

DRIFTS- OG VEDLIGEHOLDELSERANVISNING GOLD RX/PX/CX/SD, GENERATION D

fra og med programversion 6.06

GOLD PX



GOLD RX



GOLD CX



GOLD SD



INDHOLDSFORTEGNELSE

1 GENERELT..... 3

1.1 Anvendelsesområde.....	3
1.2 Mekanisk konstruktion.....	3
1.3 Styresystem.....	3
1.4 Miljødokumentation	3
1.5 Varmevexslertype	3
1.6 Aggregaternes dele	4
1.6.1 Enhedsaggregat GOLD RX med rotorveksler	4
1.6.2 Enhedsaggregat GOLD PX med krydsveksler	5
1.6.3 Enhedsaggregat GOLD CX med genvindingsflader.....	6
1.6.4 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 04-08	7
1.6.4 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 12.....	8
1.6.5 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 14-120, med genvindingsflader.....	9

2 SIKKERHEDSINSTRUKTIONER. 10

2.1 Sikkerhedsafbryder/hovedafbryder	10
2.2 Risici	10
2.3 Berøringsbeskyttelse	10
2.4 Glykol	10

3 IGANGSÆTNING..... 11

3.1 Generelt.....	11
3.2 Regulering af kanalsystem og armaturer.....	12
3.2.1 Fremgangsmåde.....	12
3.2.2 Arbejdsgang.....	12
3.3 Regulering af trykbalance.....	13
3.3.1 Generelt.....	13
3.3.2 Sikring af lækageretning.....	14

4 HÅNDHOLDT TERMINAL 15

OG MENUBETJENING 15

4.1 Håndholdt terminal	15
4.1.1 Generelt	15
4.1.2 Knapper	15
4.1.3 Displayvindue	15
4.1.4 Forkortelser	15
4.2 Menuopbygning	16

5 HOVEDMENU..... 17

5.1 Generelt.....	17
5.2 Valg af sprog.....	17
5.3 Ændring af drift	17
5.4 Indstillinger.....	17

6 BRUGERNIVEAU..... 18

6.1 Temperatur	18
6.1.1 Af læsning.....	18
6.1.2 Indstilling.....	18
6.2 Luftmængde/tryk	19
6.2.1 Af læsning.....	19
6.2.2 Indstilling.....	19
6.3 Koblingsur	20
6.4 Filtre	20
6.4.1 Af læsning.....	20
6.4.2 Kalibrering, filtre.....	20
6.4.3 Kalibrering, roterende varmeveksler	20
6.5 Luftjustering	21
6.6 Alarm	21

7 INSTALLATIONSNIVEAU 22

7.1 Menuoversigt.....22

8 FUNKTIONER..... 23

8.1 Temperatur	23
8.2.1.1 FRT-regulering	24
8.2.1.2 Indblæsningsregulering	25
8.2.1.3 Udsugningsregulering	25
8.2.1.4 Temperaturregulering Xzone	25
8.2.2 Udekompensering	26
8.2.3 Sommernatkøling	27
8.2.4 Intermitterende nattevarme	28
8.2.5 Morning BOOST	29
8.2.6 Ønskeværtdiforskydning	29
8.2.7 Ekstra reguleringssekvens	30
8.2.8 Eksterne temperaturfølere	3
8.3 Luftmængde/tryk	32
8.3.1 Ventilatorregulering	32
8.3.1.1 Luftmængderegulering	32
8.3.1.2 Trykregulering	32
8.3.1.3 Behovsstyring	32
8.3.1.4 Slavestyring	32
8.3.2 Udekompensering	33
8.3.3 Forcing	33
8.3.4 nedregulering luftmængde/tryk	34
8.3.5 Justering af slaveventilatorens luftmængde	34
8.4 Aktivering af filterovervågning GOLD SD	34
8.5 Drift	35
8.5.1 Koblingsur	35
8.5.2 Forlænget drift	35
8.5.3 Sommertid/Vintertid	35
8.6 Varme	36
8.6.1 Varmeveksler	36
8.6.1.1 Afslining, roterende varmeveksler	36
8.6.1.2 Afkastluftregulering, rotorveksler	36
8.6.2 Eftervarme	37
8.6.3 Heating BOOST	37
8.6.4 Forvarme	37
8.7 Køling	38
8.7.1 Drift	38
8.7.2 Køleregulering	38
8.7.3 Motioneringskørsel	40
8.7.4 Reguleringshastighed	40
8.7.5 Udetemperaturgrænse	40
8.7.6 Genstartstid	40
8.7.7 Køling, minimumluftmængde	40
8.7.8 Neutralzone	40
8.7.9 Cooling BOOST	40
8.8 BLUE BOX	41
8.9 Fugt	42
8.10 ReCO ₂	43
8.11 IQnomic Plus	43
8.11.1 Ekstern overvågning	43
8.12 All Year Comfort	44
8.13 OPTIMIZE	45
8.14 MIRU Control	45
9 AUTOMATISKE FUNKTIONER..	46
9.1 Generelt	46
9.1.2 Kølegenvinding	46
9.1.3 Nulpunktskalibrering	46
9.1.4 Frostvagtsfunktion, varmeplade, vand	46
9.1.5 Efterkøling, varmeplade, el	46
9.1.6 Effektreduktion elvarmeplade	46
9.1.7 Efterkøring, varmeveksler	46
9.1.8 Densitetskorrigeret luftmængde	46
9.1.9 Renblæsningsfunktion	46
9.1.10 Carry-over Control	46
9.1.11 Virkningsgradsberegning, roterende varmeveksler	46
9.1.12 Pumpestyring, batterivarmeveksler	46
9.1.13 Frostbeskyttelse, plade-/ batterivarmeveksler	47

10 AFLÆSNING 47

11 MANUEL TEST..... 47

12 ALARMINDSTILLINGER 48

12.1	Brandalarm	48
12.2	Eksterne alarmer	48
12.3	Alarmgrænser	48
12.4	Alarmprioritet	49
12.5	Alarmsudgange	49

13 HÅNDBTERMINAL..... 50

13.1 Sprog/Language	50
13.2 Luftmængdeenhed	50
13.3 Min./Maks.-indstilling	50
13.4 Grundindstilling	50

14 KOMMUNIKATION 51

14.1 EIA-232	51
14.2 EIA-485	51
14.3 Ethernet.....	51

15 SERVICENIVEAU..... 51

16 VEDLIGEHOELSE..... 52

16.1 Udskiftning af filtre	52
16.1.1 Demontage af filtre	52
16.1.2 Montering af nye filtre	52
16.2 Rengøring og eftersyn	52
16.2.1 Generelt	52
16.2.2 Filtrum	52
16.2.3 Rotorveksler	52
16.2.4 Ventilatorer og teknikrum	52
16.3 Funktionskontrol	52
16.4 Udskiftning af pumpe, rørtilslutnings- enhed, GOLD CX, størrelse 35-80	53

17 ALARMER OG FEJLFINDING .. 53

17.1 Generelt.....	53
17.1.1 A- og B-larm.....	53
17.1.2 Tilbagestilling af alarm.....	53
17.1.3 Ændring af alarmindstillinger.....	53
17.1.4 Opstart efter strømafbrydelse	53
17.2 Alarmskrivelser med fabriksindstillinger.....	54

**18 INFORMATIONS-
MEDDELELSER 64**

19 TEKNISKE DATA..... 65

19.1 Dimensioner, enhedsaggregat GOLD RX med rotorveksler	65
19.2 Måloplysninger, enhedsaggregat GOLD PX med krydsveksler	68
19.3 Dimensioner, enhedsaggregat GOLD CX med genvindingsflader	69
19.4 Dimensioner, separate til- og fraluftaggregater GOLD SD	71
19.5 Klemmetilslutning, størrelse 04–120	74
19.6 Strømforsyningsdata	75
19.6.1 Aggregat	75
19.6.2 Ventilatorer	76
19.6.3 El-boks	76
19.6.4 Motor rotorveksler	77
19.6.5 Reguleringsnøjagtighed	77

20 BILAG 78

20.1 Overensstemmelseserklæring	78
20.2 Igangsætningsprotokol	79

1 GENERELT

1.1 Anvendelsesområde

GOLD er beregnet til komfortventilation. Afhængigt af den valgte variant kan GOLD benyttes i lokaler som kontorer, skoler, daginstitutioner, offentlige lokaler, butikker, beboelsesejendomme osv.

GOLD med krydsveksler/genvindingsflade (PX/CX) og separate indblæsnings- og udsugningsaggregater (SD) kan endvidere bruges til ventilation af moderat fugtige lokaler, dog ikke hvor fugtigheden er konstant høj, som i svømmehaller.

GOLD med separate indblæsnings- og udsugningsaggregater (SD) er beregnet til steder, hvor indblæsnings- og udsugningsluft skal være helt adskilt, eller hvor der af pladshensyn er brug for separate enheder til indblæsnings- og udsugningsluft. De kan også bruges særskilt, hvis der kun er behov for den ene variant.

For at opnå alle de fordele, GOLD-systemet kan tilbyde, er det vigtigt, at der ved projektering, installation, indregulering og drift tages hensyn til aggregatets specielle egenskaber.

I basisudførelsen skal aggregatet placeres indendørs. Ved montage udendørs skal tilbehøret TBTA/TBTB anvendes. Hvis kanaltilbehør monteres udendørs, skal disse være i isoleret hus (type TCxx).



Bemærk!

Læs altid sikkerhedsinstruktionerne i afsnit 2 angående risici og adgangsbeføjelser, og følg nøje installationsanvisningerne til de respektive arbejdsstrin.

Produktskilte er placeret udvendigt på aggregatets inspektionsside og indvendigt på ventilatorvæg. Benyt informationen på typeskiltet ved al kontakt med Swegon.

1.2 Mekanisk konstruktion

GOLD findes i 9 størrelser og 16 luftmængdeområder.

Udvendige plader er lakeret i en beige nuance, NCS S2005-Y30R. Håndtag og den øverste del af tilkoblingshætten er lysegrå, NCS S3502-B. Pyntelister og den nederste del af tilkoblingshætten er mørkegrå, NCS S6010-R90B. Indvendigt materiale i aluzinkbehandlet stålplade. Miljøklasse C4. Mellemliggende isolering af 50 mm mineraluld.

GOLD med krydsveksler (PX) eller rotorveksler (RX) str. 12-30 med luftindtag ovenfra, separate tilluft- og fraluftaggregater (SD) str. 04-08 samt GOLD RX Top er udstyret med kompaktfilter i filterklasse F7. Andre varianter/størrelser har tilluft- og fraluftfiltre fremstillet af glasfiber i filterklasse F7.

Den roterende varmeveksler af typen RECOeconomic er trinløst omdrejningstalsreguleret og har en temperaturvirkningsgrad på op til 85 %.

Pladevarmeveksleren er som standard udstyret med bypass- og lukkespjæld til trinløs og automatisk regulering af varmevekslerens varmegenvindingsgrad.

Genvindingsfladen i enhedsaggregatet GOLD CX størrelse 04-80 leveres komplet fra fabrikken, inklusive monteret shuntarrangement med alle de nødvendige komponenter. Systemet er normalt fyldt med væske, udluftet, indreguleret og funktionstestet ved leverancen, men kan også bestilles tomt til f.eks. renoverings- eller om- og tilbygningsarbejder, eller hvor systemet ønskes fyldt med andet end 30 % ethylenglykol. For enhedsaggregat GOLD CX størrelse 100/120 og separat tilluft- og fraluftaggregat GOLD SD str. 12-120 fås løst shuntarrangement som tilbehør.

Tilluft- og fraluftventilatorerne er af typen GOLD Wing+, en aksialradial ventilator med bagudbøjede skovle. Ventilatorerne er direkte drevne og har motorstyring til trinløs omdrejningstalsregulering.

1.3 Styresystem

Styresystemet IQnomic er mikroprocessorbaseret og indbygget i aggregatet. Det styrer og regulerer ventilatorer, rotorvekslere, temperaturer, luftmængder, driftstider og en lang række interne og eksterne funktioner samt alarmer.

1.4 Miljødokumentation

Miljødokumentation med demontageinstruktion og miljøvaredeklaration indgår som bilag i denne instruktion.

Aggregatet er konstrueret, så det er let at demontere i sine naturlige bestanddele. Når aggregatet er udtjent, skal det afleveres til godkendt genbrugsplads.

Den genvindingsbare vægt for GOLD er ca. 94 %.

Swegon AB er tilsluttet REPA-registeret, nr. 5560778465.

Kontakt venligst Swegon AB, tlf. +46 (0)512 322 00, med eventuelle spørgsmål angående denne demontageinstruktion eller aggregatets effekt på miljøet.

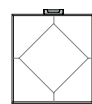
1.5 Varmevekslertype

Enhedsaggregat GOLD leveres med enten rotorveksler (RX), krydsveksler (PX) eller genvindingsflader (CX). For separate indblæsnings- og udsugningsaggregater (SD) fås genvindingsflader som alternativ.

Hvis et afsnit, en funktion etc. kun gælder for én type varmeveksler, markeres det med symboler iht. nedenstående:



Roterende varmeveksler (RX)



Pladevarmeveksler (PX)

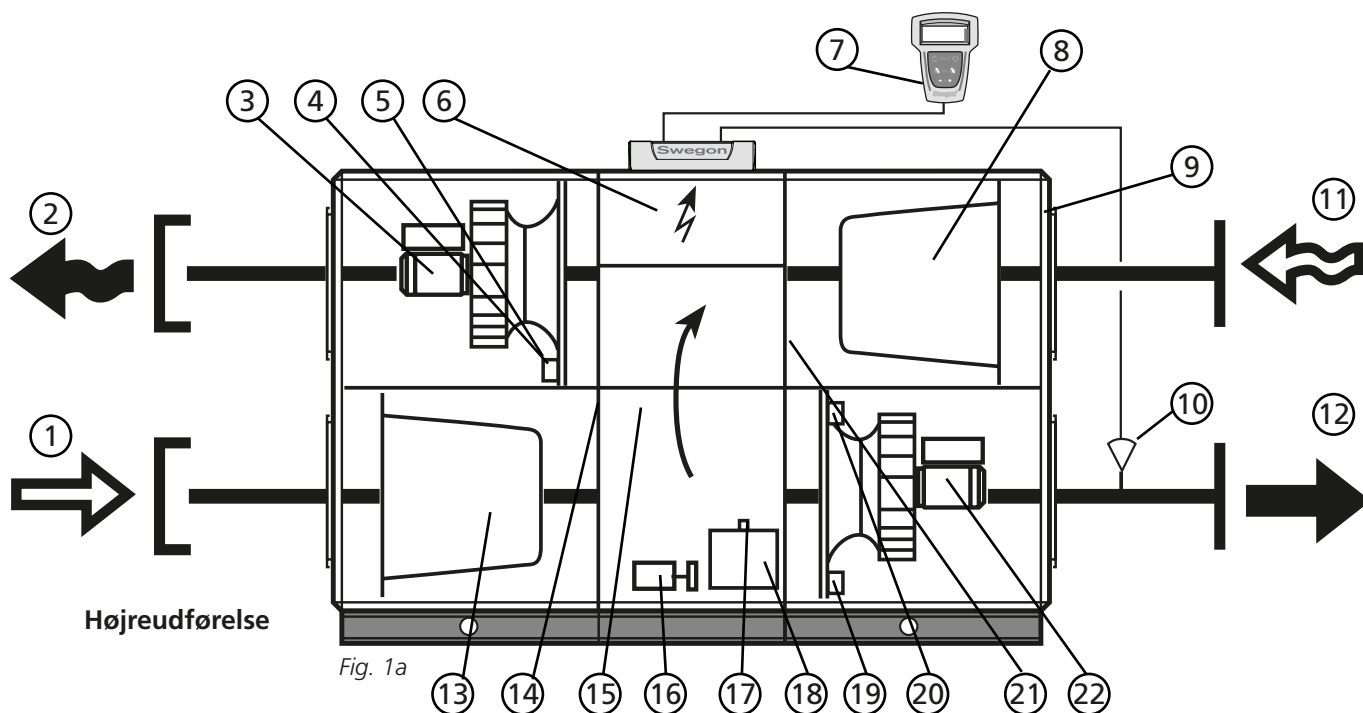


Batterivarveksler (CX)

1.6 Aggregaternes dele

1.6.1 Enhedsaggregat GOLD RX med rotorveksler

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk beskrivelse.

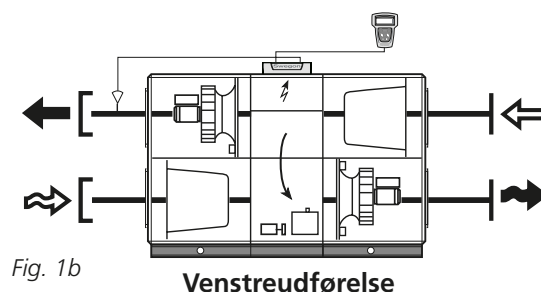


GOLD 04–120: Aggregatet kan være bestilt i højreudgave iht. Fig. 1a eller venstreudgave iht. Fig. 1b.

GOLD 14–120: Aggregatet i Fig. 1a viser ventilatorplacering 1. Aggregatet kan også være bestilt iht. ventilatorplacering 2, og da er ventilatorer og filtre spejlvendt vertikalt. Ved venstreudgave (Fig. 1b) skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene er betegnet efter, om funktionen er til indblæsnings- eller udsugningsluft).

