defrost	10.0 min	▶
Defrost temp	2.0 °C	▶
Delay defrost	150.0 s	▶
Frost	OK	
Multi defrost	1.5	▶
Defrost supply temp on	25.0 °C	▶
Defrost supply temp of	1.5 °C	▶

- Tijd ontdooien: Maximaal toegestane duur voor één ontdooicyclus. Als het ontdooien niet binnen deze tijd is voltooid, zal het systeem de cyclus beëindigen om oververhitting te voorkomen. (standaard 10 minuten)
- Ontdooitemperatuur: Ingestelde temperatuur tijdens het ontdooien te bereiken. Wanneer de warmtewisselaarsensor deze temperatuur bereikt, wordt de ontdooicyclus beëindigd. (standaard 2 graden Celsius)
- Vertraagde ontdooiing: Tijdvertraging voor het starten van de ontdooiing nadat aan de voorwaarden is voldaan. Dit helpt om onnodige ontdooiingen te vermijden door kortstondige vorstdetectie. (150 seconden als standaard)
- Vorst: Geeft de huidige vorststatus aan
- Meervoudige ontdooiing: De vermenigvuldigingsfactor om veiligheidsredenen. (1,5 keer de standaardwaarde)
- Toevoertemperatuur ontdooien aan: De kleinste luchttoevoertemperatuur waarbij de unit de ontdooimodus kan inschakelen als aan de voorwaarden wordt voldaan. Het voorkomt dat verwarmers naar de ontdooimodus gaan als de luchttoevoertemperatuur lager is dan een drempelwaarde. (25 graden Celsius als standaard)

- Toevoertemperatuur ontdooien uit: De laagste luchttoevoertemperatuur waarbij de unit in de ontdooimodus kan blijven. Het voorkomt dat verwarmers ontdooien als de luchttoevoertemperatuur onder een drempelwaarde ligt. (1,5 graden Celsius als standaard).

### 6.8.3 Instelpunt ontdooiventilator

In de pagina [Configuratie Functie](#) – pagina Instelpunt Ventilator kan de gebruiker de stroom instelpunten voor de ontdooimodus aanpassen:

- Als **Actief** is geselecteerd als het alarmtype voor ontdooien, kunnen gebruikers **nieuwe luchtstroom/druk instelpunten** definiëren op de pagina Instelpunten – Ventilatoren sectie, die de unit zal gebruiken om ventilatorsnelheden te regelen tijdens een alarmgebeurtenis voor ontdooien.
- Als **Nul** is geselecteerd, treden er geen wijzigingen op in de instelpunten luchtstroom/druk

4 **Config Functions** ▶

ControlKind	Return	▶
Dehumidification	Enabled	▶
~~~~~ Fan Setpoint ~~~~~		
Defrost choice	Null	▶
Fire choice	Null	▶
Restart Required!		▶

Setpoints ▶

~~~~~ Fans ~~~~~

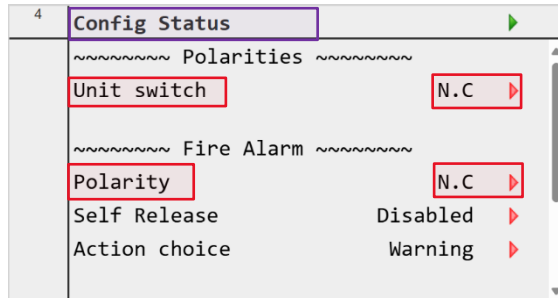
|                  |          |   |
|------------------|----------|---|
| Supply flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Supply flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Return flow      | 3900m3/h | ▶ |
| Return flow eco  | 2000m3/h | ▶ |
| Supply flow dfrs | 0m3/h    | ▶ |
| Return flow dfrs | 0m3/h    | ▶ |

## 6.9 Status

In de pagina [Configuratie Status](#) kunnen verschillende configuraties worden gewijzigd

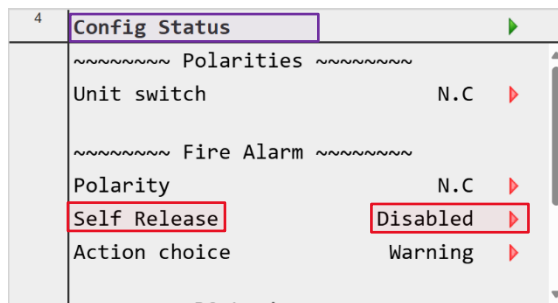
### 6.9.1 Polariteiten

De polariteit van het brandalarm en de unit schakelaar kan worden gewijzigd in ((N.C.) Normaal Gesloten // (N.O.) Normaal Open)

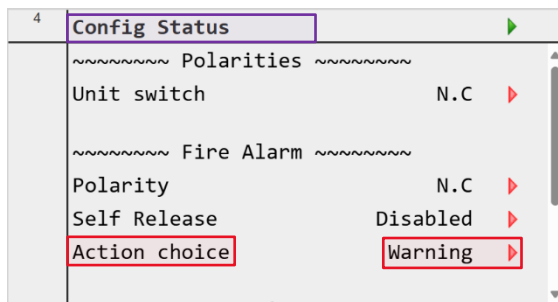


### 6.9.2 Zelf-vrijgevend

Het zelf-vrijgevende alarm van het brandalarm kan in-/uitgeschakeld worden

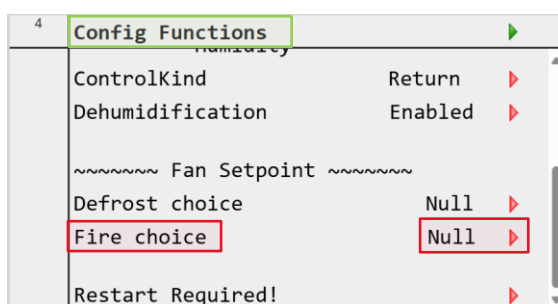


### 6.9.3 Alarm actie keuze

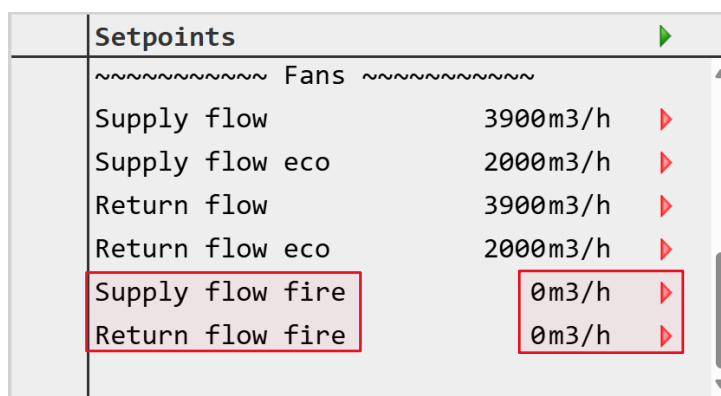


- Alarmtype selectie voor brandalarmen:
  - Fout (Standaard, zoals in vorige versies):** De unit stopt met werken in geval van een brandalarm.
  - Waarschuwing:** Het toestel blijft werken. Ventilatoren zullen blijven regelen volgens *door de gebruiker gedefinieerde instelpunten voor stroom/druk*.

Als **Waarschuwing** is geselecteerd als keuze Actie voor brandalarm, dan is in de pagina [Configuratie Functies](#) – sectie Instelpunt Ventilator de keuze optie Brand beschikbaar



- Aangepaste stroom instelpunten voor modus **Waarschuwing** in modus Brand:
  - Wanneer **Actief** is geselecteerd als type brandalarm, kunnen gebruikers **nieuwe instelpunten luchtstroom/druk** definiëren op de [pagina Instelpunten](#) – sectie Ventilatoren die de unit gebruikt om de ventilatorsnelheden te regelen tijdens een brandalarm.
  - Als **Nul** is geselecteerd, treden er geen wijzigingen op in de instelpunten luchtstroom/druk

