

Servicevejledning

SAVE VSR 700



C € ĽK ⊕ EÆ

DK

Indholdsfortegnelse

1	Introdu	ktion1
	1.1	Dokumentbeskrivelse1
	1.2	Produktoversigt1
	1.3	Mærkeplade1
	1.4	Produktansvar2
2	Sikkerh	ed 2
-	2.1	Sikkerhedsdefinitioner 2
	2.1	Sikkerhedsanvisninger 2
	2.2	Personliat beskyttelsesudstyr 2
S	Vedlige	haldalaa
3	vedlige	
	3.1	For at fjerne lågen
	3.2	Udskiftning af temperatursensor
	3.3	Reparation af rotorremmen4
	3.4	Udskift rotorremmen
	3.5	Nulsuling al manuel
		overophedningsbeskylleise
4	Drift	
	4.1	Funktionsoversigt6
	4.2	Digitale signalfunktioner6
	4.3	Prioritet af funktioner og tilstande6
	4.4	ECO-tilstand7
	4.5	Indendørs luftkvalitet
	4.6	Oversigt overEnheds information menu
	4.7	Oversigt overAlarmer menu
	4.0	4.7.1 Oversigt over alarmer
	4.8	Oversigi oversystem præierencer
	10	Oversigt overService monu
	4.9	10 1 Input 10
		4.9.1 Input
		103 Komponenter
		494 Kontrol regulering 12
		4 9 5 Bruger tilstand 14
		4.9.6 Kommunikation 14
		4.9.7 Logfiller
		4.9.8 Enheds Backup14
		4.9.9 Kodeord indstillinger
	4.10	Oversigt overHjælp menu
5	Tilbehø	ursoversigt 16
Ŭ	5 1	Skematisk lavout af tilgængeligt
	5.1	tilbehør 16
		5 1 1 Symbolforklaringer 16
	52	Til installation af sensor for indendørs
	0.2	luftkvalitet 17
	5.3	Installere elvarmefladen i
		udeluftskanalen
	5.4	Installering af elvarmeflade i
		tilluftkanalen
	5.5	Installering af elvarmeflade i tilluftkanalen
		(ekstra zone) 19
	5.6	Installering af intern vandvarmer 19

5.7	Installering af vandvarmeflade i tilluftkanalen	20
5.8	Installering af vandkøleflade i tilluftkanalen	
5.9	Installering af jordvarmeveksleren.	
5.10	Installering af varmepumpe med change-	
	over ventil	22
5.11	Installation af spjæld	23
5.12	Installering af differentialetrykafbryder	23
5.13	Tilslutte mere end et betjeningspanel	24
5.14	Installering af VAV/CAV-	
	konverteringskit	24
5.15	Installation af internt CAV-kit	25
5.16	Tilslutte aktivitetssensor	26
5.17	Tilslutte trykknap	26

1 Introduktion

1.1 Dokumentbeskrivelse

Nærværende dokument indeholder anvisninger for service, konfiguration af produktet og installation af tilbehør. Kun godkendt personale må udføre dette arbejde.

Tal med Systemair for mere information om hvordan man installere tilbehør, som ikke fremgår af dette dokument.

1.2 Produktoversigt



- 1. Tilluftventilator
- 2. Fraluftventilator
- 3. Tilluftfilter
- 4. Fraluftfilter
- 5. Tilluftføler
- 6. Føler for udeluft
- 7. Relativ fugtighed/temperaturføler for fraluft
- 8. Manuel nulstillingsknap til beskyttelse mod overophedning

1.3 Mærkeplade



- 9. Elvarmer
- 10. Elektriske forbindelser
- 11. Roterende varmeveksler
- 12. Drivrem til roterende varmeveksler
- 13. Rotormotor
- 14. Eksterne forbindelser til tilbehør
- 15. Sensor til rotorrotation
- 16. Overophedningsbeskyttelsessensor
 - 1. Produktnavn
 - 2. Spænding, V
 - 3. Frekvens, Hz
 - 4. Certificeringer
 - 5. Scanbar kode til reservedele og dokumentation ¹
 - 6. Ventilators indgangseffekt, W
 - 7. Samlet indgangseffekt, W
 - 8. Serienummer: reservedelsnummer/produktionsnummer/ produktionsdato
 - 9. IP-kode, kabinetklasse
 - 10. Vægt, kg
 - 11. Scanbar kode til produktionsordrenummer (MO) og softwareversion
 - 12. Produktionsland

^{1.} Brug mobilenhed til at scanne den scanbare kode og gå til Systemair dokumentationsportal for yderligere dokumentation og oversættelser.

1.4 Produktansvar

Systemair er ikke ansvarlig for følgeskade fra produktet under disse betingelser:

- · Produktet er forkert installeret, betjent eller vedligeholdt.
- Produktet repareres med dele, som ikke er originale reservedele fra Systemair.
- Produktet anvendes sammen med tilbehør, som ikke er originalt tilbehør fra Systemair.

2 Sikkerhed

2.1 Sikkerhedsdefinitioner

Advarsler, forholdsregler og bemærkninger anvendes til at understrege særligt vigtigt indhold i vejledningen.



Advarsel

Følger du ikke anvisningerne, medfører det risiko for dødsfald eller personskade.



Forsigtig

Hvis du ikke følger anvisningerne, medfører det risiko for skade på produktet, andet materiale eller tilstødende område.

Bemærk:

Nødvendig information i en given situation.

2.2 Sikkerhedsanvisninger



Advarsel

Læs følgende advarsler, før du arbejder med produktet.

- Læs vejledningen og sørg for at du har forstået anvisningerne, før du arbejder med produktet.
- Følg lokale forhold og regler.
- Ventilationsforhandler og operatør er ansvarlig for korrekt installation og tiltænkt anvendelse.
- Du må ikke fjerne eller afbryde sikkerhedsudstyr.
- Lad kun godkendt personale arbejde på produktet og opholde sig i nærheden, mens der arbejdet på produktet.
- Brug relevant sikkerhedsudstyr og personligt beskyttelsesudstyr ved alt arbejde med produktet.
- Før du arbejder med produktet så stop det og vent til ventilatorhjulet stopper.
- Brug altid reservedele fra Systemair.

2.3 Personligt beskyttelsesudstyr

Brug relevant beskyttelsesudstyr ved alt arbejde med produktet.

- Godkendt øjenværn
- · Godkendt beskyttelseshjelm
- Godkendt høreværn
- · Godkendte beskyttelseshandsker
- Godkendte beskyttelsessko
- · Godkendt arbejdstøj

3 Vedligeholdelse



Advarsel

Sørg for, at strømforsyningen til produktet er afbrudt, før der udføres vedligeholdelse eller el-arbejde.

- Når du bestiller reservedele, skal produktets serienummer oplyses. Serienummeret fremgår af mærkepladen.
- For yderligere information om reservedele kontakt teknisk support.
- Brug altid reservedele fra Systemair.
- For at finde reservedele henvises til den scanbar kode på mærkeplade.

3.1 For at fjerne lågen



3.2 Udskiftning af temperatursensor









- 1. Fjern defekt sensor.
 - Fjern tilslutningen sammen med den defekte sensor.
 - Hvis kablet ikke har tilslutning, så afskæres kablet tæt ved den defekte sensor (maks. 100 mm).
- Fjern 17 mm af yderste kabelkappe. Den inderste ledningskappe må ikke beskadiges.
- 3. Tilslut ledninger af samme farve.

Isæt ledninger (A) i tilslutninger (B). Sørg for ledningerne isættes helt ind i tilslutningerne.

4. Brug en tang til at trykke på en knap til den sidder tæt. Sørg for ledningerne sidder tæt.

3

3.3 Reparation af rotorremmen



Advarsel

Brug beskyttelseshandsker under installation og vedligeholdelse. Skarpe kanter kan forårsage skade.

Bemærk:

Fjern varmeveksleren, hvis remtrækket er bagerst.

Alarmen Rotor vagt viser, hvis remtrækket er gået i stykker.



- 1. Afbrydelse af produktet fra strømforsyningen.
- 2. Fjern døren (se 3.1 For at fjerne lågen).
- 3. Fjern varmevekslerens dækning.
- 4. Brug lidt klæbetape til at fastgøre den ene ende af den beskadigede rem til rotoren.
- 5. Drej rotoren med hånden for at få fat i den anden ende af den beskadigede rem.
- 6. Brug medfølgende samlenippel (A) og tilslut begge ender af den beskadigede rem.
- 7. Træk den reparerede rem ned på motorremskiven (B).
- 8. Drej rotoren med hånden for at kontrollere, om remmen er korrekt installeret og at motorremskiven drejer rundt.

Bemærk:

Hvis motorremskiven ikke drejer rundt, er den reparerede rem formentlig for lang. Reducer remmens længde med 5 mm og prøv igen.