Delenes placering og betegnelse

- 1 FRISKLUFT* (ved venstreudgave Udsugningsluft)
- 2 AFKASTLUFT* (ved venstreudgave Indblæsningsluft)
- 3 Udsugningsventilator* med motor og motorstyring
- 4 Trykføler, udsugningsventilator* (Position funktionsomskifter = 1)
- 5 Trykføler, indblæsningsfilter* (Position funktionsomskifter = 3)
- 6 El-boks med styreenhed
- 7 Håndholdt terminal
- 8 Udsugningsfilter*
- 9 Reguleringsplade (ved venstreudgave – venstre filterdel)
- 10 Føler, indblæsningsstemperatur (placeres i indblæsningskanal)

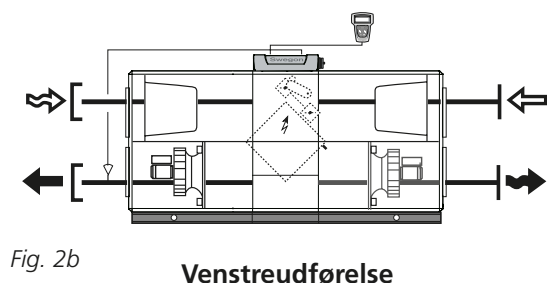
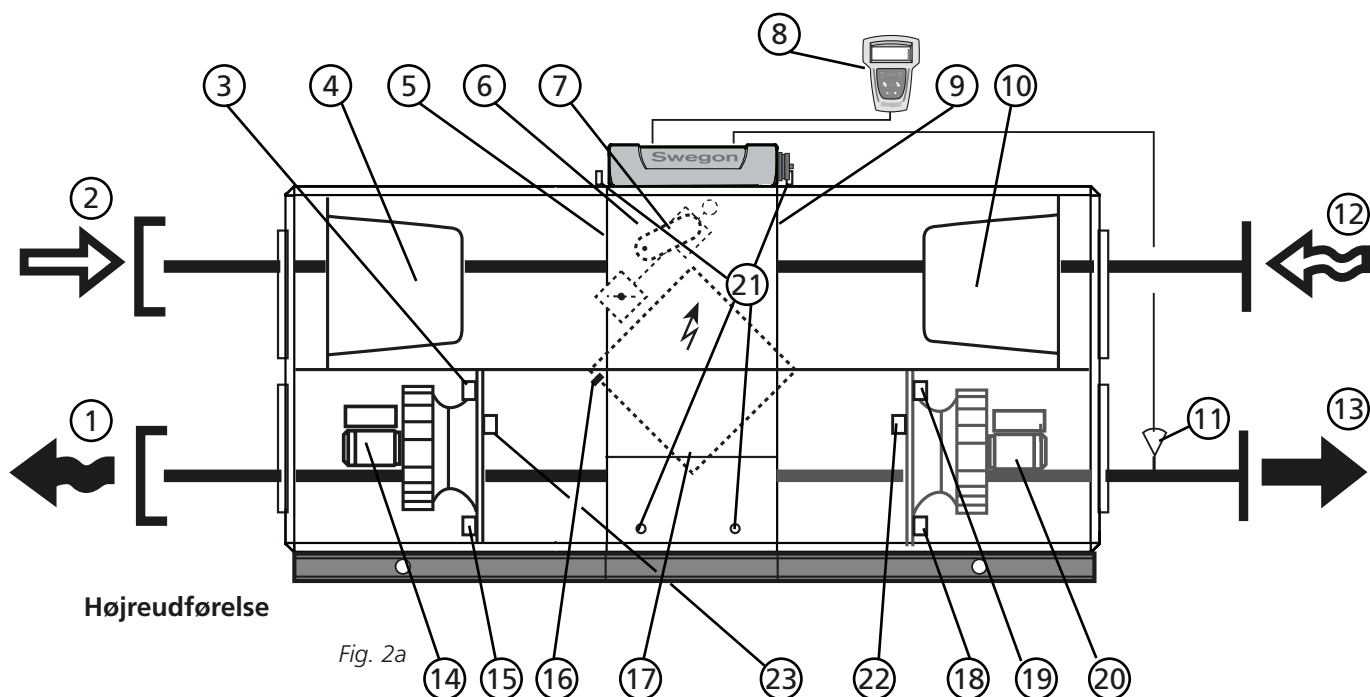


Venstreudførelse

- 11 UDSUGNINGSLUFT* (ved venstreudgave Friskluft)
- 12 INDBLÆSNINGSLUFT* (ved venstreudgave Afkastluft)
- 13 Indblæsningsfilter*
- 14 Føler, frisklufttemperatur*
- 15 Rotorveksler
- 16 Drivmotor, rotorveksler
- 17 Føler, rotationsvagt
- 18 Styreenhed, rotorveksler
- 19 Trykføler, indblæsningsventilator* (Position funktionsomskifter = 2)
- 20 Trykføler, udsugningsfilter* (Position funktionsomskifter = 4)
- 21 Føler, udsugningstemperatur*
- 22 Indblæsningsventilator* med motor og motorstyring

1.6.2 Enhedsaggregat GOLD PX med krydsveksler

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk beskrivelse.



Aggregatet leveres i højre- eller venstreudgave iht. Fig. 2a og 2b.

Ved venstreudgave (Fig. 2b) skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene betegnes efter, om funktionen er til indblæsnings- eller udsugningsluft).

Delenes placering og betegnelse

- 1 AFKASTLUFT* (ved venstreudgave Indblæsningsluft)
- 2 FRISKLUFT* (ved venstreudgave Udsugningsluft)
- 3 Trykføler, indblæsningsfilter* (Position funktionsomskifter = 3)
- 4 Indblæsningsfilter*
- 5 Føler, frisklufttemperatur*
- 6 El-boks med styreenhed
- 7 Mortorventil, lukke- og omløbsspjæld
- 8 Håndholdt terminal
- 9 Føler, temperatur/relativ fugtighed udsugningsluft*
- 10 Udsugningsfilter*
- 11 Føler, indblæsningstemperatur (placeres i indblæsningskanal)

- 12 UDSUGNINGSLUFT* (ved venstreudgave Friskluft)
- 13 INDBLÆSNINGSLUFT* (ved venstreudgave Afkastluft)
- 14 Udsugningsventilator* med motor og motorstyring
- 15 Trykføler, udsugningsventilator* (Position funktionsomskifter = 1)
- 16 Føler, frostbeskyttelse
- 17 Pladevarmeveksler med omløbs- og lukkespjæld
- 18 Trykføler, indblæsningsventilator* (Position funktionsomskifter = 2)
- 19 Trykføler, udsugningsfilter* (Position funktionsomskifter = 4)
- 20 Indblæsningsventilator* med motor og motorstyring
- 21 Målenipler til måling af trykfald over varmeveksler.
- 22 Temperatur-/densitetsføler, indblæsning.
- 23 Temperatur-/densitetsføler, udsugning

1.6.3 Enhedsaggregat GOLD CX med genvindingsflader

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk beskrivelse.

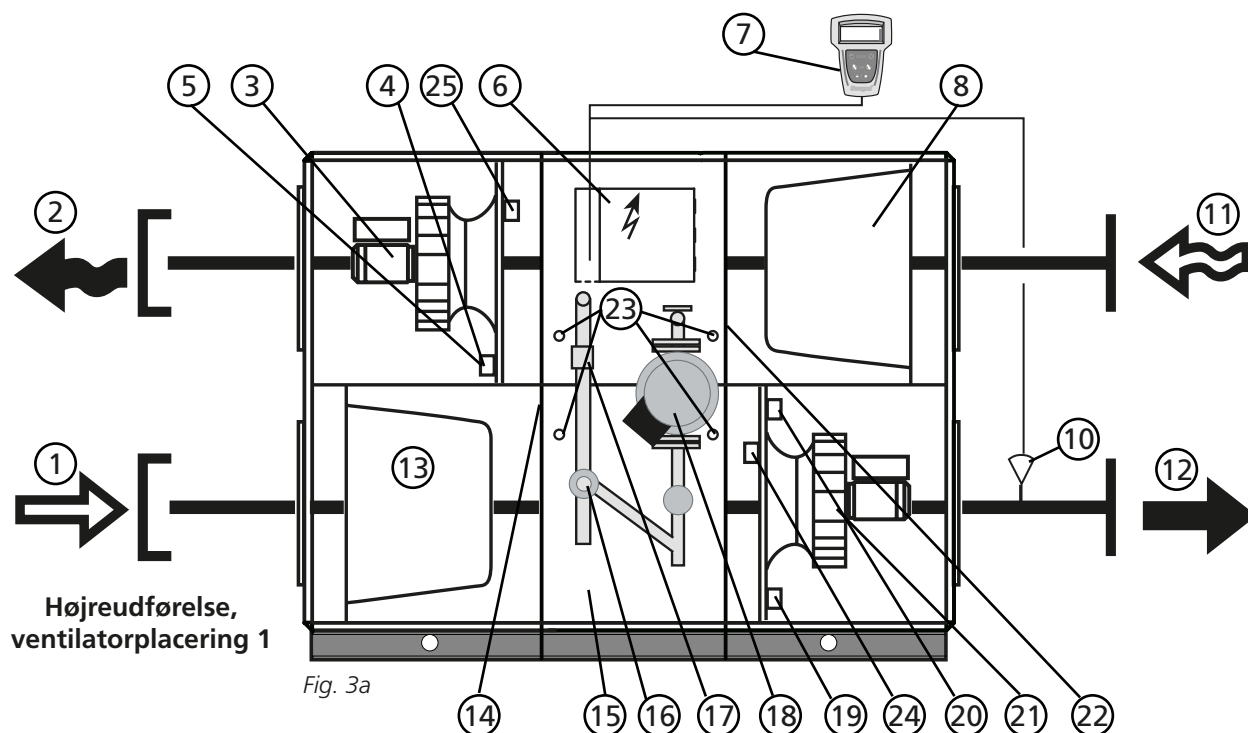


Fig. 3a



Aggregatet kan være bestilt i højreudgave iht. Fig. 3a eller venstreudgave iht. Fig. 3b.

Aggregatet i Fig. 3a viser ventilatorplacering 1. Aggregatet kan også være bestilt iht. ventilatorplacering 2, og da er ventilatorer og filtre spejlvendt vertikalt.

Ved venstreudgave (Fig. 3b) skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene er betegnet efter, om funktionen er til indblæsnings- eller udsugningsluft).

Delenes placering og betegnelse

- 1 FRISKLUFF* (ved venstreudgave Udsugningsluft)
- 2 AFKASTLUFT* (ved venstreudgave Indblæsningsluft)
- 3 Udsugningsventilator* med motor og motorstyring
- 4 Trykføler, udsugningsventilator* (Position funktionsomskifter = 1)
- 5 Trykføler, indblæsningsfilter* (Position funktionsomskifter = 3)
- 6 El-boks med styreenhed
- 7 Håndholdt terminal
- 8 Udsugningsfilter*
- 10 Føler, indblæsningsstemperatur (placeres i indblæsningskanal)

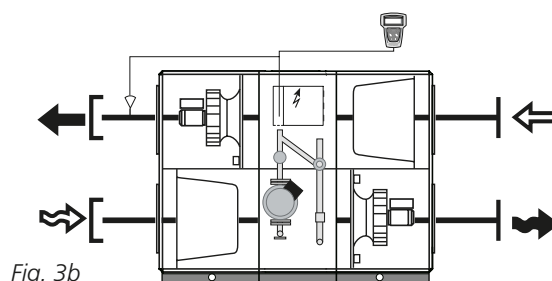


Fig. 3b

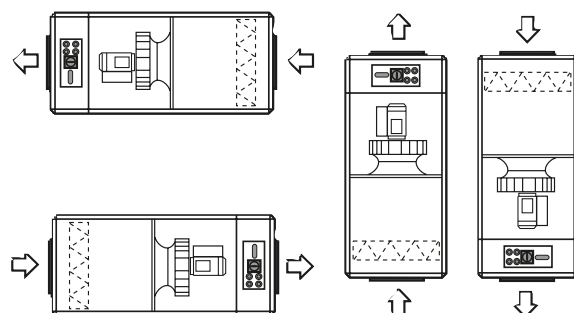
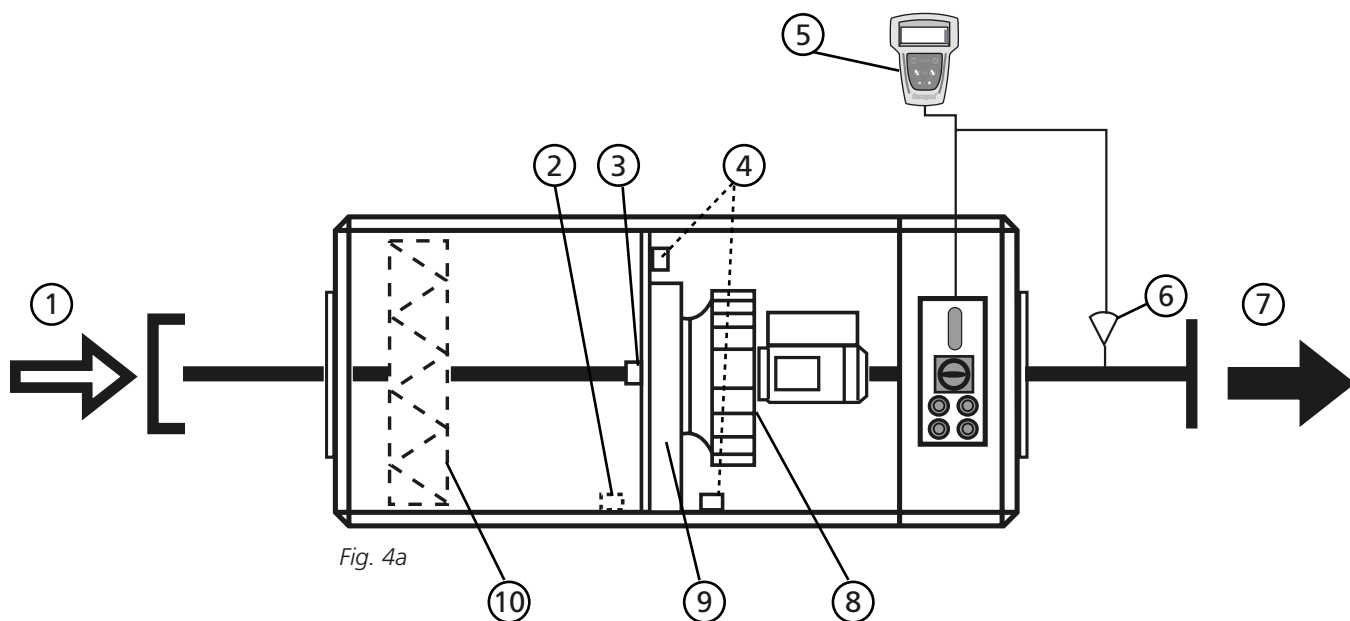
Venstreudførelse ventilatorplacering 1

- 11 UDSUGNINGSLUFT* (ved venstreudgave Friskluft)
- 12 INDBLÆSNINGSLUFT* (ved venstreudgave Afkastluft)
- 13 Indblæsningsfilter*
- 14 Føler, frisklufttemperatur*
- 15 Batterivarmeveksler med rørtilslutningsenhed
- 16 Ventilmotor
- 17 Temperaturføler til frostbeskyttelse
- 18 Cirkulationspumpe
- 19 Trykføler, indblæsningsventilator* (Position funktionsomskifter = 2)
- 20 Trykføler, udsugningsfilter* (Position funktionsomskifter = 4)
- 21 Indblæsningsventilator* med motor og motorstyring
- 22 Føler, temperatur/relativ fugtighed udsugningsluft*
- 23 Målenipler til måling af trykfald over varmeveksler.
- 24 Temperatur-/densitetsføler, indblæsning.
- 25 Temperatur-/densitetsføler, udsugning

GOLD CX størrelse 100/120: Rørkoblingsenhed inklusive styreboks leveres umonteret til gulv- eller vægmontering (tilbehør).

1.6.4 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 04-08

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk oversigt.



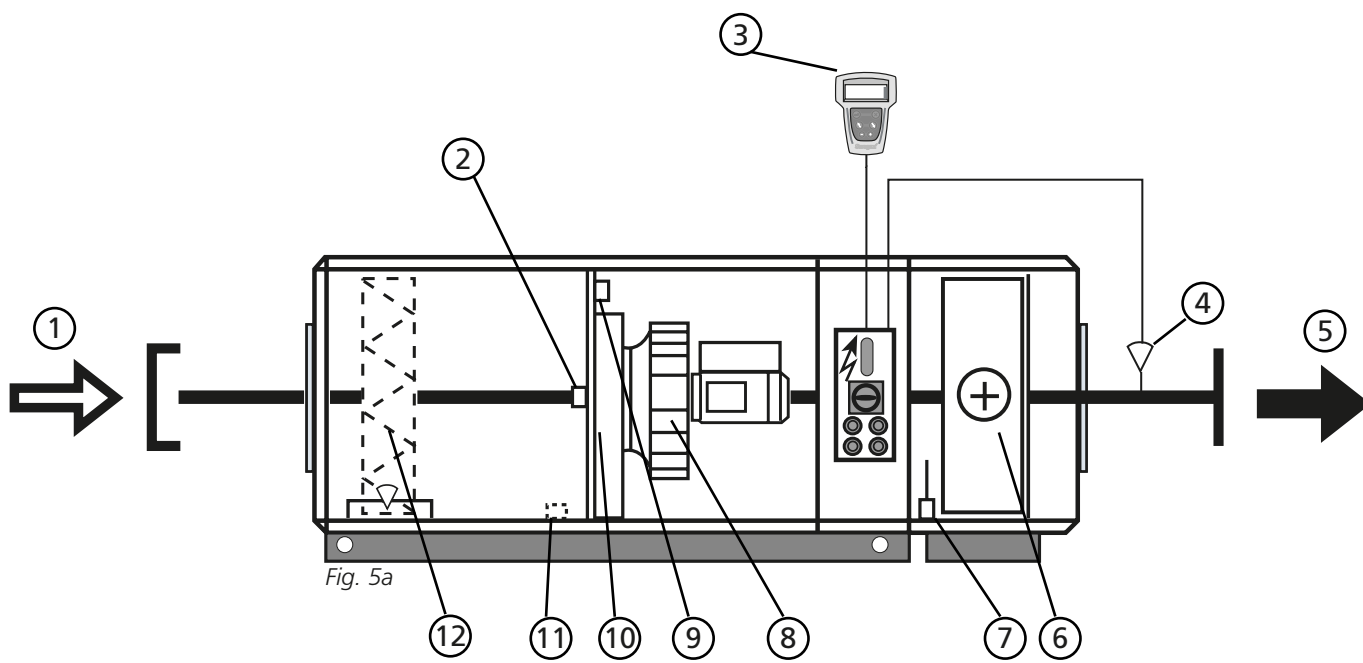
Aggregatet leveres i en variant som vist i fig. 4a. Denne variant kan placeres på flere forskellige måder, jf. fig. 4b. Aggregatet er her vist som tilluftaggregat. Som fraluftaggregat skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene er betegnet efter, om funktionen er til tilluft eller fraluft).