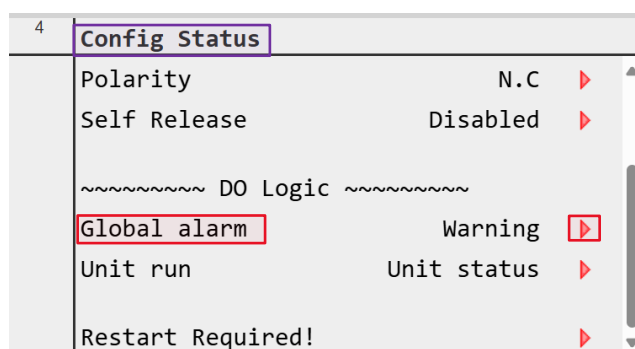


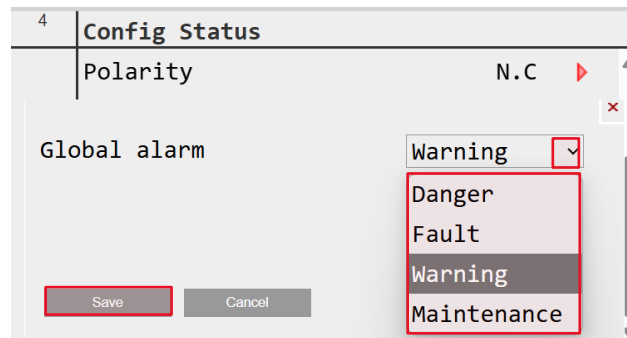
## 6.10 DO Logica

### 6.10.1 Globaal alarm

De uitgang Globaal alarm wordt geactiveerd wanneer het door de gebruiker geselecteerde alarmniveau wordt geactiveerd:

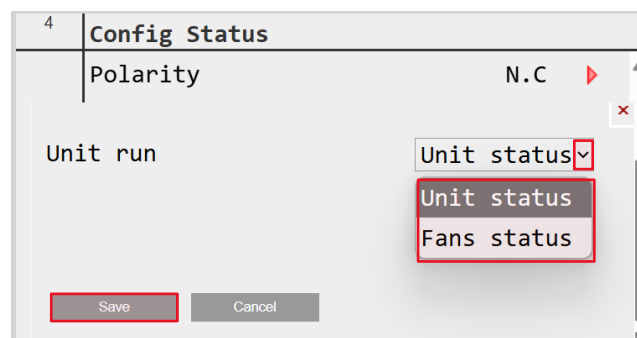
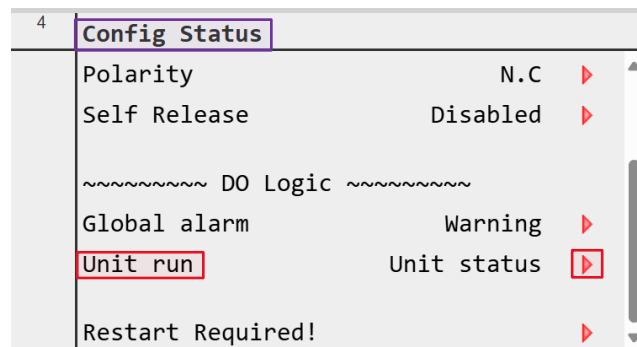
- Gevaar
- Fout
- Waarschuwing
- Onderhoud





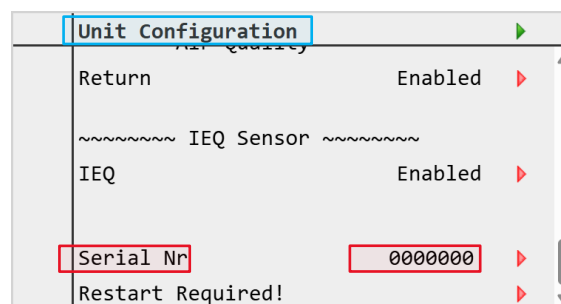
### 6.10.2 Unit werking

In Configuratie Status kan Unit werking worden gekozen op basis van de status (Unit of Ventilator).



## 6.11 Serienummer

De gebruiker heeft de mogelijkheid om het serienummer toe te voegen in de [Unit Configuratie](#).



## 7 Optioneel Node#3

De optionele node wordt gebruikt voor het beheer van bepaalde componenten die kunnen worden toegevoegd aan de unit configuratie en wordt verkocht met de bijbehorende aansluitkabel, gebruik de klemmen 61 tot 66 volgens de volgende kleurstelling:

- M-Zwart
- G-Rood
- A-Wit
- B-Bruin
- REF-Groen
- SHLD-Zwart (krimpfolie)

De onderdelen zijn:

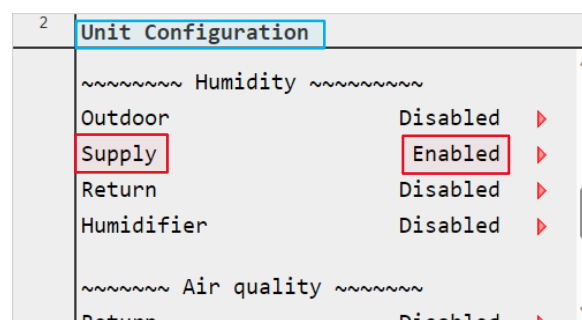
### 7.1.1 Elektrische voorverwarming

Uitgelegd in [sectie Voorverwarmingsspiraal](#)

### 7.1.2 Elektrische naverwarming

Uitgelegd in [sectie Naverwarmingsspiraal](#)

### 7.1.3 Vochtigheid toevoerlucht



Sluit de kabels aan op de groene driewegconnector

### 7.1.4 Extra buitenlucht temperatuursonde

Uitgelegd in [sectie Voorverwarmingsspiraal](#)

### 7.1.5 Extra toevoerlucht temperatuursonde

Uitgelegd in [sectie Naverwarmingsspiraal](#)

### 7.1.6 Drukomvormer voor voorfilter buitenlucht

Uitgelegd in [Filtersectie](#)

### 7.1.7 Drukomvormer voor toevoerluchtfILTER

Uitgelegd in [Filtersectie](#)

### 7.1.8 Drukomvormer voor drukregeling AHU op luchttoevoerkanaal

Installeer de drukuitlaat op het kanaal na de toevoerventilator en sluit deze met een flexibele buis aan op de + van P1 of P2 van Node#3, selecteer via de interface met welke omvormer je hem hebt verbonden en verander het type ventilatieregelaar van Luchtstroom in Druk.

## 8 Optioneel op het elektrische paneel

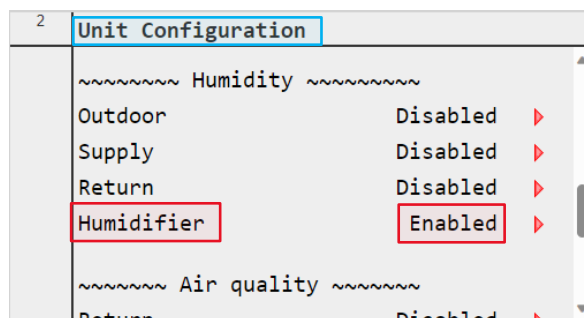
Andere componenten kunnen rechtstreeks op het X1-klemmenblok van het bedieningspaneel worden geïnstalleerd en kunnen worden ingeschakeld in de Unit Configuratie:

### 8.1.1 ERQ

Bedraad AAN/UIT op klemmen 7-8, Alarm op 28-29, Signaal op 34-35 en de Ontdooiing op 55-56, volgens het bedradingschema.

Inschakelen bij sectie 2.3-2.2

### 8.1.2 Bevochtiger



Bedraad AAN/UIT op klemmen 9-10, Alarm op 30-31 en Signaal op 36-37.

### 8.1.3 Buiten-, uitlaat-, toevoer- en retourkleppen

Uitgelegd in [sectie Dempers](#)

### 8.1.4 Waterpompen met spiraal

Uitgelegd in [sectie Spiraal](#)

### 8.1.5 Vorstschakelaar

Het is altijd ingeschakeld, als u een unit heeft met een na- en/of warmwaterspiraal, de component gewoon aansluiten op klemmen 22-23 (Waarschuwing! 230V aanwezig is) van klemmenblok X1 om de functie in te schakelen.

### 8.1.6 Pol 902

### 8.1.7 Pol 908

### 8.1.8 Pol 822

Bedraad component op klemmen 24-25

### 8.1.9 Pol 895

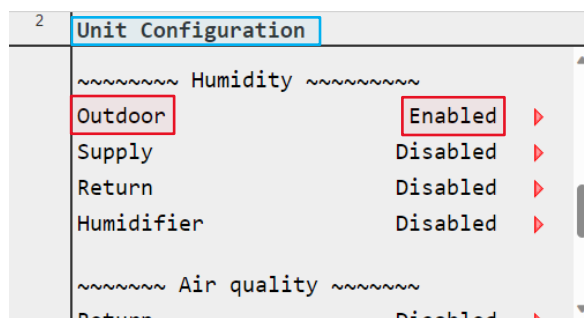
Bedraad component op klemmen 24-25

### 8.1.10 Waterspiraalkleppen

Uitgelegd in [sectie Spiraal](#)

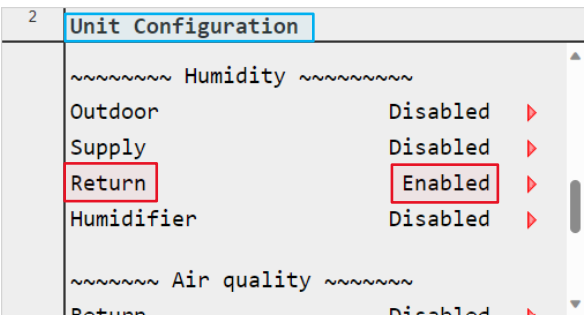
### 8.1.11 Buitenlucht vochtigheidssonde

klemmen 44-45-46.

