

FLEXIT CS 50/CS 500

NL Gebruikershandleiding
Automatische regeling



Inhoud

1	Overzicht	6
1.1	Korte beschrijving	6
1.2	Functies	6
1.3	Accessoires voor CS 500	7
1.4	Opmerkingen m.b.t. veiligheid	8
1.4.1	Eisen m.b.t. installatiemonteurs/operators	8
1.5	Milieu-informatie: Bescherming/afdenken	8
2	Verwerking	9
2.1	Installatieprocedure	9
2.1.1	Regelaar	9
2.1.2	Wat te doen bij fouten	9
2.1.3	CI 500 (operatoreenheid)	10
2.2	Aansluitklemmen	11
3	Bediening	13
3.1	Handterminalen CI 500	13
3.2	Algemene informatie over navigatie	14
3.2.1	Niveaus	14
3.2.2	Menu's	15
3.2.3	Wachtwoord	16
3.2.4	Overzicht menustructuur	17
3.2.5	Alarmlijst	23
3.2.6	Overzicht van eindgebruikersparameters	24
4	Beschrijving van de functies	31
4.1	Keuze van menutaal	31
4.2	Activeren van timer voor vervangen van filter	31
4.3	Tijdperiode voor vervangen van filter	31
4.4	Timer resetten	31
4.5	Toevoerluchtbeveiliging activeren	32
4.6	Afvoerluchtbeveiliging activeren	32
4.7	Externe brand-/rookfuncties, Stand 1	32
4.8	Externe brand-/rookfuncties, Stand 2	32
4.9	Externe brand-/rookfunctie, Stand 3	32
4.10	Datum/tijd	33
4.11	Servicecode wijzigen	33
4.12	Dagscheduler	33
4.13	Weekscheduler	34
4.14	Fabrieksinstellingen herstellen	35
4.15	Configuratie van temperatuurregeling	36
4.15.1	Regelingsfunctie 1, constante toevoerluchttemperatuur	36
4.15.2	Regelingsfunctie 2, kamer- of afvoerluchtregeling (niet CS 50)	36
4.15.3	Regelingsfunctie 3, FRT (niet CS 50)	37
4.15.4	Regelingsfunctie 4, toevoerluchtregeling met buitencompensatie (niet CS 50)	37
4.16	Keuze van regelingstype	38
4.17	Temperatuurinstelling hoofdsensor	38
4.18	Keuze van afvoerluchtregeling (niet CS 50)	39
4.19	Min. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)	39
4.20	Max. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)	39
4.21	Ventilator langzamer bij lage toevoerluchttemperatuur	39
4.22	Buitencompensatie (niet CS 50)	40

4.23	Compenseren voor hoge zomertemperatuur (niet CS 50).....	40
4.24	Zomercompensatie stopzetten (niet CS 50)	40
4.25	Zomercompensatie starten (niet CS 50).....	40
4.26	Compenseren voor lage buitentemperatuur (niet CS 50)	40
4.27	Wintercompensatie stopzetten (niet CS 50)	41
4.28	Wintercompensatie starten (niet CS 50).....	41
4.29	Keuze van FRT-regeling (niet CS 50).....	41
4.30	Gewenst temperatuurverschil (niet CS 50).....	41
4.31	Min. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50).....	41
4.32	Max. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50).....	42
4.33	Automatisch schakelen tussen afvoer- en toevoerluchtregeling (niet CS 50).....	42
4.34	Temperatuurschakeling toev./afv. (niet CS 50).....	42
4.35	Deltatemperatuur voor resetten (niet CS 50)	42
4.36	Stapregelaar (niet CS 50).....	43
4.37	Externe temperatuurregeling (niet CS 50).....	43
4.38	Koelen (niet CS 50)	43
4.39	Buitentemperatuur voor start van koelen (niet CS 50).....	44
4.40	Tijd tussen starts (niet CS 50)	44
4.41	Minimumsnelheid voor koelen (niet CS 50)	45
4.42	Keuze van lineaire regeling voor DX-machine (niet CS 50).....	45
4.43	DX stap 2 (niet CS 50).....	45
4.44	Keuze van binaire regeling voor DX-machine (niet CS 50).....	45
4.45	DX stap 2 (niet CS 50).....	46
4.46	DX stap 3 (niet CS 50).....	46
4.47	Activeren van koelteterugwinning (niet CS 50).....	46
4.48	Starttemp.verschil voor koelteterugwinning (niet CS 50)	46
4.49	Kalibreren van gemeten waarden + activeren van sensoren	47
4.50	Neutrale zones	47
4.51	Snelheid stap 1 toevoerlucht	48
4.52	Snelheid stap 2 toevoerlucht	48
4.53	Snelheid stap 3 toevoerlucht	48
4.54	Snelheid stap 1 afvoerlucht	48
4.55	Snelheid stap 2 afvoerlucht	49
4.56	Snelheid stap 3 afvoerlucht	49
4.57	Handmatige regeling van ventilatorsnelheid	49
4.58	Gedwongen ventilatie	49
4.59	Snelheid bij gedwongen ventilatie	49
4.60	Tijd bij gedwongen ventilatie.....	50
4.61	DCV-regeling (niet CS 50/ transformatorregeling).....	50
4.62	DCV-regeling toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling).....	50
4.63	Min. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling).....	50
4.64	Max. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling).....	51
4.65	Gewenst arbeidspunt toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)	51
4.66	DCV-regeling afvoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling).....	51
4.67	Min. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)	51
4.68	Max. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)	52
4.69	Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling).....	52
4.70	Constante drukregeling toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)	52
4.71	Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling).....	52
4.72	Min. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling).....	53
4.73	Max. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling).....	53

4.74	Constante drukregeling afvoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling).....	53
4.75	Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling)	53
4.76	Min. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)	54
4.77	Max. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)	54
4.78	Aantal externe ventilatorsensoren (niet CS 50/ transformatorregeling).....	54
4.79	Met één sensor - ventilator %-verschil wijzigen (niet CS 50/ transformatorregeling).....	54
4.80	Keuze van sensortype voor toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)	55
4.81	Min. werkbereik voor toevoerluchtsensor (niet CS 50/ transformatorregeling)	55
4.82	Max. werkbereik voor toevoerluchtsensor (niet CS 50/ transformatorregeling)	55
4.83	Keuze van sensor voor afvoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)	55
4.84	Min. werkbereik voor afvoerluchtsensor (niet CS 50/ transformatorregeling)	56
4.85	Max. werkbereik voor afvoerluchtsensor (niet CS 50/ transformatorregeling)	56
4.86	Vertraging thermische beveiliging	56
4.87	Opstarten	56
4.88	Tijdvertraging voor afvoerventilator snelheid 1	57
4.89	Tijdvertraging voor afvoerventilator normaal bedrijf.....	57
4.90	Tijdvertraging voor toevoerventilator snelheid 1	57
4.91	Tijdvertraging voor toevoerventilator normaal bedrijf.....	57
4.92	Naloop.....	58
4.93	Onderdelen	58
4.94	Versie printplaat	58
4.95	Versie printplaat	58
4.96	Fabrieksinstellingen.....	58
4.97	Bedrijfsurenteller	58
4.98	Actieve alarmberichten.....	59
4.99	Alarmhistorie	59
4.100	Alarmberichten resetten	59
4.101	Handmatig opheffen	59
4.102	Temperatuurweergave van de sensoren.....	60
5	Beschrijving van I/O	61
5.1	J1 (Pen1) PE.....	61
5.2	J1 (Pen2,3) Stroomvoorziening van de plaat	61
5.3	J1 (Pen4,5) Pomp waterbatterij of stap2 el. batterij.....	61
5.4	J1 (Pen6,7) Niet in gebruik.....	61
5.5	J1 (Pen8,9,10) Buitenregelklep	61
5.6	J1 (Pen11,12) Bedrijfsspanning toevoerventilator.....	61
5.7	J1 (Pen14,15) Bedrijfsspanning afvoerventilator	61
5.8	J1 (Pen 13 - 16).....	61
5.9	J2 (Pen 1,2) Voeding 230V	62
5.10	J2 (Pen 3) Ingang vanaf transformator snelheid 1 toevoerlucht	62
5.11	J2 (Pen 4) Ingang vanaf transformator snelheid 2 toevoerlucht	62
5.12	J2 (Pen 5) Ingang vanaf transformator snelheid 3 toevoerlucht	62
5.13	J2 (Pen 6) Ingang vanaf transformator snelheid 1 afvoerlucht	62
5.14	J2 (Pen 7) Ingang vanaf transformator snelheid 2 afvoerlucht	62
5.15	J2 (Pen 8) Ingang vanaf transformator snelheid 3 afvoerlucht	63
5.16	J3 (Pen1,4) Alarmuitgang prioriteit A (niet CS 50).....	64
5.17	J3 (Pen2,4) Alarmuitgang prioriteit B (niet CS 50).....	64

5.18	J3 (Pen 5) Niet in gebruik (niet CS 50)	65
5.19	J3 (Pen 6,8) DX stap 1 (niet CS 50)	65
5.20	J3 (Pen 7,8) DX stap 2 (niet CS 50)	65
5.21	J4 (Pen 1,G0) Externe regeling snelheid 1 (niet CS 50)	65
5.22	J4 (Pen 2,G0) Externe regeling snelheid 2 (niet CS 50)	65
5.23	J4 (Pen 3,G0) Alarm extern brand/rook (niet CS 50)	65
5.24	J4 (Pen 4,G0) Verwarmen UIT/AAN bij extern signaal (niet CS 50)	66
5.25	J4 (Pen 5,6) Temperatuurinstelling (niet CS 50)	66
5.26	J4 (Pen 7,G0) Temperatuuraflezing toevoerlucht (niet CS 50)	66
5.27	J4 (Pen 8,G0) Temperatuuraflezing afvoerlucht (niet CS 50)	66
5.28	J4 (Pen 9,G0) Temperatuuraflezing buitenlucht (niet CS 50)	66
5.29	J4 (Pen 10,11) Sensor uitlaatluchttemperatuur (niet CS 50)	66
5.30	J4 (Pen 12,13) Sensor buitentemperatuur (niet CS 50)	66
5.31	J4 (Pen 14,G0) Externe druksensor toevoerlucht (niet CS 50)	66
5.32	J4 (Pen 16,G0) Externe druksensor afvoerlucht (niet CS 50)	67
5.33	J5 (Pen 1,2) Sensor toevoerluchttemperatuur	67
5.34	J5 (Pen 3,4) Vorst/ijsensor waterbatterij	67
5.35	J5 (Pen 5,8) Thermostaat elektrische batterij	67
5.36	J5 (Pen 6,7) Niet in gebruik	67
5.37	J5 (Pen 9,10) Regelsignaal voor naverwarmen 0-10V	67
5.38	J5 (Pen 11,12) Regelsignaal voor terugwinning	68
5.39	J5 (Pen 13,14) Rotoralarm	68
5.40	J5 (Pen 15,G0) Externe start/stop	68
5.41	J5 (Pen 16,G0) Gedwongen ventilatie	68
5.42	J6 (Pen 1,3) Regelsignaal toevoerventilator (0-10V)	68
5.43	J6 (Pen 2,G0) Start/stop toevoerventilator (0-10V)	68
5.44	J6 (Pen 4,5) Thermische beveiliging toevoer- en afvoerventilatoren	68
5.45	J6 (Pen 7,9) Regelsignaal afvoerventilator (0-10V)	69
5.46	J6 (Pen 8,G0) Start/stop afvoerventilator (0-10V)	69
5.47	J6 (Pen 10,G0) Filterbeveiliging toevoerlucht (niet CS 50)	69
5.48	J6 (Pen 12,G0) Filterbeveiliging afvoerlucht (niet CS 50)	69
5.49	J6 (Pen 13,14) Regeling van naverwarmen UIT/AAN PWM (niet CS 50)	69
5.50	J6 (Pen 15,16) Koelen 0-10V (niet CS 50)	69
5.51	ISDN-contact voor platenwisselaar	70

1 Overzicht

1.1 Korte beschrijving

Regelaars voor gestandaardiseerde ventilatietoepassingen.

- Regelings-, indicatie- en bewakingsfuncties
- Temperatuur-, druk-/luchthoeveelheidssequenties
- Sensor voor winter- en/of zomercompensatie
- Tijdkanalen (4 dagprogramma's en 6 weekprogramma's)

1.2 Functies

Regelingsfuncties

- Vier soorten regeling
 1. Constante toevoerluchttemperatuur
 2. Kamer-/afvoerluchtregeling
 3. FRT - temperatuurregeling
 4. Toevoerluchtregeling met buitencompensatie
 - Onder- en bovengrens voor toevoerluchttemperatuur
 - Nachtkoelingsfunctie
 - Wisseling instelwaarde via extern signaal
 - Ontdooifunctie voor platenwisselaar, thermoguard- gepatenteerde oplossing
 - Vraaggestuurde ventilatie
 - Vorstbeveiligingsfunctie voor lucht- of waterzijde
 - Elektrische verwarmingsbatterij of waterbatterij
 - Warmteterugwinning met rotor of platenwisselaar
 - Druk- of luchthoeveelheidsregeling
 - Regeneratie van circulatiepomp
 - Nalooptijd ventilatoren
 - Koelen
 - Externe bediening van regelaar of via drukknop
 - Gedeeld alarm met één contactuitgang (prioriteit A en B)
-

Bewakingsfuncties

- Bedieningseenheid met 8-regelig display en 20 karakters per regel
- Ingang voor brand- of rookalarm
- Vorstalarm in waterbatterij
- Elektrische batterij, thermostaat
- Ventilatoren, overbelasting
- Filteralarm
- Rotoralarm

1.3 Accessoires voor CS 500

De lijst hieronder bevat voorbeelden van apparatuur die in combinatie met de CS 500 gebruikt kan worden.

CC 1050 Druksensor

Art. no. 09367

0-3000 Pa



SP 440 Detector voor CO₂

Art. no. 09359



SP 430 Drukregelaar

Art. no. 09357

Voor externe drukregeling



SP 445 Rookdetector voor leidingmontage

Art. no. 09362



SP 435 Bewegingsdetector

Art. no. 09358

Voor 24V



SP 450 Bewegingsdetector

Art. no. 09390

Voor 230V



1.4 Opmerkingen m.b.t. veiligheid

Gebruik in combinatie met andere producten

De CS 500 is uitsluitend bedoeld voor de regeling en bewaking van ventilatie-units. Alleen producten van derden die door Flexit bij de CS 500-unit zijn geleverd of door Flexit zijn aanbevolen, kunnen zonder beperkingen in het systeem worden ingebouwd. Met betrekking tot de algehele configuratie dient de gebruiker alle veiligheidsinstructies van de leverancier van dergelijke producten op te volgen.

Aansluiten of inbouwen van niet door Flexit aanbevolen producten van derden is mogelijk. Dergelijke producten moeten echter voldoen aan de veiligheidseisen en andere technische eisen die in de betreffende productbeschrijvingen zijn aangegeven.

1.4.1 Eisen m.b.t. installatiemonteurs/operators

De voorbereidende werkzaamheden aan en de inbedrijfstelling van de CS 500-unit moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat door Flexit is opgeleid. De CS 500 mag alleen worden bediend door personen die voldoende zijn opgeleid door Flexit of vertegenwoordigers van Flexit en die kennis hebben genomen van mogelijke risicogebieden.

1.5 Milieu-informatie: Bescherming/afdenken

Milieuzorg

De CS 500-regelaar heeft geen negatieve gevolgen voor het milieu.

Afdanken



Het symbool op het product geeft aan dat het product niet als huishoudelijk afval verwerkt mag worden. Breng het naar een verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur.

Door het apparaat op een correcte wijze af te danken, draagt u bij aan het voorkomen van de negatieve milieu- en gezondheidsgevolgen van een onjuiste verwerking. Neem voor nadere informatie over de recycling van dit product contact op met uw gemeente, de reinigingsdienst of het bedrijf waar u het hebt gekocht.

2 Verwerking

2.1 Installatieprocedure

2.1.1 Regelaar

De regelaar CS 500 is gemonteerd op 5 afstandsbusen. De klemmen zijn demonteerbaar (kunnen van de printplaat worden gehaald) om de regelaar makkelijk te kunnen vervangen. Vergeet niet om de unit eerst spanningsloos te maken.



Elektrische aansluitingen moeten in deze volgorde worden uitgevoerd:

Randapparatuur eerst en daarna de netspanning.