Delenes placering og betegnelse

- | | |
|---|---|
| 1 FRISKLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Fraluft) | 7 TILLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Afkastluft) |
| 2 Eventuel trykføler tilluftfilter* (Position funktionsomskifter = 3) (Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftfilter) | 8 Tilluftventilator* med motor og motorstyring (Ved fraluftaggregat: Fraluftventilator med motor og motorstyring) |
| 3 Temperaturføler friskluft/densitetsføler, tilluft*
(Ved fraluftaggregat: Temperaturføler fraluft/densitetsføler, afkastluft) | 9 El-boks med styreenhed |
| 4 Trykføler tilluftventilator* (Position funktionsomskifter = 2) (Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftventilator) | 10 Eventuelt tilluftfilter*
(Ved fraluftaggregat: Fraluftfilter) |
| 5 Håndterminal | |
| 6 Føler tillufttemperatur (placeres i tilluftkanal) (Bruges ikke ved fraluftaggregat) | |

1.6.4 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 12

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk oversigt.



Friskluft



Tilluft

Aggregatet kan enten være bestilt i højreudførelse, jf. fig. 5a, eller i venstreudførelse, jf. fig. 5b. Aggregatet kan også bestå af kun filter og ventilator eller kun ventilator. Aggregatet er her vist som tilluftaggregat. Som fraluftaggregat skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene er betegnet efter, om funktionen er til tilluft eller fraluft).

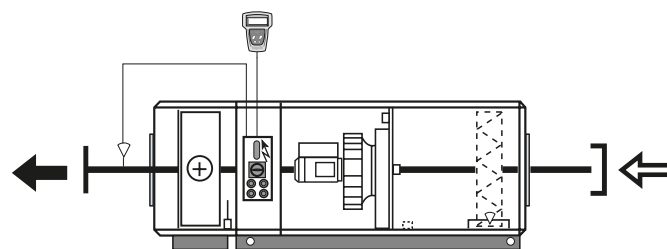


Fig. 5b

Delenes placering og betegnelse

- | | |
|---|---|
| 1 FRISKLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Fraluft) | 7 Føler frisklufttemperatur* (Kun ved aggregater med genvindingsflade)
(Ved fraluftaggregat: Føler temperatur/relativ fugtighed fraluft) |
| 2 Temperaturføler friskluft/densitetsføler, tilluft* (Ved fraluftaggregat Temperaturføler fraluft/densitetsføler, afkastluft) | 8 Tilluftventilator* med motor og motorstyring (Ved fraluftaggregat: Fraluftventilator med motor og motorstyring) |
| 3 Håndterminal | 9 Trykføler tilluftventilator* (Position funktionsomskifter = 2)
(Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftventilator) |
| 4 Føler tillufttemperatur (placeres i tilluftkanal) (Bruges ikke ved fraluftaggregat) | 10 El-boks med styreenhed |
| 5 TILLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Afkastluft) | 11 Eventuel trykføler tilluftfilter* (Position funktionsomskifter = 3) (Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftfilter) |
| 6 Eventuel genvindingsflade tilluft* (Ved fraluftaggregat: Genvindingsflade fraluft) | 12 Eventuelt tilluftfilter* (Ved fraluftaggregat: Fraluftfilter) |

1.6.5 Separate til- og fraluftaggregater GOLD SD, str. 14-120, med genvindingsflader

Nedenfor anføres de enkelte komponenter hver for sig i en forenklet og skematisk oversigt.

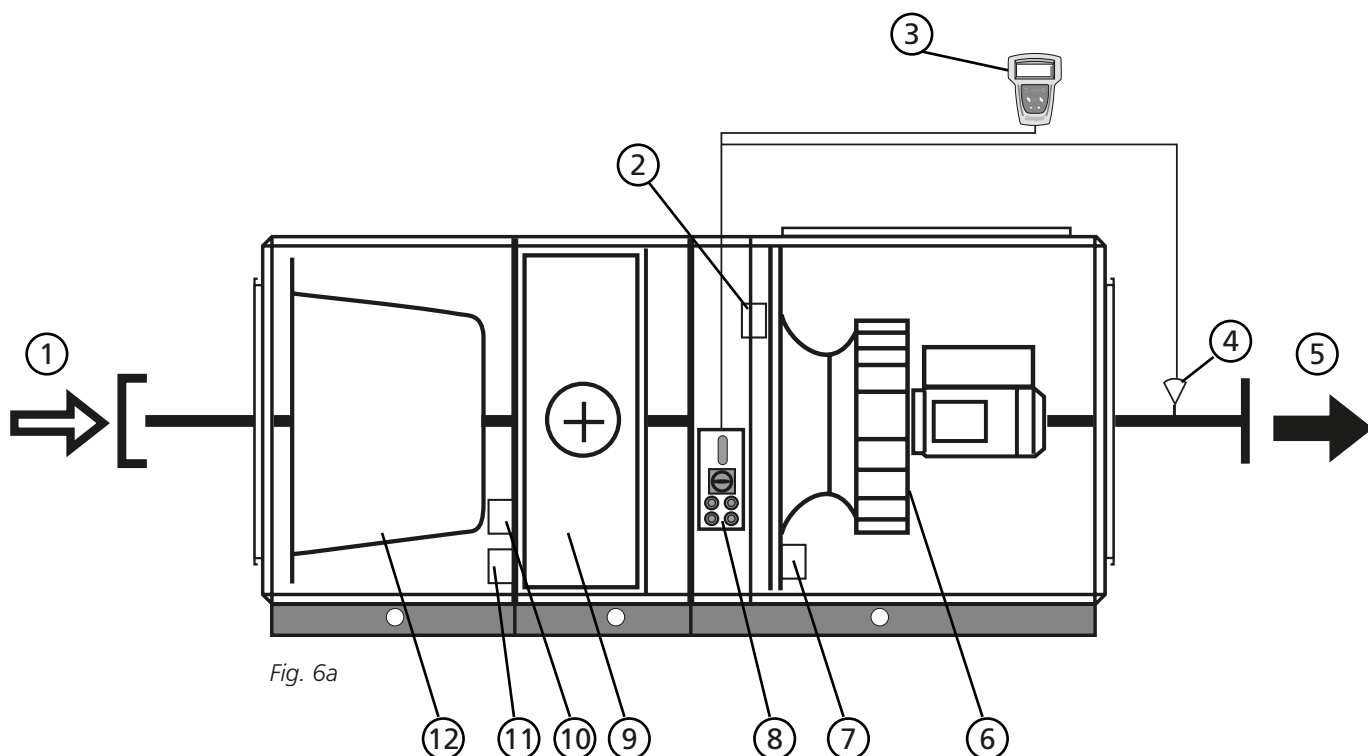


Fig. 6a

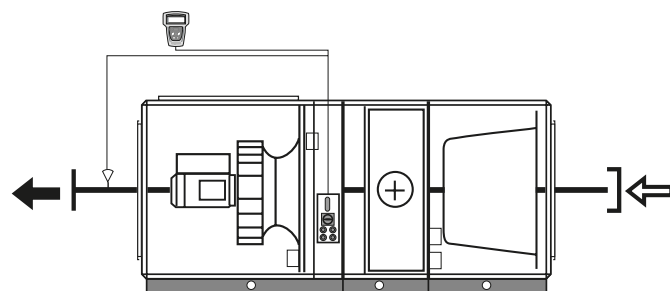
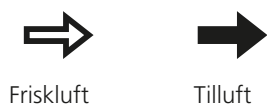


Fig. 6b

Aggregatet kan enten være bestilt i højreudførelse, jf. fig. 6a, eller i venstreudførelse, jf. fig. 6b. Aggregatet kan også bestå af kun filter og ventilator eller kun ventilator. Aggregatet er her vist som tilluftaggregat. Som fraluftaggregat skifter dele markeret med * funktion og betegnelse (delene er betegnet efter, om funktionen er til tilluft eller fraluft).

Delenes placering og betegnelse

- | | |
|---|--|
| 1 FRISKLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Fraluft) | 7 Trykføler tilluftventilator* (Position funktionsomskifter = 2)
(Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftventilator) |
| 2 Temperaturføler friskluft/densitetsføler, tilluft*
(Ved fraluftaggregat: Temperaturføler fraluft/densitetsføler, afkastluft) | 8 El-boks med styreenhed |
| 3 Håndterminal | 9 Eventuel genvindingsflade tilluft* (Ved fraluftaggregat: Genvindingsflade fraluft) |
| 4 Føler tillufttemperatur (placeres i tilluftkanal) (Bruges ikke ved fraluftaggregat) | 10 Føler frisklufttemperatur* (Kun ved aggregater med genvindingsflade)
(Ved fraluftaggregat: Føler temperatur/relativ fugtighed fraluft) |
| 5 TILLUFT*
(Ved fraluftaggregat: Afkastluft) | 11 Trykføler tilluftfilter* (Position funktionsomskifter = 3)
(Ved fraluftaggregat: Trykføler fraluftfilter) |
| 6 Tilluftventilator* med motor og motorstyring (Ved fraluftaggregat: Fraluftventilator med motor og motorstyring) | 12 Eventuelt tilluftfilter* (Ved fraluftaggregat: Fraluftfilter) |

2 SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Før arbejdet med aggregatet påbegyndes, bør alt involveret personale sætte sig ind i denne instruktion. Skader på aggregatet eller dele af det, som skyldes forkert håndtering fra købers eller installatørens side, er ikke omfattet af garantien, hvis denne instruktion ikke er fulgt.



Advarsel

Kun en autoriseret elektriker eller servicepersonale, der er uddannet af Swegon, må foretage modifikationer på aggregatet i forbindelse med den elektriske installation eller tilslutningen af eksterne funktioner.

2.1 Sikkerhedsafbryder/hovedafbryder

På enhedsaggregat GOLD med rotorveksler (RX), krydsveksler (PX) eller genvindingsflader (CX) str. 04/05, 08, 12, 14/20 og 25/30 er sikkerhedsafbryderen placeret udvendigt på tilkoblingshætten.

På enhedsaggregat GOLD med rotorveksler (RX) str. 35/40, 50/60, 70/80 og 100/120 er sikkerhedsafbryderen placeret udvendigt på aggregatets midtersektion.

På enhedsaggregat GOLD med genvindingsflade (CX) str. 35/40 er sikkerhedsafbryderen placeret på venstre side af el-boksen på aggregatets midtersektion. På størrelserne 50/60 70/80 og 100/120 er sikkerhedsafbryderen placeret i en plastindkapsling på aggregatets midtersektion.

På separat tilluft- og fraluftaggregat GOLD SD størrelse 04-80 er sikkerhedsafbryderen placeret på inspektions-siden ved ventilatordelens inspektionsdør. På størrelse 100/120 er sikkerhedsafbryderen placeret i en plastindkapsling på aggregatets inspektionsside.

Aggregatet skal normalt startes og standses via den håndholdte terminal, ikke med sikkerhedsafbryderen.

Afbryd altid med sikkerhedsafbryderen i forbindelse med servicearbejde, medmindre andet er angivet i den pågældende instruktion.

2.2 Risici



Advarsel

Kontroller, før der foretages modifikationer, at spændingen til aggregatet er afbrudt.

Risikoområder med bevægelige dele

De bevægelige dele er ventilatorhjul, drivhjul til en eventuel roterende varmeveksler og omløbs-/lukkespjæld til en eventuel pladevarmeveksler.

De aflåselige inspektionsdøre fungerer som beskyttelse af ventilatorerne samt som beskyttelse af rotorveksleren. Hvis der ikke er fast sluttede kanaler til ventilatorudløb, skal disse forsynes med fast berøringsbeskyttelse (trådnæt).



Advarsel

Inspektionsdørene i filter-/ventilatordelene må ikke åbnes, mens aggregatet er i drift.

Ved normal drift standses aggregatet med stopknappen på den håndholdte terminal.

Vent med at åbne døren, til ventilatorerne er standset.

Der er overtryk i ventilatordelen, hvilket betyder, at døren kan springe op.

2.3 Berøringsbeskyttelse

El-boksens dæksel fungerer som beskyttelse på enhedsaggregater med rotorveksler (RX) str. 04/05 og 08 samt alle andre varianter (PX/CX/SD). På enhedsaggregater med rotorveksler (RX) str. 12, 14/20, 25/30, 35/40, 50/60, 70/80 og 100/120 fungerer den låsbare dør over el-boksen som beskyttelse.

Berøringsbeskyttelsen må kun fjernes af autoriseret elektriker eller dertil uddannet servicepersonale.



Advarsel

Før berøringsbeskyttelsen fjernes, skal spændingen til aggregatet afbrydes med sikkerhedsafbryderen.

Ved drift skal berøringsbeskyttelserne altid være monterede, alle inspektionsdøre lukkede og tilkoblingshætten på aggregatets overside monteret.

2.4 Glykol



GOLD-aggregater med batterivarveveksler indeholder glykol. Man må aldrig hælde glykol i afløbet. Det skal afleveres på en genbrugsstation, benzinstation etc. Glykol er farligt at indtage og kan give livsfarlige forgiftninger eller nyreskader. Søg læge. Undgå også indånding af glykoldampe i lukkede rum. Ved stænk i øjnene, skyl med rigeligt vand (ca. 5 min). Ved stænk på huden, vask med vand og sæbe.

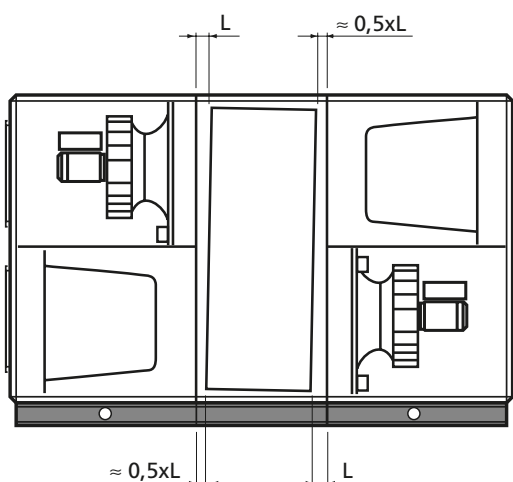
3 IGANGSÆTNING

3.1 Generelt

Fremgangsmåde ved igangsætning:

1. Kontroller, at der ikke findes fremmedlegemer i aggregatet, kanalsystemet eller funktionsdelene.
2. Kontroller, at rotorveksleren (kun GOLD RX) drejer let. På størrelse 50-120 skal rotorveksleren hælde lidt mod filteret, se skitsen nedenfor.

Se separat vejledning for justering af hældning for rotorvekslere (04-80) eller installationsvejledning GOLD (120), hvis hældningen skal justeres.



GOLD RX, størrelse 50-120: skitsen viser fabriksindstillingen af rotorens hældning ved ventilatorposition 1. Hældningen skal altid være mod filtret, hvilket betyder, at hældningen skal være i modsat retning for ventilatorposition 2.

3. Drej sikkerhedsafbryderen til position På (I).
4. Vælg det ønskede sprog, hvis dette ikke allerede er gjort. Se 5.2 eller 13.1.

5. Aggregatet er fra fabrikken indstillet til at være køreklart. Se 19.2 Igangsætningsprotokol.

Disse indstillinger skal dog ofte tilpasses den aktuelle installation.

Programmer koblingsur, driftstilstand, temperaturer, luftmængder og funktioner iht. kapitel 4–15.

Vælg, om luftmængdeenheden skal være l/s, m³/s eller m³/h (INSTALLATIONSNIVEAU i menuen HÅNDHOLDT TERMINAL).

Udfyld igangsætningsprotokollen og gem den i aggregatets dokumentlomme.

Ved eventuel svingning/træghed i varmereguleringen kan det i visse tilfælde være nødvendigt at justere P-bånd og K-faktor. Dette foretages under serviceniveauet, hvilket kræver en særlig kode – kontakt din Swegon-repræsentant.

Fabriksindstillede værdier (alle GOLD-typer):

P-bånd = 5,00
K-faktor = 0,70 (tilluftsregulering)
0,20 (fraluftsregulering)

Normalværdier for forskellige aggregattyper:

GOLD RX:	P-bånd = 5,00-10,00
GOLD PX:	P-bånd = 10,00-20,00
GOLD CX:	P-bånd = 10,00-20,00
GOLD SD med genv.flade:	P-bånd = 10,00-20,00
GOLD SD uden genv.flade:	P-bånd = 15,00-30,00

K-faktor kan oftest være uændret.

6. Aktiver manuel drift eller autodrift (HOVEDMENU) efter ønske, eller lås ventilatorernes omdrejningstal (menu LUFTINDREGULERING). Indreguler kanalsystem og armaturer iht. 3.2.
7. Kontroller og reguler aggregatets trykbalance iht. 3.3 efter behov.
8. Afslut med filterkalibrering iht. 6.4.2.

3.2 Regulering af kanalsystem og armaturer

For at undgå unødigt energiforbrug til ventilatorerne er det vigtigt, at trykfaldet i systemet holdes på det lavest mulige niveau. Ud fra et komfortsynspunkt er det også vigtigt, at kanalsystem og armaturer er korrekt indregulerede.

Ved indregulering af armaturer og kanalsystem til GOLD bør man følge proportionalitetsmetoden.

Det indebærer, at forholdet mellem luftmængderne i grenkanalerne forbliver konstant, selv om man ændrer luftmængden i stamkanalerne. Det samme forhold gør sig gældende for installationens armaturer.

Ved indregulering af kanalsystemet er der mulighed for at låse omdrejningstallet for aggregatets ventilatorer på en bestemt indstillet luftmængde, se 6.5.

3.2.1 Fremgangsmåde

Systemet reguleres i følgende rækkefølge:

1. Indregulering af armaturerne i alle grenkanaler.
2. Indregulering af grenkanaler.
3. Indregulering af stamkanaler.

3.2.2 Arbejdsgang

1. Samtlige armaturer og spjæld åbnes helt.
2. Beregn kvoten mellem målt og projekteret luftmængde for samtlige armaturer, grenkanaler og stamkanaler. Det armatur i hver gren, som har den laveste kvote, skal stå helt åbent. Dette armatur er INDEKSARMATUR. Det samme gælder for grenspjæld og stamspjæld.

Når indreguleringen er klar, skal et armatur i hver gren, et grenspjæld og et stamspjæld således stå helt åbne.

3. Begynd med at regulere den stamkanal, som har den højeste kvote, og den grenkanal i stammen, som har den højeste kvote. Man begynder her, fordi man derved "trykker" luften foran sig hen mod de dele af systemet, som har mindst luft.
4. Regulér det sidste armatur på kanalgrenen, så det får samme kvote som indeksarmaturet. Dette armatur er REFERENCEARMATUR. Det er ofte det sidste armatur på grenen, der har den laveste kvote, og bliver det armatur, der skal stå åbent. I dette tilfælde er indeksarmatur og referencearmatur det samme armatur.