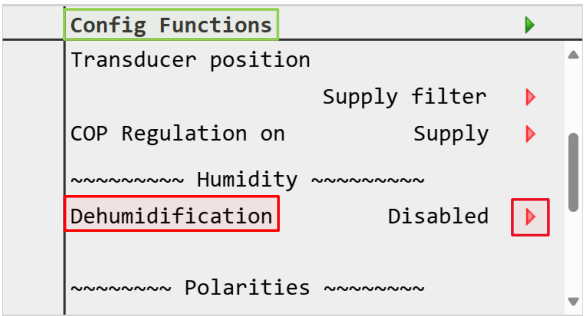


Bedraad componenten op

8.1.12 Retourlucht vochtigheidssonde



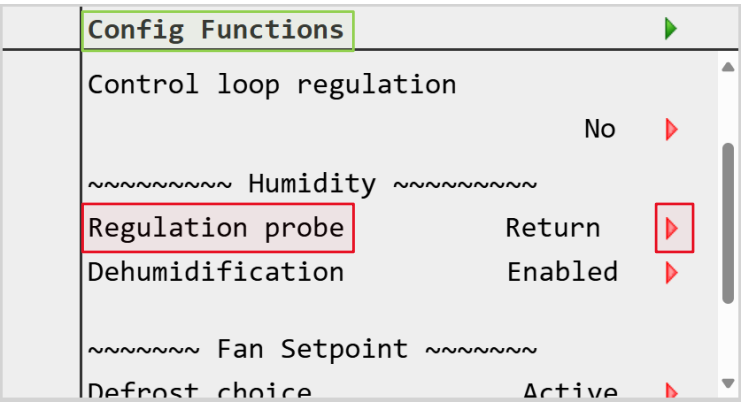
Bedraad componenten op klem 47-48-49.



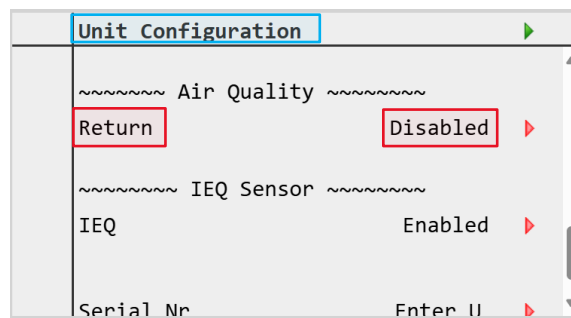
Als de luchtvochtigheid van de retourlucht is ingeschakeld, kunt u kiezen om de ontvochtiging in te schakelen in Configuratie Functies

8.1.13 Vochtigheidsregulatiesonde

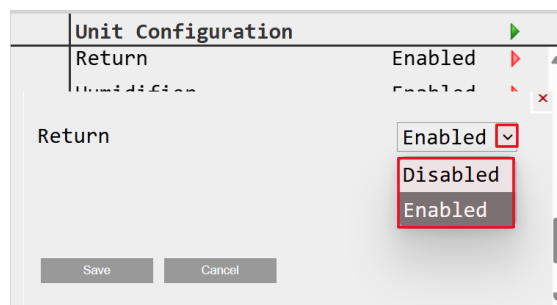
In de pagina [Configuratie Functies](#) – sectie Vochtigheid, kan de gebruiker de vochtigheidssonde voor toevoer of retour selecteren



### 8.1.14 CO2-sonde

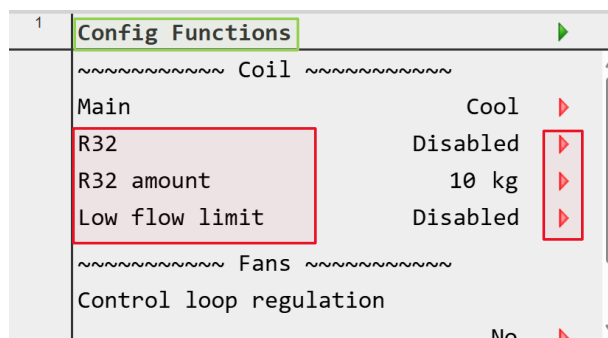


Bedraad  
componenten op klem  
50-51-52.



### 8.1.15 R32

Is de [Hoofdspiraal ERQ](#) aanwezig, is een R32-inschakelingsoptie beschikbaar op de pagina [Configuratie Functie](#).



Merk op dat:

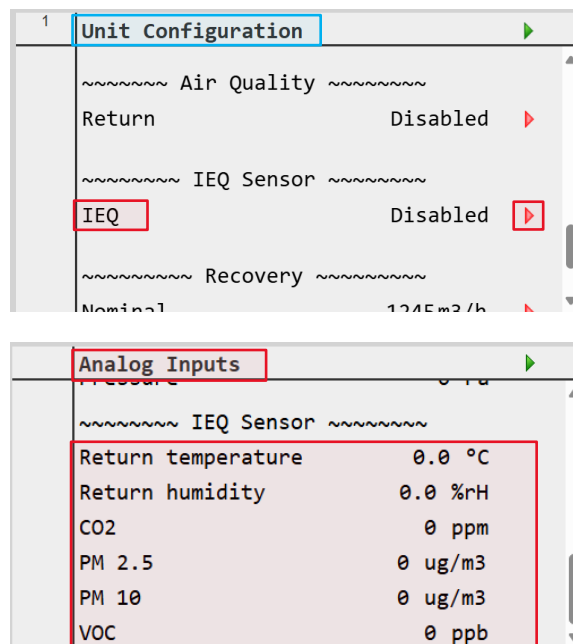
- R32 Lage stroom is aangesloten op klem 18-17
- R32 Lekkage is aangesloten op klem 57-58
- Als dit is ingeschakeld, treedt het alarm voor laag debiet in werking als de berekende drempelwaarde (die wordt verkregen door de geconfigureerde R32-waarde te vermenigvuldigen met een vaste factor) lager is dan de werkelijke toevoer van de stroom gedurende een ononderbroken periode van 5 seconden (of 120 seconden tijdens het opstarten).

Merk ook op dat:

- U kunt ([Naverwarming waterspiraal pomp AAN/UIT](#)) of ([R32 Lage stroming](#)) hebben
- U kunt ([Naverwarming waterspiraal pompalarm](#)) of ([R32 Lekkage](#)) hebben

### 8.1.16 IEQ-sensor

Het inschakelen van de IEQ-sensor in de Configuratie Unit toont de parameters in de interface voor Analoge ingangen.



## 8.2 Andere functie

### 8.2.1 AHU algemeen alarm

Vrij wisselcontact om de alarmstatus van de unit op afstand te zetten.

### 8.2.2 Werking AHU

Vrij wisselcontact voor een inschakeling.

### 8.2.3 Status koelen/verwarmen (uitgang)

Vrij contact dat verandert afhankelijk van het type behandeling van de unit.

### 8.2.4 Brandalarm

Aansluiting voor een mogelijke branddetectiecomponent.

### 8.2.5 Comfort/Economisch

Voorziening voor een schakelaar om alle instelpunten te wijzigen (moet comfort instelpunten hebben).

### 8.2.6 Schakelaar voor inschakelen unit

Voorziening voor een schakelaar op afstand om de unit in te schakelen.

### 8.2.7 Optie voor toevoertemperatuur

Met de toevoertemperatuur optioneel met hoofd- en naverwarming II is de regeling op de toevoertemperatuur optioneel

- Hoofd
  - Verwarmen → Toevoertemperatuur Optioneel
  - Koelen → Toevoertemperatuur Optioneel
  - Verwarmen/Koelen → Toevoertemperatuur Optioneel
- Na I → Toevoertemperatuur Optioneel
- Na II → Toevoertemperatuur Optioneel

- Als de optionele toevoertemperatuur echter in de alarmstand staat, dan:

- Hoofd
  - Verwarmen → Toevoertemperatuur
  - Koelen → Toevoertemperatuur
  - Verwarmen/Koelen → Toevoertemperatuur
- Na I → Toevoertemperatuur
- Na II → UIT

- Merk op dat: Als de Toevoertemperatuur Optioneel beschikbaar is, verandert de alarmering van de Toevoertemperatuur van storing naar waarschuwing.  
En als zowel de toevoertemperatuur als de toevoertemperatuur optioneel in alarm zijn, gaat de unit over in een storingsalarm.