9. Sæt døren på produktet og tilslut produktet til strømforsyningen.

3.4 Udskift rotorremmen

Advarsel



Brug beskyttelseshandsker under installation og vedligeholdelse. Skarpe kanter kan forårsage skade.

Alarmen Rotor vagt viser, hvis remtrækket er gået i stykker.

- 1. Afbrydelse af produktet fra strømforsyningen.
- 2. Fjern døren (se 3.1 For at fjerne lågen).
- 3. Afbryd varmevekslerens kabel og rotationssensoren.



- 4. Træk varmeveksleren ud mod dig. Det kan være nødvendigt med et fast greb.
- 5. Skruerne på varmevekslerens kabinet løsnes for at tilgå remtrækket.



6. Fjern siden på varmeveksleren. Monter den nye rem på rotoren.



- 7. Saml varmeveksleren.
- 8. Træk i remmen på remtrækket.



- 9. Installer varmeveksleren.
- 10. Tilslut varmevekslerens kabel og rotationssensoren.
- 11. Sæt døren på produktet og tilslut produktet til strømforsyningen.

3.5 Nulstilling af manuel overophedningsbeskyttelse



Tryk på den røde knap på elvarmefladen.

4 Drift

Produktet kan styres på forskellige måder:

- SAVE CONNECT trådløs styring med en mobilapplikation.
- SAVE LIGHT betjeningspanel med grundlæggende funktioner.
- SAVE TOUCH betjeningspanel med avancerede • funktioner.

4.1 Funktionsoversigt

lkon	Funktion	Beskrivelse
)))	Opvarm- ning	Den elektriske eftervarmer eller forvarmer er TIL.
	Varmegen- vinding	Varmegenvinding fra lejligheden er TIL.
*	Kølling	Køling er TIL.
*	Kølegen- vinding	Automatisk kølegenvinding er TIL. Fralufttemperatur fra lejligheden er lavere end udelufttemperaturen og der er kølebehov (temperatur- sætpunkt er lavere end udeluft- temperatur).
	Fri køling	Køling udeluft anvendes til at sænke indetemperaturen for at spare på energien.
٢	Fugtig- heds- overførsel	Rotationshastigheden for varme- veksleren kontrolleres for at for- hindre fugtoverførsel til tilluft som følge af høj relativ fugtighed i fraluften. Funktionen er kun tilgængelig for produkter med roterende varmeveksler.
	Afrimning	Funktionen forhindrer dannelse af is på varmeveksleren under kolde udendørstemperaturer.
নি	Sekundær luft ventil	Spjældet inde i udeluftkanalen an- vendes til afrimning af varmeveks- leren med varm luft fra lejligheden. Produktet skifter fra udeluft til se- kundær luft, mens fraluftventilato- ren stopper og varm sekundær luft øger temperaturen inde i varmeveksleren.
গ	Støvsuger	Tilluftsventilatoren er indstillet til Høj niveau og fraluftsventilato- ren er indstillet til Lav niveau for at øge lufttrykket inde i lejligheden for bedre støvindsamling gennem den centrale støvsuger. Funktionen kan aktiveres med di- gital indgang — Central støvsu- ger funktion . Altid TIL mens digital indgang er aktiveret.

222	Emhætte	Hastigheden af til- og fraluftventi- latorerne er indstillet til Maksimum niveau for at øge luftstrømmen i emhætten. Funktionen kan aktiveres med di- gital indgang — Emhætte Funktion .
	Bruger lås	Systemet er adgangskodebeskyt- tet. Log ind med adgangskode for at ændre indstillingerne.
-1	Konfigurer Digital In- put 1	Konfigurerbar digital indgang til til- passet ventilatorhastighed. Funktion med høj prioritet.
-2	Konfigurer Digital In- put 2	Konfigurerbar digital indgang til til- passet ventilatorhastighed. Funktion med mellemprioritet.
-3	Konfigurer Digital In- put 3	Konfigurerbar digital indgang til til- passet ventilatorhastighed. Funktion med lav prioritet.
Гл Ра	Trykvagt	Konfigurerbar digital indgang for tilslutning af trykvagt. Luftstrøms- niveauer for begge ventilatorer kan frit konfigureres.

4.2 **Digitale signalfunktioner**

Et digitalt signal fra trykknappen, aktivitetssensor, Building Management System (BMS) og andet eksternt udstyr med digital udgang kan anvendes til at aktivere konfigurerede funktioner:

Støvsuger Emhætte Trykvagt Konfigurer Digital Input 1 **Konfigurer Digital Input 2 Konfigurer Digital Input 1 Brand alarm** alle midlertidige brugerfunktioner Konfigurerbare digitale indgange grupperes efter prioritetsniveau. Konfiguration DI 1 har højeste prioritet og kan ikke overskrives af øvrige brugerfunktioner.

•

•

٠

•

•

•

•

Prioritet af funktioner og 4.3 tilstande

Brugerfunktioner og tilstande såsomVæk, Overfyldt, Ildsted, Ferie, Opdater afbrydes altid af manuel valg afAuto og Manuel tilstande.

Ildsted funktion har den højeste prioritet mellem brugerfunktioner. Øvrige funktioner kan afbryde andre funktioner.



Tilstande nævnes fra højeste til laveste prioritet:

- A brugertilstande der kan aktiveres via betjeningspanelet.
- B brugertilstande og funktioner aktiveres med digital indgang.

4.4 ECO-tilstand



ECO tilstand er en strømbesparende funktion, der kan aktiveres i**Sæt Temperatur** menuen.

Denne**ECO tilstand** funktion er kun tilgængelig, når den interne varmeflade er installeret og konfigureret.

Denne**ECO tilstand** funktion sænker tillufttemperaturværdien, som varmefladen aktiveres ved på en kold nat.

Hvis udetemperaturen er meget lav og varmefladen stadig er tændt om natten, så vil indendørstemperaturen i løbet af næste dag blive øget med brug af varmeveksleren, så den akkumulerede varme kan anvendes i løbet af den næste kolde nat. Det sænkede sætpunkt for varmefladen er uændret.

ner/tilstande, hvis valgt: tilstande:	
 Auto Manuel Væk Ferie Væk Ferie Central støvsuger funktion Emhætte Funktion Pejse Funktion Fri køling Væk Væk Ferie Væk Ferie Coverfyldt Opdater Fri køling 	e

4.5 Indendørs luftkvalitet



Produktet kontrollerer automatisk den indendørs fugtighed og/eller CO₂ -niveau. Når luftkvaliteten falder, øges luftstrømmen.

Denne **Behovskontrol** funktion er ansvarlig for bestemmelserne for indendørs luftkvalitet (IAQ). Relativ fugtighed (RH) og/eller CO_2 -sensor overvåger indendørs luftkvalitet. Visning af indendørs luftkvalitet er tilgængelig, når**Auto** tilstand og **Behovskontrol** funktionen er TIL.

Indendørs luftkvalitetsniveauer:

- **Perfekt** målt indendørs luftkvalitetsværdi er lavere end sætpoint.
- **God** målt indendørs luftkvalitetsværdi er mellem lav og høj grænseværdi.
- Forbedring- målt indendørs luftkvalitetsværdi er højere end sætpoint.

Sætpunkt for relativ fugtighed og CO_2 -niveau kan indstilles i**Service** menuen.

Forskellige luftstrømsindstillinger kan vælges**Forbedring** og **God** kvalitetsniveau i **Service** menuen.

4.6 Oversigt overEnheds information menu



Grundlæggende skrivebeskyttet information om status for produktet, komponenter og indgange/udgange.

Komponenter

Type og indstillinger for varmeveksleren, varmeflade, køler, ekstra controller.

Sensorer

Værdier fra sensorer og rotationshastighed af ventilatorer.

Indlæsnings status

Status for konfigureret analog, digital og universel indgang. Typen af tilsluttet komponent og grundværdi (volt) vises.

Ydelses statur

Status for konfigureret analog, digital og universel indgang. Typen af tilsluttet komponent og værdi (volt) vises.

Enheds version

Navn på produktmodel, producentnummer, serienummer og produktets softwareversioner for styreenhed og internetadgangsmodul.

4.7 Oversigt overAlarmer menu



Detaljeret information om alarmer, som er TIL og log for de seneste 20 hændelser.

Aktive Alarmer

Alarmskærm er tom, hvis der ikke er aktive eller registrerede alarmer.

Tryk på Hjælp knappen for at få mere at vide om alarmen.

Tryk på **BEKRÆFT** knappen for at slette alarmen.

- Rettes årsagen ikke, vender alarmen tilbage.
- Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte installatøren eller forhandleren.

Kontrolpanelet kan ikke gå i dvale, hvis mindst en alarm er TIL.