2.1.2 Wat te doen bij fouten

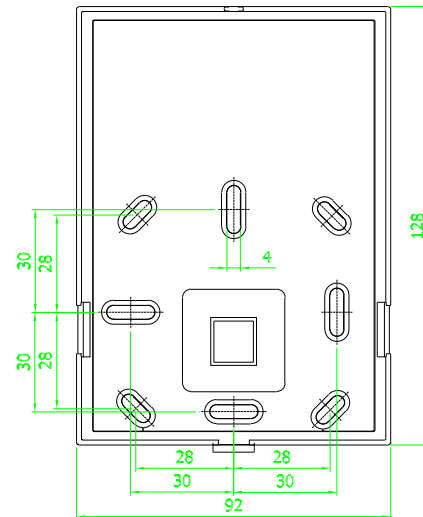
Controleer bij een fout eerst het volgende:

- Stroomvoorziening van 230 V AC
- De randapparatuur is goed aangesloten
- Foutdiagnose met behulp van de LED's op de unit
- Foutdiagnose met behulp van het alarmmenu op de handterminal.

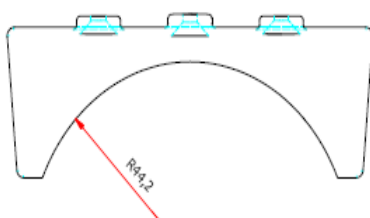
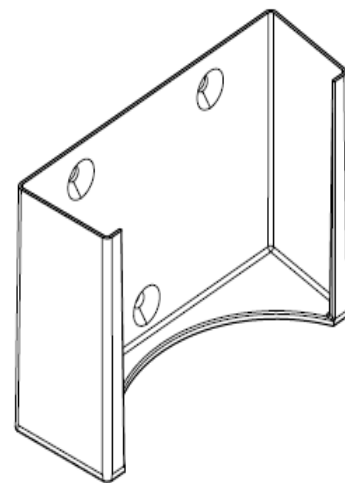
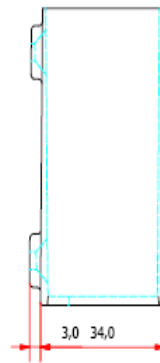
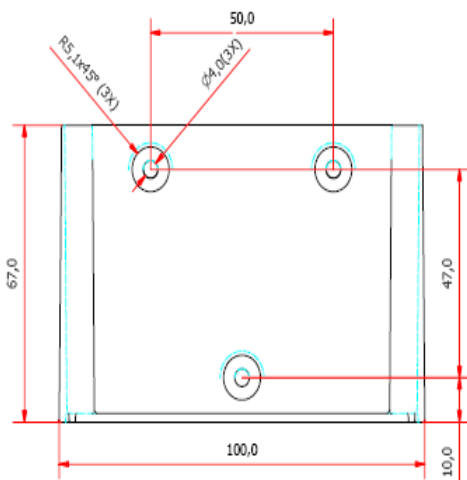
Als met het afwerken van de lijst de fout nog steeds niet gelokaliseerd en verholpen kan worden, moet de regelaar worden vervangen en moet het defecte onderdeel (via de verkoper) naar de fabriek worden geretourneerd.

2.1.3 CI 500 (operatoreenheid)

De CI 500 is aan de achterkant voorzien van een opening voor wandbevestiging van de operatoreenheid.



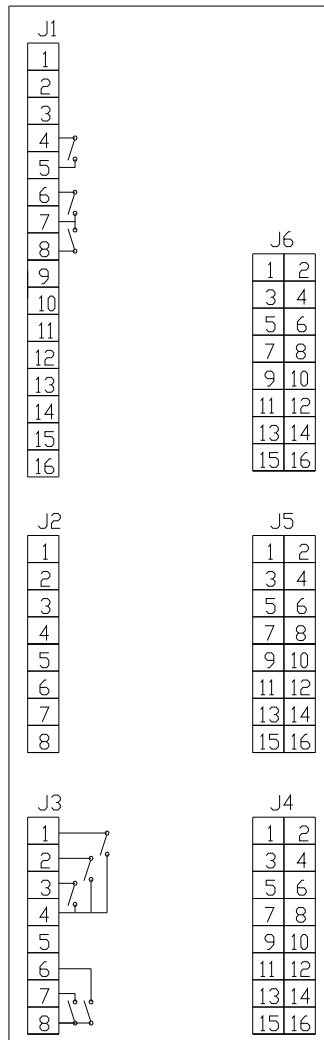
Montagetekening voor paneelhouder.



2.2 Aansluitklemmen

CS 500 Functie IO	IO Type	Aansluiting CS 500	Aansluiting Onderdeel
J1			
J1	PE	Digitaal	J1(Pen1)
J1	Netvoeding	Digitaal (230V)	J1(Pen2,3)
J1	Pomp (waterbatterij)/ Verwarmingsstap 2 (el. batterij)	Digitaal (230V 11A)	J1 (Pen 4,5)
J1	Niet in gebruik	Digitaal	J1 (Pen 6,7)
J1	Buitenregelklep (Pen8=L ON/OFF Pen9=L Pen10=N)	Digitaal (230V 2A)	J1 (Pen 8,9,10)
J1	Bedrijfsspanning toevoermotor	Digitaal 85- 230VAC	J1 (Pen 11,12)
J1	Bedrijfsspanning afvoermotor	Digitaal 85- 230VAC	J1 (Pen 14-15)
J2			
J2	L-fase-uitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 1)
J2	N-fase-uitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 2)
J2	Toevoerventilatorsnelheid 1. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 3)
J2	Toevoerventilatorsnelheid 2. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 4)
J2	Toevoerventilatorsnelheid 3. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 5)
J2	Afvoerventilatorsnelheid 1. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 6)
J2	Afvoerventilatorsnelheid 2. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 7)
J2	Afvoerventilatorsnelheid 3. Relaisuitgang	230V AC 5A	J2 (Pen 8)
J3 (niet CS 50)			
J3	Alarmuitgang prioriteit A	Digitaal	J3 (Pen 1,4) (niet CS 50)
J3	Alarmuitgang prioriteit B	Digitaal	J3 (Pen 2,4) (niet CS 50)
J3	Drift OK	Digitaal	J3 (Pen 3,4) (niet CS 50)
J3	Niet in gebruik		J3 (Pen 5)
J3	Koelen DX stap1	Digitaal (230V 1A)	J3 (Pen 6,8) (niet CS 50)
J3	Koelen DX stap2	Digitaal (230V 1A)	J3 (Pen 7,8) (niet CS 50)
J4 (niet CS 50)			
J4	Externe regeling snelheid 1	Digitaal	J4 (Pen 1,G0) (niet CS 50)
J4	Externe regeling snelheid 2	Digitaal	J4 (Pen 2,G0) (niet CS 50)
J4	Alarm extern brand/rook	Digitaal	J4 (Pen 3,G0) (niet CS 50)
J4	Verwarmen uit/aan. Extern signaal	Digitaal	J4 (Pen 4,G0) (niet CS 50)
J4	Temperatuurinstelling. Extern signaal	Analoog (0 - 10V)	J4 (Pen 5,6) (niet CS 50)
J4	Temperatuuraflezing toevoerlucht	Analoog (0 - 10V)	J4 (Pen 7,G0) (niet CS 50)
J4	Temperatuuraflezing afvoerlucht	Analoog (0 - 10V)	J4 (Pen 8,G0) (niet CS 50)
J4	Temperatuuraflezing buitenlucht	Analoog (0 - 10V)	J4 (Pen 9,G0) (niet CS 50)
J4	Afvoer/kamertemperatuur	NTC	J4 (Pen 10,11) (niet CS 50)
J4	Buitentemperatuur	NTC	J4 (Pen 12,13) (niet CS 50)
J4	Externe druksensor toevoerlucht	Analoog (0 - 10 V)	J4 (Pen 14,G0) (niet CS 50)
J4	Externe druksensor afvoerlucht	Analoog (0 - 10 V)	J4 (Pen 16,G0) (niet CS 50)
J5			
J5	Toevoerluchttemperatuursensor	NTC	J5 (Pen 1,2)
J5	Vorst/ijsensor waterbatterij	NTC	J5 (Pen3,4)
J5	Thermostaat handm. reset, el. batterij	Digitaal	J5 (Pen5,8)
J5	Voeding 12V 30mA	Analoog 12V DC	J5 (Pen 6,7)
J5	Naverwarmen full range waterbatterij	Analoog (0 - 10V)	J5 (Pen 9,10)

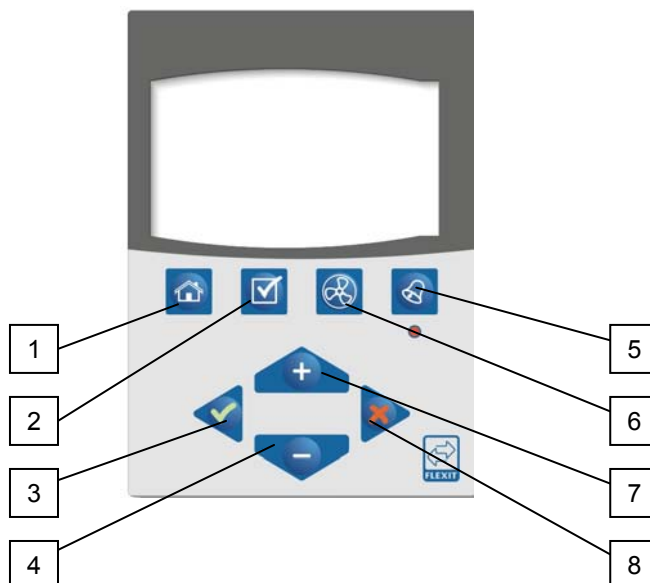
CS 500 Functie	IO	IO Type	Aansluiting CS 500	Aansluiting Onderdeel
J5	Rotor- of bypassmotor	Analoog (0 - 10 V)	J5 (Pen 11,12)	
J5	Rotor: Rotoralarm	Digitaal	J5 (Pen 13,14)	
J5	Externe start/stop	Digitaal	J5 (Pen 15,G0)	
J5	Geforceerde bediening. Snelheid 3	Digitaal	J (Pen 16,G0)	
J6				
J6	Toevoerventilator.	Analoog (0 - 10 V)	J6 (Pen 1,3)	
J6	Start/stop toevoerventilator	Digitaal	J6 (Pen 2,G0)	
J6	Alarm ventilator toevoer/afvoer	Digitaal	J6 (Pen4,5)	
J6	Afvoerventilator.	Analoog (0 - 10 V)	J6 (Pen 7,9)	
J6	Start/stop afvoerventilator	Digitaal	J6 (Pen 8,G0)	
J6	Filterrelais toevoerlucht	Digitaal	J6 (Pen 10,G0)	(niet CS 50)
J6	Filterrelais afvoerlucht	Digitaal	J6 (Pen 12,G0)	(niet CS 50)
J6	Puls met modulatie 0 of 24V (ON/OFF)	Analoog (0/24VDC)	J6 (Pen 13,14)	(niet CS 50)
J6	Koelen	Analoog (0 - 10V)	J6 (Pen 15,16)	(niet CS 50)



Microschakelaar	AAN	UIT
1	Roterende wisselaar	Kruisstroomwisselaar
2	Unit voorzien van waterbatterij	Units voorzien van el. batterij
3	De unit heeft een wisselaar met bypass	De unit heeft voorverwarming (alleen bij units met platenwisselaar)
4	Niet in gebruik	Niet in gebruik

3 Bediening

3.1 Handterminalen CI 500



Uitleg

<i>Handterminal</i>	<i>Functie</i>
① Home-toets	Zet de cursor weer op de beginpagina
② Save-toets	Bevestigt de wijziging van een waarde (instelling)
③ Enter	Keuze van menu/parameter/regel
④ Omlaag of waarde verlagen	Cursor verplaatsen en waarde instellen (-)
⑤ Alarmtoets met ingebouwde LED	Weergeven en bevestigen van alarmberichten
⑥ Gedwongen/Stop	Gedwongen ventilatie. Stop als de knop langer dan 5 sec. wordt ingedrukt.
⑦ Omhoog of waarde verhogen	Cursor verplaatsen of waarde instellen (+)
⑧ Terugtoets (ESC)	Zet de cursor weer in het vorige menu

Na 10 minuten inactiviteit gaat het licht in het paneel uit.

3.2 Algemene informatie over navigatie

3.2.1 Niveaus

De toegang tot gegevens is onderverdeeld in drie subniveaus:

- Operatorniveau
- Serviceniveau
- Fabrieksniveau

Operatorniveau

De eindgebruiker heeft toegang tot het operatorniveau:

Op operatorniveau kan de eindgebruiker bepaalde waarden bekijken en wijzigen zonder een wachtwoord in te voeren.

Serviceniveau

De servicemonteur heeft toegang tot het serviceniveau:

De eindgebruiker heeft geen toegang tot het serviceniveau. Dit niveau is uitsluitend bedoeld voor de servicemonteur die zich toegang kan verschaffen door het juiste wachtwoord in te voeren. Door het wachtwoord in te voeren, krijgt de monteur toegang tot het op één na hoogste niveau, waar hij alle waarden kan bekijken en wijzigen die op serviceniveau beschikbaar zijn.

Fabrieksniveau

De HVAC-monteur heeft toegang tot het fabrieksniveau:

De eindgebruiker en de servicemonteur hebben geen toegang tot het fabrieksniveau. Dit niveau is uitsluitend bedoeld voor de HVAC-monteur die zich toegang kan verschaffen door het juiste wachtwoord in te voeren. Door het wachtwoord in te voeren, krijgt de monteur toegang tot het hoogste niveau, waar hij alle waarden kan bekijken en wijzigen.

In deze documentatie verwijzen de termen "eindgebruikersparameters", "servicemonteur" en "HVAC-monteursparameters" naar de instellingen die via de zogenaamde parameternamen worden bepaald (met uitzondering van tijdkanalen). De basisinstellingen (en tijdkanalen) hebben deze namen niet.

3.2.2 Menu's

U bereikt de parameternamen of instelregels via hoofdmenu's (beginpagina) en submenu's.

De volgorde waarin de menu's voor de afzonderlijke parameternamen of instelregels worden gekozen, wordt ook uitgelegd in het overzicht en de beschrijving.

In het parameteroverzicht ziet dat er als volgt uit:

<i>Funcie</i>	<i>Parameter-naam</i>	<i>Bereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Stand.waarde</i>	<i>Bekijken</i>	<i>Wijzigen</i>	<i>Hfdstk.</i>
Ventilatorregeling / Snelheid instellen / Toevoerlucht / Parameternaam							
Bepaling van snelheid	<i>Snelheid 1</i>	0,0..100	%				

Let op

Afhankelijk van de toepassing worden niet alle parameters gebruikt en daarom ook niet op de handterminal weergegeven. De parameters die worden vermeld en beschreven in deze documentatie worden altijd in dezelfde volgorde weergegeven. De menu's worden altijd weergegeven.

3.2.3 Wachtwoord

De wachtwoordfunctie zorgt ervoor dat de gegevens worden beschermd.
Ieder wachtwoord bestaat uit 4 cijfers en wordt op 3 niveaus verstrekt.

Wachtwoordniveaus

Infowachtwoord (I) voor het informatieniveau (wachtwoord niet vereist!)
Serviceniveau (S) voor servicemonteurs
Fabrieksniveauwachtwoord (F) voor de HVAC-monteur

Hierbij worden de volgende numerieke codes gebruikt:

Wachtwoord	Info-wachtwoord (I)	<u>S</u> erviceniveau (S)	<u>F</u> abrieksniveaucode (F)
Niveau	0	1	2
Numerieke code	0000	1000	xxxx

Let op

De wachtwoordniveaus zijn hiërarchisch opgebouwd, d.w.z. dat bij wachtwoord 3 alles op wachtwoordniveau 1 of 2 kan worden gelezen en geschreven.