### 8.2.8 Status koelen/verwarmen (ingang)

Voorziening voor een schakelaar om het type behandeling van de unit te wijzigen.

## 9 Scherm Hoofdmenu

De unit wordt verkocht zonder eigen boordinterface. De parameters zijn op verschillende manieren toegankelijk, via de webinterface als de unit is aangesloten op het netwerk, via Pol 895 waarmee u de mogelijkheid heeft toegang om toegang te krijgen tot verschillende menu's van de AHU afhankelijk van het ingevoerde wachtwoord en met Pol 822 waarmee u alleen de temperatuur van de omgeving waar de unit is geïnstalleerd kunt uitlezen, de LBK AAN/UIT kunt zetten, het temperatuurstelpunt kunt wijzigen en de warm/koud status van de unit kunt wijzigen (indien ingesteld door de HMI op de regeling).

### 9.1 LCD/Webinterface

Via het scherm Hoofdmenu kan de gebruiker de belangrijkste informatie aflezen die nodig is voor het bewaken van de AHU status. De gebruiker kan vooral:

- De status van de AHU regelen
- Belangrijkste waarden aflezen
- Apparaat uit-/aanzetten
- De AHU-startwaarde veranderen
- Naar het I/O-overzichtsmenu gaan
- Toegang tot instellingen
- Over de unit
- Alarmcondities herstellen

De volgende hoofdstukken zullen de onderdelen van het hoofdmenu omschrijven. In de volgende tabel vindt de gebruiker alle items van het scherm hoofdmenu en de sectie waar het wordt beschreven.

| Onderwerp uit het hoofdmenu | Sectie                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huidige status              | De huidige status van de AHU weergeven.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 8</a> )                                                                             |
| Modus                       | Het type behandeling weergeven Koelen of Verwarmen<br>( <a href="#">Hoofdstuk 9</a> )                                                                  |
| Temperatuur toevoer/retour  | Weergave van de actuele toevoer- en retourtemperatuur die worden gebruikt om het behandelingssysteem te regelen.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 10</a> )   |
| HMI-schakelaar              | De status van de unit wijzigen van UIT naar Aan en omgekeerd.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 11</a> )                                                      |
| Ingang/Uitgang              | Geeft de gebruiker toegang tot het menu dat alle ingangs-/uitgangswaarden van de AHU weergeeft.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 12</a> )                    |
| Instelpunten                | Geeft de gebruiker toegang tot het menu dat de instelpunten van de unit weergeeft.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 13</a> )                                 |
| Instellingen                | De gebruiker toegang geven tot het menu dat alle instellingen van de unit weergeeft (tot aan de wachtwoordinvoer).<br>( <a href="#">Hoofdstuk 14</a> ) |
| Over de unit                | De gebruiker toegang geven tot informatie over het regelsysteem van de AHU.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 16</a> )                                        |
| Alarmtoestand herstellen    | Laat de gebruiker de alarmen resetten zodra het probleem is opgelost.<br>( <a href="#">Hoofdstuk 17</a> )                                              |

## 10 Huidige status

Dit item geeft de huidige status van de AHU weer. Alle mogelijke statussen worden in de onderstaande tabel vermeld.

**HMI-Pad: Hoofdpagina → Huidige status**

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 4               | <b>Compact T</b> |
| Actual Status   | Off              |
| Mode            | Heat             |
| Regulation temp | 20.9 °C          |
| Return humidity | 48.2 %rH         |
| HMI Switch      | Off ▶            |

| Onderwerp uit het hoofdmenu | Waarde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Beschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Huidige status</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uit door brandalarm</li> <li>- Uit door alarm</li> <li>- Uit door Herstel Vorst</li> <li>- Uit door Planner</li> <li>- Uit door DI-schakelaar</li> <li>- Uit door BMS</li> <li>- Uit</li> <li>- Aan</li> <li>- Aan door Planner</li> <li>- Ventilatie</li> <li>- Economie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b><i>Uit door brandalarm:</i></b><br/>Alarm met de hoogste prioriteit, de unit wordt onmiddellijk uitgeschakeld.</li> <li>– <b><i>Uit door alarm</i></b><br/>De unit wordt uitgeschakeld vanwege alarmen, waardoor het systeem niet veilig kan werken.</li> <li>– <b><i>Uit door Herstel Vorst</i></b><br/>De unit is tijdelijk uitgeschakeld om een effectieve ontdooiing te garanderen tijdens het Vorstherstelproces.</li> <li>– <b><i>Uit door Planner</i></b><br/>De unit is uitgeschakeld volgens de geplande uitschakeling.</li> <li>– <b><i>Uit door DI-schakelaar</i></b><br/>De unit wordt uitgeschakeld met de keuzeschakelaar op het elektrische paneel.</li> <li>– <b><i>Uit door BMS</i></b><br/>De unit wordt uitgeschakeld door BMS-commando.</li> <li>– <b><i>Uit</i></b><br/>De unit wordt uitgeschakeld door HMI-commando.</li> <li>– <b><i>Aan</i></b><br/>De unit is ingeschakeld en operationeel.</li> <li>– <b><i>Aan door Planner</i></b><br/>De unit is ingeschakeld volgens de geplande inschakeling.</li> <li>– <b><i>Ventilatie</i></b><br/>Het toestel staat in de ventilatiemodus.</li> <li>– <b><i>Economie</i></b><br/>Het toestel staat in de Economische modus.</li> </ul> |

Aan status volgt een prioriteitsketen volgens de volgende tabel:

| HMI-schakelaar | Paneelschakelaar | BMS | Huidige status unit                                             |
|----------------|------------------|-----|-----------------------------------------------------------------|
| Uit            | X                | X   | Uit                                                             |
| Aan            | Uit              | X   | Uit                                                             |
| Aan            | Aan              | Uit | Uit (als BMS is ingeschakeld)<br>Aan (als BMS uitgeschakeld is) |
| Aan            | Aan              | Aan | Aan                                                             |

De "X"-waarde betekent dat welke status dan ook geen invloed heeft op de huidige status van de unit.

## 11 Modus

Dit item geeft de modus van de AHU weer, de mogelijke modi zijn koelen of verwarmen.

|   |                  |          |
|---|------------------|----------|
| 4 | <b>Compact T</b> |          |
|   | Actual Status    | Off      |
|   | Mode             | Heat     |
|   | Regulation temp  | 20.9 °C  |
|   | Return humidity  | 48.2 %rH |
|   | HMI Switch       | Off ▶    |

## 12 Regeltemperatuur // Retour vochtigheid

Deze items (alleen-lezen) tonen de werkelijke luchttemperatuurwaarde die wordt gebruikt om de AHU te regelen en indien ingeschakeld de retour vochtigheid.

**HMI-Pad: Hoofdpagina -> Regeling Temperatuur // Retour vochtigheid**

| Compact T       |          |
|-----------------|----------|
| Actual Status   | Off      |
| Mode            | Heat     |
| Regulation temp | 17.5 °C  |
| Return humidity | 44.3 %rH |
| HMI Switch      | Off      |

De sonde controleert de temperatuurwaarde en het systeem gebruikt de temperatuur om ervoor te zorgen dat het instelpunt behouden blijft.

Het systeem zal in staat zijn om geoptimaliseerde commando's te geven om afwijkingen van de ingestelde temperatuur te corrigeren met alle beoogde behandelingssystemen, door het signaal dat naar het behandelingssysteem wordt gestuurd te verhogen of te verlagen.

Hetzelfde geldt voor de retoursonde als deze is geselecteerd als regeltemperatuur.

## 13 HMI-schakelaar

Met dit item kunt u de status van de AHU weergeven en instellen.

**HMI-Pad: Hoofdmenu → HMI-schakelaar**

|                 |          |
|-----------------|----------|
| Compact T       |          |
| Mode            | Heat     |
| Regulation temp | 17.5 °C  |
| Return humidity | 44.2 %rH |
| HMI Switch      | Off ▶    |
| Input / Output  | ▶        |
| Setpoints       | ▶        |

4 Compact T

Return humidity 48.7 %rH

HMI Switch Off ▼

Save Cancel

ESC

- Off
- On
- Ventilation
- Economy
- Scheduler
- Test

## 14 Ingang/Uitgang

Dit menu (alleen-lezen) geeft toegang tot submenu's met leeswaarden in de applicatie.