5. Regulér de øvrige armaturer i grenen til den samme kvote som referencearmaturet.

OBS! Kvoten i referencearmaturet vil ændre sig, for hvert armatur der reguleres, så i praksis kan kvoten stilles noget højere for referencearmaturet. Referencearmaturet skal måles mellem hver regulering af armaturerne.

6. Gå til den gren, som havde den næsthøjeste kvote, og regulér armaturet der, osv.

OBS! Alle grenspjæld skal stå helt åbne, indtil samtlige armaturer er regulerede.

7. Regulér det grenspjæld, der havde den højeste kvote, til samme kvote som den gren, der havde den laveste kvote.

OBS! Husk, at indeksspjældet ændrer kvote, og gør som under punkt 5.

8. Når samtlige grene er indregulerede, reguleres stamspjældene på samme måde.

Se også eksemplet på regulering nedenfor.

Eksempel på regulering

– Begynd med at regulere kanalgren B, da den har den højeste kvote.

– Det sidste armatur, B3, har den laveste kvote og skal stå helt åbent.

Regulér de øvrige armaturer, B1 og B2, så de får samme kvote som armatur B3 (se punkt 5 ovenfor).

– Regulér nu armaturerne i grenkanal C. Armatur C4 skal stå helt åbent, de øvrige reguleres til samme kvote.

– Regulér armaturerne i grenkanal A. Her er armatur A3 indeksarmatur, hvilket betyder, at man først skal regulere armatur A4 (referencearmatur) til armatur A3's kvote. Derefter reguleres de øvrige til samme kvote som armatur A4.

– Regulér grenspjæld B til samme kvote som grenspjæld A, og regulér grenspjæld C til samme som grenspjæld A.

Kontroller, at alle har den samme kvote. Når indreguleringen er færdig, skal 3 armaturer og et grenspjæld stå helt åbne for at få lavest muligt tryk i systemet.

A	A1	A2	A3	A4	
160	30	45	45	40	q_p
152	36	48	35	33	q_m
0,95	1,2	1,06	0,78	0,82	K
B	B1	B2	B3		
105	35	30	40	q_p	
117	43	38	36	q_m	
1,11	1,22	1,26	0,9	K	
C	C1	C2	C3	C4	
165	45	40	40	40	q_p
161	50	43	35	33	q_m
0,97	1,11	1,07	0,87	0,82	K

q_p = projekteret luftmængde (l/s)

q_m = målt luftmængde (l/s)

$$K \text{ (Kvote)} = \frac{q_m}{q_p}$$

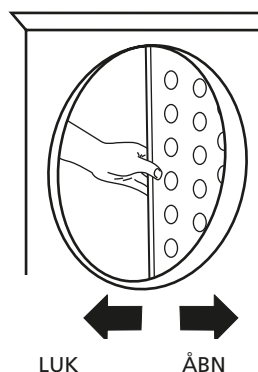
3.3 Regulering af trykbalance (gælder for aggregater med rot. varmeveksler)

3.3.1 Generelt

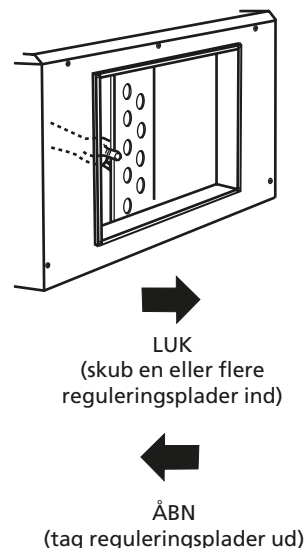
For at rotorvekslerens lækageretning og renblæsningssektor skal fungere korrekt, skal der være et vist undertryk i udsugningsdelen. Derved sikres det, at der ikke føres udsugningsluft over i indblæsningsluften.

Regulering af trykbalancen i aggregatet skal foretages, når anlægget er færdigmonteret, og alle armaturer er indregulerede, samt ved den indblæsnings- og udsugningsluftmængde, der er ved normal drift af aggregatet.

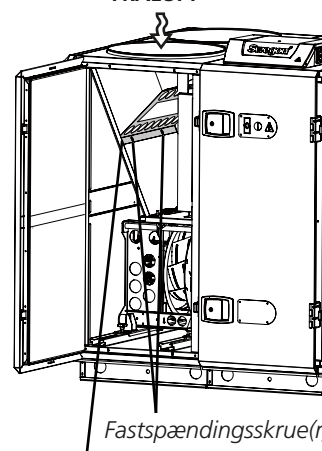
Reguleringsplader GOLD RX 04-12 1-2 plader



GOLD RX 14-120 1-5 plader

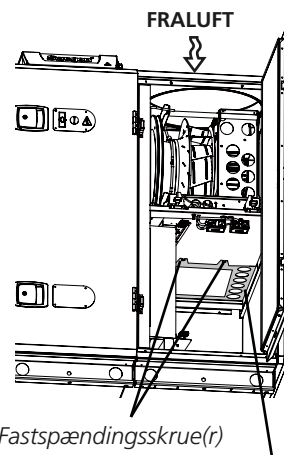


GOLD RX Top 04-12 1 plade, venstreudførelse FRALUFT



Reguleringsplade

GOLD RX Top 04-12 1 plade, højreudførelse FRALUFT



Reguleringsplade

Til GOLD RX Top medfølger to reguleringsplader.

Hvilken reguleringsplade der monteres, afgøres af, om aggregatet har venstre- eller højreudførelse. Den korrekte reguleringsplade monteres på den pågældende plads i aggregatet, den anden kasseres. Se skitsen ovenfor.

Fastspændingsskrue(r) afmonteres, og reguleringspladen placeres i det dertil beregnede spor. Fastspændingsskrue(r) spændes fast. Se skitsen ovenfor.

Justering af trykbalancen sker ved at stoppe reguleringspladens huller med de medfølgende plastpropper.

3.3.2 Sikring af lækageretning

Trykbalancen i aggregatet justeres ved hjælp af reguleringsplader monteret i udsugningsindgangen. Reguleringspladerne leveres separat og skal monteres af installatøren, når udsugningskanalen er tilsluttet. Se skitser på foregående side.

Slut en trykmåler til aggregatets trykmålenipler. Aggregatet har fire trykmålenipler, og de to, som er nærmest udsugningskanalen, skal benyttes. Den blå trykmålenippel måler undertrykket i udsugningsdelen, og den hvide målenippel måler undertrykket i indblæsningsdelen.

På størrelse 04-08 findes trykmåleniplerne ved tilkoblingshætten og på størrelse 12-80 inde i aggregatets midtersektion. Se illustrationen til højre.

Bemærk, at begge trykmålenipler måler undertryk.

MÅLTE VÆRDIER

Undertrykket i udsugningsdelen skal være større end eller lige så stort som i indblæsningsdelen.

Hvis undertrykket i udsugningsdelen er lige så stort som eller op til 20 Pa større end undertrykket i indblæsningsdelen, er justeringen klar.

AFVIGELSER

Hvis undertrykket i udsugningsdelen er mindre end i indblæsningsdelen, skal reguleringspladerne justeres som følger:

1. Stands aggregatet, åbn inspektionsdøren til udsugningsfilteret.
GOLD RX Top: stop et antal huller til i reguleringspladen med de medfølgende plastpropper.

Øvrige: skyd reguleringspladerne lidt frem (luk) i fraluft-indtaget.

Ved full face-tilslutning (kanaltilbehør i isoleret hus):

Hvis reguleringsplade/reguleringsplader er helt lukket, og undertrykket i fraluftdelen stadig er mindre end i tilluftdelen, tilstoppes et antal huller i reguleringspladen med de medfølgende plastpropper.

2. Luk inspektionsdøren og start aggregatet.
3. Mål trykket.

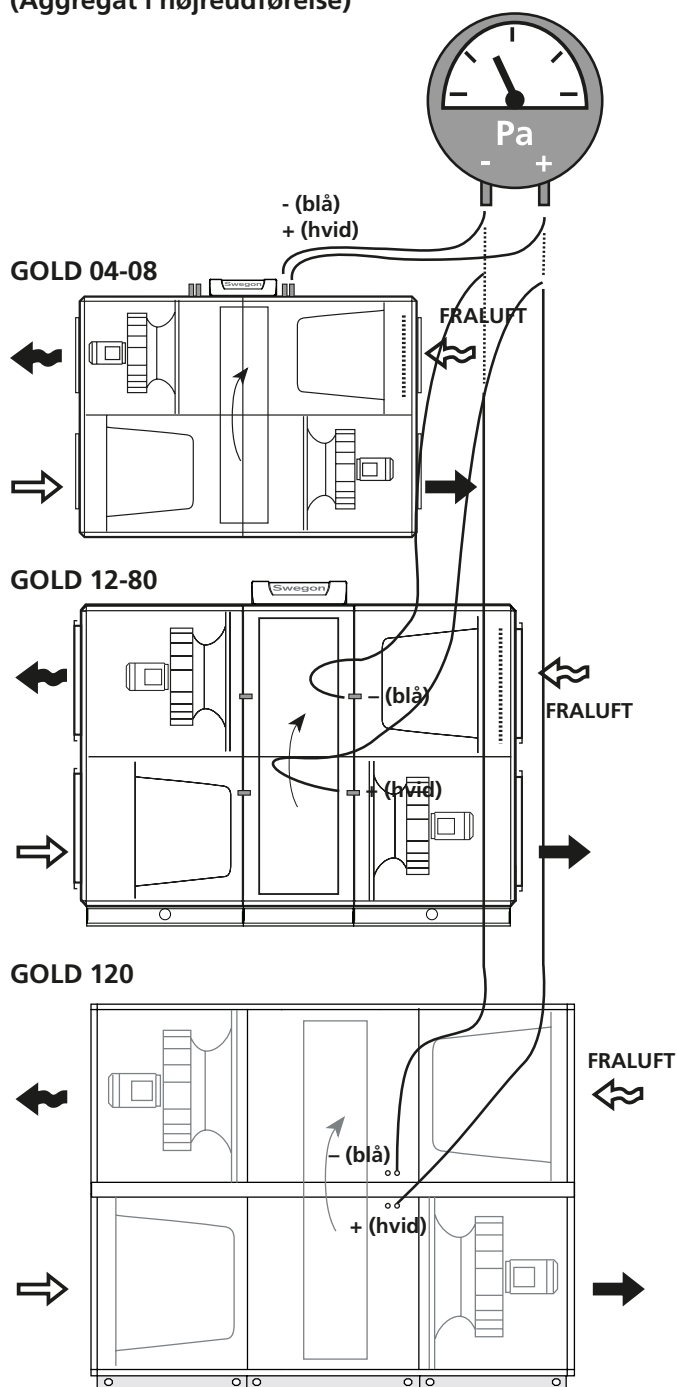
Gentag, til undertrykket i udsugningsdelen er lige så stort som eller op til 20 Pa større end undertrykket i indblæsningsdelen (0-20 Pa).

4. Hvis undertrykket i udsugningsdelen er mere end 20 Pa større end i indblæsningsdelen, selv om reguleringspladerne er helt åbne, bliver lækage- og renblæsningsluftmængden større end beregnet. Det indebærer, at den faktiske udsugningsluftmængde vil afvige fra den indstillede udsugningsmængde. Afbigelsen forøges, efterhånden som trykforskellen tiltager.

Der kan kompenseres for denne afvigelse ved at øge udsugningsluftmængden. Der behøver normalt ikke kompenseres for en trykforskel på under 100 Pa.

Trykmålenipler i lækageretning

(Aggregat i højreudførelse)



4 HÅNDHOLDT TERMINAL OG MENUBETJENING

4.1 Håndholdt terminal

4.1.1 Generelt

Den håndholdte terminal består af en indkapslet betjeningsboks med et 3 m langt kabel, som sluttes til aggregatet med hurtigkobling.

På den håndholdte terminal er der et belyst display, 6 trykknapper og en rød indikatorlampe (lysdiode) til alarm.

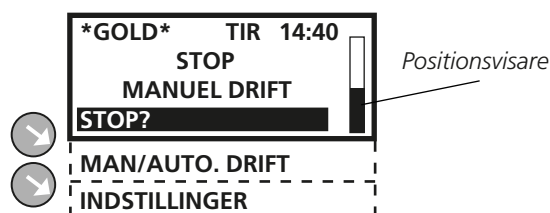
4.1.2 Knapper

Knapperne har følgende funktioner:

-  ENTER bekræfter valget af den markerede funktion og går til det næste, dybere menuniveau.
-  ESCAPE går tilbage til forrige menu.
-  TRINVIS OPAD eller VENSTRE.
-  TRINVIS NEDAD eller HØJRE.
-  NEDSÆTTER værdien for en markeret indstilling. Ændringer registreres omgående og behøver ikke bekræftes med Enter.
-  FORHØJER værdien for en markeret indstilling. Ændringer registreres omgående og behøver ikke bekræftes med Enter.

4.1.3 Displayvindue

Displayvinduet har 4 linjer. Mange menuer har dog flere linjer, og disse vises linje for linje, når man trykker på knappen TRINVIS NEDAD. Markøren viser, hvor i menuen man befinder sig.



4.1.4 Forkortelser

Følgende forkortelser benyttes generelt i menuerne:

IL = Indblæsningsluft (Eks.: VENTILATOR IL = Ventilator, indblæsningsluft)

UL = Udsugningsluft

FRISK = Friskluft

FV = Frostvagt

VVX = Rotorveksler

4.2 Menu-opbygning

HOVED-MENU

(Kapitel 5)

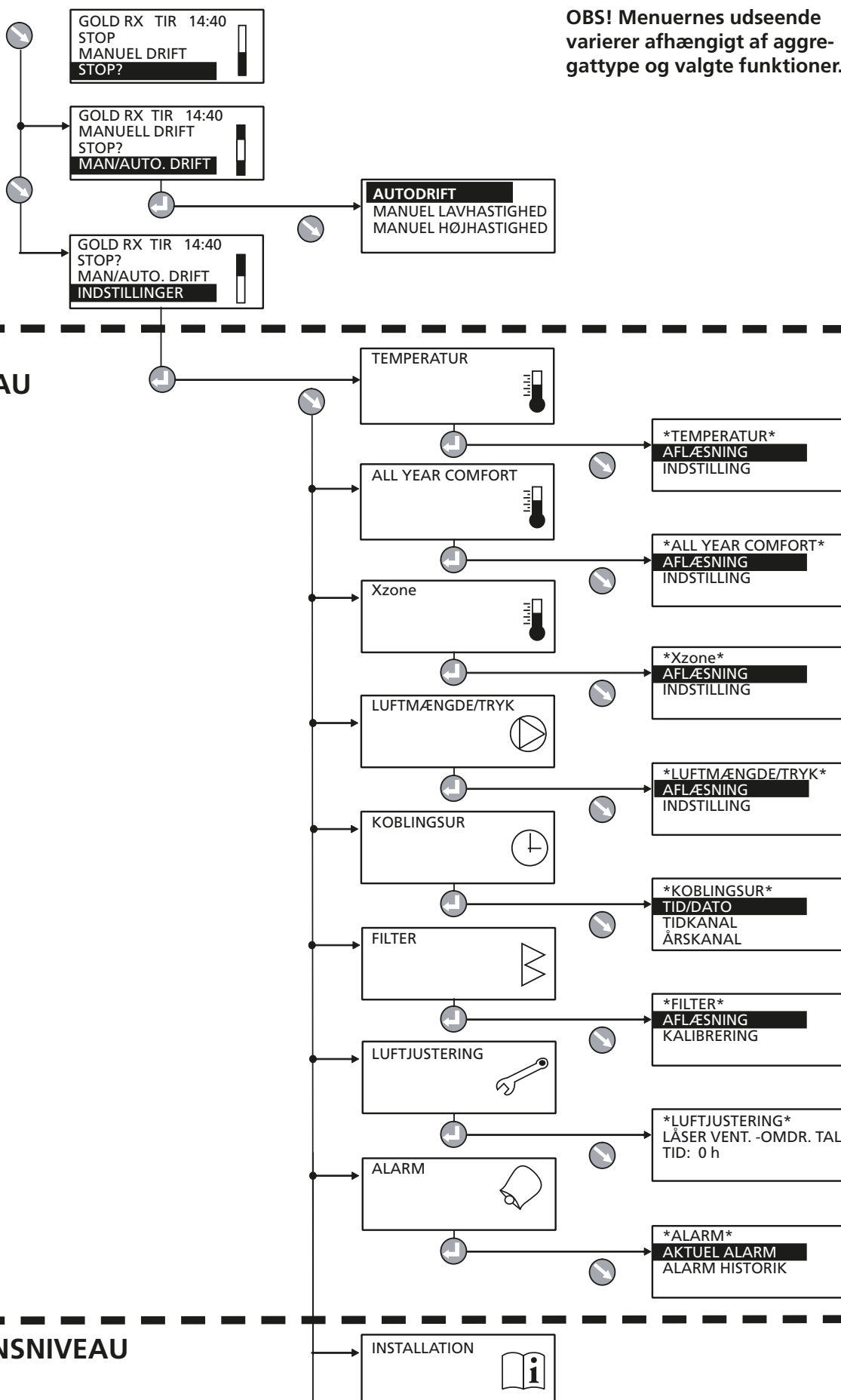
OBS! Menuernes udseende varierer afhængigt af aggregattype og valgte funktioner.

BRUGERNIVEAU

(Kapitel 6)

INSTALLATIONSNIVEAU

(Kapitel 7-15)



5 HOVEDMENU

5.1 Generelt

Hovedmenuen vises normalt, hvis ingen anden menu er valgt.

Automatisk retur til hovedmenuen sker efter 30 minutter.

Indholdet i menuen skifter afhængigt af den valgte driftstype, andre funktioner, der påvirker den aktuelle driftstilstand, og eventuelle udløste alarmer.

5.2 Valg af sprog

Når aggregatet startes første gang, vises en sprogvalgsmenu. Vælg det ønskede sprog.

Ændring af sprog ved en senere lejlighed – eller hvis der er valgt forkert sprog ved en fejltagelse – foretages på INSTALLATIONSNIVEAU under HÅNDHOLDT TERMINAL. Se 13.1.

5.3 Ændring af drift

Start og stop af aggregatet eller skift mellem manuel og automatisk drift sker fra hovedmenuen.