3.2.4 Overzicht menustructuur

Informatie	Temperatuurinstelling Toevoerlucht: Afvoerlucht: (niet CS 50) Buitenlucht: (niet CS 50) Vorstbeveiliging: Retourwater: Koelen: Warmtewisselaar: Verwarmen: Snelheid Scheduler: Temp. reg. type: (niet CS 50) Ventilatorreg. type: Toevoer: Afvoer:		
Configuratie	Taal	Engels Noors Zweeds Deens Fins Duits Nederlands	
	Filter	Activeringsduur Tijdsperiode Timer resetten Toevoerluchtbev. Afvoerluchtbev.	AAN/UIT JA/NEE AAN/UIT AAN/UIT
	Brand/Rook	Stand 1 Stand 2 Stand 3	
	Klok	Tijd Datum	
	Pincodes	Servicecode	Nwe servicec. inst.
	Scheduler	Dagscheduler 1 Dagscheduler 2	Actief JA/NEE Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Actief JA/NEE Actief JA/NEE Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Actief JA/NEE

	Dagscheduler 3	Actief JA/NEE Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Actief JA/NEE
	Dagscheduler 4	Actief JA/NEE Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Actief JA/NEE
	Weeksceduler 1	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Tijd uit Dag uit Actief JA/NEE
	Weeksceduler 2	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Dag uit Tijd uit Actief JA/NEE
	Weeksceduler 3	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Dag uit Tijd uit Actief JA/NEE
	Weeksceduler 4	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Dag uit Tijd uit Actief JA/NEE
	Weeksceduler 5	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Dag uit Tijd uit
		Actief JA/NEE

		Weeksceduler 6	Dag aan Tijd aan Gesel. snelheid Gesel. temperatuur Temperatuur AAN/UIT Dag uit Tijd uit Actief JA/NEE
	Instellingen	Instellingen opslaan	JA/NEE
		Instellingen herstellen	JA/NEE
		Fabrieksinst. herst.	JA/NEE
Temperatuur	Afstellen		
	Regeling	Afvoerlucht (niet CS 50)	AAN/UIT Min. toevoer Max. afvoer
		Vent. langz. Comp. (niet CS 50)	AAN/UIT AAN/UIT Zomerdiff. Stop zomer Start zomer Winterdiff. Stop winter Start winter
		Diff. (niet CS 50)	AAN/UIT Temp. diff. Min. toevoer Max. toevoer
		Autom. afv./toev. (niet CS 50)	AAN/UIT Buitentemp. Afwijking
		Nachtkoelen (niet CS 50)	AAN/UIT Diff. Min. tijd Min. buitentemp.
		Stapregelaar (niet CS 50)	AAN/UIT
		Externe regeling	AAN/UIT
	Koelen:	Min. buitentemp. Tijdvertraging Min. snelheid Lineaire stand	AAN/UIT Stap 2
		Binaire stand	AAN/UIT Stap 2 Stap 3
		Koelteterugwinning	AAN/UIT Temp. diff.

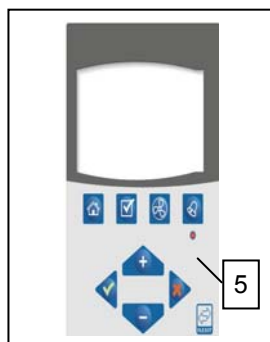
	Temperatuursensoren	Vorstbeveiliging Toevoerlucht (niet CS 50) Afvoerlucht	
		Buitenlucht	AAN/UIT
		Retourwater	AAN/UIT
	Neutrale zone	Koudewisselaar (niet CS 50) Warmtewisselaar	
Ventilatorregeling	Geen snelheden		
	Snelheid instellen	Toevoerlucht	Snelheid 1 Snelheid 2 Snelheid 3
		Afvoerlucht	Snelheid 1 Snelheid 2 Snelheid 3
	Handm. instelling	Snelheid	
	Gedwongen ventilatie	Activeren Standaardsnelheid Standaardtijd	AAN/UIT
	Regeling (niet CS 50)	DCV toevoerlucht	AAN/UIT Output - min. waarde Output - max. waarde Input - AAN-niveau
		DCV afvoerlucht	AAN/UIT Output - min. waarde Output - max. waarde Input - AAN-niveau
		CPR toevoerlucht	AAN/UIT Gewenste waarde Min. waarde Max. waarde
		CPR afvoerlucht	AAN/UIT Gewenste waarde Min. waarde Max. waarde
		Aantal sensoren	2 1 – Toevoerlucht 1 – Afvoerlucht
		Sensor, toevoerlucht	Differentieel Type Min. niveau Max. niveau
		Sensor, afvoerlucht	Type Min. niveau Max. niveau
	Configuratie	Thermische bev.	Tijdvertraging
		Opstartsequentie	Tijdvertraging 1

			Tijdvertraging 2 Tijdvertraging 3 Tijdvertraging 4		
		Uitschakelsequentie	Tijdvertraging		
	Alarmberichten	Actieve alarmber. Alarmhistorie Alarm resetten			
Test	Informatie	Systeem	Wisselaar		
		Hoofdpaneel	Verwarmen Ontdoeien Hardware rev. Software rev.		
		Bedieningspanelen	CS 500 paneel 1: CS 500 paneel 2: CS 50 paneel 1: CS 50 paneel 2: In-/outputs	Hardware rev. Software rev. Hardware rev. Software rev. Hardware rev. Software rev. Hardware rev. Software rev. Digitale inputs 1	
		Fabriek	Regulatieparam.	Ventilator param.	
			FVP	Temp. param Paneel geforc.: FVP snelheid:	
			Prioriteit	CO: VVX: EV2: FV: TOEVOERVENT: AFVOERVENT:	
			Alarmhist. resetten	JA/NEE	
		Tijdteller Filtertimer			
	Alarmberichten	Actieve alarmber. Alarmhistorie Alarmber. resetten			

	Test	Ventilatorsnelheid	
		Naverwarmen	AAN/UIT
		Voorverwarmen	AAN/UIT
		Warmtewisselaar	AAN/UIT
		Koelen (niet CS 50)	AAN/UIT
Outputs alarmber. (niet CS 50)	AAN/UIT		
Fabriekstest	AAN/UIT		
Sensoren	Vorstbeveiliging		
	Toevoerlucht		
	Afvoerlucht (niet CS 50)		
	Buitenlucht (niet CS 50)		
	Retourwater		

3.2.5 Alarmlijst

Beschrijving



De alarmlijst geeft een overzicht van actieve alarmberichten (alarmberichten die nog steeds actueel zijn). Er kunnen maximaal 5 alarmberichten worden weergegeven.

B-alarm: bevestigt zichzelf (tenzij er een filtertimer (geen filterbeveiliging) wordt gebruikt, deze moet handmatig worden gereset).

A-alarm: Moet handmatig worden bevestigd (Test | Alarmberichten | Alarmhistorie | Alarmber. resetten).

	Ingang	Alarmklasse	Beschrijving
A Alarm	-		Gedeeld alarm (klasse A-alarm actief)
B Alarm	-		Gedeeld alarm (klasse B-alarm actief)
Vorstsensor buiten bereik	Signaal B6 <- 45°C & >+50°C	A	De temperatuursensor in de platenwisselaar ligt buiten zijn meetbereik. Fout in sensor of sensor niet aangesloten.
Toevoerluchtensor buiten bereik	Signaal B1 <- 45°C & >+50°C	A	Temperatuur ligt buiten meetbereik. Fout in sensor of sensor niet aangesloten.
Afvoerluchtensor buiten bereik	Signaal B3 <- 45°C & >+50°C	A	De temperatuursensor in de platenwisselaar ligt buiten zijn meetbereik. Fout in sensor of sensor niet aangesloten.
Buitenluchtensor buiten bereik	Signaal B4 <- 45°C & >+50°C	A	De temperatuursensor in de platenwisselaar ligt buiten zijn meetbereik. Fout in sensor of sensor niet aangesloten.
Retourwatersensor buiten bereik	Signaal B5 <- 45°C & >+80°C	A	De temperatuursensor in de platenwisselaar ligt buiten zijn meetbereik. Fout in sensor of sensor niet aangesloten.
Vorstsensor niet aangesloten	Signaal TA actief	?	Alarm als de vorstbeveiliging voor de platenwisselaar niet is aangesloten (geldt uitsluitend voor units met platenwisselaar)
Thermostaat actief	Signaal BT actief	A	Oververhittingsthermostaat is geactiveerd vanwege te hoge temperatuur in el. batterij.
Brand/rook-sensor actief (niet CS 50)	Signaal BR actief	A(*B)	Extern signaal van brand- of rookmelder
Rotoralarm actief	Signaal RA actief	B	Alarm vanuit rotoeenheid
Thermische beveiliging actief (niet CS 50)	Signaal TP actief	A	Alarmsignaal van thermische beveiliging. Gemeenschappelijk voor toevoer- en afvoerventilator
Vorstalarm waterbatterij	Lage retour-watertemp.	A	Vorstalarm vanuit waterbatterij vanwege lage temperatuur in waterbatterij
Filteralarm	Filteralarm	B	Alarm filter vervangen (alleen bij units zonder filterbeveiliging)
Filteralarm toevoerlucht (niet CS 50)	Signaal TFI	B	Filteralarm toevoerlucht
Filteralarm afvoervlucht (niet CS 50)	Signaal FFI	B	Filteralarm afvoervlucht

* Hier kunt u zelf aangeven of de unit moet stoppen of draaien.

3.2.6 Overzicht van eindgebruikersparameters

Funcie	Parameter-naam	Bereik	Eenheid	Standaard-waarde	Bekijken	Wijzigen	Niet CS 50
Informatie							
Toevoerluchttemperatuur	Toevoerluchttemperatuur	-50...150,0	°C				
Afvoerluchttemperatuur	Afvoerluchttemperatuur	-50...150,0	°C				X
Buitenluchttemperatuur	Buitenluchttemperatuur	-50...150,0	°C				X
Vorstbeveiliging	Vorstbeveiliging	-50...150,0	°C				
Retourwater	Retourwater	-50...150,0	°C				
Koelen	Koelen	0,0...100,0	%				X
Wisselaar	Wisselaar	0,0...100,0	%				X
Verwarmen	Verwarmen	0,0...100,0	%				
Snelheid	Snelheid	0,1,2 of 3					
Scheduler	Scheduler	UIT,Dag1-4/Week1-4					
Gewenste temperatuur	Gewenste temperatuur	-50...150,0	°C				
Temperatuurregeling	Temperatuurregeling	Toev./Afv./Diff./Comp					X
Ventilatorregeling	Ventilatorregeling						
Toevoerlucht	Toevoerlucht	Snelh. 0..3/VAV,CPR					
Afvoerlucht	Afvoerlucht	Snelh. 0..3/VAV,CPR					
Configuratie / Taal / Parameternaam							
Taal op handterminal (CI 500)	Taal	Engels Noors Zweeds Deens Fins Duits Nederlands		Engels			
Configuratie / Filter / Parameternaam							
	Activeringsduur	AAN/UIT		UIT			
	Tijdsperiode	0...12	mnd	6			
	Timer resetten	JA/NEE		NEE			
	Toevoerluchtbev.	AAN/UIT		AAN			X
	Afvoerluchtbev.	AAN/UIT		AAN			X
Configuratie Rook brand Parameternaam							
Brandfunctie	Stand 1 Stand 2 Stand 3			Stand 1			X
Configuratie / Klok / Parameternaam							
Klok	Tijd	00:00...24:00					
Datum	Datum	dd.mm.jjjj					
Configuratie / Pincodes / Parameternaam							
	Servicecode	0 0 0 0 (0-9)					
Configuratie Pincodes Servicecode							
	Nwe servicec. inst.	0 0 0 0 (0-9)					
Configuratie / Scheduler / Dagscheduler 1 / Parameternaam							
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Actief	JA/NEE		JA			

<i>Funcie</i>	<i>Parameter-naam</i>	<i>Bereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Standaard-waarde</i>	<i>Bekijken</i>	<i>Wijzigen</i>	<i>Niet CS 50</i>
Configuratie / Scheduler / Dagscheduler 2 / Parameternaam							
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie / Scheduler / Dagscheduler 3 1 Parameternaam							
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie / Scheduler / Dagscheduler 4 1 Parameternaam							
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 1 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 2 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 3 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10...40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			

<i>Functie</i>	<i>Parameter-naam</i>	<i>Bereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Standaard-waarde</i>	<i>Bekijken</i>	<i>Wijzigen</i>	<i>Niet CS 50</i>
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 4 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10..40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 5 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10..40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie Scheduler Weekscheduler 6 Parameternaam							
	Dag aan	Maandag..Zondag		Zaterdag			
	Tijd aan	00:00/24:00		06:00			
	Gesel. snelheid	0,1,2,3		1			
	Gesel. temperatuur	10..40,0	°C	20			
	Temperatuur	AAN/UIT		UIT			
	Tijd uit	00:00/24:00		20:00			
	Dag uit	Maandag..Zondag		Zondag			
	Actief	JA/NEE		NEE			
Configuratie / Instellingen / Parameternaam							
	Instellingen opslaan	JA/NEE		NEE			
	Instellingen herstellen	JA/NEE		NEE			
	Fabrieksinst. herst.	JA/NEE		NEE			
Temperatuur / Afstellen / Parameternaam							
	Afstellen	0..40,0	°C	20			
Temperatuur / Regeling / Afvoerluchtregeling / Parameternaam							
	Afvoerlucht	AAN/UIT		UIT			X
	Min. toevoer	5..25,0	°C	16			X
	Max. toevoer	15..45,0	°C	35			X
Temperatuur / Regeling / Ventilator langzamer / Parameternaam							
	Vent. langz.	AAN/UIT		UIT			

Temperatuur / Regeling / Comp. / Parameternaam						
	Comp.	AAN/UIT		UIT		X
	Zomerdiff.	-10...10,0	°C	2		X
	Stop zomer	10...40,0	°C	30		X
	Start zomer	10...40,0	°C	25		X
	Winterdiff.	-10...10,0	°C	1		X
	Stop winter	-30...20,0	°C	-20		X
	Start winter	-30...20,0	°C	-30		X
Temperatuur Regeling Diff. Parameternaam						
	Diff.	AAN/UIT		UIT		X
	Temp. diff.	-5...10,0	°C	2		X
	Min. toevoer	5...25,0	°C	16		X
	Max. toevoer	15...450,0	°C	35		X
Temperatuur / Regeling / Autom. afv./toev. / Parameternaam						
	Autom. afv./toev.	AAN/UIT		UIT		X
	Buitemp.	5...25,0	°C	15		X
	Afwijking	1...3,0	°C	2		X
Temperatuur / Regeling / Nachtkoelen / Parameternaam						
	Nachtkoelen	AAN/UIT		UIT		X
	Diff.	1...20,0	°C	5		X
	Min. tijd	0...720	Min.	30		X
	Min. buitemp.	5...30,0	°C	12		X
Temperatuur Regeling Stapregelaar						
	Stapregelaar	AAN/UIT		UIT		X
Temperatuur Externe regeling Parameternaam						
	Externe regeling	AAN/UIT		UIT		X
Temperatuur / Koelen / Parameternaam						
	Min. buitemp.	5...25,0	°C	15		X
	Tijdvertraging	0...300	S	180		X
	Min. snelheid	0...100	%	45		X
Temperatuur / Koelen / Lineaire stand / Parameternaam						
	Lineaire stand	AAN/UIT		UIT		X
	Stap 2	10-100	%	50		X
Temperatuur Koelen Binaire stand Parameternaam						
	Binaire stand	AAN/UIT		UIT		X
	Stap 2	10-70	%	40		X
	Stap 3	50-100	%	80		X
Temperatuur Koelen Koelteterugwinning Parameternaam						
	Koelteterugwinning	AAN/UIT		UIT		X
	Temp. diff.	0...5	°C	1		X

<i>Funcie</i>	<i>Parameter-naam</i>	<i>Bereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Stand.waarde</i>	<i>Bekijken'</i>	<i>Schrijven'</i>	<i>Niet CS 50.</i>
Temperatuur / Temperatuursensoren / Kalibreren / Parameternaam							
Kalibreren temp.sensor platenwiss.	Vorstbeveiliging	-5.0...5.0	°C	0,0			
	Toevoerlucht	-5.0...5.0	°C	0,0			
	Afvoerlucht	-5.0...5.0	°C	0,0			X
		AAN/UIT		UIT			X
	Buitenlucht	-5.0...5.0	°C	0,0			X
		AAN/UIT		UIT			X
	Retourwater	-5.0...5.0	°C	0,0			
Temperatuur / Neutrale zone / Parameternaam							
	Koudewisselaar	-5.0...5.0	°C	0,0			X
	Warmtewisselaar	-5.0...5.0	°C	0,0			
Ventilatorregeling / Snelheid instellen / Parameternaam							
	Snelheid 1	0-100	%	35			
	Snelheid 2	0-100	%	50			
	Snelheid 3	0-100	%	100			
Ventilatorregeling / Handm. instelling / Parameternaam							
	Snelheid	0,1,2,3					
Ventilatorregeling / Gedwongen ventilatie / Parameternaam							
	Activeren	AAN/UIT		UIT			
	Standardsnelheid	0,1,2,3		2			
	Standaardtijd	0...360	m	30			
Ventilatorregeling / Regeling/ DCV toevoerlucht / Parameternaam							
	DCV toevoerlucht	AAN/UIT		UIT			X
	Output - min. waarde	0...100	%	20			X
	Output - max. waarde	0...100	%	80			X
	Input - AAN-niveau	0...	Pa	0			X
Ventilatorregeling / Regeling/ DCV afvoerlucht / Parameternaam							
	DCV afvoerlucht	AAN/UIT		UIT			X
	Output - min. waarde						X
	Output - max. waarde						X
	Input - AAN-niveau	0...	Pa	0			X
Ventilatorregeling / Regeling/ CPR toevoerlucht / Parameternaam							
	CPR toevoerlucht	AAN/UIT		UIT			X
	Gewenste waarde	0...	Pa	0			X
	Min. waarde	0...100	%	20			X
	Max. waarde	0...100	%	100			X
Ventilatorregeling / Regeling/ CPR afvoerlucht / Parameternaam							
	CPR afvoerlucht	AAN/UIT		UIT			X
	Gewenste waarde	0...	Pa	0			X
	Min. waarde	0...100	%	20			X
	Max. waarde	0...100	%	100			X