**HMI-Pad: Hoofdmenu → Ingang/Uitgang**

| Compact T       |          |
|-----------------|----------|
| Return humidity | 44.2 %rH |
| HMI Switch      | Off      |
| Input / Output  |          |
| Setpoints       |          |
| Settings        |          |
| About Unit      |          |

Als u "Input/Output" (Ingang/Uitgang) selecteert, krijgt u toegang tot submenu's voor verschillende signalen van het systeem, zoals hieronder wordt uitgelegd:

| 4               | Input / Output |
|-----------------|----------------|
| Analog Inputs   |                |
| Analog Outputs  |                |
| Digital Inputs  |                |
| Digital Outputs |                |

Selecteer "Analog Inputs"(Analoge ingangen) om waarden van sondes en omvormers weer te geven.

geven.

| 4                        | Analog Inputs |
|--------------------------|---------------|
| ~~~~~ Temperatures ~~~~~ |               |
| Outdoor                  | 24.8 °C       |
| Supply                   | 25.0 °C       |
| Return                   | 24.6 °C       |
| Exhaust                  | 24.6 °C       |
| ~~~~~ Fans ~~~~~         |               |
| Supply pressure          | 520.7 Pa      |

Scroll naar beneden om de resterende waarden weer te

| 4                   | Analog Inputs |
|---------------------|---------------|
| ~~~~~ Fans ~~~~~    |               |
| Supply pressure     | 528.0 Pa      |
| Supply pressure opt | 250.6 Pa      |
| Return pressure     | 476.7 Pa      |
| Flow supply         | 3216m3/h      |
| Flow return         | 3056m3/h      |
| ~~~~~ Filters ~~~~~ |               |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| 4                       | Analog Inputs |
| ~~~~~ Filters ~~~~~     |               |
| Outdoor pressure        | 22.0 Pa       |
| Return pressure         | 5.0 Pa        |
| ~~~~~ Recuperator ~~~~~ |               |
| Pressure                | 11.4 Pa       |

|                         |
|-------------------------|
| Analog Inputs           |
| ~~~~~ Recuperator ~~~~~ |
| Pressure 4.5 Pa         |
| ~~~~~ Humidity ~~~~~    |
| Outdoor 0.0 %rH         |
| Supply 46.5 %rH         |
| Return 0.0 %rH          |

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 4               | Input / Output |
| Analog Inputs   | ▶              |
| Analog Outputs  | ▶              |
| Digital Inputs  | ▶              |
| Digital Outputs | ▶              |

Selecteer "Analog Outputs"(Analoge uitgangen) om de waarden van spiraal en ventilatoren weer te geven.

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| 4                   | Analog Outputs |
| ~~~~~ Dampers ~~~~~ |                |
| Recovery            | 100.0 %        |
| ~~~~~ FANS ~~~~~    |                |
| Supply              | 76.3 %         |
| Return              | 58.1 %         |

Als u de componenten inschakelt, worden de verschillende secties gemaakt, scroll om ze allemaal te bekijken.

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 4               | Input / Output |
| Analog Inputs   | ▶              |
| Analog Outputs  | ▶              |
| Digital Inputs  | ▶              |
| Digital Outputs | ▶              |

Selecteer "Digital Inputs"(Digitale ingangen) om alarmen en schakelstatus weer te geven.

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| 4                        | Digital Inputs |
| ~~~~~ Frost Switch ~~~~~ |                |
| Frost switch             | Passive        |
| ~~~~~ Alarms ~~~~~       |                |
| Fire                     | Passive        |
| ~~~~~ Switch ~~~~~       |                |
| Unit                     | off            |

Scroll naar beneden om de resterende waarden weer te geven.

| 4 | Digital Inputs                    |
|---|-----------------------------------|
|   | ~~~~~ Alarms ~~~~~                |
|   | Fire                      Passive |
|   | ~~~~~ Switch ~~~~~                |
|   | Unit                      Off     |
|   | Economy                  Comfort  |
|   | Cool/Heat                Cool     |

| 4 | Input / Output             |
|---|----------------------------|
|   | Analog Inputs            ▶ |
|   | Analog Outputs          ▶  |
|   | Digital Inputs           ▶ |
|   | Digital Outputs          ▶ |

Selecteer "Digital Outputs" (Digitale uitgangen) om opdracht en schakelaar weer te geven.

| 4 | Digital Outputs                   |
|---|-----------------------------------|
|   | ~~~~~ Switch ~~~~~                |
|   | Unit run                  Passive |
|   | Global alarm              Passive |
|   | Cool/Heat                Passive  |

Als u de componenten inschakelt, worden de verschillende secties gemaakt, scroll om ze allemaal te bekijken.

## 15 Setpoint

Dit menu geeft de gebruiker toegang tot alle instelpunten die worden gebruikt om de AHU te regelen.

**HMI-Pad: Hoofdmenu → Instelpunten**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 4 | Compact T                |
|   | Return humidity 48.0 %rH |
|   | HMI Switch Off ▶         |
|   | Input / Output ▶         |
|   | Setpoints ▶              |
|   | Settings ▶               |
|   | About Unit ▶             |

Instelpunten voor *Buitentemperatuur* of *Regeltemperatuur* als omschakelingsmethode in [Verwarmen/Koelen soort](#) zijn beschikbaar in de sectie Omschakelen.

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 | Setpoints                   |
|   | ~~~~~ Changeover ~~~~~      |
|   | Heating Threshold 15.0 °C ▶ |
|   | Cooling Threshold 22.0 °C ▶ |
|   | Time 5.0 min ▶              |
|   | ~~~~~ Temperatures ~~~~~    |
|   | Main cool 24.0 °C ▶         |
|   | Main heat 20.0 °C ▶         |
|   | Main cool eco 26.0 °C ▶     |

Selecteert u "Setpoints" (Instelpunten) maakt een pagina het mogelijk om alle instelwaarden te wijzigen die door het systeem worden gebruikt om het regelalgoritme te bepalen.

|  |                          |
|--|--------------------------|
|  | Setpoints                |
|  | ~~~~~ Temperatures ~~~~~ |
|  | Main cool 20.0 °C ▶      |
|  | Main heat 22.0 °C ▶      |
|  | Supply min 12.0 °C ▶     |
|  | Supply max 35.0 °C ▶     |
|  | ~~~~~ Fan ~~~~~          |

Deze instelpunten worden gebruikt om de modulatie van het behandelingssysteem te regelen met behulp van een PI-algoritme dat de toevoer-/retourtemperatuur als terugkoppeling gebruikt.

Als de regeltemperatuur de retourtemperatuur is, heeft u vier instelpunten (zoals in de afbeelding). Als u in plaats van op de toevoer regelt, heeft u alleen de eerste twee instelpunten nodig.

Main cool 20.0 °C

Save Cancel

Supply min 12.0 °C

Save Cancel

Main heat 22.0 °C

Save Cancel

Supply max 35.0 °C

Save Cancel

Bij het aanpassen van de retourtemperatuur moeten we de gewenste temperatuur instellen op het item Hoofd koelen of Hoofd verwarmen, waarna we de drempel waaronder we niet willen gaan in het geval van Koelen (toevoer min) moeten instellen op de toevoertemperatuur en de drempel waarboven we niet willen gaan in het geval van Verwarmen (toevoer max) ook op de toevoertemperatuur. Hierdoor kunnen we de temperatuur aanpassen binnen een bereik tussen de retour- en toevoertemperaturen. Dit type regeling wordt gebruikt om buitensporige temperatuurveranderingen te voorkomen en om veel energie te besparen.

Setpoints

~~~~~ Fans ~~~~~

Supply flow 3900m3/h

Return flow 3900m3/h

Deze instelpunten worden gebruikt om het luchtstroom of de druk in te stellen die u wilt voor de omgeving en om de ventilator zo stabiel mogelijk te houden. Stel beide luchtstromen in.

Supply flow 3900 m3/h

Save Cancel

4 Setpoints

~~~~~ Fans ~~~~~

Supply pressure 250.0 Pa

~~~~~ Enthalpy ~~~~~

~~~~~ Filters ~~~~~

Dit instelpunt wordt gebruikt om de gewenste druk voor de omgeving in te stellen en de ventilator zo stabiel mogelijk te houden.