 Aggregatet skal normalt startes og standses via den håndholdte terminal, ikke med sikkerhedsafbryderen.

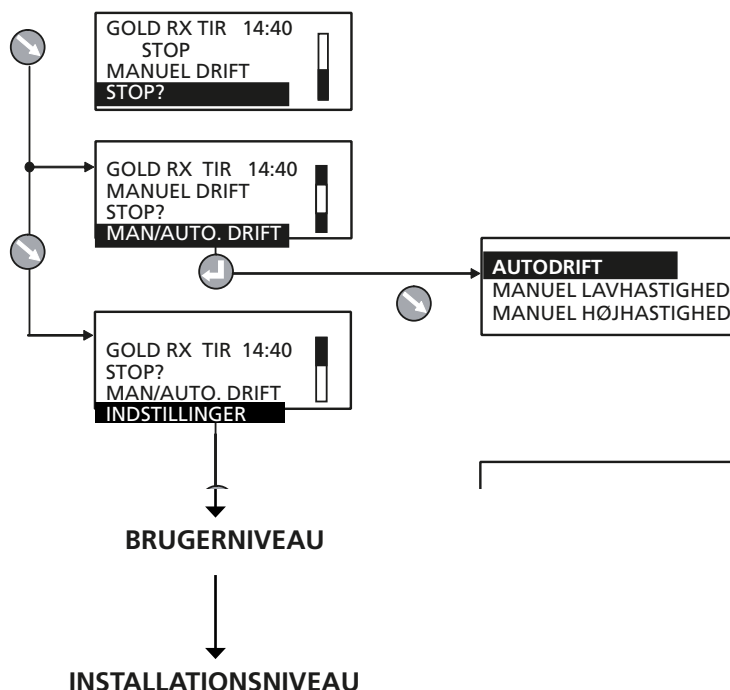
Ved start af aggregatet vises menuer til de forskellige forsinkelser, som indgår i startsekvensen.

Se også 9.1.1, Startsekvens.

5.4 Indstillinger

Ved valg af INDSTILLINGER i hovedmenuen kommer man videre til Brugerniveau og Installationsniveau.

Se Kapitel 6.



6 BRUGERNIVEAU

6.1 Temperatur

Grundfunktionerne indstilles på INSTALLATIONS-
VEAU, og værdierne aflæses og indstilles på BRU-
GERNIVEAU.

**Se derfor også 8.2, hvor funktionerne for tem-
peratur er udførligt beskrevet.**

OBS! Ved store ændringer i temperaturindstillingerne bør
aggregatet standses, før ændringen foretages.

Ved indblæsningsaggregat GOLD SD alene kræves eksternt
rumføler ved FRT- og udsugningsregulering.

6.1.1 Aflæsning

Benyttes til funktionskontrol.

6.1.2 Indstilling

FRT-REGULERING 1

En fabriksindstillet kurve regulerer forholdet mellem ind-
blæsnings- og udsugningstemperatur.

Indstillinger (se også diagrammet til højre):

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Trin	1 - 4	2
UL/IL-difference	1-5 °C*	3 °C
Skillepunkt	15-23 °C*	22 °C

(for udsugningstemperatur)

FRT-REGULERING 2

En individuelt tilpasset kurve regulerer forholdet mellem
indblæsnings- og udsugningstemperatur. Kurven har tre
indstillelige skillepunkter.

Indstillinger (se også diagrammet til højre).

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
<i>Udsugningstemperatur</i>		
X1	10-40 °C	15 °C
X2	10-40 °C	20 °C
X3	10-40 °C	22 °C
<i>Ønskeværdi, indblæsningstemperatur</i>		
Y1	10-40 °C	20 °C
Y2	10-40 °C	18 °C
Y3	10-40 °C	14 °C

INDBLÆS-LUFT REGULERING

Indstillinger:

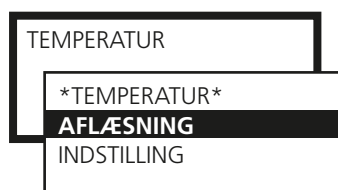
Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ønskeværdi, indblæsningstemperatur	15-40 °C*	21,5 °C

UL/RUM REGULERING

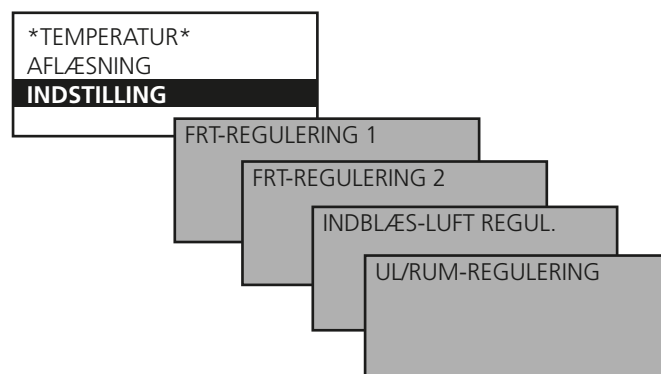
Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ønskeværdi, udsugnings-/rumtemp.	15-40 °C*	21,5 °C
Min. indblæsningstemperatur	13-25 °C*	15 °C
Maks. indblæsningstemperatur	18-45 °C*	28 °C

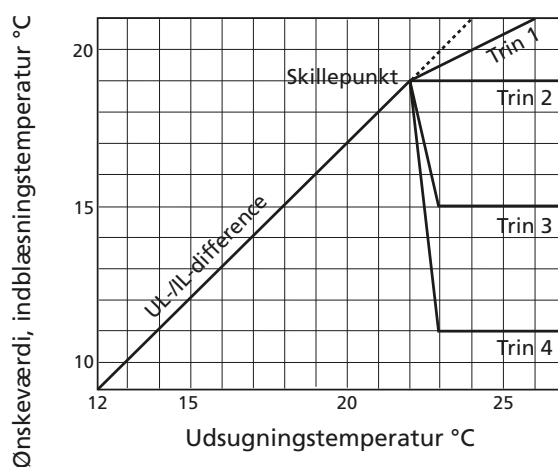
*) Indstillingsområde kan ændres.
Se 13.3, Min./Maks.-indstilling.



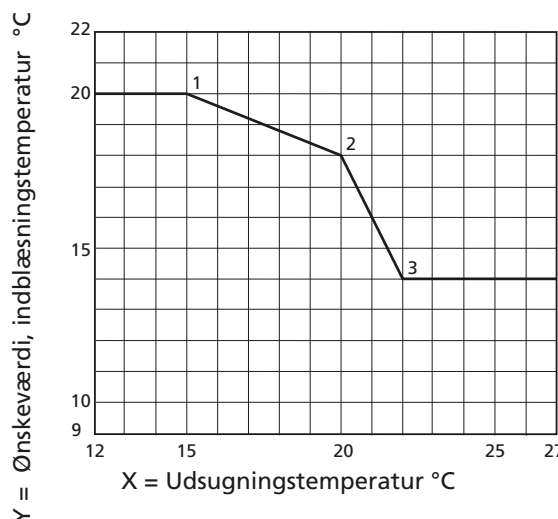
*OBS! Menuernes udseende
varierer afhængigt af aggre-
gattype og valgte funktioner.*



FRT-regulering 1



FRT-regulering 2



6.2 Luftmængde/tryk



Grundfunktionerne indstilles på INSTALLATIONSNIVEAU, og værdierne aflæses og indstilles på BRUGERNIVEAU.

Se derfor også 8.3, hvor funktioner for luftmængde/tryk er udførligt beskrevet.



6.2.1 Aflæsning

Benyttes til funktionskontrol.

6.2.2 Indstilling

Hvilke værdier, der kan indstilles, afhænger af de valgte funktioner på INSTALLATIONSNIVEAU, samt minimum- og maksimumluftmængder for de pågældende aggregatstørrelser (se nedenstående tabel).

Afhængigt af den valgte funktion kan der foretages indstillinger af luftmængde (l/s, m³/s, m³/h), tryk (Pa) og størrelse på indgangssignal (%).

LAVHASTIGHED

Skal altid indstilles. Værdien for lavhastighed kan ikke være højere end værdien for højhastighed. Lavhastighed kan indstilles som 0, hvilket er ensbetydende med, at ventilatoren står stille.

HØJHASTIGHED

Skal altid indstilles. Værdien eller trykket for højhastighed kan ikke være lavere end værdien for lavhastighed.

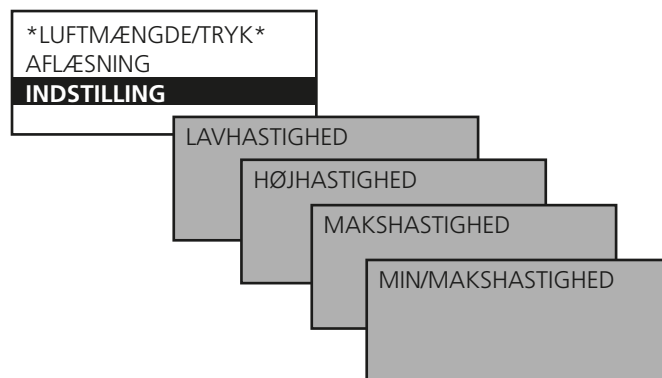
MAKSHASTIGHED

Er kun aktuel ved funktionerne trykregulering, forcering, Heating BOOST eller Cooling BOOST. Værdien for maksimumhastighed kan ikke være lavere end værdien for højhastighed.

MIN./MAKSHASTIGHED

Er kun aktuel ved funktionen behovsstyring. Laveste og højeste luftmængde indstilles for de respektive ventilatorer. Det indebærer, at ventilatorerne ikke arbejder uden for disse grænser, uanset behov.

Min./Maks. luftmængde



*Ved indstilling afrundes værdierne til det nærmeste indstillelige trin.

** Aggregat inkl. genvindingsflader kan betyde lavere maks. luftmængde.

*** Ved trykregulering kan luftmængden reguleres til nul, det forudsætter dog et vist statisk kanaltrykfald (ca. 50 Pa).

LUFT- MÆNGDE	MIN. LUFTMÆNGDE VED LUFTMÆNGDE- REGUL. SAMTLIGE VARIANTER***		MAKS. LUFT- MÆNGDE ENHEDSAGGR. ROTORVEKSLER (RX)		MAKS. LUFT- MÆNGDE ENHEDSAGGR. KRYDSVEKSLER (PX)		MAKS. LUFT- MÆNGDE ENHEDSAGGR. GENVINDINGSFLADE (PX)		MAKS. LUFT- MÆNGDE TIL- OG FRALUFT- AGGREGAT (SD)**		MINDSTE TRIN	
STØRRELSE	m³/h *	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s	m³/h	m³/s
GOLD 04	288	0,08	1620	0,45	1620	0,45			2160	0,6	25	0,01
GOLD 05	288	0,08	2340	0,65	2520	0,7			2880	0,8	25	0,01
GOLD 08	720	0,20	3600	1,00	3600	1,00			4320	1,2	25	0,01
GOLD 12	720	0,20	5040	1,40	5040	1,40			6480	1,8	25	0,01
GOLD 14	1080	0,30	5940	1,65	5940	1,65			7200	2,0	25	0,01
GOLD 20	1080	0,30	7560	2,10	7560	2,10			10080	2,8	25	0,01
GOLD 25	1800	0,50	9000	2,50	9000	2,50			11520	3,20	25	0,01
GOLD 30	1800	0,50	11520	3,20	11520	3,20			14400	4,0	25	0,01
GOLD 35	2700	0,75	14040	3,90			14040	3,90	18000	5,0	100	0,05
GOLD 40	2700	0,75	18000	5,00			18000	5,00	21600	6,0	100	0,05
GOLD 50	3600	1,00	18000	5,00			18000	5,00	21600	6,0	100	0,05
GOLD 60	3600	1,00	23400	6,50			23400	6,50	28800	8,0	100	0,05
GOLD 70	5400	1,50	27000	7,50			27000	7,50	32400	9,0	100	0,05
GOLD 80	5400	1,50	34200	9,50			34200	9,50	43200	12,0	100	0,05
GOLD 100	9000	2,50	39600	11,0			39600	11,0	50400	14,0	100	0,05
GOLD 120	9000	2,50	50400	14,0			50400	14,0	64800	18,0	100	0,05

6.3 Koblingsur



Grundfunktionerne for koblingsuret indstilles på INSTALLATIONSNIVEAU under FUNKTIONER/DRIFT, og værdierne aflæses og indstilles på BRUGERNIVEAU.

TID/DATO

Aktuel dato og tid kan indstilles og justeres efter behov. Koblingsuret tager automatisk hensyn til skudår.

Automatisk skift mellem sommertid/vintertid iht. EU-standard er forindstillet. Blokering af dette skift kan ske på INSTALLATIONSNIVEAU under FUNKTIONER/DRIFT.

TIDKANAL

Tider og dage indstilles til, hvornår aggregatet skal køre med højhastighed og lavhastighed eller være standset.

Der kan indstilles otte forskellige tidkanaler. Ved samme driftstider alle ugens dage (man-søn) er det tilstrækkeligt at programmere én tidskanal. Forskellige driftstider de forskellige ugedage programmeres i hver sin tidkanal (man-fre, lør-søn eller man, tir, ons osv.).

Tiden indstilles som 00:00–00:00, hvis den afvigende driftstid ønskes hele døgnet.

ÅRSKANAL

Årskanalerne gør det muligt at indstille afvigende driftstider for dele af døgnet i dele af året. Der kan indstilles otte forskellige årskanaler. Årskanalen tilsidesætter tidskanalen i de timer af døgnet og de dage, årskanalen er aktiveret. Datoen for årskanalen angiver mellem hvilke datoer, årskanalen skal gælde, og klokkeslæt for årskanalen angiver hvornår på døgnet, årskanalen skal køre med den angivne hastighed. De øvrige tidspunkter i årskanalen gælder tidskanalen.

Tiden indstilles som 00:00–00:00, hvis den afvigende driftstid ønskes hele døgnet.

Funktioner for sommernatkøling, forlænget drift m.m. fungerer også, når årskanalen er aktiv.

6.4 Filtre

(og afisningsfunktion, roterende varmeveksler)

6.4.1 Aflæsning

Ved aflæsning af filterstatus viser den første værdi det aktuelle tryk og den anden værdi den aktuelle alarmgrænse.

6.4.2 Kalibrering, filtre

Kalibrering af filtre skal ske første gang ved igangsætningen, når kanalsystem, armaturer og eventuelle reguleringsplader er monteret og indreguleret. Derefter i forbindelse med hver udskiftning af filtre.

Kalibrering skal aktiveres for både indblæsnings- og udsugningsluft, hvis begge filtre er udskiftede, eller blot for én luftretning, hvis kun det ene filter er udskiftet.

Når filterkalibrering aktiveres, kører aggregatet med højhastighed eller maks. hastighed (alt efter valgt funktion) i ca. 3 minutter.

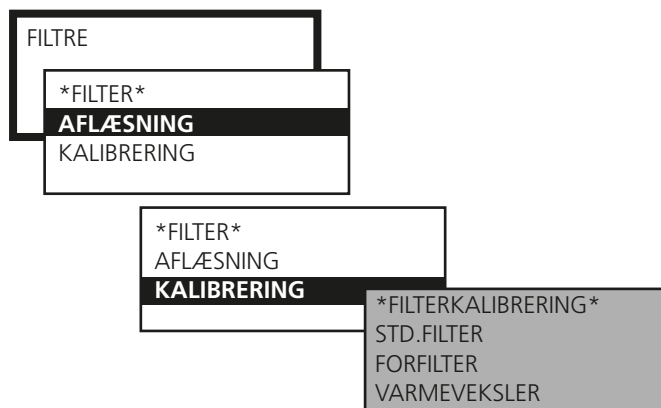
Når filterkalibrering har fundet sted, er en trykforøgelse (=tilsmudsning af filtrene) på 100 Pa mulig, hvorefter der afgives alarm om snavset filter. Alarmgrænsen kan ændres på INSTALLATIONSNIVEAU under ALARMINDSTILLINGER.



Indstillinger:

Værdi	Indstillingsområde	Fabriksindstilling
TID/DATO		
Dag	Man-Søn	Automatisk
Tid	00:00–23:59	Aktuel
Dato	Dag/Mån/År	Aktuel
TIDSKANAL1–8		
Drift	Lavh./højh.*	Højhast.
Tid	00:00–23:59	00:00–00:00
Periode	Ej aktiv	Ej aktiv
	Man, Tir, Ons osv.	
	Man-Fre	
	Man-Søn	
	Lør-Søn	
ÅRSKANAL1–8		
Drift	Ej aktiv	Ej aktiv
	Stop/Lavh./Højh.	
Tid	00:00–23:59	00:00–00:00
Periode	Fra Dag/Mån/År	01/01/2005
	Til Dag/Mån/År	01/01/2005

*) Viser Stop/Lavhastighed/Højhastighed, hvis denne funktion er valgt på INSTALLATIONSNIVEAU under FUNKTIONER/DRIFT.



For at det skal være muligt at opnå filterkalibrering og alarmfunktion i indblæsnings- og udsugningsaggregat GOLD SD skal filterfunktion aktiveres, se afsnit 8.4 Filtre.

6.4.3 Kalibrering, roterende varmeveksler



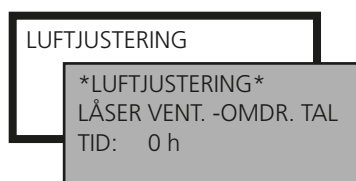
Hvis tilbehøret afisningsfunktion til varmeveksler (se 8.5.1.1) eller ReCO₂ er installeret, finder kalibrering sted i denne menu.

Når kalibrering VVX aktiveres, går ventilatorerne op i omdrejninger til højhastighed i ca. 3 minutter.

6.5 Luftjustering

Ventilatorernes omdrejningstal kan låses i op til 72 timer. Dette er praktisk i forbindelse med luftjustering af kanalsystem og armaturer.

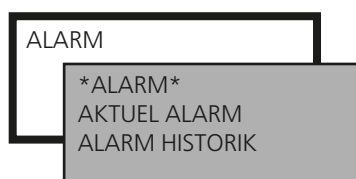
Den ønskede tid indstilles, men kan afbrydes tidligere ved at vælge STOP i menuen eller ved at ændre tiden til 0.



6.6 Alarm

Hvis en alarm udløses, vises dette på den håndholdte terminal både i klartekst og med blinkende rød lysdiode.