Funcie	Parameter-naam	Bereik	Eenheid	Stand.waarde	Bekijken'	Schrijven'	Niet CS 50.
Ventilatorregeling Regeling Aantal sensoren Parameternaam							
	Aantal sensoren	2, 1 - Toevoerlucht, 1 - Afvoerlucht		2			X
	Differentieel	0-200	%	100			X
Ventilatorregeling / Regeling/ Sensor, toevoerlucht / Parameternaam							
	Type	Pa,ppm		Pa			X
	Min. niveau	0...9999		0			X
	Max. niveau	0...9999		300			X
Ventilatorregeling Regeling Sensor, afvoerlucht Parameternaam							
	Type	Pa,ppm		Pa			X
	Min. niveau	0...9999		0			X
	Max. niveau	0...9999		300			X
Ventilatorregeling Configuratie Thermische bev. Parameternaam							
	Thermische bev.	AAN/UIT		UIT			X
	Tijdvertraging	0...180	S	30			X
Ventilatorregeling / Configuratie / Opstartsequentie / Parameternaam							
	Tijdvertraging 1	0...60	S	0			
	Tijdvertraging 2	0...60	S				
	Tijdvertraging 3	0...60	S				
	Tijdvertraging 4	0...60	S				
Ventilatorregeling / Configuratie / Uitschakelsequentie / Parameternaam							
	Tijdvertraging	0...300	S	180			
Test / Informatie / Systeem / Parameternaam							
	Wisselaar	Rotor/platen					
	Verwarmen	El.batt/waterbatt					
	Ontdooien	Voorverwarmen/Bypass					
Test Informatie Hoofdpaneel Parameternaam							
	Hardware rev.						
	Software rev.						
Test / Informatie / CS 500 paneel 1: / Parameternaam							
	Hardware rev.						
	Software rev.						
Test / Informatie / CS 500 paneel 2: / Parameternaam							
	Hardware rev.						
	Software rev.						
Test / Informatie / CS 50 paneel 1 / Parameternaam							
	Hardware rev.						
	Software rev.						

<i>Funcie</i>	<i>Parameter-naam</i>	<i>Bereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Stand.waarde</i>	<i>Bekijken'</i>	<i>Schrijven'</i>	<i>Niet CS 50.</i>
Test / Informatie / CS 50 paneel 1 / Parameternaam							
	Hardware rev.						
	Software rev.						
	Software rev.						
Test Informatie Fabriek Parameternaam							
Test Informatie Timer							
	Timer	0...	H	0			
Test Alarmberichten Parameternaam							
	Actieve alarmber.						
	Alarmhistorie						
	Alarmber. resetten	AAN/UIT		AAN			
Test / Test / Parameternaam							
	Ventilatorsnelheid	Snelheid 0,1,2,3					
	Naverwarmen	AAN/UIT		UIT			
	Voorverwarmen	AAN/UIT		UIT			
	Warmtewisselaar	AAN/UIT		UIT			
	Koelen	AAN/UIT		UIT			X
	Outputs alarmber.	AAN/UIT		UIT			
	Fabriekstest	AAN/UIT		UIT			
Test Test Sensoren Parameternaam							
	Vorstbeveiliging		°C				
	Toevoerlucht		°C				
	Afvoerlucht		°C				X
	Buitenlucht:		°C				X
	Retourwater		°C				

1 Wachtwoord dat toegang geeft tot het lezen en/of wijzigen van de waarde

Infowachtwoord (I) voor het informatieniveau (wachtwoord niet vereist!)

Operatorwachtwoord (O) voor het operatorniveau

Parameterwachtwoord (P) voor het parameterniveau

Microschakelaar	AAN	UIT
1	Roterende wisselaar	Kruisstroomwisselaar
2	Unit voorzien van waterbatterij	Units voorzien van el. batterij
3	De unit heeft een wisselaar met bypass	De unit heeft voorverwarming (alleen bij units met platenwisselaar)
4	Niet in gebruik	Niet in gebruik

4 Beschrijving van de functies

4.1 Keuze van menutaal

Beschrijving

U kunt kiezen uit 6 verschillende menutalen.

Instellen

Configuratie | **Taal** | Engels

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Engels	Engels, Noors, Zweeds, Deense, Fins, Duits, Nederlands		Engels

4.2 Activeren van timer voor vervangen van filter

Beschrijving

Door deze functie te activeren, krijgt u een alarm dat na de aangegeven tijdsperiode aangeeft dat het filter moet worden vervangen. Alleen gebruiken als u geen filterbeveiliging in de unit hebt

Instellen

Configuratie | **Filter** | Activeringsduur

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Activeringsduur	AAN/UIT		UIT

4.3 Tijdsperiode voor vervangen van filter

Beschrijving

De ingestelde waarde wordt de tijd tussen de filteralarmberichten (B-alarm). Geldt niet als er een filterbeveiliging is gemonteerd.

Instellen

Configuratie | **Filter** | Tijdsperiode

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdsperiode	0...12	Mnd	6

4.4 Timer resetten

Beschrijving

Bij gebruik van de klok voor filteralarm moet u na het vervangen van het filter de tijd resetten. Geldt niet als er een filterbeveiliging is gemonteerd.

Instellen

Configuratie | **Filter** | Timer resetten

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Timer resetten	JA/NEE		JA

4.5 Toevoerluchtbeveiliging activeren

Beschrijving

De toevoerluchtbeveiliging kan worden gebruikt als er een filterbeveiliging in de unit is gemonteerd.

Instellen

Configuratie | Filter | Toevoerluchtbev. (niet CS 50)

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Toevoerluchtbev.	AAN/UIT		AAN

4.6 Afvoerluchtbeveiliging activeren

Beschrijving

De afvoerluchtbeveiliging kan worden gebruikt als er een filterbeveiliging in de unit is gemonteerd.

Instellen

Configuratie | Filter | Afvoerluchtbev.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Afvoerluchtbev.	AAN/UIT		AAN

4.7 Externe brand-/rookfuncties, Stand 1

Beschrijving

Door toepassing van een extern brand-/rooksignaal kunt u de unit laten stoppen door Stand 1 te selecteren

Instellen

Configuratie | Brand/rook | Stand 1 (niet CS 50)

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stand 1	AAN/UIT		AAN

4.8 Externe brand-/rookfuncties, Stand 2

Beschrijving

Bij gebruik van een extern brand-/rooksignaal kunt u de unit laten overschakelen op snelheid 3 door Stand 2 te selecteren

Instellen

Configuratie | Brand-/rook | Stand 2 (niet CS 50)

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stand 2	AAN/UIT		UIT

4.9 Externe brand-/rookfunctie, Stand 3

Beschrijving

Bij gebruik van een extern brand-/rooksignaal kunt u de toevoerventilator laten stoppen en de afvoerventilator laten overschakelen naar snelheid 3 door Stand 3 te selecteren.

Instellen

Configuratie | Brand-/rook | Stand 3 (niet CS 50)

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stand 3	AAN/UIT		UIT

4.10 Datum/tijd

Beschrijving

Bij opening van het menu «Systeemparameters» knippert de cursor in het datumveld. U kunt de datum (dd.mm.jjjj) en tijd (uu.mm.ss) op de instelregel invoeren in overeenstemming met de vooraf bepaalde navigatiecriteria.

4.11 Servicecode wijzigen

Beschrijving

Hier kunt u vooraf ingestelde code wijzigen.

Instellen

Configuratie | Pincodes |

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Servicecode	1000		

4.12 Dagscheduler

Beschrijving

Dagscheduler wordt gebruikt om te definiëren wanneer de unit **dagelijks** moet **starten, stoppen** of de **snelheid moet wijzigen** en om de instelwaarde van de temperatuur te vergrendelen.

Onder «Scheduler» kunnen vier afzonderlijke schakeltijden worden aangegeven. Dagscheduler.

Instellen

Configuratie | Scheduler | Dagscheduler 1 -4 | Instelregel

Beschrijving

Onder «Scheduler» kunnen vier afzonderlijke schakeltijden worden aangegeven. Tijd, ventilatorsnelheden en geldende instelwaarde kunnen worden ingesteld. In de tabel hieronder ziet u welke bedrijfsfuncties moeten worden aangegeven.

Instellingen

Configuratie | Scheduler | Periode 1 -4 | Instelregels

Code-invoer

Let er bij het definiëren van een instelling op dat er een schakeltijd wordt geactiveerd. "Schedulers" die op Actief NEE staan, kunnen niet tussen twee actieve schedulers worden geplaatst. De voor dagscheduler 1 ingestelde tijd moet binnen het etmaal vóór dagscheduler 2 liggen, die weer vóór dagscheduler 3 moet liggen enz. De instellingen voor een actieve periode blijven bij de overgang naar een volgend etmaal gelden tot de eerste periode van dat volgende etmaal actief wordt.

Actief	AAN/UIT		AAN
Scheduler – schakeltijd (dagscheduler 1-4)	06.00		00.00-23.59
Scheduler – Gesel. snelheid (dagscheduler 1-4)*	1		0-3 *
Scheduler – Gesel. temperatuur (dagscheduler 1-4)**	20	°C	10-40 **
Scheduler – Temperatuur AAN/UIT (dagscheduler 1-4)	UIT		AAN/UIT
Scheduler - Actief JA/NEE			

Let op: u kunt in de verschillende schakelperiodes verschillende instelwaarden voor temperatuur invoeren. Deze hebben voorrang op de instelwaarde onder: Temperatuur I Afstellen. Voor handmatige instelling van de temperatuur moet Temperatuur UIT/AAN in de UIT-stand staan.

- * U hebt hier ook de mogelijkheid om te kiezen voor *Handm. instelling*.
U kunt dan onder Menu I Ventilator I Ventilatorregeling I Handm. instelling de ventilatorsnelheden instellen. De unit zal dan gedurende de betreffende tijdsperiode overschakelen op deze instelling.
- ** U hebt hier ook de mogelijkheid om te kiezen voor *Handmatig*. Dit doet u onder Menu I Temperatuur I Afstellen I. De unit zal dan gedurende de betreffende tijdsperiode overschakelen op deze instelling.

Voorbeeld

Het onderstaande voorbeeld toont een normale bedrijfssituatie waarbij de unit alle dagen van de week draait op snelheid 2 en de instelwaarde is vergrendeld op 20 °C tussen 07.00-18.00 uur en op snelheid 0 tussen 18.00-07.00 uur.

	Dagsche duler 1	Dagsche duler 2	Opm.
Tijd Aan	07.00	18.00	Geeft aan vanaf wanneer het tijdkanaal moet gelden.
Snelheid	2	0	Geeft de gekozen snelheid 0, 1, 2 of 3 aan.
Temperatu ur	20	20	Geeft de instelwaarde van de temperatuur aan.
Temperatu ur	AAN	AAN	Geeft aan of de temperatuur met de klok moet worden geregeld.
Actief	JA	JA	Geeft aan of het tijdkanaal actief is.

4.13 Weekscheduler

Beschrijving

Weekscheduler wordt gebruikt om de tijden in de dagscheduler op te heffen, bijv. stoppen in de weekenden.

Onder Weekscheduler kunnen zes afzonderlijke schakeltijden worden aangegeven. Tijd, ventilatorsnelheid en geldende instelwaarde kunnen worden ingesteld.

LET OP! Voordat de Weekscheduler wordt geprogrammeerd, moet de Dagscheduler op de juiste manier geprogrammeerd zijn.

Instellen

Configuratie | Scheduler | Weekscheduler 1-6 I Instelregel

Beschrijving

Onder «Weekscheduler» kunnen zes afzonderlijke schakeltijden worden aangegeven. Tijd, ventilatorsnelheid en geldende instelwaarde kunnen worden ingesteld. Deze tijden hebben voorrang op de tijd in de dagscheduler.

In de tabel hieronder ziet u welke bedrijfsfuncties moeten worden aangegeven.

Instellingen

Let er bij het definiëren van een instelling op dat er een schakeltijd wordt geactiveerd. Schedulers met hogere periodenummers hebben voorrang op instellingen met lagere periodenummers.

Scheduler – Dag aan (periode 1-4)	Maa		Maa-Zon
Scheduler – Tijd aan (periode 1-4)	06.00		00.00-23.59
Scheduler – Gesel. snelheid (periode 1-4)	1		0-3 *
Scheduler – Gesel. temperatuur (periode 1-4)	20	°C	10-40 **
Scheduler – Temperatuur AAN/UIT (periode 1-4)	UIT	°C	AAN/UIT
Scheduler – Tijd uit (periode 1-4)	20.00		00.00-23.59
Scheduler – Dag uit (periode 1-4)	Vri		Maa-Zon
Scheduler - Actief JA/NEE			

Let op: u kunt in de verschillende schakelperiodes verschillende instelwaarden voor temperatuur invoeren. Deze waarden hebben voorrang op de temperatuurinstelwaarde die is ingesteld onder Menu I Temperatuur I Afstellen. . Voor handmatige instelling van de temperatuur moet Temperatuur UIT/AAN in de UIT-stand staan.

Voorbeeld

Het onderstaande voorbeeld toont hoe de wekscheduler wordt geprogrammeerd om in de weekenden te stoppen, gebaseerd op de tijden die in het voorbeeld onder de dagscheduler zijn ingesteld. Met deze instellingen draait de unit van 07.00-18.00 uur op snelheid 2 en van 18.00-07.00 uur op snelheid 0, van maandag tot vrijdag. De unit stopt dus van vrijdag 18.00 uur tot maandag 07.00 uur.

Wekscheduler 1		
Dag Aan	Zaterdag	Geeft aan welke dag, afwijkend van de dagscheduler, moet starten.
Tijd Aan	06.00	Geeft aan wanneer het tijdkanaal moet starten, moet voor de tijd in dagscheduler 1 liggen.
Snelheid	0	Geeft de gekozen snelheid 0, 1, 2 of 3 aan.
Temperatuur	20	Geeft de instelwaarde van de temperatuur aan.
Temperatuur	UIT	Geeft aan of de temperatuur met de klok moet worden geregeld.
Tijd UIT	19.00	Geeft aan wanneer het tijdkanaal moet stoppen, moet na de tijd in dagscheduler 2 liggen.
Dag UIT	Zondag	Geeft aan welke dag, afwijkend van de dagscheduler, moet stoppen.
Actief	JA	Geeft aan of het tijdkanaal actief is.

4.14 Fabrieksinstellingen herstellen

Beschrijving

Als u terug wilt naar de fabrieksinstellingen, kunt u dat hier doen.

Instellen

Configuratie | **Wijzigingen** | | Fabrieksinst. herst.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
----------------------	---------------------	----------------	---------------------

4.15 Configuratie van temperatuurregeling

Beschrijving

Hier past u de regelaar aan voor verschillende soorten regeling. Dit doet u via het kiezen van hoofdsensoren– kamersensor, afvoerluchtsensor of toevoerluchtsensor. De keuze voor kamersensor of afvoerluchtsensor leidt automatisch tot cascaderegeling. De keuze voor toevoerluchtsensor leidt tot constante toevoerluchregeling.

Er kan dus worden gekozen voor vier verschillende regelingsfuncties:

Voor de temperatuurregeling kan worden gekozen uit:

1. Constante toevoerluchttemperatuur
2. Kamer-/afvoerluchregeling (niet CS 50)
3. FRT – temperatuurregeling (niet CS 50)
4. Toevoerluchregeling met buitencompensatie

Deze regelfuncties kunnen niet worden gecombineerd. Om een andere regeling te kunnen kiezen, moet de actieve regeling worden uitgeschakeld. Geldt niet voor constante toevoerluchregeling, die standaard is.