Alarm log

De sidste 20 alarmer vises i alarmloggen.

Hver alarm indeholder følgende information:

- Alarmnavn
- Dato- og tidsstempel

 Information, hvis alarmen stopper produktet og øvrige noter

4.7.1 Oversigt over alarmer

Bemærk:

Hvis alarmen fortsætter, så kontakt Systemair teknisk support.

Alarm	Forklaring	Løsning	
A-klassealarmer:			
Frost sikring	Vandtemperaturen i varmebatteriet er for lav.Alarmen stopper produktet og åbner vandventilen helt.	Sørg for, at vandcirkulationspumpen er slået TIL. Øg tilbageløbsvandets temperatur til mindst 13 °C.	
Frost sikrings temperatur sensor	Vandvarmerens temperatursensor fun- gerer ikke korrekt. • Alarmen stopper produktet.	Sørg for, at frostbeskyttelsestempera- turføleren er tilsluttet korrekt, og at kab- let ikke er beskadiget.	
Afrimnings fejl	Forvarmeren har ikke kunnet opvarme udeluften på grund af meget lav ude- temperatur eller fejl i forvarmeren.Alarmen stopper produktet.	Tryk på en rød nulstillingsknap for at nulstille termostaten. Sørg for, at forvarmerkablet ikke er beskadiget. Sørg for, at den installerede forvarmer opfylder kravene til varmeeffekt, hvis udendørstemperaturen er meget kold.	
Tilluftsventilator omdr./min	Fejl, tilluft ventilator. Tilluft ventilators rotationshastighed er lavere end minimumskravet.Alarmen stopper produktet.	Sørg for, at kabelstikkene er tilsluttet.	
Udsugningsventilator omdr./min	Fejl, fraluft ventilator. Fraluft ventilators rotationshastighed er lavere end minimumskravet.Alarmen stopper produktet.	Sørg for, at ventilators kabelstik er tilsluttede.	
Tilluftsventilator kontrol fejl	Tillufttrykket er under den indstillede grænse. • Alarmen stopper produktet.	Sørg for, at luftslangen til tryksensoren er korrekt tilsluttet, og at kablet ikke er beskadiget.	
Udsugningsventilator kontrol fejl	Fralufttrykket er under den indstillede grænse. • Alarmen stopper produktet.	Sørg for, at luftslangen til tryksensoren er korrekt tilsluttet, og at kablet ikke er beskadiget.	
Brand	Brandalarm er TIL. • Alarmen stopper produktet.	Ret årsagen til brandalarmen, bekræft alarmen, og genstart produktet.	
		Bemærk:	
		Brandalarmen kan kun startes af et digitalt signal fra et brandalarmsy- stem eller lignende. Den digitale ind- gang skal konfigureres som Brand alarm for at alarmen virker.	
Lav lufttilstrømnings temperatur	Tilluftstemperatur er for lav.	Sørg for, at den roterende varmeveksler roterer. Sørg for, at varmelegemet fungerer	
P klassoolarmari		korrekt.	

Alarm	Forklaring	Løsning	
Sikkerheds thermostat	Overophedningsbeskyttelsen var tændt.	Hvis den manuelle overophedningsbe- skyttelse var tændt, skal du trykke på den røde nulstillingsknap på varmefla- den for at nulstille status. Hvis den automatiske overophednings- beskyttelse er slået TIL skal du vente	
		på, at temperaturen falder.	
Bypass spjæld feedback	Fejl i bypass-spjæld.	 Afbryd primær strømforsyning i 10 sekunder for at nulstille kontrolfunktionen. 	
		 Vent til bypass-spjældets funktions- test er afsluttet. 	
		Hvis alarmen opstår igen efter ca. 3 mi- nutter, skal du tale med Systemair tek- nisk support.	
Rotormotor feedback	Funktionsfejl i varmevekslerens rotor- motor.	Udskift rotorremmen, hvis den er gået i stykker.	
	Intet feedbacksignal fra rotormotor i 180 sekunder.	Sørg for, at kabelstikkene er tilsluttet.	
Rotor vagt	Varmevekslerens rotor er stoppet. Intet rotationsvagtsignal i 180 sekunder.	Udskift rotorremmen, hvis den er gået i stykker.	
		Sørg for, at kabelstikkene er tilsluttet. Sørg for, at der er en luftspalte på 5-10 mm mellem rotationssensoren og mag- neten. Juster afstanden efter behov.	
Sekundær luft spjæld	Viser fejlfunktion i sekundært luftspjæld.	Sørg for, at sekundært luftspjæld er i korrekt position.	
		Sørg for, at kabelstikkene er tilsluttet.	
Udendørs luft temperatur sensor	Viser funktionsfejl for udeluft temperatursensor.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Overhednings temperatur sensor (OHT)	Viser funktionsfejl i sensoren for overophedningstemperatur.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Lufttilstrømnings temperatur sensor	Viser funktionsfejl for tilluft temperatur.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Rumlufts temperatur sensor	Viser funktionsfejl for rumtemperatursensor.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Udsugningsluft temperatur sensor	Viser funktionsfejl for fralufttemperatursensor.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Ekstra kontrol temperatur sensor	Viser funktionsfejl for ekstra temperatursensor.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Indbygget RH sensor	Viser intern funktionsfejl i sensoren for relativ luftfugtighed.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Indbygget sensor for fraluftstemperatur	Viser intern funktionsfejl for fralufttemperatursensor.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
Ekstra kontrol alarm	Viser fejl fra ekstern enhed.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget.	
		Sørg for, at overophedningsbeskyttel- sen ikke er aktiveret.	
C-klassealarmer:			
Filteradvarsel	Meddelelse om det kommende filterskift.	Sørg for at skifte filter inden for en måned.	
Filter	Tid til filterskift.	Udskiftning af filter. Detaljer om filterforhandlere fremgår af Hjælp menuen.	

Alarm	Forklaring	Løsning
Ekstern stop	Produktet blev stoppet af et eksternt signal fra en tilsluttet enhed eller et byg- ningsstyringssystem (CTS).	Fjern årsagen til stopsignalet.
Manuel ventilator Stop	Ventilatorerne er i manuel tilstand, og luftstrømmen er indstillet til Af .	Vælg en anden luftstrøm (Lav/Normal / Høj) eller Auto funktion i betjeningspa- nelets startskærm.
Overophedningsalarm	Temperaturen efter varmefladen er for høj, fordi tilluftsstrømmen ikke er tilstrækkelig.	Sørg for, at indsugningsgitteret ikke er blokeret. Sørg for, at udeluftspjældet er åbent un- der drift.
Ekstern CO2 sensor	Viser den eksterne CO ₂ sensors funktionsfejl.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget. Hvis sensoren er trådløs, skal du kon- trollere en RS485-gateway og sensor- status i betjeningspanelet.
Ekstern RH sensor	Viser ekstern funktionsfejl i sensoren for relativ luftfugtighed.	Sørg for, at sensoren er tilsluttet korrekt, og at kablet ikke er beskadiget. Hvis sensoren er trådløs, skal du kon- trollere en RS485-gateway og sensor- status i betjeningspanelet.
Output i manuel tilstand	Et eller flere analoge udgang er i manu- el funktion.	Kontroller Service->Output menuen. Sørg for alle konfigurerede udgange er indstillet til Automatiskt værdi.

Digital udgang konfigureret som **Sum Alarm** sender et generisk signal, hver gang alarmen er slået til, undtagen for alarmer **Ekstern stop**, **Output i manuel tilstand** og **Manuel ventilator Stop**. Dette signal angiver ikke alarmtypen.

4.8 Oversigt overSystem præferencer menu



Konfiguration af produktplacering, sprog og tid.

- Sprog (standardsprog er engelsk)
- Land (standardland er UK)
- Aggregatadresse (adresse, postnummer)
- Enhed dato og klokkeslæt, kontakt til aktivering eller deaktivering af sommer-/vintertid.

Tiden skifter automatisk mellem sommertid og vintertid ifølge europæisk standard ifølge Greenwich-tidszonen og valgt aggregatplacering.

Skift mellem 12- og 24-timeformat.

- Kontaktinformation: entreprenør, installatør, service, telefon, websted, e-mail, etc.
- Display-indstillinger: skærmlysstyrke og skærmadfærd i standby.

4.9 Oversigt overService menu



Alle produktparametre og indstillinger kan ændres i**Service** menuen.

Denne**Service** menu låses med adgangskode (standardadgangskode er **1111**).

4.9.1



Input

Indstillinger for analoge, digitale og universelle indgangsterminaler på betjeningspanelet og tilslutningskort til eksternt tilbehør.