Denne menu muliggør en hurtig aflæsning af alarm.



AKTUEL ALARM

Viser alarmer, som er aktive, men endnu ikke har afgivet alarmsignal i displayet. Det gælder alarmer, som har lang forsinkelsestid som f.eks. luftmængde- eller temperaturalarm.

ALARM HISTORIK

De 10 senest udløste alarmer vises.



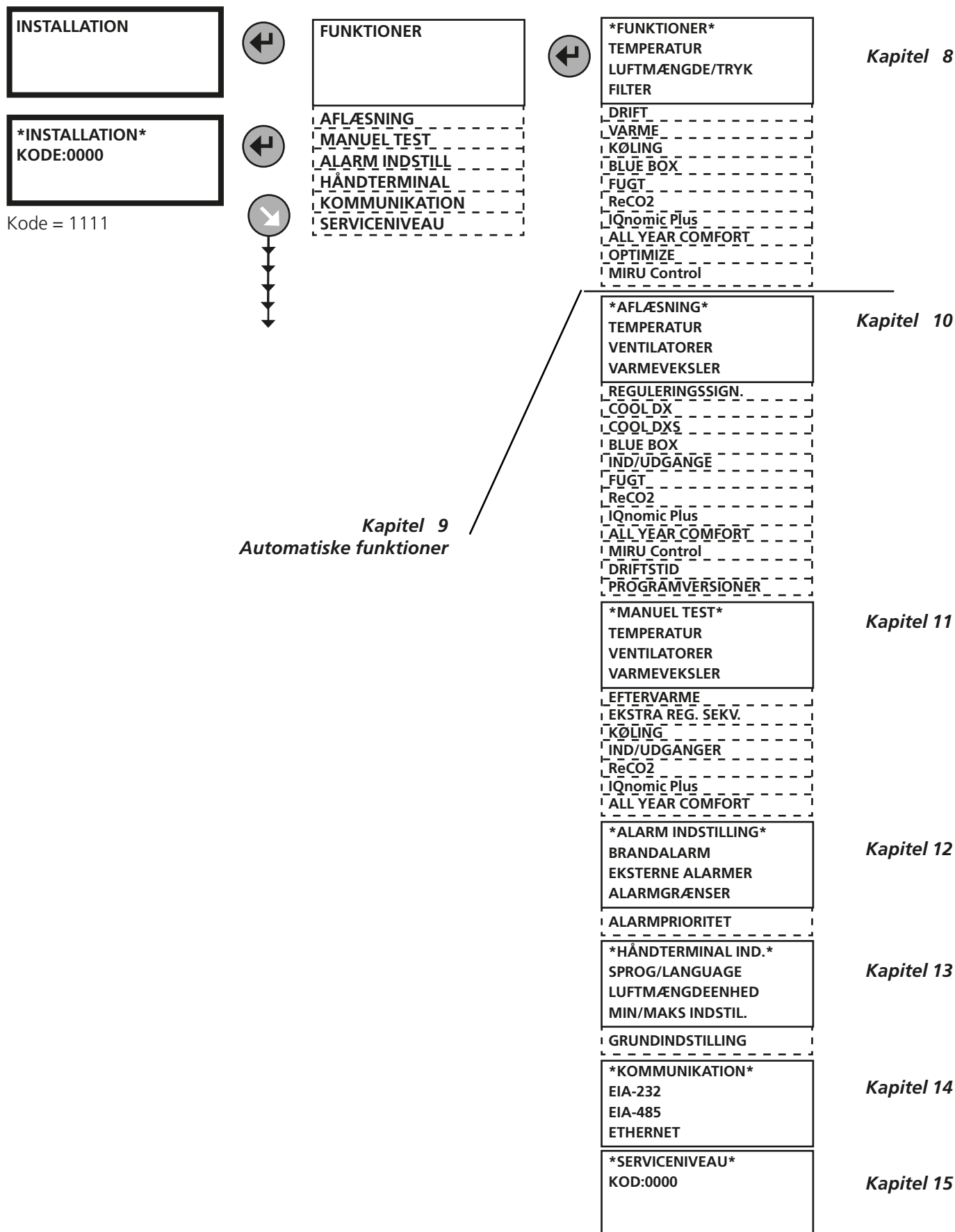
Indstillinger af alarmer sker på INSTALLATIONS-
VEAU under ALARMINDSTILLINGER.

Angående komplet beskrivelse af alarmer, se kapitel 17.

7 INSTALLATIONSNIVEAU

7.1 Menuoversigt

OBS! Menuernes udseende varierer afhængigt af aggregattype og valgte funktioner.



8 FUNKTIONER

8.1 Temperatur



Grundfunktionerne indstilles på INSTALLATIONSNIVEAU, og værdierne aflæses og indstilles på BRUGERNIVEAU.

OBS! Ved store ændringer i temperaturindstillingerne bør aggregatet standses, før ændringen foretages.

Ved indblæsningsaggregat GOLD SD alene kræves ekstern rumføler ved FRT- og udsugningsregulering.

8.2 Temperaturregulering

Vælg FRT-regulering, Indblæsningsregulering eller Udsugningsregulering. Hvis FRT-regulering vælges, skal der vælges mellem 1 og 2.

Reguleringssekvens for FRT-regulering og Indblæsningsregulering:

1. Temperaturvirkningsgraden for aggregatets varmeveksler styres til maks. varmegenvinding. (Ikke GOLD SD uden varmeveksler).
2. Derefter begynder eftervarmebladen, hvis en sådan er installeret, at afgive effekt.
3. Hvis eftervarmeblade ikke er installeret, eller når eftervarmebladens effekt heller ikke er tilstrækkelig, nedreguleres aggregatets indblæsningsluftmængde automatisk og trinløst. (Ved GOLD SD uden varmeveksler kan funktionen deaktiveres).

Der kan indstilles en neutralzone, som giver mulighed for en lavere ønskeværdi for indblæsningstemperaturen, før nedreguleringen starter. Se 8.3.4.

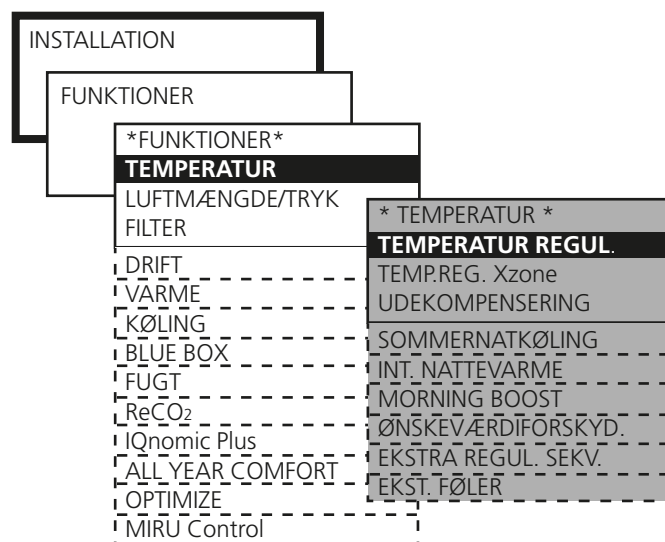
Når indblæsningsluftmængden nedreguleres, får rotorveksleren "overskud" af varm udsugningsluft og kan holde den ønskede indblæsningstemperatur.

Ved denne nedregulering af indblæsningsluften opstår der undertryk i lokalet, og der tages i stedet friskluft ind, f.eks. via utætheder ved døre og vinduer. Denne friskluft opvarmes af lokalets normale varmesystem. (Gælder ikke ved indblæsnings- eller udsugningsaggregat GOLD SD alene)

Nedreguleringen sker fra den aktuelle indstillede luftmængde (høj- eller lavhastighed) til det halve af denne luftmængde. Nedreguleringen begrænses også af aggregatets minimumluftmængde. Når den indstillede luftmængde for lavhastighed er tæt ved minimummængden, bliver effekten af nedreguleringen lille.

Reguleringssekvens for Udsugningsregulering:

1. Temperaturvirkningsgraden for aggregatets varmeveksler styres til maks. varmegenvinding. (Ikke GOLD SD uden varmeveksler).
2. Derefter begynder eftervarmebladen, hvis en sådan er installeret, at afgive effekt.



OBS! Menuernes udseende varierer afhængigt af aggregattype og valgte funktioner.

8.2.1.1 FRT-regulering

Med FRT-regulering menes udsugningstemperatur-relateret indblæsningstemperatur-regulering (Frånluftstemperatur-Relaterad Tilluftstemperaturreglering). Det betyder, at indblæsningstemperaturen reguleres i forhold til udsugningstemperaturen.

Indblæsningstemperaturen reguleres normalt til at være nogle grader lavere end udsugningstemperaturen. Dermed udnyttes rotorveksleren optimalt, hvilket er ensbetydende med en særdeles god driftsøkonomi. FRT-regulering er velegnet, når lokalet har varmeoverskud fra f.eks. maskiner, belysning eller mennesker, og har indblæsningsarmaturer, der er velegnede til undertempereret luft.

FRT-REGULERING 1

En fabriksindstillet kurve regulerer forholdet mellem indblæsnings- og udsugningstemperaturen.

Se diagrammet til højre.

Kurvens trin, skillepunkt og UL/IL-difference kan ændres på BRUGERNIVEAU under TEMPERATUR/INDSTILLING.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Trin	1–4	2
Skillepunkt (for udsugningstemperatur)	15–23 °C	22 °C
UL/IL-difference	1–5 °C	3 °C

Indstillingsområdet for Skillepunkt og UL/IL-difference begrænses af Minimum- og Maksimum-indstillingerne på INSTALLATIONSLEVEL under HÅNDHOLDT TERMINAL.

FRT-REGULERING 2

Benyttes, når specielle behov og forhold gør, at den fabriksindstillede kurve i FRT-regulering 1 ikke giver det ønskede resultat. Afhængigt af hvilke indstillinger der foretages, kan det være nødvendigt at installere eftervarme. flade.

En individuelt tilpasset kurve regulerer forholdet mellem indblæsnings- og udsugningstemperatur.

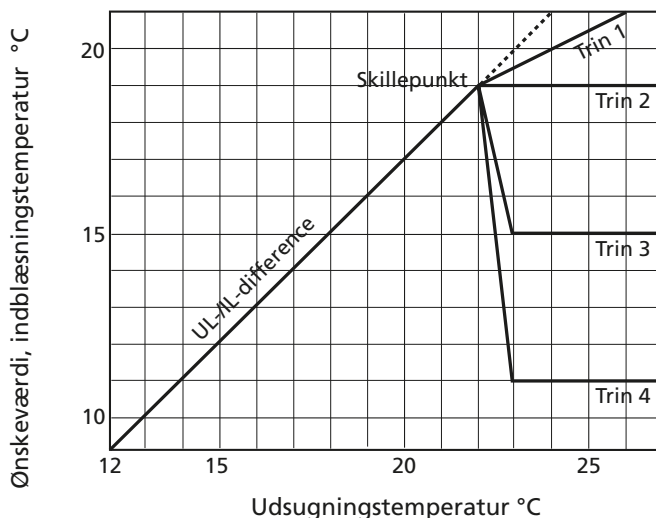
Se diagrammet til højre.

På BRUGERNIVEAU under TEMPERATUR/INDSTILLING findes følgende indstillingsmuligheder:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
<i>Udsugningstemperatur</i>		
X1	10–38 °C	15 °C
X2	11–39 °C	20 °C
X3	12–40 °C	22 °C
<i>Ønskeværdi, indblæsningstemperatur</i>		
Y1	10–40 °C	20 °C
Y2	10–40 °C	18 °C
Y3	10–40 °C	14 °C

Funktionerne ønskeværdiforskydning og sommernatkøling kan også påvirke de indstillede temperaturer.

FRT-regulering 1

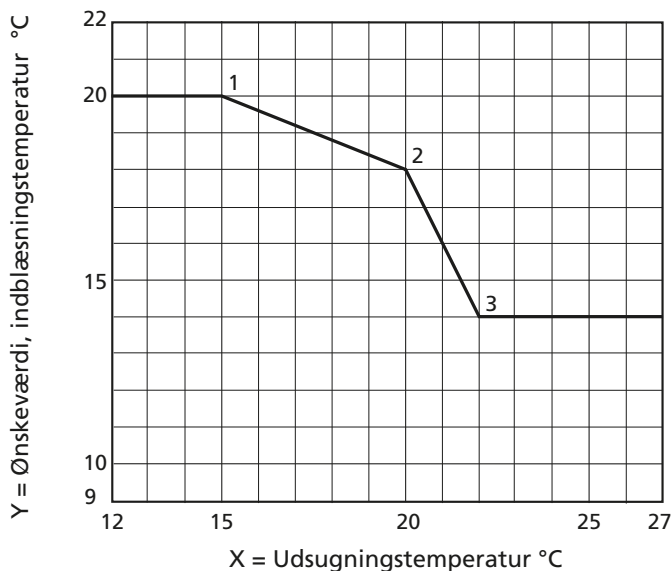


Fabriksindstilling indebærer:

Ved en udsugningstemperatur under 22 °C (skillepunkt) reguleres ønskeværdien for indblæsningstemperaturen automatisk til at være 3 °C (UL/IL-difference) lavere.

Ved en udsugningstemperatur over 22 °C er ønskeværdien for indblæsningstemperaturen konstant 19 °C (trin 2).

FRT-regulering 2



Skillepunkter iht. fabriksindstilling indebærer:

Ved en udsugningstemperatur under 15 °C (X1) er ønskeværdien for indblæsningstemperaturen konstant 20 °C (Y1).

Ved en udsugningstemperatur på 20 °C (X2) er ønskeværdien for indblæsningstemperaturen 18 °C (Y2).

Ved en udsugningstemperatur over 22 °C (X3) er ønskeværdien for indblæsningstemperaturen konstant 14 °C (Y3).

8.2.1.2 Indblæsningsregulering

Med indblæsningsregulering holdes en konstant indblæsningsstemperatur uden hensyn til belastningen i lokalerne.

Denne regulering kan benyttes, når lokalernes belastning og temperaturer er forudsigelige. Det er som oftest nødvendigt, at eftervarmefflade er installeret, evt. også kølefflade.

På BRUGERNIVEAU under TEMPERATUR/INDSTILLING findes følgende indstillingsmuligheder:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ønskeværdi, indblæsningsstemperatur	15–40 °C	21,5 °C

Indstillingsområdet for ønskeværdien begrænses af Min.- og Maks.-indstillinger på INSTALLATIONSNIVEAU under HÅNDHOLDT TERMINAL.

8.2.1.3 Udsugningsregulering

Med udsugningsregulering holdes en konstant temperatur i udsugningskanalen (lokalerne) ved at regulere indblæsningsstemperaturen.

Man får en ensartet temperatur i lokalerne, uanset belastning, og denne reguleringstype kræver, at eftervarmefflade og evt. også kølefflade er installeret.

Udsugningstemperaturen måles af GOLD-aggregatets interne temperaturføler. Hvis den interne temperaturføler ikke giver en tilstrækkelig repræsentativ udsugningstemperatur, kan der installeres en ekstern føler for rumtemperatur, som sluttes til styreenhedens klemme 40–41.

På BRUGERNIVEAU under TEMPERATUR/INDSTILLING findes følgende indstillingsmuligheder:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ønskeværdi, udsugnings-/rumtemp.	15–40 °C	21,5 °C
Min. indblæsningsstemperatur	13–18 °C	15 °C
Maks. indblæsningsstemperatur	25–45 °C	28 °C

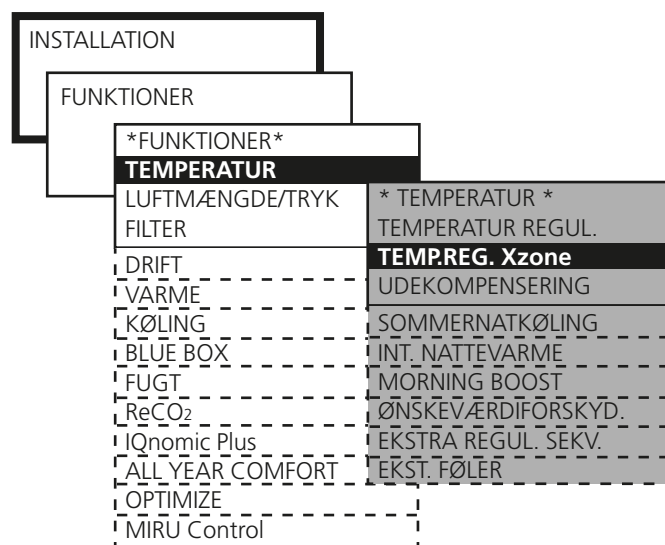
Indstillingsområdet for de forskellige værdier begrænses af Min.- og Maks.-indstillingerne på INSTALLATIONSNIVEAU under HÅNDHOLDT TERMINAL.

8.2.1.4 Temperaturregulering Xzone

Kræver tilbehøret apparatboks til zonestyling Xzone TBLZ-2-50, se separat vejledning.

Temperaturregulering Xzone er beregnet til styring af maks. en ekstra temperaturzone via ventilationsanlægget. Xzone kan bruges til alle typer GOLD klimacentraler, idet både eftervarme og køling kan styres i ekstrazonen.

Aktivering af funktionen, valg af tilsluttet fladetype og indstilling af ønsket neutralzone sker under IQNOMIC PLUS/Xzone.



Når en af funktionerne XZONE VARME eller XZONE KØLING er aktiveret, vises en ny menugruppe i håndterminalen, TEMP.REG.XZONE, under INSTALLATION – FUNKTIONER - TEMPERATUR. Ekstrazonen har samme indstillinger som aggregatets almindelige menu til indstilling af temperaturregulering, se 8.2 Temperaturregulering.

Under INDSTILLINGER på brugerniveau vises en ny menugruppe XZONE mellem TEMPERATUR og LUFTMÆNGDE/TRYK. Her indstilles ønskeværdien for den valgte temperaturregulering for ekstrazonen.

Se endvidere funktionsvejledningen for Xzone for mere udførlige oplysninger.

8.2.2 Udekompensering

Temperatur

Udekompensering kan aktiveres, hvis lokalerne påvirkes usædvanlig meget af kulde og varme, f.eks. via store vinduer.

Ved indblæsningsregulering kompenseres ønskeværdien for indblæsningstemperatur, og ved udsugningsregulering kompenseres ønskeværdien for udsugningstemperatur. Ved FRT-regulering har funktionen ingen indvirkning.