4.15.1 Regelingsfunctie 1, constante toevoerluchttemperatuur

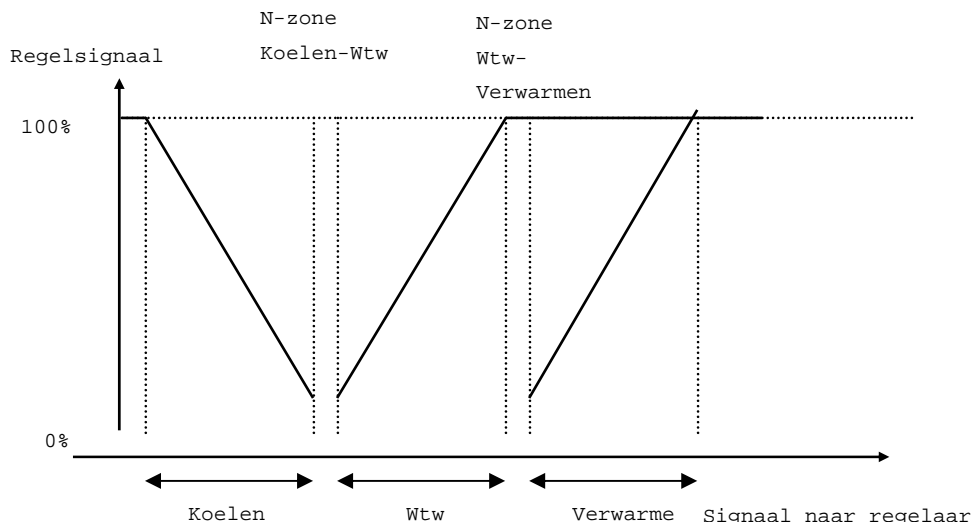
Beschrijving

De toevoerluchttemperatuur wordt geregeld via de volgende drie functies:

- * Warmteterugwinning, Wtw
- * Verwarmen (elektrische of waterbatterij)
- * Koelen (niet CS 50)

Bij constante toevoerluchregeling wordt de gewenste temperatuur gehandhaafd, zonder rekening te houden met buitensensor, afvoerlucht-/kamertemperatuur. U kunt kiezen voor een beperking van de luchthoeveelheid bij een lage toevoerluchttemperatuur (als de verwarmingsbatterij niet genoeg warmte oplevert, wordt de ventilatorsnelheid langzaam verlaagd).

Functiebeschrijving



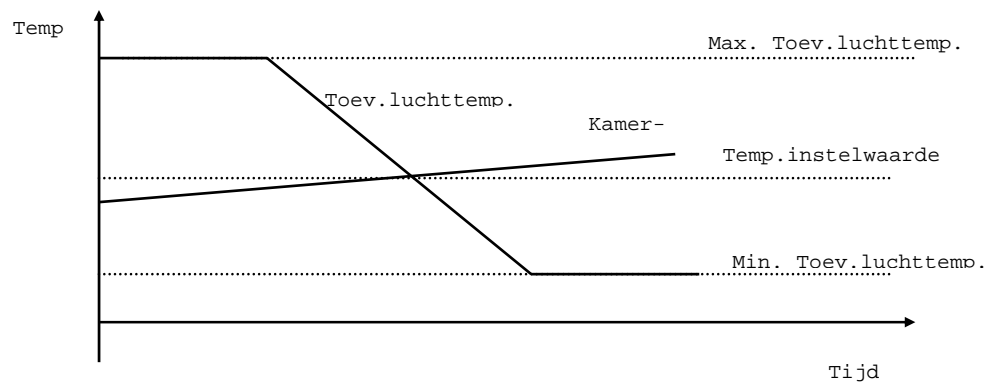
4.15.2 Regelingsfunctie 2, kamer- of afvoerluchregeling (niet CS 50)

Beschrijving

Bij kamer-/afvoerluchregeling wordt de ingaande luchttemperatuur geregeld op basis van de in de kamer gemeten temperatuur of in verhouding tot de afvoerlucht en de instelwaarde voor kamer-/afvoerluchttemperatuur. Voor optimaal comfort kunt u de laagste/hoogste waarden voor de ingaande luchttemperatuur definiëren. Als de temperatuur van de ingaande lucht zakt tot de laagste instelling, proberen de

automatische regelingsfuncties de toevoerluchttemperatuur te regelen in verhouding tot deze waarde.

Functiebeschrijving

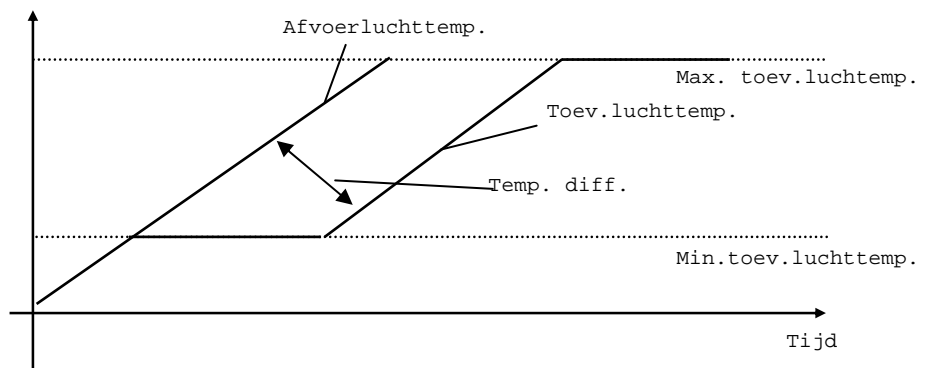


4.15.3 Regelingsfunctie 3, FRT (niet CS 50)

Beschrijving

Met de FRT-temperatuurregeling kunt u een temperatuurverschil definiëren tussen de afvoer- en toevoerluchttemperatuur en een laagste/hogste toevoerluchttemperatuur. De toevoerluchttemperatuur volgt de afvoerlucht-/kamertemperatuur dan met een vast temperatuurverschil (temp. diff).

Functie-overzicht

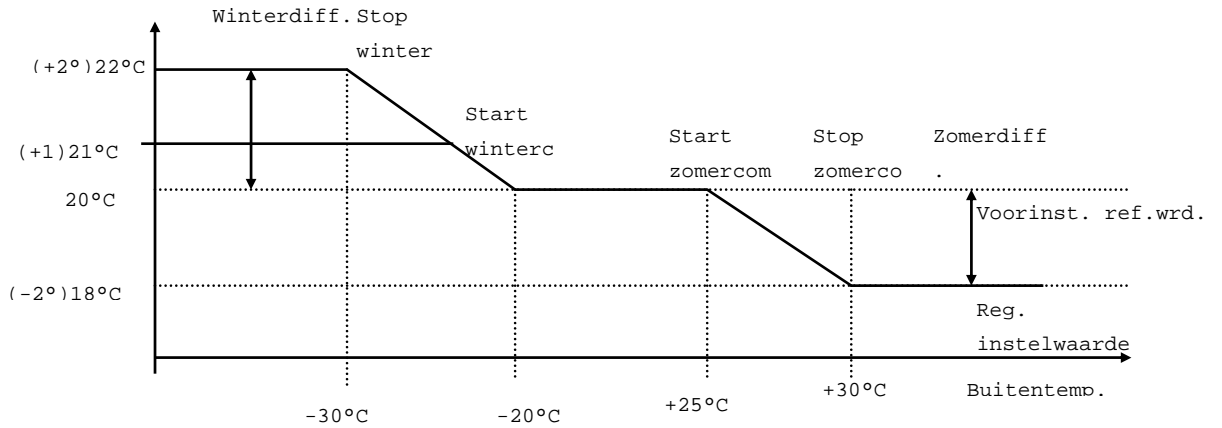


4.15.4 Regelingsfunctie 4, toevoerluchtregeling met buitencompensatie (niet CS 50)

Beschrijving

In dit geval kunt u een referentiewaarde definiëren voor lage en hoge buitentemperatuur. U kunt kiezen voor een beperking van de luchthoeveelheid bij een lage toevoerluchttemperatuur (als de verwarmingsbatterij niet genoeg warmte oplevert).

Functiebeschrijving



4.16 Keuze van regelingstype

Beschrijving

Keuze van type regelingsfunctie. Voor de temperatuurregeling kan worden gekozen uit:

1. Constante toevoerluchttemperatuur
2. Kamer-/afvoerluchtregeling (niet CS 50)
3. FRT-temperatuurregeling (niet CS 50)
4. Toevoerluchtregeling met buitencompensatie (niet CS 50)

De unit schakelt over op toevoerluchtregeling, tenzij er één van de andere functies wordt gekozen.

4.17 Temperatuurinstelling hoofdsensor

Beschrijving

Hier wordt de gewenste temperatuur (instelwaarde) ingesteld die de unit moet aanhouden (hoofdsensor). Indien gewenst kunt u andere waarden binnen het etmaal instellen onder Scheduler.

Instellen

Temperatuur | Afstellen

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Afstellen	0...40,0	°C	20

4.18 Keuze van afvoerluchtregeling (niet CS 50)

Beschrijving

Als u afvoerluchtregeling wilt, kunt u dat hier instellen.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Afvoerlucht

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Afvoerlucht	AAN/UIT		UIT

4.19 Min. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Bij afvoerluchtregeling moet de laagste temperatuur worden ingesteld die u voor de toevoerlucht wilt.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Min. toevoer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. toevoer	0...40,0	°C	16

4.20 Max. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Bij afvoerluchtregeling moet de hoogste temperatuur worden ingesteld die u voor de toevoerlucht wilt.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Max. toevoer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. toevoer	0...40,0	°C	35

4.21 Ventilator langzamer bij lage toevoerluchttemperatuur

Beschrijving

U kunt kiezen voor een beperking van de luchthoeveelheid bij een lage toevoerluchttemperatuur (als de verwarmingsbatterij niet genoeg warmte oplevert). De traploos geregelde ventilatoren zullen geleidelijk hun snelheid verlagen (stoppen bij ingestelde waarde voor snelheid 1). Ventilatoren met transformatorregeling zullen naar de volgende snelheid zakken, bijvoorbeeld van snelheid 2 naar snelheid 1.

Instellingen

Temperatuur | Regeling | Vent. langz.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Vent. langz.	AAN/UIT		UIT

4.22 Buitencompensatie (niet CS 50)

Beschrijving

Als u de instelwaarde voor toevoerlucht wilt wijzigen op basis van de buitentemperatuur (compensatie), zet u deze functie op AAN.

Instellingen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Comp.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Comp.	AAN/UIT		UIT

4.23 Compenseren voor hoge zomertemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Definieert de gewenste temperatuurverlaging ten opzichte van de instelwaardetemperatuur bij een hoge buitentemperatuur.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Zomerdiff.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Zomerdiff.	-10...10,0	°C	-2.0

4.24 Zomercompensatie stopzetten (niet CS 50)

Beschrijving

Zet compensatie voor zomertemperatuur stop.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Stop zomer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stop zomer	10...40,0	°C	30

4.25 Zomercompensatie starten (niet CS 50)

Beschrijving

Start compensatie voor zomertemperatuur.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Start zomer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Start zomer	10...40,0	°C	25

4.26 Compenseren voor lage buitentemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Definieert de gewenste temperatuurstijging ten opzichte van de instelwaardetemperatuur bij een lage buitentemperatuur.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Winterdiff.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Winterdiff.	-10...10,0	°C	1,0

4.27 Wintercompensatie stopzetten (niet CS 50)

Beschrijving

Zet compensatie voor wintertemperatuur stop bij deze buitentemperatuur.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Stop winter

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stop winter	-30,0...20,0	°C	-30

4.28 Wintercompensatie starten (niet CS 50)

Beschrijving

Start compensatie voor wintertemperatuur

Instellen

Temperatuur | Regeling | Comp. | Start winter

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Start winter	-30,0...20,0	°C	-20

4.29 Keuze van FRT-regeling (niet CS 50)

Beschrijving

FRT-regeling kan indien gewenst hier geactiveerd worden.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Temp. diff,

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Temp. diff.	AAN/UIT		UIT

4.30 Gewenst temperatuurverschil (niet CS 50)

Beschrijving

Hier stelt u het gewenste temperatuurverschil tussen toevoer- en afvoerlucht.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Temp. diff.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Temp. diff.	0...40,0	°C	2

4.31 Min. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Bij FRT moet u de laagste temperatuur instellen die u in de toevoerlucht wilt.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Min. toevoer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. toevoer	0...40,0	°C	16

4.32 Max. Toevoerluchttemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Bij FRT moet u de hoogste temperatuur instellen die u in de toevoerlucht wilt.

Instellen

Temperatuur | Regeling | Max. toevoer

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. toevoer	0...40,0	°C	35

4.33 Automatisch schakelen tussen afvoer- en toevoerluchtregeling (niet CS 50)

Beschrijving

Als u ervoor kiest om deze functie te activeren, wordt er automatisch geschakeld tussen afvoerlucht-/kamerregeling en toevoerluchtregeling als de buitentemperatuur een vooraf ingestelde temperatuur bereikt, bijvoorbeeld 15 °C. Als de buitentemperatuur boven 15 °C komt, wordt de afvoerlucht-/kamerregeling ingeschakeld. Als deze onder (15 °C - ΔT) zakt, start de toevoerluchtregeling. ($\Delta T = 2$ °C).

Dit werkt alleen als u toevoerlucht- dan wel afvoerlucht-/kamerregeling hebt geactiveerd.

Instellingen

Temperatuur | Regeling | Autom. afv./toev. | Autom. afv./toev.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Autom. afv./toev.	AAN/UIT		UIT

4.34 Temperatuurschakeling toev./afv. (niet CS 50)

Beschrijving

Instelling van buitentemperatuur voor automatisch schakelen tussen afvoerlucht-/kamerregeling en toevoerluchtregeling.

Instellingen

Temperatuur | Regeling | Autom. afv./toev. | Buitentemp.

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Buitentemp.	5...25,0	°C	15

4.35 Deltatemperatuur voor resetten (niet CS 50)

Beschrijving

Instelling van deltatemperatuur voor resetten van de functie.

Als de buitentemperatuur stijgt tot 15 °C schakelt de unit over op afvoerluchtregeling.

Om de unit weer over te laten schakelen op toevoerluchtregeling, moet de buitentemperatuur zakken tot 13°C of lager.

Instellingen

Temperatuur | Regeling | Autom. afv./toev. | Afwijking

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Afwijking	1...3	°C	2

4.36 Stapregelaar (niet CS 50)

Beschrijving

Keuze van aantal verwarmingsstappen el.batterij 1-2

1 stap: 1 groep geregeld door alleen pulsbreedtemodulatie (Aan/Uit)

2 stappen: De elektrische batterij is onderverdeeld in twee groepen: 1-1.

De eerste groep wordt altijd via pulsbreedtemodulatie geregeld met signalen van 0 of 10 V (AAN/UIT) tussen de stappen. De andere groep heeft een binaire UIT/AAN-regeling.

Temperatuur | Regeling | Stapregelaar

Instellingen

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stapregelaar	AAN/UIT	UIT

4.37 Externe temperatuurregeling (niet CS 50)

Beschrijving

Deze functie activeert u als u de instelwaarde voor de temperatuur wilt regelen op basis van een extern signaal van 0-10 V. (10 KOhm)

Temperatuur | Externe regeling | Externe regeling

Instellingen

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Externe regeling	AAN/UIT	UIT

4.38 Koelen (niet CS 50)

Beschrijving

Keuze uit 3 verschillende regelingen:

0-10 V-bedrijf (ijswater)

DX-koelbatterij, binair (koelbatterij onderverdeeld in twee verschillende groepen)

DX-koelbatterij, lineair (koelbatterij onderverdeeld in twee gelijke groepen)

0-10 V-bedrijf (ijswater)

Regeling op basis van een signaal van 0-10 V en met 10 V als maximale koelvraag.

DX-koelbatterij, binair (koelbatterij onderverdeeld in twee verschillende groepen):

De koelbatterij is onderverdeeld in twee groepen: 1-2. Het doel is een koelmachine te leveren die 1/3 van het gewenste koeffect levert en een koelmachine die 2/3 van het gewenste koeffect voor zijn rekening neemt.

De machines worden geregeld door zowel de buitentemperatuur als de afvoerlucht-/kamertemperatuur.