Let op! Om de druk in te stellen, moet u de slangconfiguratie op de toevoer- en retourventilatoren van de basisunit wijzigen volgens de instructies. U kunt de COP-functie ook inschakelen als je node#3 heeft door de + van DP1 of de + van DP2, indien nodig, aan te sluiten op de drukkraan die op het toevoerkanaal is gemonteerd. Deze functie past de toevoerdruk aan en beheert, dankzij het algoritme, de snelheid van de retourventilator. Het weergegeven instelpunt is alleen dat van de toevoerdruk.

|                      |            |
|----------------------|------------|
| 2                    | Setpoints  |
| ~~~~~ Humidity ~~~~~ |            |
| Main humidification  | 50.0 %rH ▶ |
| Supply min           | 30.0 %rH ▶ |
| Supply max           | 80.0 %rH ▶ |
| ~~~~~ Fans ~~~~~     |            |
| Supply pressure      | 250.0 Pa ▶ |

Als de luchtbevochtiger en vochtigheidssondes zijn ingeschakeld, kunt u het instelpunt voor de bevochtiging en de minimum- en maximumdrempels voor de vochtigheid instellen. Deze regelkring heeft dezelfde werking als de temperatuurkring. Hierdoor kunnen we een hoge energiebesparing en een uitstekende nauwkeurigheid van de regeling realiseren.

|                     |            |
|---------------------|------------|
| 4                   | Setpoints  |
| ~~~~~ Filters ~~~~~ |            |
| Warning threshold   |            |
| Return              | 150.0 Pa ▶ |
| Outdoor             | 150.0 Pa ▶ |
| Fault threshold     |            |
| Return              | 300.0 Pa ▶ |
| Outdoor             | 300.0 Pa ▶ |

Dit instelpunt wordt gebruikt om het drukverschil in te stellen dat u wilt rapporteren bij elk geactiveerd filter: het eerste is slechts een waarschuwing, het tweede is een storing die de AHU stopt.

## 16 Instellingen

Via dit menu heeft de gebruiker tot op wachtwoordniveau toegang tot submenu's voor communicatiekanalen.

**HMI-Pad: Hoofdmenu → Instelling**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 4 | Compact T                |
|   | Return humidity 48.0 %rH |
|   | HMI Switch Off ▶         |
|   | Input / Output ▶         |
|   | Setpoints ▶              |
|   | Settings ▶               |
|   | About Unit ▶             |

Selecteer instellingen en log in met het benodigde wachtwoord om toegang te krijgen tot verschillende menu's, zoals hieronder weergegeven:

|   |                      |
|---|----------------------|
| 6 | Settings             |
|   | Communication ▶      |
|   | Options ▶            |
|   | Cool/Heat HMI Cool ▶ |
|   | Enter Password ▶     |

Menu met wachtwoord op gebruikersniveau.

|   |                      |
|---|----------------------|
| 4 | Settings ▶           |
|   | AHU Configuration ▶  |
|   | Communication ▶      |
|   | Service ▶            |
|   | Heat/Cool HMI Heat ▶ |
|   | Enter Password ▶     |

Menu met wachtwoord op onderhoudsniveau.

|   |                      |
|---|----------------------|
| 4 | Settings ▶           |
|   | AHU Configuration ▶  |
|   | Communication ▶      |
|   | Service ▶            |
|   | Heat/Cool HMI Heat ▶ |
|   | Enter Password ▶     |

Selecteer "Communication" (Communicatie) voor toegang tot verschillende kanaalparametrisatie.

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 4 | Communication                      |
|   | IP-Config. 010 . 039 . 002 . 036 ▶ |
|   | IO-Module bus ▶                    |
|   | Process bus ▶                      |
|   | Communic.modules ▶                 |

Selecteer "IP-Config." (IP-configuratie) om toegang te krijgen tot de configuratie van het IP-adres van het besturingssysteem.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 4 | Tcp Ip Config                   |
|   | DHCP Enabled ▶                  |
|   | Act Ip 010 . 039 . 002 . 036    |
|   | Act Msk 255 . 255 . 255 . 000   |
|   | Act Gwy 010 . 039 . 002 . 002   |
|   | Gvn Ip 192 . 168 . 001 . 042 ▶  |
|   | Gvn Msk 255 . 255 . 255 . 000 ▶ |
|   | Gvn Gwy 192 . 168 . 001 . 001 ▶ |
|   | Primary D 10.39.148.17 ▶        |

Selecteer "DHCP" (DHCP) om de service in of uit te schakelen.

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 4 | Tcp Ip Config                   |
|   | Gvn Ip 192 . 168 . 001 . 042 ▶  |
|   | Gvn Msk 255 . 255 . 255 . 000 ▶ |
|   | Gvn Gwy 192 . 168 . 001 . 001 ▶ |
|   | Primary D 10.39.148.17 ▶        |
|   | Secondary 0.0.0.0 ▶             |
|   | MAC 00-A0-03-EF-92-00 ▶         |
|   | After modification of value     |
|   | Restart Required! ▶             |

Scroll naar beneden om de resterende waarden weer te geven.

In geval van uitgeschakelde DHCP, gebruik Gvn (gegeven) velden om specifieke IP-waarden toe te wijzen aan het besturingssysteem. MAC is het mac-adres van de POL688 (besturingssysteem) van de unit.

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 4 | Communication                      |
|   | IP-Config. 010 . 039 . 002 . 036 ▶ |
|   | IO-Module bus ▶                    |
|   | Process bus ▶                      |
|   | Communic.modules ▶                 |

Selecteer "Communic. modules" (Communicatiemodules) om toegang te krijgen tot de configuratie van extra communicatiemodules, indien aanwezig.

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 4 | Comm.module overview ▶      |
|   | After use default or        |
|   | After modification of value |
|   | Restart required ! ▶        |

In aanwezigheid van een aangesloten module, verschijnt een specifiek menu waarmee de parameters (communicatie-instellingen) van elke apart geïnstalleerde module kunnen worden ingesteld.

## 16.1

### BACnet POL 908

|   |                             |       |
|---|-----------------------------|-------|
| 4 | Comm.module overview        |       |
|   | BACnet IP mod.1             | Init. |
|   | After use default or        |       |
|   | After modification of value |       |
|   | Restart required !          |       |

Na het aansluiten van de POL 908 op de hoofdregelaar en het opnieuw opstarten, verschijnt een nieuw menu (BACnet IP mod. x)

|   |                  |         |
|---|------------------|---------|
| 4 | BACnet IP module |         |
|   | State            | Other   |
|   | Comm.failure     | Passive |
|   | +BACnet:         |         |
|   | Device name      |         |
|   | > POL908_01B286  |         |
|   | Device ID        | 111238  |
|   | Port             | 47808   |
|   | Alarm device ID1 | 0       |

|   |                  |         |
|---|------------------|---------|
| 4 | BACnet IP module |         |
|   | Alarm device ID1 | 0       |
|   | Alarm device ID2 | 0       |
|   | Advanced         |         |
|   | +TCP/IP:         |         |
|   | Host name        |         |
|   | > POL908_01B286  |         |
|   | Link             | Passive |

|   |                   |         |
|---|-------------------|---------|
| 4 | BACnet IP module  |         |
|   | Host name         |         |
|   | > POL908_01B286   |         |
|   | Link              | Passive |
|   | DHCP              | Active  |
|   | Firewall          | Passive |
|   | Webserver         | Passive |
|   | Actual IP address |         |

De firewall moet worden uitgeschakeld.

|   |                    |         |
|---|--------------------|---------|
| 4 | BACnet IP module   |         |
|   | Link               | Passive |
|   | DHCP               | Active  |
|   | Firewall           | Active  |
|   | Webserver          | Passive |
|   | Actual IP address  |         |
|   | > 169.254.214.47   |         |
|   | Actual subnet mask |         |

Opgelet: dat de DHCP moet worden uitgeschakeld als de POL908 rechtstreeks op een pc is aangesloten en moet worden ingeschakeld als deze op het netwerk is aangesloten.

|   |                        |               |
|---|------------------------|---------------|
| 4 | BACnet IP module       |               |
|   | Actual subnet mask     |               |
|   | >                      | 255.255.0.0   |
|   | Actual default gateway |               |
|   | >                      |               |
|   | Given IP address       |               |
|   | >                      | 127.0.0.1     |
|   | Given subnet mask      |               |
|   | >                      | 255.255.255.0 |

Als de DHCP passief is (POL 908 punt-tot-punt aangesloten op een pc), is een opgegeven IP-adres vereist

|   |                       |               |
|---|-----------------------|---------------|
| 4 | BACnet IP module      |               |
|   | Given subnet mask     |               |
|   | >                     | 255.255.255.0 |
|   | Given default gateway |               |
|   | >                     | 127.0.0.1     |
|   | Write settings        | Active        |
|   | +General:             |               |
|   | Software version      | 11.46         |
|   | Device revision       | B             |

Instellingen voor schrijven moeten zijn geactiveerd.

|   |                             |       |
|---|-----------------------------|-------|
| 4 | Comm.module overview        |       |
|   | BACnet IP mod.1             | Init. |
|   | After use default or        |       |
|   | After modification of value |       |
|   | Restart required !          |       |