Digital indgang	Beskrivelse
Bruger tilstand	Vælg brugerfunktion, som startes ved digitalt indgangssignal.
Central støvsu- ger funktion	Konfigurere central støvsugerfunktion, som startes ved digitalt indgangssignal.
Emhætte Funktion	Konfigurere emhættefunktion, som startes ved digitalt indgangssignal.
Ekstern stop	Konfigurere produktet til at stoppe ved digitalt indgangssignal.
Ekstra kontrol alarm	Konfigurere alarmsignal fra ekstern ef- tervarmeflade, køler eller forvarmeflade.
omskiftning feedback	Konfigurere væsketemperaturens feedback-signal fra change-over system.
Brand alarm	Konfigurere brandalarm eller røgdeteketorsignal.
Konfigurer Digi- tal Input 1	Konfigurere start af tilpassede luftstrømme.
Konfigurer Digi- tal Input 2	Konfigurere start af tilpassede luftstrømme.

Konfigurer Digi-	Konfigurere start af tilpassede	
tal Input 3	luftstrømme.	
Trykvagt	Konfigurer trykafbrydersignalet.	

Bemærk:

- Signal for relativ fugtighed og rotationshastighed fra ventilatorer er allerede forvalgt med specifikke terminaler og kan ikke ændres. Alle øvrige digitale indgange kan konfigureres til enhver funktion.
- Den analoge indgangs (AI) temperatursensorer kan ikke konfigureres mere end en gang.
- Samme brugerfunktioner kan konfigureres på flere digitale indgange. Eksempelvis kan flere badeværelser konfigureres til forskellige digitale indgange med**Opdater** konfigureret tilstand for hver af disse.
- Digitale indgange kan konfigureres til normalt åbent-Normalt Åben (NO) eller normalt lukket Normalt Lukket (NC). Standardindstilling er Normalt Åben (NO).

4.9.2

Output

Indstillinger for analoge, digitale og universelle udgangsterminaler på betjeningspanelet og tilslutningskort til eksternt tilbehør.

Digital udgang	Beskrivelse	
Trin kontrolen- hed Y1 opvarmning Trin kontrolen- hed Y3 køling Trin kontrolen- hed Y4 ekstra	Konfigurere kontrolsignaler.	
Sum Alarm	Konfigurere udgang for fejlangivelse	
Udendørs-/ud- sugningsspjæld	Konfigurere luftspjældets kontrolsignal.	
Sekundær luft ventil	Konfigurere sekundært luftspjælds kontrolsignal.	
Aktiver køling	Konfigurere udgangssignal til eksternt system for at aktivere køling.	
Sammenlås Ekstern vential- tor kontrol	Konfigurere signal om begrænset ven- tilatorhastighed (eksempelvis når af- rimning er TIL).	
Start/Stop cirku- lationspumpe, Y1 Varme Start/Stop cirku- lations pumpen, Y3 køling Start/Stop cirk. pumpe, Y1/Y3 omskift Start/Stop cirk. pumpe, Y4 extra	Konfigurere stop- og startsignaler for cirkulationspumpen.	
Ugeplan - Ikke planlagt	Konfigurere udgangssignal for uplan- lagt ugeperiode.	

Ugeplan -	Konfigurere udgangssignal for plan-
Planlagt	lagt ugeperiode.
Enhedsstatus OK	Konfigurere udgangssignal, som er TIL, når der ikke er flere alarmer TIL eller ubekræftet.

Bemærk:

- Ventilators puls-bredde modulationsudgang og TRIACudgang er allerede forvalgt med specifikke terminaler og kan ikke ændres. Alle øvrige udgange kan konfigureres til enhver funktion.
- Udgangsfunktion kan kun anvendes en gang. Allerede anvendt og konfigureret terminal er gråtonet i menuen for valg af udgangstype.
- Analoge og digitale udgange har en justerbar**Manuel** funktion.
- DenneManuel funktion overskriver alle systemrelaterede automatiske funktioner. Den analoge udgang kan justeres med 0–10 V og digitale udgangsværdier erTændt og Slukket.

4.9.3

Komponenter



Konfigurere tilsluttede komponenter.

Varmeveksler

 Aktivere eller deaktivere passiv husfunktion, hvis varmevekslertypen erRoterende.

Ja / Nej.

Vælg bypass-spjældplacering, hvis varmevekslertypen er-**Plade**. Standardindstilling er baseret på produkttypen.

Tilluft / Fralut.

 Vælg aktuatortypen. Standardindstilling baseret på produkttypen.

Område: 0-10 V / 2-10 V / 10-0 V / 10-2 V.

Varmeapparat

 Vælg varmefladetype. Hvert valg åbner for yderligere konfigurationsvalg. Standardindstillingen er baseret på produkttypen.

Ingen / Elektrisk / Vand / Omskiftning.

• Vælg aktuatortype. Standardværdien er 0-10 V.

Område: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.

 Indstil cirkulationspumpens temperatur. Standardindstilling er 10 °C. Kun tilgængelig for varmefladetypeVand Eller Omskiftning.

Område: 0-20 °C.

 Indstil cirkulationspumpens stopforsinkelse. Standardindstilling er 5 min. Kun tilgængelig for varmefladetypetype-Vand Eller Omskiftning.

Område: Slukket / 1–60 min.

Køler

 Vælg kølertype. Hvert valg åbner for yderligere konfigurationsvalg. Standardindstilling erIngen.

Ingen / Vand / Omskiftning.

 Indstil udelufttemperaturlåsen. Standardindstilling er 10 ° C.

Område: 0–20 °C.

Vælg aktuatortype. Standardværdien er 0–10 V.

Område: 0–10 V / 2–10 V / 10–0 V / 10–2 V.

 Indstil cirkulationspumpens stopforsinkelse. Standardindstilling er 5 min. Kun tilgængelig, hvis kølertypen erVand Eller Omskiftning.

Område:**Slukket** / 1–60 min.

Ekstra kontroller

• Vælg ekstra kontrolenhedstype. Hvert valg åbner for yderligere konfigurationsvalg. Standardindstillingen er**Ingen**.

Ingen / Forvarmer / Opvarmning / Køling / GEO-veksler.

• Vælg temperaturens sætpunkt for ekstra kontrolenhed. Standardværdien er 0 °C.

Område: -30 °C - 40 °C.

Indstil P-bånd. Standardindstilling er 4 °C.

Område: 1-60 °C.

• Indstil I-tid. Standardindstilling erSlukket.

Kontrol regulering



4.9.4

Konfigurere produktstyring.

Temperatur kontrol

Konfigurere temperaturkontrolenhed. Vælg kontrolfunktion:

Forsyning lufttemperatur kontrol / Rumtemperatur kontrol / Udsugningsluft temperatur kontrol.

Bemærk:

Rumtemperatur kontrol funktion forudsætter tilbehør til måling af rumtemperaturen.

• Vælg temperaturenhed. Standardindstilling erCelsius.

Celsius / Fahrenheit.

 Vælg P-bånd. Standardindstilling 20 °C. Vælg I-tid. Standardindstilling er 100 sek. Område:Slukket / 1-240 sek.

Vælg aktuatortype. Standardværdien er 0–10 V.

Område: 0-10 V / 2-10 V / 10-0 V / 10-2 V.

 Indstil cirkulationspumpens temperatur. Standardindstilling er 0 °C. Kun tilgængelig, hvis kontrolenhedstypen erForvarmer

Område: 0–20 °C.

 Indstil cirkulationspumpens stopforsinkelse. Standardindstilling er 5 minutter.

Område:Slukket / 1-60 min.

Udfør avancerede indstillinger, hvis kontrolenhedstypen er**GEO-veksler**.

Forvarmeindstillinger:

Sætpoint (-30 °C til + 10 °C).

Aktiveringstemperatur (-30 °C til 0 °C).

Forkølerindstillinger:

Sætpoint (10 °C til 30 °C).

Aktiveringstemperatur (15 °C til 30 °C).

- Konfigurering SATC dele for køler (0–20%), varmeveksler (25–60%) og varmeflade (65–100%) udgangsindstillinger. Område: 0–100%.
- Konfigurere kaskadestyrings sætpunkt for min/maks. tillufttemperatur, P-bånd, I-tid.

Kun tilgængelig for**Rumtemperatur kontrol** og **Udsugningsluft temperatur kontrol** tilstande.

ECO tilstand

 Konfigurere økonomisk indstilling. Vælg offset for varmeflade. Standardindstilling er 5 °C.

Område: 0–10 °C.

Ventilator kontrol

 Konfigurere luftstrøm- og ventilatorindstillinger. Vælg typen af ventilatorstyring (luftstrøm). Standardindstilling er**RPM**.

Tilgængelige luftstrømsstyringstyper: %/ rpm / Luftstrøm / Tryk / Ekstern.