Voorbeeld:

- DX-1 start bij een buitentemperatuur boven *Min. buitentemp.* en een afvoerlucht boven de instelwaarde (gewenste afvoerluchttemperatuur + neutrale zone)
- DX-2 start en DX-1 stopt als de koeluitgang bij 40% komt (regelbaar - Step 2)
- DX-1 start weer (DX-1 en DX2 actief) als de koeluitgang bij 70% komt (regelbaar - Step 3)

Tegelijkertijd is er een tijdsfunctie nodig voor deze uitgangen. Deze moeten vóór inschakeling minimaal 3 minuten UIT zijn (deze waarde kan worden aangepast – *Vertraagde activering*).

DX-koelbatterij, lineair (koelbatterij onderverdeeld in twee gelijke groepen)

De koelbatterij is onderverdeeld in twee groepen: 1-2. Het doel is een koelmachine te leveren met twee even grote effecten.

De machines worden geregeld door zowel de buitentemperatuur als de afvoerlucht-/kamertemperatuur.

Voorbeeld:

- DX-1 start bij een buitentemperatuur boven *Min. buitentemp.* en een afvoerlucht boven de instelwaarde (gewenste afvoerluchttemperatuur + neutrale zone)
- DX-2 start en DX-1 blijft aan als de koeluitgang bij 50% komt (regelbaar - Step 2)

Tegelijkertijd is er een tijdsfunctie nodig voor deze uitgangen. Deze moeten vóór inschakeling minimaal 3 minuten UIT zijn (deze waarde kan worden aangepast – *Vertraagde activering*).

Gemeenschappelijk voor DX-koeler:

Het koelen werkt alleen als is voldaan aan de volgende criteria:

- Temperatuur boven vooraf ingestelde waarde (N-zone) tussen verwarmen en koelen.
- Voor DX-machines moet er tussen starts altijd 3 minuten zitten.
- De luchthoeveelheid moet boven de laagste instelling (DX-start) liggen.
- Uitgang voor warmteterugwinning (HR) is 0% (0 V)

Bij afvoerluchtregeling kunt u de laagste temperatuur voor de toevoerlucht instellen om tocht te voorkomen. Wij adviseren u om deze waarde laag in te stellen, om te voorkomen dat de koeler te vaak in en uit wordt geschakeld (verhoogt de bedrijfstijd voor de koeler).

4.39 Buitentemperatuur voor start van koelen

(niet CS 50)

Beschrijving

Buitentemperatuur waarbij koeling mag starten voor DX-stap 1 of 0-10 V-regeling (ijswater).

Instellingen

Temperatuur Koelen Min. buitentemp.			
<i>Parameternaam</i>	<i>Instelbereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Stand.waarde</i>
Min. buitentemp.	0,0...35	°C	18

4.40 Tijd tussen starts (niet CS 50)

Beschrijving

Voor DX-machines moet er tussen de starts altijd minimaal 3 minuten zitten. Deze vertraagtijd kunt u hier wijzigen.

Instellingen

Temperatuur Koelen Tijdvertraging			
<i>Parameternaam</i>	<i>Instelbereik</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Stand.waarde</i>
Tijdvertraging	0...300	s	180

4.41 Minimumsnelheid voor koelen (niet CS 50)

Beschrijving

Als de ventilatoren onder deze waarde komen (Min. snelheid), kan het koelen niet actief zijn. Hiermee wordt voorkomen dat de DX-machines dichtvriezen. Bij traforegeling van de ventilatoren kan het koelen niet actief zijn bij snelheid 1.

Instellingen

Temperatuur Koelen Min. snelheid			
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. snelheid	0...100	%	45

4.42 Keuze van lineaire regeling voor DX-machine (niet CS 50)

Beschrijving

U kunt kiezen uit 3 verschillende regelingen:

- 1) 0-10 V-bedrijf (ijswater)
- 2) DX-koelbatterij, binair (koelbatterij onderverdeeld in twee verschillende groepen)
- 3) DX-koelbatterij, lineair (koelbatterij onderverdeeld in twee gelijke groepen)

Als u een lineaire opzet wilt, zet u deze functie op ON.

Instellingen

Temperatuur Koelen Lineaire stand Lineaire stand		
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Lineaire stand	AAN/UIT	AAN

4.43 DX stap 2 (niet CS 50)

DX-1 start bij een buitentemperatuur boven *Min. buitentemp.* en een afvoerlucht boven de instelwaarde (gewenste afvoerluchttemperatuur + neutrale zone).

DX-2 start en DX-1 blijft aan als de koeluitgang bij 50% komt (regelbaar - Step 2).

Instellingen

Temperatuur Koelen Lineaire stand Stap 2			
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stap 2	0...100	%	50

4.44 Keuze van binaire regeling voor DX-machine (niet CS 50)

Beschrijving

U kunt kiezen uit 3 verschillende regelingen:

- 1) 0-10 V-bedrijf (ijswater)
- 2) DX-koelbatterij, binair (koelbatterij onderverdeeld in twee verschillende groepen)
- 3) DX-koelbatterij, lineair (koelbatterij onderverdeeld in twee gelijke groepen)

Voor een binaire opzet zet u deze functie op ON.

Instellingen

Temperatuur Koelen Binaire stand Binaire stand		
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Binaire stand	AAN/UIT	UIT

4.45 DX stap 2 (niet CS 50)

DX-1 start bij een buitentemperatuur boven *Min. buitentemp.* en een afvoerlucht boven de instelwaarde (gewenste afvoerluchttemperatuur + neutrale zone)

DX-2 start en DX-1 stopt als de koeluitgang bij 40% komt (regelbaar - Stap 2).

Instellingen

Temperatuur	Koelen	Binaire stand	Stap 2
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stap 2	0...100	%	40

4.46 DX stap 3 (niet CS 50)

DX-1 start bij een buitentemperatuur boven *Min. buitentemp.* en een afvoerlucht boven de instelwaarde (gewenste afvoerluchttemperatuur + neutrale zone)

DX-2 start en DX-1 stopt als de koeluitgang bij 40% komt (regelbaar - Stap 2).

DX-1 start weer (DX-1 en DX2 actief) als de koeluitgang bij 70% komt (regelbaar - Stap 3).

Instellingen

Temperatuur	Koelen	Binaire stand	Stap 3
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Stap 3	0...100	%	70

4.47 Activeren van koelteterugwinning (niet CS 50)

Beschrijving

Hier kunt u de koelteterugwinning activeren (met behulp van de rotor).

Instellingen

Temperatuur	Koelen	Koelteterugwinning	UIT/AAN
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>	
Koelteterugwinning	AAN/UIT	UIT	

4.48 Starttemp.verschil voor koelteterugwinning

(niet CS 50)

Als de functie koelteterugwinning is gekozen en de buitentemperatuur is 1 °C warmer dan de afvoerlucht (waarde kan worden aangepast), wordt de rotor bij koelvraag op 100% gezet. De koelteterugwinning stopt als er geen koelvraag meer is of als de buitentemperatuur gelijk is aan de temperatuur van de afvoerlucht.

Instellingen

Temperatuur	Koelen	Koelteterugwinning	Diff. temp.
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Temp. diff.	0...5	°C	1

4.49 Kalibreren van gemeten waarden + activeren van sensoren

Beschrijving

De weergave van gemeten waarden kan worden verstoord door een reeks factoren. Als de weergegeven temperatuur niet overeenkomt met de via de sensor gemeten temperatuur kan de weergave worden gecorrigeerd.

Gevolgen

- Parallele verschuiving van de eigenschappen van de sensor met de gecorrigeerde waarde.
- De respectievelijke actuele waardeparameters geven de gecorrigeerde temperatuur weer.

Instellingen

Temperatuur | Temperatuursensoren | Kalibreren |

- | Vorstbeveiliging
- | Toevoerlucht
- | Afvoerlucht
- | AAN/UIT
- | Buitenlucht
- | AAN/UIT
- | Retourwater

Parameternaam	Instelbereik	Eenheid
Vorstbeveiliging	-5,0...5,0	°C
Toevoerlucht	-5,0...5,0	°C
Afvoerlucht	-5,0...5,0	°C
	AAN/UIT	
Buitenlucht	-5,0...5,0	°C
	AAN/UIT	
Retourwater	-5,0...5,0	°C

4.50 Neutrale zones

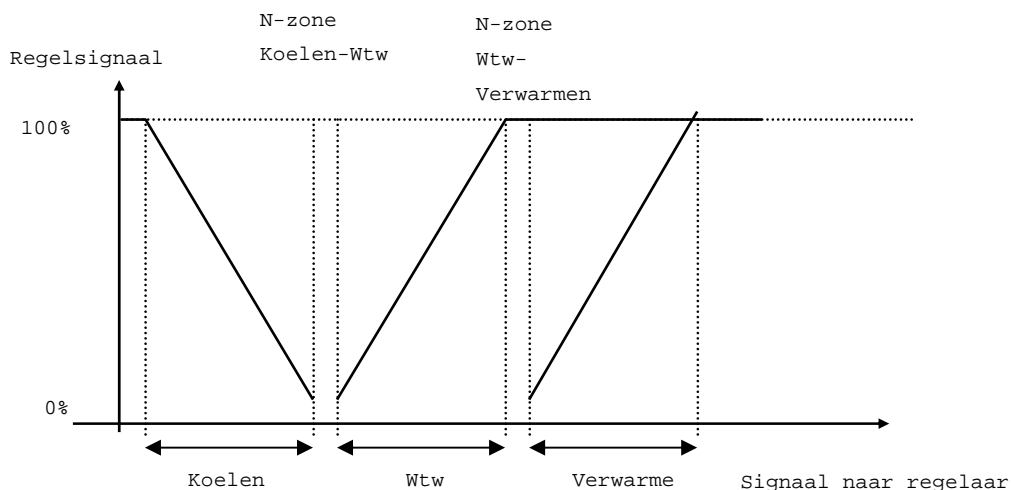
Beschrijving

De toevoerluchttemperatuur wordt geregeld via de volgende drie functies:

- Warmteterugwinning, Wtw
- Verwarming (elektrische of waterbatterij)
- Koelen (niet CS 50)

Tussen de functie is een neutrale zone nodig om pendelen tussen de functies te voorkomen. Vermijd temperaturen onder 2 °C.

Functiebeschrijving



Instellen

Temperatuur | Neutrale zone

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>
Koelen - Wtw (niet CS 50)	-5,0...5,0	°C
Wtw - Verwarmed	-5,0...5,0	°C

4.51 Snelheid stap 1 toevoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 1 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling | Snelheid instellen | Toevoerlucht | Snelheid 1

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 1	0...100%	%	35

4.52 Snelheid stap 2 toevoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 2 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling | Snelheid instellen | Toevoerlucht | Snelheid 2

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 2	0...100%	%	50

4.53 Snelheid stap 3 toevoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 3 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling | Snelheid instellen | Toevoerlucht | Snelheid 3

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 3	0...100%	%	100

4.54 Snelheid stap 1 afvoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 1 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling | Snelheid instellen | Afvoerlucht | Snelheid 1

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 1	0...100%	%	35

4.55 Snelheid stap 2 afvoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 2 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling	Snelheid instellen	Afvoerlucht	Snelheid 2
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 2	0...100%	%	50

4.56 Snelheid stap 3 afvoerlucht

Beschrijving

Stelt de gewenste snelheid voor stap 3 in.
Dit geldt alleen voor units met een traploze ventilatorregeling.

Instellen

Ventilatorregeling	Snelheid instellen	Afvoerlucht	Snelheid 3
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid 3	0...100%	%	100

4.57 Handmatige regeling van ventilatorsnelheid

Beschrijving

Hier wordt de gewenste snelheid ingesteld. Stap 0, 1, 2 of 3. De scheduler moet UIT zijn.

Instellen

Ventilatorregeling	Handm. instelling	Snelheid	
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Snelheid	0,1,2,3		2

4.58 Gedwongen ventilatie

Beschrijving

Hier activeert u de functie voor gedwongen ventilatie. Als het signaal voor gedwongen ventilatie hoog is, worden alle instellingen voor ventilatorregeling genegeerd en worden de ventilatoren ingesteld voor een constante luchthoeveelheid met de instelwaarde voor gedwongen constante luchthoeveelheid.

Instellingen

Ventilatorregeling	Gedwongen ventilatie	Activeren	
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Activeren	AAN/UIT		UIT

4.59 Snelheid bij gedwongen ventilatie

Beschrijving

Instelling van de gewenste ventilatorsnelheid bij gedwongen ventilatie.

Instellingen

Ventilatorregeling	Gedwongen ventilatie	Standardsnelheid	
<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Standardsnelheid	0,1,2,3		3

4.60 Tijd bij gedwongen ventilatie

Beschrijving

Instelling van de gewenste tijd voor gedwongen ventilatie.

Instellingen

Ventilatorregeling | Gedwongen ventilatie | Standaardtijd

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Standaardtijd	0...360		30

4.61 DCV-regeling (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

LET OP! De scheduler moet op Snelheid 1 staan!

Bij vraaggestuurde ventilatie kunnen de ventilatoren worden geregeld door de luchtkwaliteit die wordt gemeten met de CO2-sensor.

De ventilatoren draaien normaal op minimale snelheid (instelbaar). Als de CO2-sensor een hogere waarde registreert dan gewenst, zullen de ventilatoren geleidelijk het toerental opvoeren. Direct nadat het gewenste niveau is bereikt (of lager is geworden), zullen de ventilatoren geleidelijk het toerental verlagen tot minimale ventilatorsnelheid. Als het gewenste CO2-niveau niet wordt bereikt, gaan de ventilatoren helemaal naar de maximale ventilatorsnelheid en houden deze aan tot het CO2-niveau is gezakt tot onder het gewenste niveau.

4.62 DCV-regeling toevoerlucht

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

LET OP! De scheduler moet op Snelheid 1 staan!

Vergeet niet om het sensortype te kiezen. Dit doet u onder: Ventilatorregeling I Regeling I Sensor, toevoerlucht.

Hier kunt u de functie variabele luchthoeveelheid (VAV) voor de toevoerventilator activeren.

Geldt voor alle scheduler-instellingen behalve UIT.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | DCV toevoerlucht | DCV toevoerlucht

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
DCV toevoerlucht	AAN/UIT		UIT

4.63 Min. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de laagste luchthoeveelheid instellen voor de toevoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | DCV toevoerlucht | Output - min. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Output - min. waarde	0...100	%	20

4.64 Max. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de hoogste luchthoeveelheid instellen voor de toevoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | **Regeling** | **DCV toevoerlucht** | Output - max. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Output - max. waarde	0...100	%	80

4.65 Gewenst arbeidspunt toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier stelt u het gewenste arbeidspunt voor de sensor (instelwaarde) voor de toevoerlucht in als de sensor geen regelaar heeft. Als de sensor een regelaar heeft, moet deze waarde gelijk worden gesteld aan de min. waarde van de regelaar.

Instellingen

Ventilatorregeling | **Regeling** | **DCV toevoerlucht** | Input - AAN-niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Input - AAN-niveau	0...100	Pa/CO2	0

4.66 DCV-regeling afvoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Vergeet niet om het sensortype te kiezen. Dit doet u onder: Ventilatorregeling I Regeling I Sensor, afvoerlucht.

Hier kunt u de functie variabele luchthoeveelheid (VAV) voor de toevoerventilator activeren.

Geldt voor alle scheduler-instellingen behalve UIT.

Instellingen

Ventilatorregeling | **Regeling** | **DCV afvoerlucht** | DCV afvoerlucht

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
DCV afvoerlucht	AAN/UIT		UIT

4.67 Min. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de laagste luchthoeveelheid instellen voor de afvoer. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | **Regeling** | **DCV afvoerlucht** | Output - min. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Output - min. waarde	0...100	%	20

4.68 Max. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de hoogste luchthoeveelheid instellen voor de afvoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | DCV afvoerlucht Output - max. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Output - max. waarde	0...100	%	80

4.69 Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier stelt u het gewenste arbeidspunt voor de sensor (instelwaarde) voor de afvoerlucht in als de sensor geen regelaar heeft. Als de sensor een regelaar heeft, moet deze waarde gelijk worden gesteld aan de min. waarde van de regelaar.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | DCV afvoerlucht | Input - AAN-niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Input - AAN-niveau	0...100	Pa/CO2	0

4.70 Constante drukregeling toevoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

LET OP! De scheduler moet op Snelheid 1 staan!