Nu is een herstart vereist.

|   |                             |    |
|---|-----------------------------|----|
| 4 | Comm.module overview        |    |
|   | BACnet IP mod.1             | OK |
|   | After use default or        |    |
|   | After modification of value |    |
|   | Restart required !          |    |

Wacht na het herstarten tot het OK-bericht verschijnt

## 16.2

## Modbus POL902

|   |                             |    |  |
|---|-----------------------------|----|--|
| 4 | Comm.module overview        |    |  |
|   | Modbus module 1             | OK |  |
|   | After use default or        |    |  |
|   | After modification of value |    |  |
|   | Restart required !          |    |  |

Na het aansluiten van de POL 902 op de hoofdregelaar en het herstarten verschijnt er een nieuw menu (Modbus module x)

|   |               |         |  |
|---|---------------|---------|--|
| 4 | Modbus module |         |  |
|   | State         | OK      |  |
|   | Comm.failure  | Passive |  |
|   | +Channel 1:   |         |  |
|   | Slave         | Passive |  |
|   | Slave address | 1       |  |
|   | Baud rate     | 9600    |  |
|   | Stop bits     | Two     |  |
|   | Parity        | None    |  |

De instellingen van Modbus kunnen naar wens worden aangepast.

|   |                 |         |  |
|---|-----------------|---------|--|
| 4 | Modbus module   |         |  |
|   | Parity          | None    |  |
|   | Resp.delay [ms] | 5       |  |
|   | Timeout         | Active  |  |
|   | Termination     | Passive |  |
|   | +Channel 2:     |         |  |
|   | Enable          | Passive |  |
|   | Slave           | Passive |  |
|   | Slave address   | 2       |  |

|   |                  |         |  |
|---|------------------|---------|--|
| 4 | Modbus module    |         |  |
|   | Resp.delay [ms]  | 5       |  |
|   | Timeout          | Passive |  |
|   | Termination      | Passive |  |
|   | +General:        |         |  |
|   | Watchdog [s]     | 3       |  |
|   | Software version | 10.14   |  |
|   | Device revision  | -       |  |
|   | Advanced         |         |  |

## 17 Service

Vanuit Instellingen kunt u naar Service gaan waar u toegang heeft tot verschillende services zoals

- Daikin On Site
- Hoofdregeling
- Taalkeuze
- Soort Verwarmen/Koelen
- BMS inschakelen
- Tijdplanner
- Klokinstellingen

**HMI-Pad: Hoofdmenu → Instellingen → Service**

|   |                   |        |
|---|-------------------|--------|
| 4 | Settings          | ▶      |
|   | AHU Configuration | ▶      |
|   | Communication     | ▶      |
|   | Service           | ▶      |
|   | Heat/Cool HMI     | Cool ▶ |
|   | Enter Password    | ▶      |

- Daikin On Site

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 4 | Service          | ▶          |
|   | Main Regulations | ▶          |
|   | Side Regulations | ▶          |
|   | Enable BMS       | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site   | ▶          |
|   | Time Scheduler   | ▶          |
|   | Clock Settings   | ▶          |

Selecteer "Daikin on Site" (Daikin on Site) om toegang te krijgen tot de cloudverbinding, indien beschikbaar.

- Hoofdregeling

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Service            | ▶          |
|   | Language Selection | English ▶  |
|   | Heat/Cool kind     | HMI ▶      |
|   | Main Regulations   | ▶          |
|   | Side Regulations   | ▶          |
|   | Enable BMS         | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site     | ▶          |

Selecteer "Main Regulation" (Hoofdregeling) om de lustijd van sommige functies aan te passen.

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Main Regulations   |            |
|   | ~~~~~ Main ~~~~~   |            |
|   | Winter pre-heating | Disabled ▶ |
|   | Cool loop KP       | 1.0 ▶      |
|   | Cool loop TI       | 60.0 s ▶   |
|   | Heat loop KP       | 1.0 ▶      |
|   | Heat loop TI       | 60.0 s ▶   |

Inschakelen van de functie Winter Voorverwarming geeft de spiralen meer tijd om op te warmen voordat de ventilatoren gaan ventileren

- Taalkeuze

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Service            |            |
|   | Language Selection | English ▶  |
|   | Heat/Cool kind     | HMI ▶      |
|   | Main Regulations   | ▶          |
|   | Side Regulations   | ▶          |
|   | Enable BMS         | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site     | ▶          |

Selecteer "Language Selection" (Taalkeuze) om de taal van de HMI te wijzigen, indien beschikbaar.

- Soort Koelen/Verwarmen

|   |                    |            |
|---|--------------------|------------|
| 4 | Service            |            |
|   | Language Selection | English ▶  |
|   | Heat/Cool kind     | HMI ▶      |
|   | Main Regulations   | ▶          |
|   | Side Regulations   | ▶          |
|   | Enable BMS         | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site     | ▶          |

Selecteer Cool/Heat kind" (Soort Koelen/Verwarmen) om toegang te krijgen tot het menu.

De gebruiker kan de methode voor het bepalen van de bedrijfsmodus van het systeem (verwarmen of koelen) selecteren met een van de volgende opties:

- HMI (met de POL895)
- Paneelschakelaar
- BMS
- Buitentemperatuur
- Regeling temperatuur

Bij gebruik van Buitentemperatuur of Regeling temperatuur als omschakelmethode, zijn er drie instelpunten beschikbaar in de pagina Instelpunten – sectie Omschakelen:

- Drempel verwarmen
- Drempel koelen
- Tijd

- Als de gemeten temperatuur de Drempel koelen continu overschrijdt gedurende een periode die langer is dan het Tijd instelpunt, schakelt het systeem over naar de modus Koelen.
- Als de gemeten temperatuur continu onder de Drempel Verwarmen daalt gedurende een periode die langer is dan het Tijd instelpunt, schakelt het systeem over naar de modus Verwarmen.

- BMS inschakelen

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 4 | Service          | ▶          |
|   | Main Regulations | ▶          |
|   | Side Regulations | ▶          |
|   | Enable BMS       | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site   | ▶          |
|   | Time Scheduler   | ▶          |
|   | Clock Settings   | ▶          |

Selecteer "Enable BMS" (Uitschakelen BMS) om toegang te krijgen tot het menu waarmee op afstand de BMS-functionaliteit in of uit kunt schakelen (Uit / Aan van de unit).

- Tijdplanner en klokinstellingen

|   |                  |            |
|---|------------------|------------|
| 4 | Service          | ▶          |
|   | Main Regulations | ▶          |
|   | Side Regulations | ▶          |
|   | Enable BMS       | Disabled ▶ |
|   | Daikin On Site   | ▶          |
|   | Time Scheduler   | ▶          |
|   | Clock Settings   | ▶          |

Selecteer "Time Scheduler" (Tijdplanner) en "Clock Settings" (Klokinstellingen) om het opstarten en uitschakelen van de unit te programmeren op basis van tijdsloten en dagen van de week.

## 18 Over de unit

Met dit menu krijgt de gebruiker toegang tot informatie over de software van de unit.

**HMI-Pad: Hoofdmenu -> Over de unit**

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

Deze pagina toont nuttige informatie om te noteren wanneer contact wordt opgenomen met de service in geval van nood.

Afzonderlijke informatie wordt hieronder uitgelegd:

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

“Serial number” (Serienummer) toont het specifieke serienummer van de unit.

| About Unit       |                   |
|------------------|-------------------|
| Serial Nr        | Enter Unit Serial |
| Unit Size        | Size#7            |
| Application Info |                   |
| Platform         | FUJIN Comfort     |
| Compact T        |                   |
| Software version | 1.01.A            |
| Subversion       | 00                |
| BSP              | 11.58             |
| ActIp            | 10.39.2.97        |

“Software version:” (Softwareversie:) toont de versie van de toepassing die wordt uitgevoerd op het besturingssysteem van de unit.

| About Unit       |               |
|------------------|---------------|
| Application Info |               |
| Platform         | FUJIN Comfort |
| Compact T        |               |
| Software version | 1.01.A        |
| Subversion       | 00            |
| BSP              | 11.58         |
| ActIp            | 10.39.2.97    |

“BSP” (BSP) toont de versie van het besturingssysteem dat op het besturingssysteem van de unit draait.

| About Unit       |               |
|------------------|---------------|
| Application Info |               |
| Platform         | FUJIN Comfort |
| Compact T        |               |
| Software version | 1.01.A        |
| Subversion       | 00            |
| BSP              | 11.58         |
| ActIp            | 10.39.2.97    |

“Act IP” (Huidig IP-adres) toont het huidige IP-adres van de besturingssysteemkaart.