Den indstillede temperaturønskeværdi påvirkes, hvis udetemperaturen går under den indstillede værdi for skillepunkt X2 (vinterkompensering) og over den indstillede værdi for skillepunkt X3 (sommerkompensering).

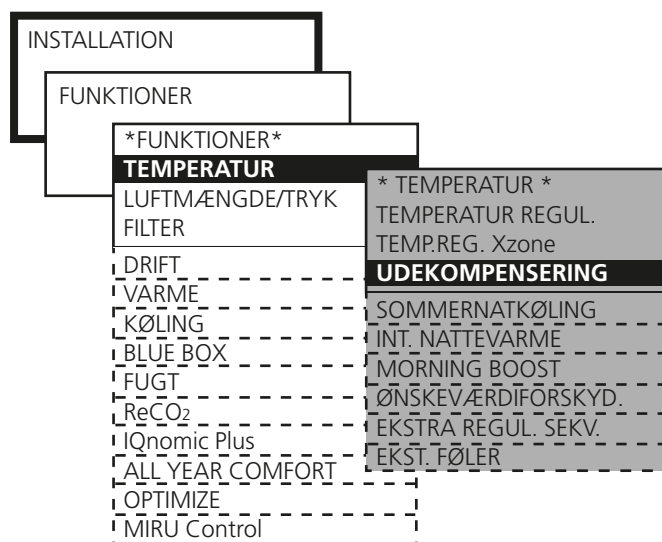
Indstillingerne gælder også for evt. ekstra temperaturzone (Xzone).

Se diagrammet til højre.

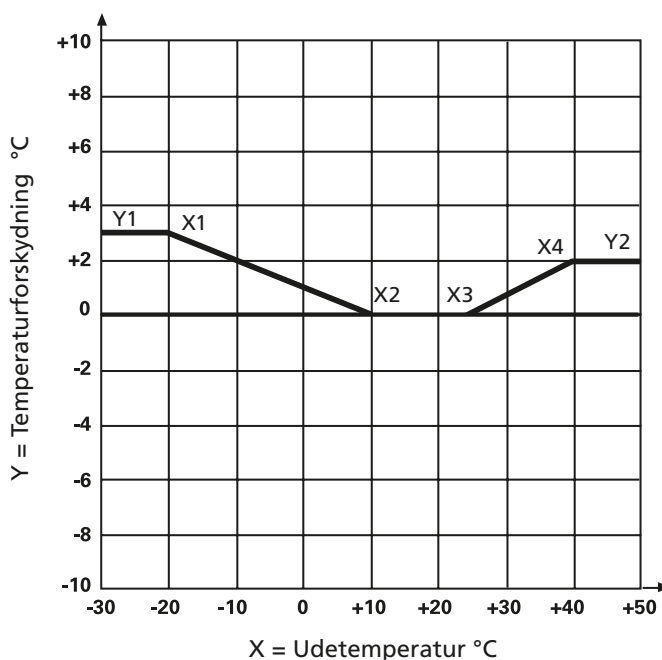
Det er muligt at indstille negativ sommerkompensering.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
<i>Vinterkompensering</i>		
Temperaturforskydning Y1	+0—+20 °C	+3 °C
Skillepunkt X1	−30—+10 °C	−20 °C
Skillepunkt X2	−10—+20 °C	+10 °C
<i>Sommerkompensering</i>		
Skillepunkt X3	+10—+30 °C	+25 °C
Skillepunkt X4	+15—+40 °C	+40 °C
Temperaturforskydning Y2	−10—+20 °C	+2 °C



Udekompensering



Vinterkompensering iht. fabriksindstilling indebærer:

Udetemperatur +10 °C (Skillepunkt X2): Kompensering starter og sker gradvis med mellem 0 og 3 °C ned til udetemperatur −20 °C.

Udetemperatur −20 °C (Skillepunkt X1): Konstant kompensering sker med 3 °C (temperaturforskydning Y1).

Sommerkompensering iht. fabriksindstilling indebærer:

Udetemperatur +25 °C (Skillepunkt X3): Kompensering starter og sker gradvis med mellem 0 og 2 °C op til udetemperatur +40 °C.

Udetemperatur +40 °C (Skillepunkt X4): Konstant kompensering sker med 2 °C (temperaturforskydning Y2).

8.2.3 Sommernatkøling

Den lavere temperatur om natten udnyttes til at afkøle bygningen. Dermed reduceres kølebehovet de første timer om dagen. Hvis der er køleaggregat, spares der på driften af dette. Hvis der ikke er køleaggregat, opnås alligvel en vis kølende effekt.

Ved aktiveret funktion kører aggregatet med højhastighed og med en indblæsningsønskeværdi på 10 °C fra det indstillede tidspunkt, til betingelserne for stop er opfyldt.

Evt. ekstra temperaturzone (Xzone) får samme indblæsningsønskeværdi, hvis sommernatkøling er i drift.

Betingelser for at sommernatkøling skal starte til den indstillede tid:

- Udsugningstemperaturen skal være over den indstillede værdi
- Udsugningsluften er mindst 2 °C varmere end friskluften.
- Udetemperaturen skal være over den indstillede værdi.
- Der har ikke været behov for varme mellem klokken 12.00 og 23.00.
- Aggregatet må ikke køre med højhastighed eller være standset via eksternt stop eller manuelt stop på den håndholdte terminal.

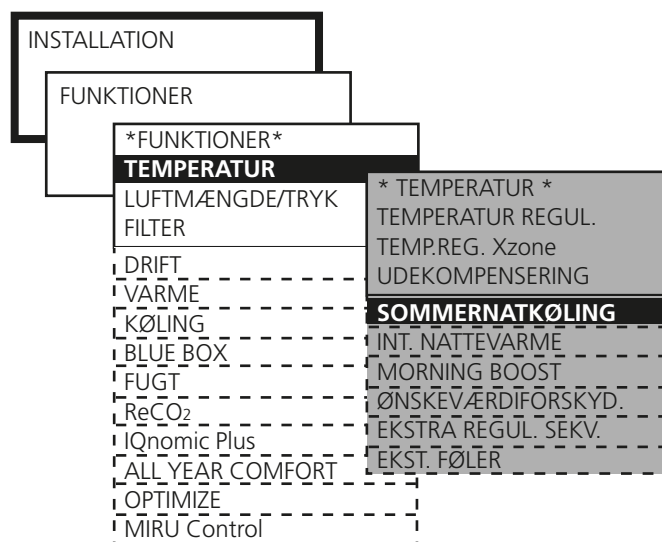
Betingelser for at sommernatkøling skal standse:

- Udsugningstemperaturen falder til under den indstillede værdi.
- Udetemperaturen falder til under den indstillede værdi.
- Koblingsur eller eksternt indgang fordrer højhastighed.
- Udsugningsluften er mindre end 1 °C varmere end friskluften.

Funktionen starter en gang pr. indstillet tidsperiode.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Udsugningstemperatur for start	17–27 °C	22 °C
Udsugningstemperatur for stop	12–22 °C	16 °C
Udetemperatur for stop	-5 – 15 °C	10 °C
Ønskeværdi, indblæsningsluft	0–20 °C	10 °C
Driftstid	00:00–00:00	23:00–06:00



8.2.4 Intermitterende nattevarme

Aggregatet udnyttes til opvarmning af lokalet, når det normalt er standset af koblingsuret.

Funktionen kræver, at en ekstern rumføler er tilsluttet (styreenhedens klemme 40–41), og at aggregatet er forsynet med eftervarmefflade. Funktionen har den bedste effekt, hvis GOLD er udstyret med recirkulationsdel og lukkespjæld til friskluft og afkastluft.

Ved aktiveret funktion registrerer aggregatet, når rumtemperaturen synker til under den indstillede starttemperatur. Aggregatet starter med de indstillede luftmængder og ønskeværdien for indblæsningstemperatur.

Udsugningsluftmængden kan stilles til 0, hvis udsugningsventilatoren ikke ønskes i drift.

Spjældudgang kan stilles til 0. Det indebærer, at tilsluttede spjæld (f.eks. lukkespjæld til friskluft og afkastluft) ikke bliver påvirkede. Normalt er disse spjæld lukkede, når aggregatet er standset, og de forbliver altså lukkede. Samtidig åbnes spjæld i recirkulationsdelen, hvis en sådan er installeret.

Intermitterende nattevarme påvirker ikke evt. ekstra temperaturzone (Xzone), der reguleres efter den normale ønskeværdi, hvis intermitterende nattevarme er i drift.

Betingelser for, at intermitterende nattevarme skal starte:

- Aggregatet skal stå i tidskanal/koblingsur stop.
- Rumtemperaturen skal underskride den indstillede starttemperatur.

Betingelser for, at intermitterende nattevarme skal standse:

- Højhastighed eller eksternt/manuelt stop aktiveres.
- Rumtemperaturen overstiger den indstillede stoptemperatur.
- Alarm med indstillet stopprioritet udløses.

(Ved behov finder fortsat drift for efterkøling af el-varmefflade dog sted, selv om de øvrige betingelser for stop er opfyldt.)

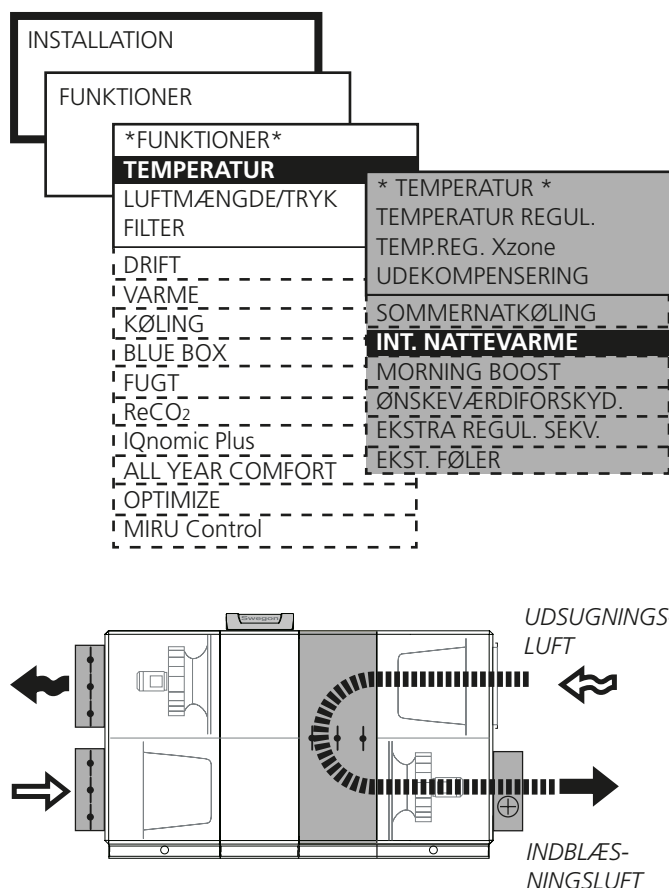
Indstillinger:

Værdi	Indstillingsområde	Fabriksindstilling
Rumtemperatur for start	5 - 25 °C	16 °C
Rumtemperatur for stop	5 - 25 °C	18 °C
Ønskeværdi, indblæsningstemp.	10–40 °C	28 °C
Indblæsningsluftmængde	*) m ³ /s/Pa	**) m ³ /s/Pa
Udsugningsluftmængde	*) m ³ /s/Pa	0 m ³ /s/Pa
Spjældudgang	0 = ej aktiveret 1 = aktiveret	0
Reguleringsudgang***	0=IQnomic 1=IQnomic Plus	0

*) Indstillingsområde er lig med aggregatets minimum-/maksimumindstilling.

**) Iht. indstilling for lavhastighed på BRUGERNIVEAU under LUFTMÆNGDE/TRYK.

*** Hvis IQnomic Plus vælges, kan ekstra reguleringssekvens og intermitterende nattevarme benyttes samtidigt.



Intermitterende nattevarme med recirkulationsdel:

Hvis udsugningsluftmængden er stillet til 0, og spjældudgangen ikke er aktiveret, sker følgende:

Når betingelserne for start er opfyldt, forbliver lukkespjældet til friskluft og afkastluft lukkede. Spjældet i recirkulationsdelen åbnes. Udsugningsventilatoren står stille.

Indblæsningsventilatoren arbejder iht. den indstillede indblæsningsluftmængde, og eftervarmeffladen arbejder iht. den indstillede ønskeværdi for indblæsningstemperaturen, indtil betingelserne for stop er opfyldt.

8.2.5 Morning BOOST

Aggregatet udnyttes til at opvarme lokalet i det indstillede tidsrum før koblingsurets indkoblingstid.

Funktionen benyttes, når recirkulationsdel er installeret.

Aggregatet starter før tiden og benytter de samme indstillinger til drift og temperaturregulering som ved normal starttid.

Udsugningsluftmængden kan stilles til 0, hvis udsugningsventilatoren ikke ønskes i drift.

Spjældudgangen kan stilles til ikke aktiv. Det indebærer, at tilsluttede spjæld (f.eks. lukkespjæld til friskluft og afkastluft) ikke bliver påvirkede. Normalt er disse spjæld lukkede, når aggregatet er standset, og de forbliver altså lukkede. Samtidig åbnes spjæld i recirkulationsdelen, hvis en sådan er installeret.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Tid for start før den normale starttid iht. koblingsur	tim:min	00:00
Spjældudgang	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv
Udsugningsventilator	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv
Reguleringsudgang***	0=IQnomic 1=IQnomic Plus	0
Maks. mængde, tilluft	*	**
Maks. mængde, fraluft	*	**

*) Indstillingsområdet svarer til aggregatets min.-/maks.-indstilling.

**) I henhold til indstilling for maks. hastighed på BRUGERNIVEAU under LUFTMÆNGDE/TRYK.

*** Hvis IQnomic Plus vælges, kan ekstra reguleringssekvens og Morning BOOST benyttes samtidigt.

8.2.6 Ønskeværdiforskydning

Benyttes til at ændre ønskeværdien for indblæsnings- og udsugningstemperatur via eksternt signal 0–10 V DC (styreenhedens klemme 34–35). Via eksternt tidsur eller potentiometer kan man f.eks. hæve eller sænke temperaturen på visse tider af døgnet.

Ønskeværdien kan påvirkes ± 5 °C.

Ved indblæsningsregulering forskydes ønskeværdien for indblæsningstemperaturen, og ved udsugningsregulering forskydes ønskeværdien for udsugningstemperaturen.

Ved FRT-regulering 1 er det differencen mellem udsugnings- og indblæsningsluft, der bliver påvirket. Differencen kan ikke være mindre end 0 °C. Differencen bliver mindre ved øget indgangssignal.

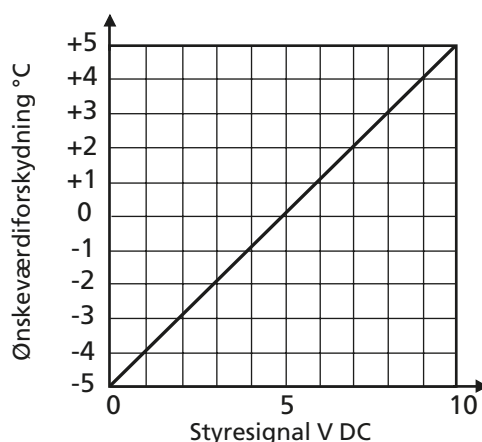
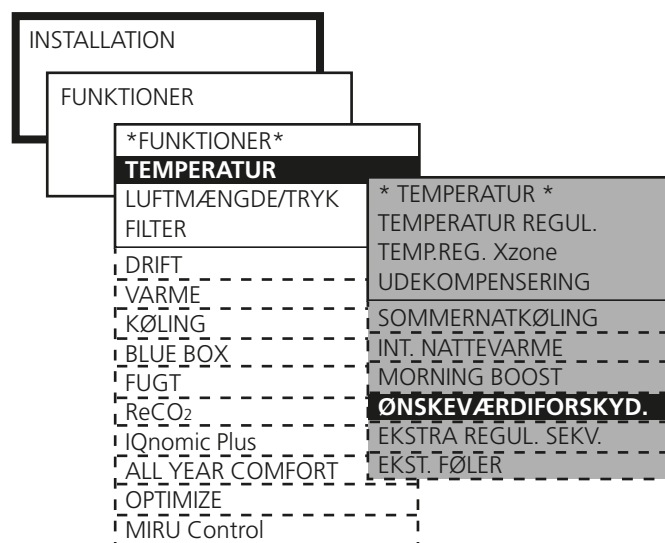
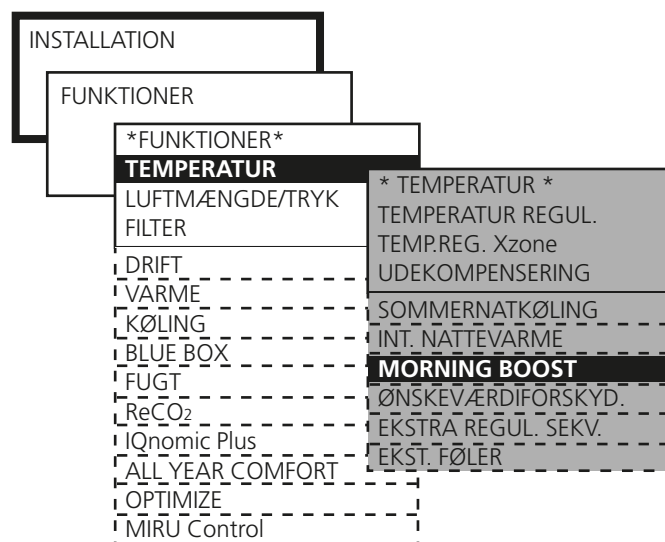
Ved FRT-regulering 2 forskydes ønskeværdien for indblæsningsluft.

Ved aktivering af funktionen forskydes ønskeværdien iht. diagrammet til højre.

Ønskeværdiforskydning påvirker ikke evt. ekstra temperaturområde (Xzone), der reguleres efter den normale ønskeværdi, hvis ønskeværdiforskydning er i drift.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ønskeværdiforskydning	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv



Ønskeværdiforskydning indebærer:

Styresignal 0 V DC: Ønskeværdien sænkes med 5 °C.

Styresignal 5 V DC: Uforandret ønskeværdi.

Styresignal 10 V DC: Ønskeværdien forøges med 5 °C.

8.2.7 Ekstra reguleringssekvens

Benyttes til ekstra reguleringsfunktioner styret af et 0–10 V signal sammen med den normale sekvens for temperaturregulering.