Vergeet niet om het sensortype te kiezen. Dit doet u onder: Ventilatorregeling I Regeling I Sensor, toevoerlucht.

Hier kunt u de functie constante drukregeling (CPR) voor de toevoerventilator activeren.

Geldt voor alle scheduler-instellingen behalve UIT.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR toevoerlucht | CPR toevoerlucht

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
CPR toevoerlucht	AAN/UIT		UIT

4.71 Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier stelt u het gewenste arbeidspunt in voor de sensor (instelwaarde) voor toevoerlucht.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | DCV toevoerlucht | Gewenste waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Gewenste waarde	0...1000	Pa	0

4.72 Min. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de laagste luchthoeveelheid instellen voor de toevoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR toevoerlucht | Min. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. waarde	0...100	%	20

4.73 Max. Toevoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de hoogste luchthoeveelheid instellen voor de toevoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR toevoerlucht | Max. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. waarde	0...100	%	80

4.74 Constante drukregeling afvoerlucht (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

LET OP! De scheduler moet op Snelheid 1 staan!

Vergeet niet om het sensortype te kiezen. Dit doet u onder: Ventilatorregeling I Regeling I Sensor, afvoerlucht.

Hier activeert u de functie constante drukregeling (CPR) voor de afvoerventilator. U stelt de gewenste min. en max. waarde in alsmede de waarde op basis waarvan u wilt regelen.

Geldt voor alle scheduler-instellingen behalve UIT.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR afvoerlucht | CPR afvoerlucht

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
CPR afvoerlucht	AAN/UIT		UIT

4.75 Gewenst arbeidspunt (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier stelt u het gewenste arbeidspunt in voor de sensor (instelwaarde) voor afvoerlucht.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR afvoerlucht | Gewenste waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Gewenste waarde	0...1000	Pa	0

4.76 Min. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de laagste luchthoeveelheid instellen voor de afvoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de ventilator.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR afvoerlucht | Min. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. waarde	0...100	%	20

4.77 Max. Afvoer (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier kunt u de hoogste luchthoeveelheid instellen voor de afvoerlucht. Dit wordt ingesteld als % van het werkbereik voor de sensor.

Instellingen

Ventilatorregeling | Regeling | CPR afvoerlucht | Max. waarde

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. waarde	0...100	%	80

4.78 Aantal externe ventilatorsensoren (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Keuze van aantal ventilatorsensoren (druk of CO₂). De mogelijkheden zijn 2, 1- Toevoerlucht, 1-Afvoerlucht. Hier kan het aantal sensoren worden gekozen dat in de eenheid moet worden gebruikt, normaal gesproken gebruikt voor externe sensoren.

- 2 = Beide sensoren gemonteerd en iedere ventilator volgt zijn eigen sensor.
- 1-Toevoerlucht = Wil zeggen dat alleen toevoersensor is gemonteerd en dat de afvoerventilator het toevoersignaal volgt +/- xx %
- 1-Afvoerlucht = Wil zeggen dat alleen afvoersensor is gemonteerd en dat de toevoerventilator het afvoersignaal volgt +/- xx %

Instellen

Ventilatorregeling | Regulering | Aantal sensoren | Aantal sensoren

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Aantal sensoren	2/1-Toevoerlucht/1-Afvoerlucht	2

4.79 Met één sensor - ventilator %-verschil wijzigen (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Met slechts één externe ventilatorsensor (druk of CO₂) werkt het %-verschil als volgt: 100% wil zeggen dat de tweede ventilator op dezelfde snelheid draait als de hoofdventilator, 50% wil zeggen op halve snelheid en 200% wil zeggen op dubbele snelheid. De standaardwaarde is 100% (zelfde snelheid).

Instellen

Ventilatorregeling | Regeling | Differentieel | Differentieel

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Stand.waarde</u>
Differentieel	0,0...200	100

4.80 Keuze van sensortype voor toevoerlucht

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Hier stelt u het gebruikte sensortype in. U kunt gebruik maken van druksensor (Pa) of luchtkwaliteitsmeter (ppm).

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, toevoerlucht | Type

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Type	Pa/ppm		Pa

4.81 Min. werkbereik voor toevoerluchtsensor

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Het gewenste minimale werkbereik. De sensor zal niet onder deze waarde komen.

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, toevoerlucht | Min. niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. niveau	0...9999		0

4.82 Max. werkbereik voor toevoerluchtsensor

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Het gewenste maximale werkbereik. De sensor zal niet boven deze waarde komen.

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, toevoerlucht | Max. niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. niveau	0...9999		300

4.83 Keuze van sensor voor afvoerlucht

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Instelling van het te gebruiken type sensor. U kunt gebruik maken van druksensor (Pa) of luchtkwaliteitsmeter (ppm).

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, afvoerlucht | Type

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Type	Pa/ppm		Pa

4.84 Min. werkbereik voor afvoerluchtsensor

(niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Het gewenste minimale werkbereik. De sensor zal niet onder deze waarde komen.

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, afvoerlucht | Min. niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Min. niveau	0..9999		0

4.85 Max. werkbereik voor afvoerluchtsensor (niet CS 50/ transformatorregeling)

Beschrijving

Het gewenste maximale werkbereik. De sensor zal niet boven deze waarde komen.

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Sensor, afvoerlucht | Max. niveau

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Max. niveau	0..9999		300

4.86 Vertraging thermische beveiliging

Beschrijving

Hier stelt u de vertraging voor het alarmsignaal in. Bij sommige ventilatoren vindt een automatische reset plaats als de oorzaak van de storing binnen 5-15 seconden verdwijnt.

Instellen

Ventilatorregeling | Configuratie | Thermische bev. | Tijdvertraging

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging	0..180	Sec	30

4.87 Opstarten

Beschrijving

De volgende instellingsregels voor parameters bevatten de instellingen die het meest van belang zijn bij het opstarten van een installatie.

- Voorverwarmingstijd
- Tijdvertraging, afvoer- en toevoerventilatoren

Voorverwarmingstijd:

Waterbatterijen (water) zijn gevoelig voor vorst. Als de ventilatie-installatie 's nachts is uitgeschakeld en de buitentemperatuur zakt 's ochtends onder het vriespunt, kan de plotseling instromende koude buitenlucht bij het opstarten van de machine ertoe leiden dat het water in de spoelen snel bevriest. Dit probleem doet zich met name voor bij installaties die gebruik maken van aan/uit-regelkleppen. Om dit te voorkomen wordt het verwarmingscircuit vóór het openen van de buiten- en afvoerluchtregelkleppen doorgespoeld met warm water. Het gevaar voor bevriezing wordt zo weggenomen en de installatie wordt ingeschakeld voor bedrijf op het juiste niveau.

Gevolgen

- De verwarmingscircuitpomp wordt geactiveerd.
- De klep wordt geopend.
- De regelkleppen worden geopend.

4.88 Tijdvertraging voor afvoerventilator snelheid 1

Beschrijving

Instelling van tijdvertraging voor afvoerventilator - snelheid 1.

Instellingen

Ventilatorregeling | Configuratie | Opstartsequentie | Tijdvertraging 1

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging 1	0...60,0	Sec	30

4.89 Tijdvertraging voor afvoerventilator normaal bedrijf

Beschrijving Instelling van tijdvertraging voor afvoerventilator tussen snelheid 1 en normaal bedrijf.

Instellingen Ventilatorregeling | Configuratie | Opstartsequentie | Tijdvertraging 2

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging 2	0...60,0	Sec	30

4.90 Tijdvertraging voor toevoerventilator snelheid 1

Beschrijving Instelling van tijdvertraging voor toevoerventilator - snelheid 1.

Instellingen Ventilatorregeling | Configuratie | Opstartsequentie | Tijdvertraging 3

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging 3	0...60,0	Sec	30

4.91 Tijdvertraging voor toevoerventilator normaal bedrijf

Beschrijving Instelling van tijdvertraging voor toevoerventilator tussen snelheid 1 en normaal bedrijf.

Instellingen Ventilatorregeling | Configuratie | Opstartsequentie | Tijdvertraging 4

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging 4	0...60,0	Sec	30

4.92 Naloop

Beschrijving In verband met de elektrische luchtverwarmer hebben de ventilatoren een zekere naloop (tijdsinstelling) bij een normale stop van de eenheid. Bij een brandalarm voor overschakelen op noodstop treedt er geen naloop op. Units met een waterbatterij mogen geen nalooptijd hebben. Deze tijd moet daarom op 0 worden gezet.

Instellingen Ventilatorregeling | Configuratie | Uitschakelsequentie | Tijdvertraging

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>	<u>Eenheid</u>	<u>Stand.waarde</u>
Tijdvertraging	0...300	Sec	180

4.93 Onderdelen

Beschrijving Geeft aan welke hoofdonderdelen er in de unit zitten.

Instellingen

Test | Informatie | **Systeem** |

<u>Parameternaam</u>	<u>Instelbereik</u>
Wisselaar	Rotor/platen
Verwarmen	El.batt./Water
Ontdooien	Voorverwarmen/Geen

4.94 Versie printplaat

Beschrijving

Geeft aan welke hard- en software er op de plaat staan.

Instellingen

Test | Informatie | **Hoofdpaneel** | |

<u>Parameternaam</u>	<u>versie</u>
Hardware rev.	
Software rev.	

4.95 Versie printplaat

Beschrijving

Geeft aan welke hard- en software er op de plaat staan.

Instellingen

Test | Informatie | **CSxx** | |

<u>Parameternaam</u>	<u>versie</u>
Hardware rev.	
Software rev.	

4.96 Fabrieksinstellingen

Beschrijving

Dit zijn de basisinstellingen. Deze mogen niet worden gewijzigd.

Test | Informatie | **Fabriek** |

4.97 Bedrijfsurenteller

Beschrijving

De parameter `Tijdteller` geeft het totale aantal bedrijfsuren aan voor de ventilator na inbedrijfstelling van de regelaar.

Instellen

Test | Informatie | `Tijdteller`

<u>Parameternaam</u>	<u>Weergavebereik</u>	<u>Eenheid</u>
Tijdteller	0,0... volledig bovenste weergavebereik	t

4.98 Actieve alarmberichten

Beschrijving

Toont actieve arlarmberichten en alarmberichten. Ook het tijdstip waarop het alarm werd geregistreerd wordt aangegeven.

Instellen

Test | **Alarmberichten** | `Actieve alarmber.`

<u>Parameter naam</u>	<u>Weergave bereik</u>	<u>Eenheid</u>
Actieve alarmber.	0,0... volledig bovenste weergavebereik	

4.99 Alarmhistorie

Beschrijving

Toont de laatste 5 alarmberichten. Ook het tijdstip waarop het alarm werd geregistreerd wordt aangegeven.

Instellen

Test | Alarmberichten | Alarmhistorie

<u>Parameter naam</u>	<u>Weergave bereik</u>	<u>Eenheid</u>
Alarmhistorie	0,0... volledig bovenste weergavebereik	

4.100 Alarmberichten resetten

Beschrijving

Actieve alarmberichten wissen.

Instellen

Test | Alarmberichten | Alarmber. resetten

<u>Parameter naam</u>	<u>Weergave bereik</u>	<u>Eenheid</u>
Alarmber. resetten	NEE/JA	NEE

4.101 Handmatig opheffen

Beschrijving

Hier kunt u handmatig functies geforceerd uitvoeren (hiermee heft u alle andere instellingen op).

Instellen

Test | Test | parameter naam

<u>Parameter naam</u>	<u>Weergave bereik</u>	<u>Eenheid</u>
Ventilatorsnelheid	Snelheid 0,1,2,3	
Naverwarmen	AAN/UIT	UIT
Voorverwarmen	AAN/UIT	UIT
Warmtewisselaar	AAN/UIT	UIT
Koelen (niet CS 50)	AAN/UIT	UIT
Outputs alarmber.	AAN/UIT	UIT
Fabriekstest	AAN/UIT	UIT

4.102 Temperatuurweergave van de sensoren

Beschrijving

Hier wordt de actuele temperatuur van de sensoren weergegeven. Voor niet-aangesloten sensoren wordt 55°C aangegeven.

Instellen

Test | Test | parameter naam

<u>Parameter naam</u>	<u>Weergave bereik</u>	<u>Eenheid</u>
Vorstbeveiliging	-50...150,0	°C
Toevoerlucht	-50...150,0	°C
Afvoerlucht (niet CS 50)	-50...150,0	°C
Buitenlucht (niet CS 50)	-50...150,0	°C
Retourwater	-50...150,0	°C

5 Beschrijving van I/O

5.1 J1 (Pen1) PE

Beschrijving Aarding van de printplaat.

5.2 J1 (Pen2,3) Stroomvoorziening van de plaat

Beschrijving Stroomvoorziening van de plaat 230V 50Hz.

5.3 J1 (Pen4,5) Pomp waterbatterij of stap2 el. batterij

Beschrijving Relaisuitgang 230V 11A
Bij waterbatterij: Wordt gebruikt om de waterpomp te starten/stoppen. Sluit bij verwarmingsvraag.
Bij el. batterij: Wordt gebruikt voor het aansturen van elementgroep 2 (stap 2). (Stap2 schakelt in bij 5V)

5.4 J1 (Pen6,7) Niet in gebruik

Beschrijving Functie niet in gebruik

5.5 J1 (Pen8,9,10) Buitenregelklep

Beschrijving Relaisuitgang 230V 2A
Pen 8 = L (230V) UIT/AAN
Pen 10 = N (230v)

Pen 8 bedrijfsspanning het opstarten van de unit.

5.6 J1 (Pen11,12) Bedrijfsspanning toevoerventilator

Beschrijving Uitgang voor bedrijfsspanning toevoerventilator bij transformatorregeling.

5.7 J1 (Pen14,15) Bedrijfsspanning afvoerventilator

Beschrijving Uitgang voor bedrijfsspanning afvoerventilator bij transformatorregeling.

5.8 J1 (Pen 13 - 16)

Beschrijving Functie niet in gebruik

5.9 J2 (Pen 1,2) Voeding 230V

Beschrijving Voeding 230V AC.

5.10 J2 (Pen 3) Ingang vanaf transformator snelheid 1 toevoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 1 toevoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

5.11 J2 (Pen 4) Ingang vanaf transformator snelheid 2 toevoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 2 toevoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

5.12 J2 (Pen 5) Ingang vanaf transformator snelheid 3 toevoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 3 toevoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

5.13 J2 (Pen 6) Ingang vanaf transformator snelheid 1 afvoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 1 afvoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

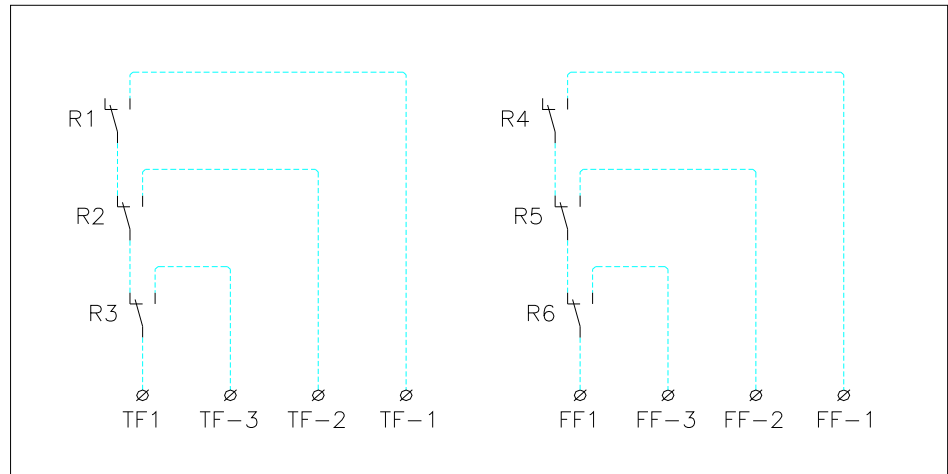
5.14 J2 (Pen 7) Ingang vanaf transformator snelheid 2 afvoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 2 afvoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

5.15 J2 (Pen 8) Ingang vanaf transformator snelheid 3 afvoerlucht

Beschrijving Ingang vanaf transformator voor snelheid 3 afvoerlucht. Deze spanning kan worden gewijzigd door de spanning van de transformator te veranderen.