Indstilling	Manuel	Manuel	Luftstrøm	Tryk	Ekstern
Luft- strømsmåleenhed.	%	rpm	l/s, m³/t, cfm	Pa	%
P-Bånd	-	0–3000 rpm	0–3000 rpm		_
l-Tid	-	Slukket / 1–240 sek. Standardindstil- ling: 5 sek.	Slukket / 1–240 sek. Standardindstilling: 5 sek.		-
Luftstrømmens ni- veauindstillinger for hvert niveau	16-100%	500–5000 rpm	Sensorområde (luftstrømsenhed)		0–100%

Manuel ventilator stop - aktiverer eller deaktiverer manuel ventilatorstop. Standardindstilling er FRA.

Indstilling	Manuel	Manuel	Luftstrøm	Tryk	Ekstern
Tryksensor — konfigurere sens- orspænding i for- hold til tryk. Indstil værdien, hvor ventilatoral- armen skal aktive- res. Standardind- stilling Ingen	_	_	Tilluftventilatorstyrin Tryk på 0V: 0-500 P ling 0 Pa Tryk på 10V: 0-2500 stilling 500 Pa. Fraluftventilatorstyri Tryk på 0V: 0-500 P ling 0 Pa Tryk på 10V: 0-2500 stilling 500 Pa.	gssensor: a, standardindstil-) Pa, standardind- ngssensor: a, standardindstil-) Pa, standardind-	_
Indstil K-faktor for tilluftventilator og fraluftventilator. Standardindstillin- ger afhænger af produkttypen.	_	_	SAF K-Faktor om- råde: 0–1000 EAF K-Faktor om- råde: 0–1000	_	_
Udendøs kompensering	Formålet med denne funktion er at beskytte produktet mod isning ved hjælp af en ubalanceret luftstrøm under ekstreme vintertemperaturer eller at begrænse forsyning af kold/varm tilluft under ekstreme vinter/sommerforhold med balanceret ventilation. Funktionen virker ved at sænke hastigheden af tilluftventilatoren (SAF) eller både tilluft- og fraluftsventilatorer (SAF/EAFC) med værdien valgt i Stop kompenseringsværdi indstillingen (kan justeres mellem 0% og 50%), hvis udeluftstemperaturen (OAT) falder under den justerbare værdi valgt med Start kompensation temperatur indstillingen (om vinteren fra 0 °C til -30 °C / om sommeren fra 15 °C til 30 °C). Denne kompensation når sit maksimum, når udelufsttemperaturen når den justerbare værdi valgt med Stop temperaturkompensering indstillingen (om vinteren fra 0 °C til -30 °C / om sommeren fra 15 °C til 30 °C).				

Bemærk:

P-båndværdi skal ændres manuelt, når luftstrømstypen ændres. P-båndværdien skifter ikke automatisk.

Behovskontrol

Konfigurere den indendørs luftkvalitetssensorer. Når sensor (er) er konfigureret, **Behovskontrol** kan funktionen aktiveres med**Auto** funktionen i startskærm.

• Start eller stop CO₂ sensor. Standardindstilling er Slukket.

Indstil CO_2 sensors sætpunkt. Standardindstilling er 800 ppm (dele pr. million i atmosfæren). Normal atmosfærisk CO_2 -koncentration er 400 ppm. Område: 100–2000 ppm.

Indstil P-bånd, standardindstilling er 200 ppm. Område: 50–2000 ppm.

Indstil I-tid. Standardindstilling er**Slukket**. Område: Slukket/ 1–120 sek.

 Start eller stop relativ fugtighedssensor. Standardindstilling erSlukket.

Indstil fugtighedssætpunkt om sommeren, standardindstilling er 60%. Område: 1–100%.

Indstil fugtighedssætpunkt om vinteren, standardindstilling er 50%. Område: 1–100%.

Indstil P-bånd, standardindstilling er 10%. Område: 1– 100%.

Indstil I-tid. Standardindstilling er**Slukket**. Område: Slukket/ 1–120 sek.

- Vælg luftmængdeniveau forForbedring luftkvalitet. Område: Normal /Høj / Maksimum.
- Vælg luftmængdeniveau forGod luftkvalitet. Område: Lav / Normal.

Fugt overførsels kontrol

Indstillingen er mulig, hvis produktet har en roterende varmeveksler. Det anbefales kraftigt at beholde standardværdierne for P-bånd og I-tid. De må kun ændres af installatør og uddannet personale.

- Start eller stop overførselsfunktion for relativ fugtighed. Standardindstilling er**TÆNDT**.
- NårFugt overførsels kontrol funktionen aktiveres, konfigureres:

Sætpunkt, standardindstilling er 45% fugtighed. Område: 1–100% relativ fugtighed.

Indstil P-bånd, standardindstilling er 4 g/kg. Område: 1– 100 g/kg.

Indstil I-tid, standardindstilling erSlukket. Område: Slukket/ 1–120 sek.

Afrimnings kontrol

Indstilling er mulig, hvis produktet har en pladevarmeveksler.

 Aggregatet er udstyret med en automatisk afrimningsfunktion, som aktiveres, når der er risiko for rimdannelse i området omkring varmeveksleren.

Vælg afrimingsfunktion. Standardindstilling erNormal.

Blød	Tørre områder som eksempelvis la- gerbygninger, hvor der færdes få mennesker, eller industribygninger, hvor der ikke anvendes vand i produktionsprocessen.
Normal	Lejligheder eller huse med normal luftfugtighed. I nybyggede huse kan det være nød- vendigt at anvende et højere afrim- ningsniveau i den første vinterperiode.
Hård	Bygninger med en meget høj luftfugtighed.

 Indstil by-pass-placering. Standardindstilling er baseret på produktets konfiguration.

Tilluft / Fralut.

 Vælg om sekundær luft er tilladt. Standardindstilling er Slukket.

Slukket / Tændt .

Køler kontrol

 Start eller stop kølegenvinding. Standardindstilling er Tændt .

Hvis udeluften er varmere end fraluften og tilluften er over sætpunktet, foretages der kølegenvinding. Denne funktion stopper varmereguleringsprocessen.

Indstil kølegrænsen. Kølingenvinding er til, hvis fralufttemperaturen er lavere end udenlufttemperaturen ifølge en valgt grænse (standardindstilling er 2K) og kølebehov er tilstede.

 Konfigurere status, temperatur og varighed af frikøling. Aktivere eller deaktivere frikøling. Standardindstilling erSlukket.

Indstil til- og fraluftventilator under frikøling. Standardindstilling er**Normal**.

Indstil start/stop-betingelser.

Indstil fraluft/luftrumstemperatur, standardindstilling er 18 °C.

Indstil grænse for høj udetemperatur, standardindstilling er 23 °C.

Indstil grænse for lav udetemperatur, standardindstilling er 12 °C.

Indstil start- og stoptidspunkt.

4.9.5 Bruger tilstand



Indstil til- og fraluftventilatorniveau, standardvarighed og temperatur-offset, hvis tilgængeligt for hver brugerfunktion

4.9.6

Kommunikation



Konfigurere modbus- og trådløse indstillinger.

- Indstil modbus-adresse. Standardindstilling er 1.
- Indstil baud-hastighed. Standardindstilling er 115200.
- Indstil paritet. Standardindstilling erIngen. Område: Ingen / Lige / Ulige.

- Vælg stop-bits. Fast værdi: 1.
- · Viser Smartly-Gateway-tilstand.

HMI Adresse

Vælg et unikt adressenummer for betjeningspanel.

Hvert betjeningspanel skal have et forskelligt adressenummer, hvis der bruges mere end et betjeningspanel.

Menuen viser den aktuelle adresse for betjeningspanel.

WLAN indstillinger

Internetadgangsmodulet er en enhed, som lader dig styre produktet på afstand.

 Konfigurere WLAN-indstillinger og tilslutte produktet til internettet med SAVE CONNECT-modulet.

Logfiller

4.9.7



Se information om alarmer, ventilatorer og parametre.

Ventilator niveau

• Se betjeningstiden for hver ventilator på hvert niveau. Den forløbne og samlede tid vises. Nulstil forløben tid.

Niveau 1: 0-20%

Niveau 2: 21-40%

Niveau 3: 41-60%

Niveau 4: 61-80%

Niveau 5: 81-100%

Parameter

- Tryk på ikonet i øverste højre hjørne for at vælge parametertype, placering på y-aksen, periode fra 60 minutter til 2 uger og derefter en graf baseret på de gemte data.
- Tryk på pilknappen (kun tilgængelig i mobilapp) for at eksportere parameterdata.

4.9.8 Enheds Backup



Gendan fabriksindstillinger eller importer og eksporter konfigurationsfilen.

• Gå til**Fabriks indstillinger** menuen for at gendanne fabrikskonfiguration og -parametre. Dermed overskrives ændret adgangskode.