## 19 Alarm

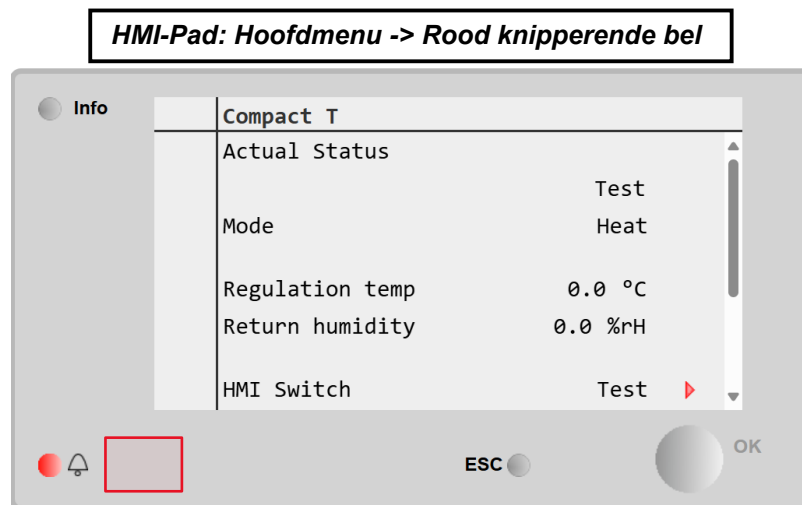
### 19.1 Alarmlijst

| Alarmen           |                                  | Klasse  | Hoge limiet | Lage limiet |
|-------------------|----------------------------------|---------|-------------|-------------|
| Type              | Naam                             |         |             |             |
| Digitale ingangen | Voorverwarming elektrisch alarm  | WA1     |             |             |
|                   | Combinatiepomp alarm             | WA1     |             |             |
|                   | ERQ alarm                        | WA1     |             |             |
|                   | Bevochtiger alarm                | WA1     |             |             |
|                   | Brandalarm                       | FL1/WA1 |             |             |
|                   | Naverwarmingspomp alarm          | WA1     |             |             |
|                   | Naverwarming elektrisch alarm    | WA1     |             |             |
| Analoge ingangen  | Buitentemperatuur                | WA1     | 80°C        | - 20 °C     |
|                   | Buitentemperatuur optioneel      | WA1     | 80°C        | - 20 °C     |
|                   | Toevoertemperatuur               | FL1/WA1 | 80°C        | - 20 °C     |
|                   | Toevoertemperatuur optioneel     | WA1     | 80°C        | - 20 °C     |
|                   | Retourtemperatuur                | WA1     | 80°C        | - 20 °C     |
|                   | Uitlaattemperatuur               | WA1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Buiten Voorfilter optionele druk | WA1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Buiten Filterdruk                | WA1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Toevoerventilator druk           | FL1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Ventilator druk optioneel        | FL1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Retourventilator druk optioneel  | FL1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Toevoerfilterdruk optioneel      | WA1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Retourfilterdruk                 | WA1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Retourventilator druk            | FL1     | 1000 Pa     | 0 Pa        |
|                   | Buiten Vochtigheid               | WA1     | 100 %r.H    | 0 %r.H      |
|                   | Toevoer vochtigheid              | WA1     | 100 %r.H    | 0 %r.H      |
|                   | Retor vochtigheid                | WA1     | 100 %r.H    | 0 %r.H      |
|                   | Retour CO2                       | WA1     | 1950 ppb    | 0 ppb       |
| Communicatie      | VENTILATOR                       | FL1     |             |             |
|                   | Node#1                           | FL1     |             |             |
|                   | Node#2                           | FL1     |             |             |
|                   | Node#3                           | FL1     |             |             |

| Legenda |              |                                                           |
|---------|--------------|-----------------------------------------------------------|
| WA1 =   | Waarschuwing | De unit blijft werken door het alarm te melden.           |
| FL1 =   | Fout         | De unit stopt met werken omdat dit een kritisch alarm is. |

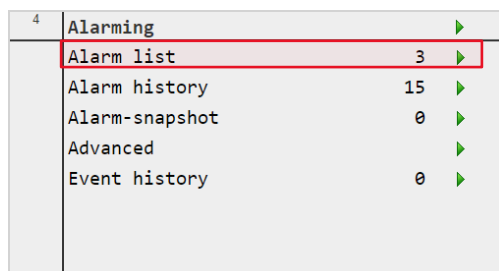
## 19.2 Alarm reset

Met dit menu kan de gebruiker de alarmen resetten zodra het probleem is verholpen.



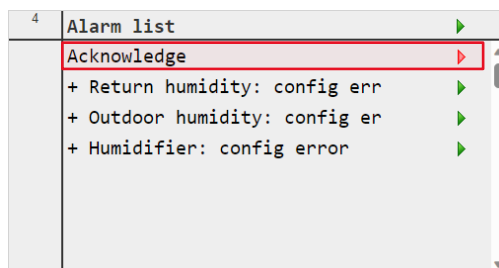
Deze pagina laat alles zien over de alarmen en maakt een reset mogelijk zodra het probleem is verholpen.

Om toegang te krijgen tot de reset, moet u een van de wachtwoorden invoeren die in de vorige hoofdstukken zijn beschreven.



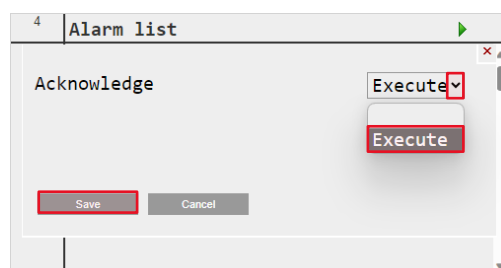
Selecteer "Alarm list" (Alarmlijst) om de pagina te openen waar alle alarmen worden weergegeven.

Het getal naast de groene driehoek geeft het aantal aanwezige alarmen aan.



Selecteer "Acknowledge" (Bevestigen) om de pagina te openen waar je het resetcommando kunt uitvoeren, selecteer uitvoeren en druk op opslaan.

([Gebruikerswachtwoord](#) niveau of hoger is vereist).



Als het probleem is opgelost, verdwijnt het alarm uit de lijst.

Selecteer "Alarm history" (Alarm geschiedenis) om de lijst met ondernomen acties voor elk alarm te bekijken.

|   |                |    |   |
|---|----------------|----|---|
| 4 | Alarming       |    | ▶ |
|   | Alarm list     | 3  | ▶ |
|   | Alarm history  | 15 | ▶ |
|   | Alarm-snapshot | 0  | ▶ |
|   | Advanced       |    | ▶ |
|   | Event history  | 0  | ▶ |

|   |                               |    |   |
|---|-------------------------------|----|---|
| 4 | Alarm history                 |    | ▶ |
|   | Entries                       | 15 |   |
|   | - Recovery pressure: OK       |    | ▶ |
|   | + Return humidity: config err |    | ▶ |
|   | + Outdoor humidity: config er |    | ▶ |
|   | + Recovery pressure: com faul |    | ▶ |
|   | + Humidifier: config error    |    | ▶ |
|   | - Recovery pressure: OK       |    | ▶ |
|   | + Recoverv pressure: com faul |    | ▶ |

Scroll om alle lijsten te bekijken.

*Deze publicatie is opgesteld voor het verstrekken van informatie, maar vormt geen bindend aanbod door Daikin Applied Europe S.p.A. Daikin Applied Europe S.p.A. heeft de inhoud van deze publicatie naar beste weten opgesteld. Er wordt geen expliciete of impliciete garantie verstrekt met betrekking tot de volledigheid, de nauwkeurigheid, de betrouwbaarheid of de geschiktheid van de inhoud, de producten en de diensten die in dit document worden vermeld. De specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande waarschuwing. Raadpleeg de gegevens die op het moment van bestelling verstrekt zijn. Daikin Applied Europe S.p.A. wijst uitdrukkelijk de aansprakelijkheid af voor rechtstreekse of onrechtstreekse schade, in de breedste zin van het woord, die afkomstig is van of betrekking heeft op het gebruik en/of de interpretatie van dit document. Alle inhoud is auteursrechtelijk beschermd door Daikin Applied Europe S.p.A.*

**DAIKIN APPLIED EUROPE S.p.A.**  
**Via Piani di Santa Maria, 72 - 00040 Ariccia**  
**(Roma) - Italië**  
**Tel: (+39) 06 93 73 11 - Fax: (+39) 06**  
**93 74 14**  
**<http://www.daikinapplied.eu>**