Gemeenschappelijke beschrijving van snelheidsregeling bij transformatorregeling



TF1= uitgaande spanning naar toevoermotor, snelheid 1, 2 of 3 (J1 Pen 11)

TF-1= Toevoerluchtsnelheid 1 van transformator (J2 Pen 3)

TF-2= Toevoerluchtsnelheid 2 van transformator (J2 Pen 4)

TF-3= Toevoerluchtsnelheid 3 van transformator (J2 Pen 5)

R1= Relais voor toevoerlucht snelheid 1

R2= Relais voor toevoerlucht snelheid 2

R3= Relais voor toevoerlucht snelheid 3

FF1= uitgaande spanning naar afvoermotor, snelheid 1, 2 of 3 (J1 Pen 14)

TF-1= Afvoerluchtsnelheid 1 van transformator (J2 Pen 6)

TF-2= Afvoerluchtsnelheid 2 van transformator (J2 Pen 7)

TF-3= Afvoerluchtsnelheid 3 van transformator (J2 Pen 8)

R1= Relais voor afvoerlucht snelheid 1

R2= Relais voor afvoerlucht snelheid 2

R3= Relais voor afvoerlucht snelheid 3

Dit is L-fase (geldt voor zowel toevoerlucht als afvoerlucht). De N-fase van de ventilatoren komt vanaf de printplaat.

N-fase toevoerlucht, J1 Pen12.

N-fase afvoerlucht J1 Pen 15.

“Toevoerventilator” kan worden ingesteld op 4 verschillende snelheden:

Snelheid 0 R1 – off : R2 – off : R3 – off

Snelheid 1 R1 – on: R2 – off : R3 – off

Snelheid 2 R1 – off : R2 – on : R3 – off

Snelheid 3 R1 – off : R2 – off : R3 – on

“Afvoerventilator” kan worden ingesteld op 4 verschillende snelheden:

Snelheid 0 R4 – off : R5 – off : R6 – off

snelheid 1 R4 – on: R5 – off : R6 – off

Snelheid 2 R4 – off : R5 – on : R6 – off

Snelheid 3 R4 – off : R5 – off : R6 – on

5.16 J3 (Pen1,4) Alarmuitgang prioriteit A (niet CS 50)

Beschrijving

Uitgang voor gemeenschappelijke storingsalarm A. De uitgang wordt geactiveerd als er nog een onbehandeld "A-alarm" aanwezig is. (230V 1A)

5.17 J3 (Pen2,4) Alarmuitgang prioriteit B (niet CS 50)

Beschrijving

Uitgang voor gemeenschappelijke storingsalarm B. De uitgang wordt geactiveerd als er nog een onbehandeld "B-alarm" aanwezig is. (230V 1A)

Algemene beschrijving van de alarmfunctie

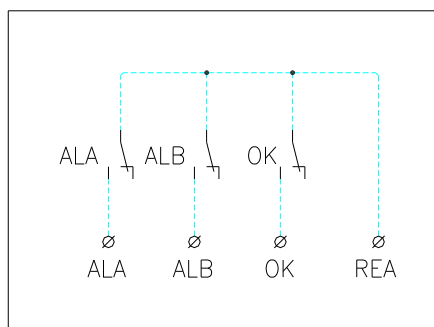
De alarmuitgangen voor de twee paramaters A_Alarm en B_Alarm worden gebruikt om de hele installatie te bewaken. Individuele installatiestoringen worden bijeengebracht in de gemeenschappelijke storing en aangegeven als een alarm met prioriteit A of B. De gemeenschappelijke storing geeft aan dat er een storing aanwezig is in de installatie, maar geeft niet aan om welke storing het gaat. Als een alarm wordt geactiveerd, knippert de LED naast de alarmknop op het bedieningspaneel.

* Prioriteit brand-/rookalarm is afhankelijk van actiekeuze bij brand. Zonder actie geldt prioriteit = B, bij stop of volledige afvoer geldt prioriteit = A

Verschil

Dit zijn de verschillen tussen de twee alarmtypen:

Prioriteit A	Prioriteit B
<ul style="list-style-type: none"> De installatie stopt. Moet handmatig worden bevestigd voordat de installatie weer wordt ingeschakeld. Weergegeven onder A_Alarm 	<ul style="list-style-type: none"> Zodra de storing is verholpen, wordt het gedeactiveerde installatie-element weer in bedrijf gezet. De storing wordt niet meer aangegeven onder het menu alarm, ook al blijft de LCD knipperen. Het alarm moet nu handmatig worden bevestigd. Weergegeven onder B_Alarm



ALA = Alarm A, Pen 1 Pot.vrij relais 1A. 230V (gesloten = alarm)
ALB = Alarm B, Pen 2 Pot.vrij relais 1A. 230V (gesloten = alarm)
OK = OK, Pen 3 Pot.vrij relais 1A 230V. (open = alarm)
REA = Gemeenschappelijk, Pen 4

5.18 J3 (Pen 5) Niet in gebruik (niet CS 50)

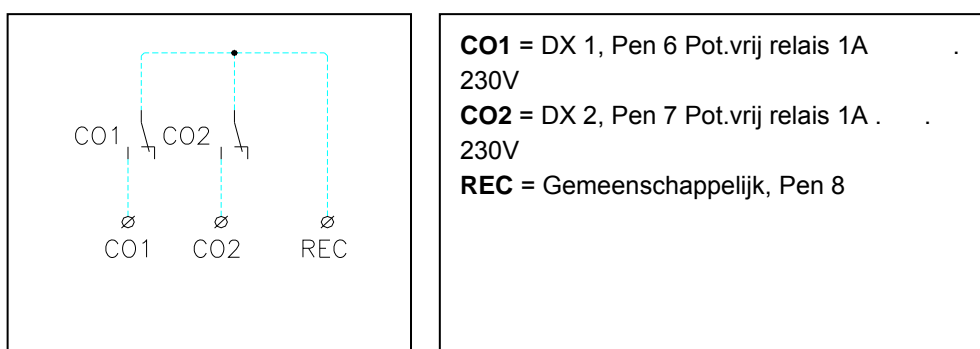
Beschrijving Functie niet in gebruik

5.19 J3 (Pen 6,8) DX stap 1 (niet CS 50)

Beschrijving Relaisuitgang 230V 1A
Regeling van koelmachine stap 1.

5.20 J3 (Pen 7,8) DX stap 2 (niet CS 50)

Beschrijving Relaisuitgang 230V 1A
Regeling van koelmachine stap 2.



5.21 J4 (Pen 1,G0) Externe regeling snelheid 1 (niet CS 50)

Beschrijving Aansluiting van externe schakelaar voor snelheid 1 (pot.vrij contact).

5.22 J4 (Pen 2,G0) Externe regeling snelheid 2 (niet CS 50)

Beschrijving Aansluiting van externe schakelaar voor snelheid 2 (pot.vrij contact).

5.23 J4 (Pen 3,G0) Alarm extern brand/rook (niet CS 50)

Beschrijving Aansluiting van externe brand- of rookbeveiliging.
Bij gebruik van de handterminal kunt u kiezen uit de volgende functies:
Stand 1: De unit stopt.
Stand 2: Unit naar snelheid 3.
Stand 3: Toevoerventilator stopt en afvoerventilator naar snelheid 3.

5.24 J4 (Pen 4,G0) Verwarmen UIT/AAN bij extern signaal (niet CS 50)

Beschrijving

Ingang voor uitschakelen van naverwarmen (pot.vrij contact). Bij gesloten contact kan de naverwarmingsbatterij niet inschakelen. (Functie wordt opgegeven bij bevroeringsgevaar in waterbatterij.)

5.25 J4 (Pen 5,6) Temperatuurinstelling (niet CS 50)

Beschrijving

Ingang voor afstellen van instelwaarde temperatuur (0-10V voorwaarde voor weerstand 10KOhm). Kan temperatuur afstellen tussen 10 en 30°C.

5.26 J4 (Pen 7,G0) Temperatuuraflezing toevoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Uitgang voor aflezing van toevoerluchttemperatuur, 0-10V. Het temperatuurbereik loopt van -50C° tot + 50C°

5.27 J4 (Pen 8,G0) Temperatuuraflezing afvoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Uitgang voor aflezing van afvoerluchttemperatuur, 0-10V. Het temperatuurbereik loopt van -50C° tot + 50C°

5.28 J4 (Pen 9,G0) Temperatuuraflezing buitenlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Uitgang voor aflezing van buitenluchttemperatuur, 0-10V. Het temperatuurbereik loopt van -50C° tot + 50C°

5.29 J4 (Pen 10,11) Sensor uitlaatluchttemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van sensor voor afvoerluchttemperatuur. Deze moet van het NTC-type zijn (Philips 23226406.103).

5.30 J4 (Pen 12,13) Sensor buitentemperatuur (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van sensor voor buitentemperatuur. Deze moet van het NTC-type zijn (Philips 23226406.103).

5.31 J4 (Pen 14,G0) Externe druksensor toevoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van externe druksensor (0-10V) voor regeling van toevoerventilator.

5.32 J4 (Pen 16,G0) Externe druksensor afvoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving Aansluiting van externe druksensor (0-10V) voor regeling van afvoerventilator.

5.33 J5 (Pen 1,2) Sensor toevoerluchttemperatuur

Beschrijving Aansluiting van sensor voor toevoerluchttemperatuur. Deze moet van het NTC-type zijn (Philips 23226406.103).

5.34 J5 (Pen 3,4) Vorst/ijssensor waterbatterij

Beschrijving Aansluiting van vorst/ijssensor. Deze moet van het NTC-type zijn (Philips 23226406.103). Wordt aangesloten op de waterbatterij om de temperatuur in de batterij te bewaken.

Algemene beschrijving van de functie

- Bij gevaar voor vorst in de waterbatterij zorgen sensoren in het retourwater ervoor dat de klep wordt geopend. Deze functie wordt geactiveerd als de temperatuur in de waterbatterij onder 10 °C zakt. Deze waarde wordt geactiveerd als de eenheid in bedrijf is.
- Als de temperatuur onder de vorstalarmwaarde 5 °C zakt, wordt er een A-alarm geactiveerd en stopt de eenheid.
- Als de eenheid buiten bedrijf is, wordt de temperatuur in de batterij op 25 °C gehouden (stand-bystand). Warmhoudfunctie
- Het relais dat de waterpomp regelt, wordt elke dag gedurende minimaal 30 sec. geactiveerd: regeneratie. Start om 24.00 uur.

5.35 J5 (Pen 5,8) Thermostaat elektrische batterij

Beschrijving Aansluiting van thermostaat voor meten van temperatuur in elektrische batterij. Wordt geactiveerd als de temperatuur bij 80 °C komt. Deze moet handmatig worden gereset met behulp van de drukknop op de elektrische batterij (RESET).

5.36 J5 (Pen 6,7) Niet in gebruik

Beschrijving Functie niet in gebruik

5.37 J5 (Pen 9,10) Regelsignaal voor naverwarmen 0-10V

Beschrijving 0-10V uitgang. 10V bij max. verwarmingsvraag. Wordt gebruikt om de klepmotor bij de waterbatterij te regelen.

5.38 J5 (Pen 11,12) Regelsignaal voor terugwinning

Beschrijving 0-10V uitgang. 10V bij max. verwarmingsvraag.

Units met een rotor: Wordt gebruikt om de snelheid van de rotor te regelen. De verwarmingsvraag wordt geregeld door een signaal van 0-10V dat weer de snelheid van de rotor regelt. Een rotatiedetector geeft aan of de rotatie loopt. Bij een stop activeert deze tevens een alarm. Daarnaast is er een ingebouwde bedrijfstest. Deze start eens per dag en loopt gedurende 1 minuut bij iedere start.

Units met een platenwisselaar: Wordt gebruikt om de bypass-regelklep voor de wisselaar te regelen.

5.39 J5 (Pen 13,14) Rotoralarm

Beschrijving Aansluiting van rotoralarm (pot.vrij contact). Geeft een B-alarm.

5.40 J5 (Pen 15,G0) Externe start/stop

Beschrijving Wordt gebruikt om de unit te starten/stoppen vanaf externe schakelaar (pot.vrij contact)

5.41 J5 (Pen 16,G0) Gedwongen ventilatie

Beschrijving Aansluiting van externe schakelaar voor gedwongen ventilatie (pot.vrij contact). De unit draait dan op snelheid 3.

5.42 J6 (Pen 1,3) Regelsignaal toevoerventilator (0-10V)

Beschrijving Aansluiting van 0-10V signaal voor snelheidsregeling van toevoerventilator.

5.43 J6 (Pen 2,G0) Start/stop toevoerventilator (0-10V)

Beschrijving Aansluiting van start/stopsignaal voor toevoerventilator (pot.vrij contact). Deze is alleen voor interne regeling)

5.44 J6 (Pen 4,5) Thermische beveiliging toevoeren afvoerventilatoren

Beschrijving Aansluiting van thermische beveiliging toevoerventilator en afvoerventilator (pot.vrij contact).

5.45 J6 (Pen 7,9) Regelsignaal afvoerventilator (0-10V)

Beschrijving Aansluiting van 0-10V signaal voor snelheidsregeling van afvoerventilator.

5.46 J6 (Pen 8,G0) Start/stop afvoerventilator (0-10V)

Beschrijving

Aansluiting van start/stopsignaal voor afvoerventilator (pot.vrij contact). Deze is alleen voor interne regeling)

5.47 J6 (Pen 10,G0) Filterbeveiliging toevoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van filterbeveiliging toevoerlucht (pot.vrij contact).

5.48 J6 (Pen 12,G0) Filterbeveiliging afvoerlucht (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van filterbeveiliging afvoerlucht (pot.vrij contact).

5.49 J6 (Pen 13,14) Regeling van naverwarmen UIT/AAN PWM (niet CS 50)

Beschrijving

Aansluiting van regelsignaal voor naverwarmingsbatterij UIT/AAN-sigitaal (0/24VDC). PWM (pulsbreedtemodulatie). Wordt gebruikt voor regeling van SSR bij elektrische naverwarmingsbatterij.

5.50 J6 (Pen 15,16) Koelen 0-10V (niet CS 50)

Aansluiting van regelsignaal voor koelbatterij (0-10V).

5.51 ISDN-contact voor platenwisselaar

Beschrijving

Warmtewisselaar - Platenwisselaar

De verwarmingsvraag wordt geregeld door een signaal van 0-10V dat via modulatie de bypass-regelklep regelt.

De bypass-regelklep sluit bij 10V en zorgt dan voor volledige terugwinning.

Ontdooien van warmtewisselaarcassette:

Dit wordt gedaan met behulp van het gepatenteerde *Thermoguard*-systeem.

Beschrijving van het Thermoguard-systeem:

Thermoguard bestaat uit twee onderdelen: een temperatuursensor en een vochtigheidssensor.

De temperatuursensor T bestaat uit een passief Ni1000-element en geeft zodoende verschillende weerstandswaarden bij verschillende temperaturen.

De vochtigheidssensor H geeft ook verschillende weerstandswaarden bij verschillende vochtigheidsniveaus.

Bevriezing wordt voorkomen met behulp van de volgende combinaties:

- Temperatuur, T, < +1 °C en vochtigheid, H, (< 800kΩ)
- Temperatuur, T, < -3 °C en droog, H, (< 1200kΩ)

Ontdooien stopt als de temperatuur in de cassette vanuit de vorststand (+5 of -3) toeneemt met +2 (instelbaar) °C.

Kabels: 4 (2 vanaf Ni1000 en 2 vanaf vochtigheidssensor)

De Thermoguard-sensor zit in de koude hoek van de warmtewisselaarcassette.

Tijdens het ontdooien zal het regelsignaal van de warmtewisselaareenheid 0 V zijn (full bypass).

De ventilatorsnelheid moet gedurende de gehele ontdooiperiode gelijk zijn, tenzij u hebt gekozen voor Vent. langzamer bij te lage toevoerluchttemperatuur.

Voor dit product geldt een reclamatierecht conform de van toepassing zijnde verkoopvoorwaarden, **mits het product correct gebruikt en onderhouden is**. Filters zijn verbruiksartikelen.



Het symbool op het product geeft aan dat het product niet als huishoudelijk afval verwerkt mag worden. Breng het naar een verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur.

Door het apparaat op een correcte wijze af te danken, draagt u bij aan het voorkomen van de negatieve milieu- en gezondheidsgevolgen van een onjuiste verwerking. Neem voor nadere informatie over de recycling van dit product contact op met uw gemeente, de reinigingsdienst of het bedrijf waar u het hebt gekocht.

Reclamaties als gevolg van onjuiste of gebrekkige montage dienen aan het verantwoordelijke montagebedrijf te worden gericht. Het recht van reclamatie kan vervallen bij een onjuist gebruik of grove nalatigheid bij het onderhouden van de installatie.