Bemærk:

Produktet genstartes. Startguiden skal udføres igen efter genstart.

- Tryk på **Gem nuværende konfigurationer til IAM** valgmulighed for at gemme din aktuelle systemkonfigurationsfil til det tilsluttede**SAVE CONNECT** modul.
- Tryk på Hent konfigurationer fra IAM valgmulighed for at downloade konfigurationsfilen fra det tilsluttedeSAVE CONNECT modul.
- Tryk på Indstil sikkerhedskonfigurationer valgmulighed for at gemme aktuelle indstillinger i produktets hukommelse som backup. Det kan senere anvendes som

sikkerhedskopi af konfigurationen som supplement til fabriksindstillinger.

• Tryk på **Aktiver sikkerhedskonfigurationer** valgmuligheden for at gendanne sikkerhedskopi af systemindstillingerne fra produktets hukommelse.

4.9.9 Kodeord indstillinger

Vælg hvilke menuer, der skal låses eller ikke.

Denne**Service** menu er altid låst med adgangskode. Andre menuniveauer kan låses separat.

Brug administratoradgangskoden for at låse andre menuniveauer op.

4.10 Oversigt overHjælp menu



Se FAQ (ofte stillede spørgsmål), fejlfinding af alarmer, kontaktinformation til support.

- Service partner information information om servicepartner.
 - Virksomhed
 - Telefon
 - Hjemmeside
 - E-mail
- Brugerfunktioner detaljeret beskrivelse af brugerfunktioner.
- **Funktioner** detaljeret beskrivelse af forskellige brugerfunktioner.
- Alarmer detaljeret beskrivelse af alle alarmer.
- **Fejlfinding** information om alle forskellige mulige fejlfunktioner.

5 Tilbehørsoversigt

5.1 Skematisk layout af tilgængeligt tilbehør



5.1.1 Symbolforklaringer

- 1 udeluft
- 2 tilluft
- 3 fraluft
- 4 afkast
- SAF tilluftventilator
- EAF fraluftventilator
- CB tilslutningsboks til tilbehør
- CO2 CO2 -kanalsensor
- IAQ indendørs luftkvalitetssensor (CO₂, relativ fugtighed og temperatur)

- ELH elvarmeflade
- PH kanalvarmeflade til udeluftkanal
- PH-S kanalvarmeflade til tilluftkanal
- PH-E kanalvarmeflade til tilluftkanal til ekstra zone
- PTC PTC-varmeflade i udeluftskanal
- PTC-S PTC-varmeflade i tilluftkanal
- ECT temperatursensor til ekstra kontrolenhed
- OAT udeluft temperaturføler til kanal
- SAT temperaturføler, tilluft
- WH internt varmtvandsbatteri
- VCB varmtvandsbatteri

- CWK vandkølebatteri
- S aktuator til ventil
- FPT frostbeskyttelsesføler
- RL relæ
- RMK relækit
- RMK-T relækit med transformer
- U udendørsspjæld
- V afkastspjæld
- GHT jordevarmeveksler
- WH/WC change-over battery
- THS termostat til at måle, om temperaturen for varme/ kølevæske i systemet er korrekt (valgfrit)
- HP varmepumpe (eller andre enheder til varme og køling)
- CWP vandpumpe

5.2 Til installation af sensor for indendørs luftkvalitet

Indendørs luftkvalitet (IAQ) sensorer — CO₂, relativ fugtighed og temperaturtransmittere, som er installeret i fraluftkanalen eller i rummet, afhængigt af typen af transmitter.

Tilbehørsliste:

- Systemair-1 CO2 duct sensor 14906
- Systemair-E CO2 sensor 14904
- Room sensor 0-50C (temperature) 211525
- Systemair-E CO2 RH Temperature 211522



Installation:

- Installer sensoren i en luftkanal eller et rum, afhængigt af typen af sensor. Se sensorens medfølgende vejledning.
- Tilslut CO₂ og relative fugtighedssensorer (RH) for en tilgængelig universel analog indgang (UI) på tilslutningskortet.
- Tilslut temperatursensor til en tilgængeligt analog indgang (AI) på tilslutningskortet (AI6 og AI7 er tilgængelige på tilslutningskortet).

- 1. Gå til**Service** menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- Konfigurere CO₂ og relative fugtighedssensorer (RH). Gå tilInput ➤ UNIVERSEL.
 - Vælg universel indgang, som CO₂-sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilAnalog Input > CO2 Sensor (CO2).
 - Vælg universel indgang, som den relative fugtighedssensor er tilsluttet, indstil værdien tilAnalog Input ≻ RH Sensor (RH).
- Konfigurere rumtemperatursensor. Gå tillnput > ANA-LOG. Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilRumlufts temperatur sensor (RAT).

5.3 Installere elvarmefladen i udeluftskanalen

Tilbehørsliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater 5372, CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit 142852



Installation:

- Installere elvarmefladen (PH) med en afstand på mindst 100 mm fra produktet i udeluftskanalen.
- 2. Tilslut elvarmefladen til kontrolrelæet.
- 3. Tilslut kontrolrelæet til en ledig digital udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Installere kanaltemperatursensor (OAT) før elvarmefladen.
- 5. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- Tilslut strømforsyning til kontrolrelæet. Kredsløbsafbryder (BRK) medfølger ikke og skal bestilles separat. Kredsløbsafbryder skal installeres i kredsløbet.

Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Ekstra kontroller ≻ Ekstra kontroller tilstand ≻ Forvarmer.
- Gå tilService > Output > DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilTrin kontrolenhed Y4 ekstra.
- Skift konfigurationen for den interne udeluftstemperatursensor. Gå tilService >Input > ANALOG > ANALOG INPUT 1. Skift værdien tilEkstra styrings temperatur (ECT).
- 6. . Konfigurere kanaltemperatursensor (OAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien til**Udendørs luft temperatur (OAT)**.

5.4 Installering af elvarmeflade i tilluftkanalen

Tilbehørsliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater 5372, CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit 142852



Installation:

- 1. Installere elvarmefladen (PH-S) med en afstand på mindst 100 mm fra produktet i tilluftskanalen.
- 2. Tilslut elvarmefladen til kontrolrelæet (RL).
- 3. Tilslut kontrolrelæet til en ledig digital udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Installere kanaltemperaturesensor (SAT) efter varmefladen.
- 5. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- Tilslut strømforsyning til kontrolrelæ. Kredsløbsafbryder (BRK) medfølger ikke og skal bestilles separat. Kredsløbsafbryder skal installeres i det elektriske kredsløb.

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Varmeapparat > Elektrisk.
- Gå tilService ➤ Output ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilTrin kontrolenhed Y1 opvarmning.
- Indstil intern tillufttemperatursensor til inaktiv. Gå til Service >Input > ANALOG > ANALOG INPUT 2 > Inaktivt input.
- 6. . Konfigurere kanaltemperatursensor (SAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien til**Lufttilførsel temperatur (SAT)**.

5.5 Installering af elvarmeflade i tilluftkanalen (ekstra zone)

Tilbehørsliste:

- CB 250-6,0 400V/2 Duct heater 5372, CB 250-9,0 400V/3 Duct heater — 5373
- CB Preheater Connection Kit 142852



Installation:

- 1. Installere elvarmefladen (PH-E) med en afstand på mindst 100 mm fra produktet i tilluftskanalen.
- 2. Tilslut elvarmefladen til kontrolrelæet (RL).
- 3. Tilslut kontrolrelæet til en ledig digital udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Installer kanaltemperatursensor (ECT) efter elvarmefladen.
- 5. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- Tilslut strømforsyning til kontrolrelæ. Kredsløbsafbryder (BRK) medfølger ikke og skal bestilles separat. Kredsløbsafbryder skal installeres i det elektriske kredsløb.

Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Ekstra kontroller ≻ Ekstra kontroller tilstand ≻ Opvarmning.
- Gå tilService ➤ Output ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilTrin kontrolenhed Y4 ekstra.
- Konfigurere rumtemperatursensor (ECT). Gå tilKomponenter > Input > ANALOG. Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilEkstra styrings temperatur (ECT).

5.6 Installering af intern vandvarmer

Tilbehørsliste:

- Water coil VSR 700 462101
- VAZ4 24A Actuator 0-10V 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way 9824, ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Transformer 24V 202692



Installation:

- 1. Fjern skrueprop.
- 2. Isæt frostbeskyttelsessensor (FPT). Brug teflontape til at forsegle sensoren.
- 3. Afbryd og fjern elvarmefladen (ELH).
- 4. Isæt vandvarmefladen (WH) i produktet.
- 5. Tilslut rør til vandvarmefladen. Installer ventil med aktuator (S).
- Tilslut frostbeskyttelsessensor (FPT) til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 7. Tilslut aktuator til en tilgængelig analog udgang på tilslutningskortet (CB).
- 8. Tilslut strømforsyningen til aktuatoren.

Forsigtig



Anvend ikke 24 V DC udgang på tilslutningskortet som strømkilde til aktuator.

Yderligere information fremgår af tilbehørets medfølgende vejledning.

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Varmeapparat > Vand. Indstil aktuatorens spændingstype.
- Hvis produktet har en intern elvarmeflade, indstilles den elektriske varmestyring til inaktiv. Gå tilService > Output > ANALOG > TRIAC ydelse > Inaktivt ydelse.
- Gå tilService > Output > ANALOG. Vælg analog udgang, som aktuatoren er tilsluttet, indstil værdien tilY1 opvarmning.
- Konfigurere frostbeskyttelsessensor (FPT). Gå tilService > Input > ANALOG. Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilFrost sikrings temperatur (FPT).

5.7 Installering af vandvarmeflade i tilluftkanalen

Tilbehørsliste:

- VBC 250-2 Water heating battery 5460
- VBC 250-3 Water heating battery 9843
- VAZ4 24A Actuator 0-10V 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way 9824, ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Surface sensor -30-150C (FPT) 211523
- Transformer 24V 202692



Installation:

- 1. Installer vandvarmefladen i luftkanalen.
- 2. Tilslut rør til vandvarmefladen. Installer ventil med aktuator (S).
- 3. Spænd frostbeskyttelsessensor (FPT) fast på overfladen af tilbageløbsvandrøret.
- 4. Tilslut frostbeskyttelsessensor (FPT) til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 5. Tilslut aktuator til en tilgængelig analog udgang på tilslutningskortet (CB).
- 6. Installere kanaltemperaturesensor (SAT) efter varmefladen.
- 7. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 8. Tilslut strømforsyningen til aktuatoren.



Forsigtig

Anvend ikke 24 V DC udgang på tilslutningskortet som strømkilde til aktuator.

Yderligere information fremgår af tilbehørets medfølgende vejledning.

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Varmeapparat > Vand. Indstil aktuatorens spændingstype.
- Hvis produktet har en intern elvarmeflade, indstilles den elektriske varmestyring til inaktiv. Gå tilService ➤ Output ➤ ANALOG ➤ TRIAC ydelse ➤ Inaktivt ydelse.
- Gå tilService > Output > ANALOG. Vælg analog udgang, som aktuatoren er tilsluttet, indstil værdien tilY1 opvarmning.
- Konfigurere frostbeskyttelsessensor (FPT). Gå tilService >Input > ANALOG. Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilFrost sikrings temperatur (FPT).
- Indstil intern tillufttemperatursensor til inaktiv. Gå til Service >Input > ANALOG > ANALOG INPUT 2 > Inaktivt input.
- 8. . Konfigurere kanaltemperatursensor (SAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien til**Lufttilførsel temperatur (SAT)**.

5.8 Installering af vandkøleflade i tilluftkanalen

Tilbehørsliste:

- CWK 250-3-2,5 Duct cooler 30024
- VAZ4 24A Actuator 0-10V 9862
- ZTV 15-1,6 valve 2-way 9824, ZTV 15-1,6 valve 3-way — 9673
- Duct sensor -30-70C (SAT) 211524
- Transformer 24V 202692



Installation:

- 1. Installer vandkølefladen i luftkanalen.
- 2. Tilslut rør til vandkølefladen. Installer ventil med aktuator (S).
- 3. Tilslut aktuator til en tilgængelig analog udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Installer kanaltemperatursensor (SAT) efter kølefladen.
- 5. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 6. Tilslut strømforsyningen til aktuatoren.



Forsigtig

Anvend ikke 24 V DC udgang på tilslutningskortet som strømkilde til aktuator.

Yderligere information fremgår af tilbehørets medfølgende vejledning.

Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg kølertype**Komponenter ≻ Køler ≻ Vand**. Indstil aktuatorens spændingstype.
- Gå tilService ➤ Output ➤ ANALOG. Vælg analog udgang, som aktuatoren er tilsluttet, indstil værdien tilY3 Køling.
- 5. Indstil intern tillufttemperatursensor til inaktiv. Gå til Service ≻Input ≻ ANALOG ≻ ANALOG INPUT 2 ≻ Inaktivt input.
- 6. . Konfigurere kanaltemperatursensor (SAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien til**Lufttilførsel temperatur (SAT)**.

5.9 Installering af jordvarmeveksleren.

Jordvarmeveksleren kan tilsluttes udeluftkanalen for at øge lufttemperaturen og forhindre is på varmeveksleren. Jordvarmeveksleren kan anvendes til at sænke temperaturen om sommeren.



Installation:

- 1. Installer jordvarmeveksleren (GHT) med en afstand på mindst 100 mm fra produktet i udeluftskanalen.
- 2. Tilslut jordvarmeveksler til kontrolrelæ.
- 3. Tilslut kontrolrelæet til en ledig digital udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Installer kanaltemperatursensor (OAT) før jordvarmeveksleren.
- 5. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- Tilslut strømforsyning til kontrolrelæet. Kredsløbsafbryder (BRK) medfølger ikke og skal bestilles separat. Kredsløbsafbryder skal installeres i kredsløbet.

Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Ekstra kontroller ≻ Ekstra kontroller tilstand ≻ GEO-veksler.

Efter behov udføres yderligere konfiguration i menuerne-Konfigurer indstillinger for preheater og Konfigurer indstillinger for precooler.

- Gå tilService ➤ Output ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien til-Start/Stop cirk. pumpe, Y4 extra.
- Skift konfigurationen for den interne udeluftstemperatursensor. Gå tilService >Input > ANALOG > ANALOG INPUT 1. Skift værdien tilEkstra styrings temperatur (ECT).
- Konfigurere kanaltemperatursensor (OAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilUdendørs luft temperatur (OAT).

5.10 Installering af varmepumpe med change-over ventil

Tilbehørsliste:

- Relay 24V with socket 159484
- Duct sensor -30-70C (SAT) 211524
- Surface sensor -30-150C (FPT) 211523
- Transformer 24V 202692



Installation:

- 1. Installer varmer- og kølebatteri (WH /WC) med en afstand på mindst 100 mm fra produktet i tilluftskanalen.
- 2. Installer vandpumpen (CWP) efter behov. Tilslut vandpumpen til kontrolrelæet (RL).
- Tilslut kontrolrelæet til en ledig digital udgang på tilslutningskortet (CB).
- 4. Tilslut varmepumpens (HP) startledning til en tilgængelig analog udgang på tilslutningskortet (CB).
- Tilslut køle- og varmestartsignalledninger til kontrorelæer. Tilslut kontrolrelæer til tilgængelige digitale udgange på tilslutningskortet (CB).
- 6. Spænd frostbeskyttelsessensor (FPT) fast på overfladen af tilbageløbsvandrøret.
- 7. Tilslut frostbeskyttelsessensor (FPT) til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 8. Installere kanaltemperaturesensor (SAT) efter varme- og kølebatteri.
- 9. Tilslut kanaltemperatursensor til en tilgængelig analog indgang på tilslutningskortet (CB).
- 10. Installere termostat (THS) til måling af væsketemperaturen i røret, hvis varmepumpen ikke har denne funktion.
- 11. Tilslut termostaten (THS) til en tilgængelig digital indgang på tilslutningskortet (CB)
- Tilslut strømforsyning til alle kontrolrelæer (RL). Kredløbsafbryder (BRK) medfølger ikke og skal bestilles separat. Kredsløbsafbryderen skal installeres i det elektriske kredsløb.

Konfigurering:

- 1. Gå til**Service** menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Vælg varmefladetypeKomponenter ≻ Varmeapparat > Omskiftning.

Vælg kølertypeKomponenter > Varmeapparat > Omskiftning.

- Hvis produktet har en intern elvarmeflade, indstilles den elektriske varmestyring til inaktiv. Gå tilService > Output > ANALOG > TRIAC ydelse > Inaktivt ydelse.
- Gå tilService > Output > ANALOG. Vælg analog udgang, som varmepumpens startledning er tilsluttet, indstil værdien tilY1/Y3 Omskiftning.
- Konfigurere varmestartsignal. Gå tilOutput ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilTrin kontrolenhed Y1 opvarmning.
- Konfigurere kølestartsignal. Gå tilOutput ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilTrin kontrolenhed Y3 køling.
- Konfigurere frostbeskyttelsessensor (FPT). Gå tilService >Input > ANALOG. Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien tilFrost sikrings temperatur (FPT).
- Indstil intern tillufttemperatursensor til inaktiv. Gå til Service >Input > ANALOG > ANALOG INPUT 2 > Inaktivt input.
- 10. . Konfigurere kanaltemperatursensor (SAT). Vælg analog indgang, som sensoren er tilsluttet, indstil værdien til**Lufttilførsel temperatur (SAT)**.
- Konfigurere termostat eller temperatur-feedbacksignal fra varmepumpen. Gå tilInput > UNIVERSEL. Vælg universel indgang, som ledningen er tilsluttet, indstil værdien tilDigital input > omskiftning feedback.
- Konfigurere vandpumperegulering. Gå tilOutput > DIGI-TAL. Vælg digital udgang, som vandpumpen er tilsluttet, indstil værdien tilStart/Stop cirk. pumpe, Y1/Y3 omskift.

5.11 Installation af spjæld

Installere spjæld i udsugnings- og udeluftskanaler for at forhindre kold gennemtræk og kondens, når produktet slås fra.

Tilbehørsliste:

- TUNE-R-250-3-M1 311969, TUNE-R-250-3-M4 311971
- RMK 153549, RMK–T 153548



RMK-T anvendes til styring af 24 VAC spjæld.

RMK anvendes til styring af 230 V~ spjæld.

Installation:

- 1. Installation af spjæld i udelufts- og afkastkanaler.
- 2. Se ledningsdiagram medfølgende tilbehøret for alle relevante tilslutningsmetoder.

Konfigurering:

- 1. Gå til**Service** menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- Gå tilOutput ➤ DIGITAL. Vælg digital udgang, som kontrolrelæet tilsluttes, indstil værdien tilUdendørs-/ udsugningsspjæld.

5.12 Installering af differentialetrykafbryder

Differentialetrykafbryderen sender et signal, når lufttrykket i luftkanalen når den valgte værdi.

Tilbehørsliste:

• SR 200 — 212987



- 1. Differentialetrykafbryder
- 2. Metalrør
- 3. Afkastluftretning
- 4. Afkastkanal

Installation:

- 1. Installere metalrør i luftkanalen før eller efter ventilatoren.
 - ved installation efter ventilatoren tilslut gummislange til P1 positiv trykforbindelse på trykafbryderen, lad P2 negativ trykforbindelse være åben.
 - ved installation f
 ør ventilatoren tilslut gummislange til P2 negativ trykforbindelse p
 å trykafbryderen, lad P1 positiv trykforbindelse v
 øre
 åben.
- Indstil differentialetrykafbryderen til det laveste mulige tryk, eksempelvis 20 Pa.
- Udfør en test mindst to gange for at fastlægge trykket i kanalen ved normal drift. Kalibrer hvornår differentialetrykafbryderen skal sende signalet.
- 4. Brug strips til at fastgøre gummislangen og rør på det rette sted.
- 5. Tilslut 2–trådet kabel fra trykafbryderterminaler (NO og COM) til tilslutningskassen (CB).

- 1. Gå til**Service** menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- Gå tillnput ➤ UNIVERSEL. Vælg universel indgang, som differentialetrykafbryderen er tilsluttet, indstil værdien tilDigital input ➤ Trykvagt.

5.13 Tilslutte mere end et betjeningspanel

Op til 10 betjeningspaneler kan tilsluttes et produkt.

- Hvis 24 V strømforsyning på tilslutningskortet (CB) anvendes til andet udstyr, vil antallet af betjeningspaneler drevet via produktet blive reduceret.
- Et enkelt betjeningspanel bruger 50 mA. Tilslutningskortet for eksternt tilbehør leverer op til 250 mA. Hvis andet tilbehør ikke anvender 24 V strømforsyning fra produktet, kan der tilsluttes op til 5 betjeningspaneler uden behov for ekstern strømforsyning. For at tilslutte mere end 5 betjeningspaneler kræves der ekstern strømforsyning.

Tilbehørsliste:

- CE/CD-diverting plug 4pin 37367
- CEC Cable w/plug 12m 24782, CEC Cable w/plug 6m — 24783
- SAVE TOUCH White 138077, SAVE TOUCH Black 138078
- SAVE LIGHT White 319118, SAVE LIGHT Black 319119



Installation:

1. Tilslut betjeningspaneler til afledningsprop.

Den maksimale kabellængde er 50 meter.

2. Tilslut afledningsprop til tilslutningskassen.

Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Gå tilKommunikation ≻ HMI Adresse.
- 4. Skift adressenummer.

Hvert betjeningspanel skal have et unikt adressenummer.

Konfigurere SAVE LIGHT:

- 1. Tryk og hold knappen i 10 sekunder for at se aktuelle kontrolpanels adresseværdi.
- 2. Tryk (+) knappen for at øge og (-) knappen for at reducere værdien.

Adresseværdien kan skiftes fra 6 til 10, standardværdi er 10.

Adresseværdi	Visning
6	Lav luftmængde LED er tændt
7	Normal luftmængde LED'er er tændt
8	Høj luftmængde LED'er er tændt
9	Opdatering LED'er er tændt
10	Alle LED'er er tændt

5.14 Installering af VAV/CAVkonverteringskit

CAV/VAV-konverteringskit anvendes til at måle kanaltryk og styre produktet.

Tilbehørspakken indeholder alle nødvendige dele til VAVkonvertering, men for brug med CAV, skal der anskaffes IRIS-spjæld eller tilsvarende enhed med kendt K-faktor.

Tilbehørsliste:

- VAV/CAV conversion kit 140777
- SPI-250 C Iris damper 6755

Installation:

• Følg anvisningerne i vejledningen, som følger med tilbehøret.

5.15 Installation af internt CAV-kit

CAV-kittet sørger for, at produktet holder en konstant til- og fraluftsmængde.

Tilbehørsliste:

• CAV kit - 161100

Installation:

- 1. 4 afstandsstykker placeres på CAV-kortet.
- 2. CAV-kortet placeres på produktets kontroltavlepins i den ønskede position.



3. Slanger skæres, så de kan deles.



4. Tilslut den gule slange til stik A, rød slange til stik B, den grå slange til stik C og den blå slange til stik D.



Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- 3. Gå tilInput > UNIVERSEL > Trykkort > Aktiveret.
- Stop ventilatorerne. Gå tilOutput > SAF ydelse > Værdi Type > Manuel > Værdi > 0%. Registrer den originale værdi (%) og nulstil værdien senere.

Gå til**Output ≻ EAF ydelse ≻ Værdi Type ≻ Manuel ≻** Værdi ≻ 0%. Registrer den originale værdi (%) og nulstil værdien senere.

- Kalibrere tilbehøret. Input ➤ UNIVERSEL ➤ Trykkort. Øg eller reducer sensorkorrektionsværdien såSAF Værdi: og EAF Værdi: svarer til 0 Pa.
- Start ventilatorerne. Gå tilOutput > SAF ydelse > Værdi Type > Manuel > Værdi. Nulstil den originale værdi.

Gå til**Output ≻ EAF ydelse ≻ Værdi Type ≻ Manuel ≻** Værdi. Nulstil den originale værdi.

 Skift luftstrømstype og indstil nye luftstrømsniveauer. Gå tilService ≻ Kontrol regulering ≻ Ventilator kontrol ≻ Luftstrømstype ≻ Luftstrøm ≻ Luftstrøms niveau indstillinger.

5.16 Tilslutte aktivitetssensor

Enhver nødvendig funktion kan startes med aktivitetssensoren, når der er bevægelse i rummet.

Tilbehørsliste:

Presence detector/IR24 — 6995



Konfigurering:

- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- Gå tilInput ➤ UNIVERSEL. Vælg universel indgang, som aktivitetssensoren er tilsluttet, indstil værdien tilDigital input ➤ enhver tilgængelig funktion.

5.17 Tilslutte trykknap

En trykknap er en mekanisk til/fra-knap, som kan anvendes til at starte og stoppe forskellige funktioner.

Tilbehørsliste:

• Push button — 9693



- 1. Gå tilService menuen.
- 2. Indtast adgangskoden (standard 1111).
- Gå tillnput > UNIVERSEL. Vælg universel indgang, som trykknappen er tilsluttet, indstil værdien tilDigital input > enhver tilgængelig funktion.



Systemair UAB Linų st. 101 LT–20174 Ukmergė, LITUAEN

Telefon: +370 340 60165 Fax: +370 340 60166 info@systemair.lt

www.systemair.com

Ved Milepælen 7 DK- 8361 Hasselager

Systemair A/S

Tlf.: 0045 8738 7500 info@systemair.dk www.systemair.dk

© Copyright Systemair AB Alle rettigheder forbeholdes EOE

Systemair AB forbeholder sig ret til at ændre produkterne uden varsel. Det omfatter allerede bestilte produkter, såfremt tidligere aftalte specifikationer ikke berøres.