Funktionen kan benyttes til at udnytte eksisterende varme eller køling, f.eks. fra et køleanlæg. Funktionen kan også benyttes til en ekstra køle- eller varmeplade.

Udgangssignalet til den ekstra reguleringssekvens går via de samme klemmer på styreenheden som for et eventuelt recirkulationsspjæld (klemme 44–45).

Maksimalt udgangssignal kan begrænses fra 100 % til 0 %.

Det er muligt at kombinere ekstra reguleringssekvens med intermitterende nattevarme eller Morning BOOST (kræver tilbehøret IQnomic Plus).

En ekstra reguleringssekvens kan vælges til at arbejde i fire forskellige positioner som følger:

Kølefunktion

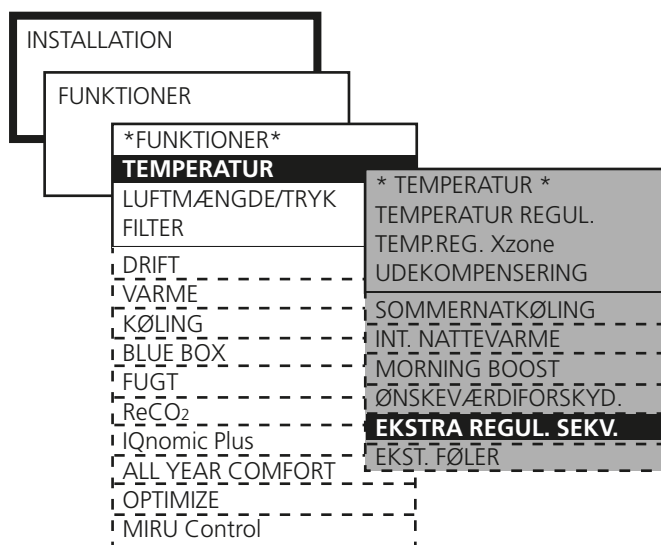
- Komfort: Sekvens 0–10 V udgangssignal, efter at kølefunktionen er styret til 100 %.
- Økonomi: Sekvens 0–10 V udgangssignal før normal kølefunktion.

Varmefunktion

- Komfort: Sekvens 0–10 V udgangssignal, efter at eftervarmefunktionen er styret til 100 %.
- Økonomi: Sekvens 0–10 V udgangssignal før normal eftervarmefunktion.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Maks. Udgangssignal	0–100 %	100 %
Kølefunktion	Ej aktiv Komfort Økonomi	Ej aktiv
Varmefunktion	Ej aktiv Komfort Økonomi	Ej aktiv



8.2.8 Eksterne temperaturfølere

EN EKSTERN UDEFØLER ELLER RUMFØLER

På styreenheden IQnomic er der to indgange til eksterne følere, som kan benyttes, når aggregatets interne følere ikke giver repræsentative værdier. Tilbehør rum-/udeføler TBLZ-1-24/TBLZ-1-25 kan benyttes, se separat vejledning.

Ekstern Udsugningsluft/Rum (styreenhedens klemme 40–41) måler udsugningstemperaturen i et større rum eller i kanalsystemet i stedet for i aggregatet.

Ekstern Ude (styreenhedens klemme 38–39) måler temperaturen udendørs i stedet for i aggregatet.

Alternativt kan temperaturen sendes til aggregatet via kommunikation fra f.eks. et overordnet system.

Alarm-indstillingen angiver tidsforsinkelsen af alarm ved udebleven kommunikation.

TO TIL FIRE EKSTERNE RUMTEMPERATURFØLERE (MULTISENSOR)

Der kan tilsluttes op til fire eksterne rumtemperaturfølere til aggregatets styrekort. Tilbehør rumtemperaturføler TBLZ-1-24-2 skal benyttes, se separat vejledning.

Rumtemperaturfølere placeres på passende steder for at opnå repræsentative måleværdier.

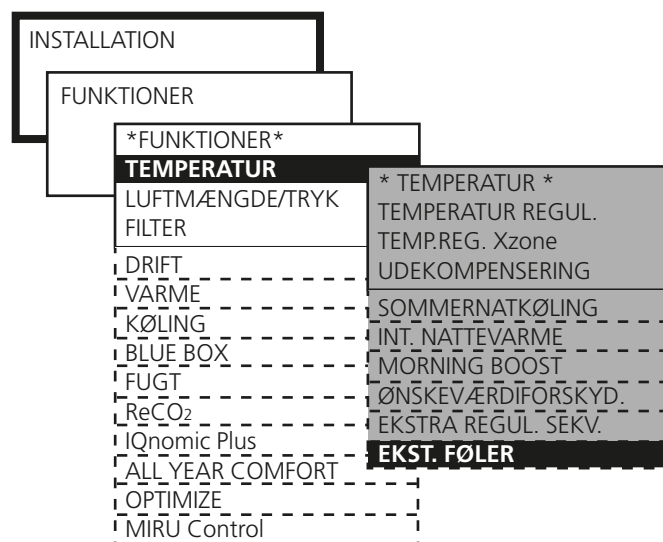
Aggregatet styres af en beregnet middelværdi af temperaturfølerenes måleværdier, alternativt af den temperaturføler, der måler den laveste eller højeste værdi.

Indstillinger:

Værdi	Indstillingsområde	Fabriks-indstilling
Ekstern fraluft/rum	Ikke aktiv/IQnomic*/ Kommunikation/ Min., Maks., Middel	Ikke aktiv
Ekstern ude	Ikke aktiv/IQnomic***/ Kommunikation/	Ikke aktiv
Alarm	0-9990 min	5 min.
Antal følere	1-4	2
Målefunktion	Min., Maks., Middel	Middel

* Vælges ved en ekstern rumføler

** Vælges ved en ekstern udeføler



8.3 Luftmængde/tryk

Grundfunktionerne indstilles på INSTALLATIONSNIVEAU, og værdierne aflæses og indstilles på BRUGERNIVEAU.

8.3.1 Ventilatorregulering

Reguleringsformen for henholdsvis indblæsnings- og udsugningsventilator vælges individuelt.

8.3.1.1 Luftmængderegulering

Med luftmængderegulering menes, at aggregatet konstant holder den indstillede luftmængde. Ventilatorernes omdrejningstal reguleres automatisk, så luftmængden er korrekt, selv om filtre begynder at blive tilsmudsede, armaturer at blive blokerede osv.

En konstant luftmængde er en fordel, da luftmængden så altid er det, den er indreguleret til fra begyndelsen.

Man bør dog være opmærksom på, at alt, der indebærer øget trykfald i ventilationssystemet, som f.eks. blokering af armaturer og tilsmudsning af filtre, automatisk medfører et højt omdrejningstal for ventilatorerne. Det giver et højere energiforbrug og kan også indebære komfortproblemer i form af støj.

8.3.1.2 Trykregulering

Luftmængden varieres automatisk, så kanaltrykket er konstant. Denne reguleringstype kaldes derfor også for VAV-regulering (Variable Air Volume).

Trykregulering benyttes f.eks., når spjældfunktioner forøger luftmængden i dele af ventilationssystemet.

Kanaltrykket måles af en ekstern trykføler i kanalen, som sluttes til styreenhedens BUS-kommunikation. Den ønskede ønskeværdi (separat for lavhastighed og højhastighed) indstilles i Pa.

Funktionen kan begrænses, så ventilatorens omdrejningstal ikke overstiger de indstillede maksimumværdier.

8.3.1.3 Behovsstyring

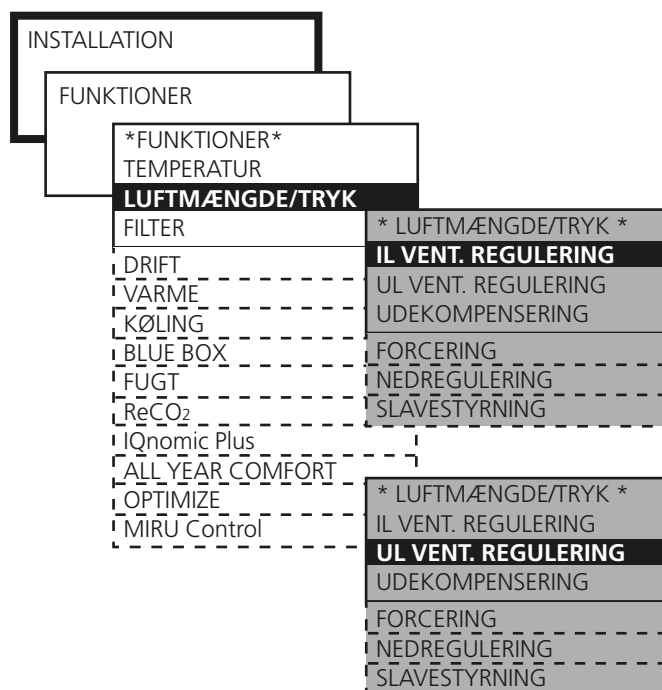
Luftmængdebehovet reguleres via 0–10 V indgangssignal fra ekstern føler, f.eks. kuldioxidføler, som er sluttet til styreenhedens klemme 30–33. Den ønskede ønskeværdi (separat for lav- og højhastighed) indstilles i procent af indgangssignalet.

Funktionen kan begrænses, så luftmængden ikke overstiger eller underskrider henholdsvis de indstillede maksimum- og minimumværdier.

8.3.1.4 Slavestyring

Luftmængden reguleres konstant til samme værdi som den anden ventilator. Hvis den ene ventilator er tryk- eller behovsstyret, kan den anden slavestyres til samme luftmængde. Den slavestyrede ventilator kan begrænses, hvis dens maksimale luftmængde sættes til en lavere værdi.

Begge ventilatorer kan ikke være slavestyrede. Hvis dette alligevel vælges ved en fejltagelse, tvangsindstilles udsugningsventilatoren til luftmængderegulering.



Indstillinger:

Værdi

Ventilatorregulering (TL/FL)

Indstilling

Luftmængderegulering

Trykregulering

Behovsstyring

Slavestyring

8.3.2 Udekompensering

Luftmængde

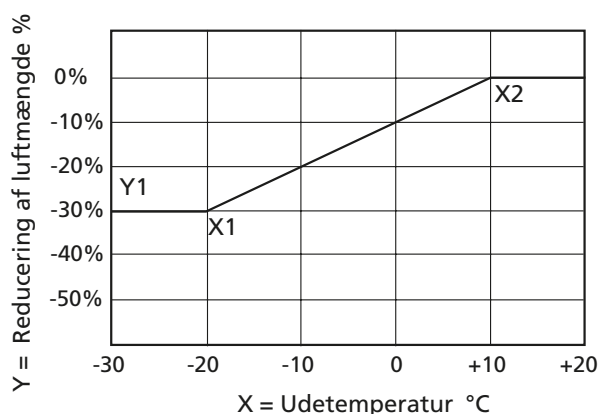
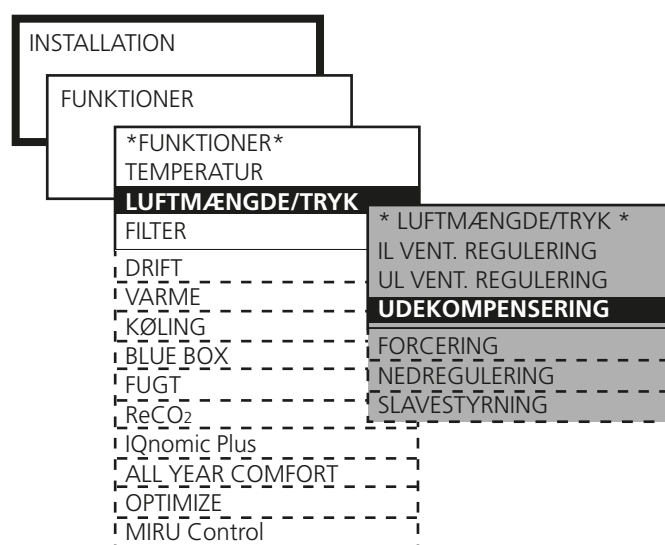
Udekompensering af luftmængden kan aktiveres, hvis man vil reducere luftmængden om vinteren.

Ved luftmængderegulering reduceres den aktuelle luftmængde. Ved trykregulering reduceres den aktuelle ønskeværdi for tryk. Funktionen har ingen indvirkning ved behovsstyring af luftmængden.

Luftmængden reduceres i procent af aktuel luftmængde/tryk.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Y1, maks. Reducering	0–50 %	30 %
X1, skillepunkt	–30–10 °C	–20 °C
X2, skillepunkt	–10–+15 °C	+10 °C



Udekompensering iht. fabriksindstilling indebærer:

Udetemperatur +10 °C (Skillepunkt X2): Kompensering starter og sker gradvis med mellem 0 og 30 % ned til udetemperatur –20 °C.

Udetemperatur –20 °C (Skillepunkt X1): Konstant kompensering sker med 30 % (maks. reducere Y1).

8.3.3 Forcering

Luftmængden reguleres mellem to luftmængder på indgangssignal 0–10 V DC fra eksternt signal, f.eks. potentiometer (sluttes til styreenhedens klemme 30–33).

Forcering kan f.eks. benyttes i mødelokaler, hvor man ved fuld belastning har brug for større luftcirkulation.

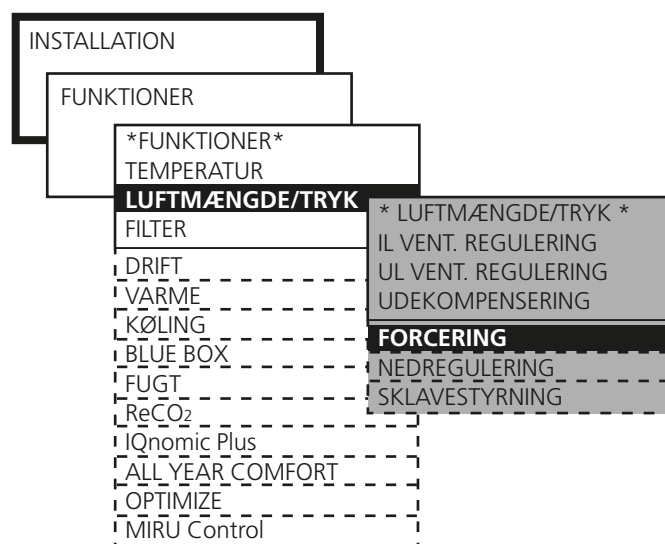
Funktionen aktiveres kun, når aggregatet kører med højhastighed.

Signal 0–10 V DC giver en gradvis forøgelse fra aggregatets grundindstilling for højhastighed til aggregatets grundindstilling for maksimumhastighed. Ved maksimalt indgangssignal, 10 V DC, kører aggregatet med maksimumhastighed.

Funktionen aktiveres for indblæsningsventilator og udsugningsventilator hver for sig.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Indblæsningsventilator	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv
Udsugningsventilator	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv



8.3.4 nedregulering luftmængde/tryk

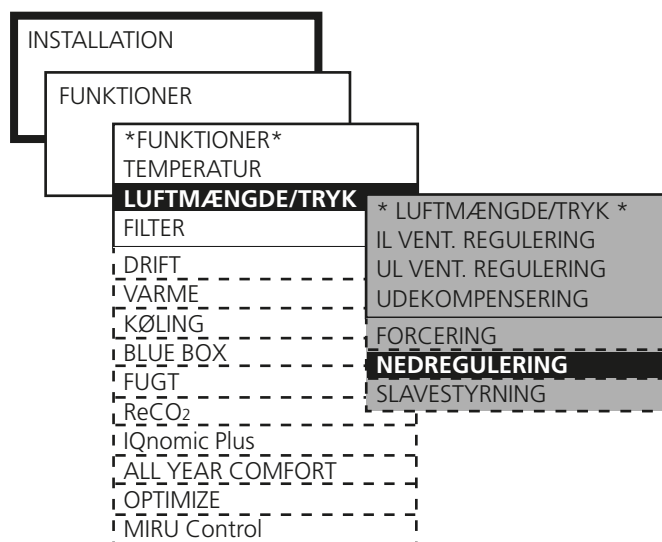
Nedregulering af indblæsningsluftmængden er det sidste trin i reguleringssekvensen ved forøget varmebehov for FRT-regulering eller indblæsningsregulering. Kun udsugningsluftventilator kan ikke vælges, kun indblæsningsventilator eller både indblæsnings- og udsugningsventilator kan vælges.

Se også 8.2.

En indstillelig temperatursænkning muliggør en lavere ønskeværdi for indblæsningstemperaturen, før en nedregulering træder i kraft. Indstilling af denne neutralzone foretages via menulinje NZ IL NEDREGULERING.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Funktion	Ej aktiv/IL/IL+UL IL	
Neutralzone	0,0 - 10,0 °C	0,0 °C



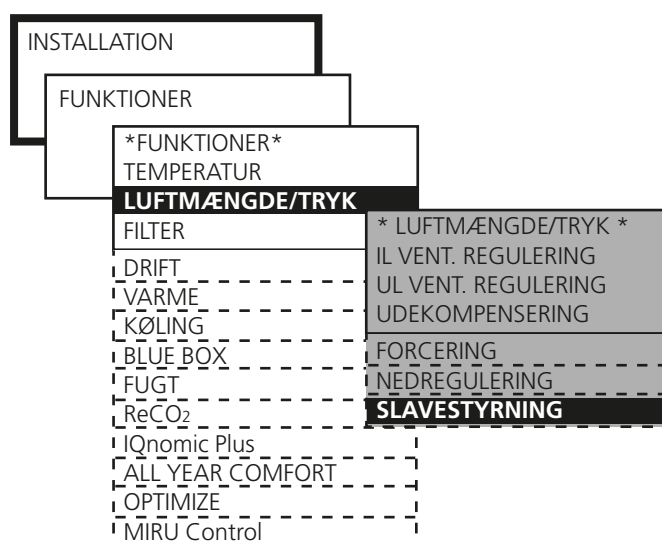
8.3.5 Justering af slaveventilatorens luftmængde

Ønskeværdien for den slavestyrede ventilator kan indstilles til at give en luftmængde, der er større eller mindre end den styrende ventilators aktuelle luftmængde.

Afgivelsen fra den styrende ventilators luftmængde indstilles ved hjælp af en K-faktor. K-faktor 0,5 indebærer, at slavens luftmængde er 50 % af masterventilatorens.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
K-faktor	0,5–2,0	1,0

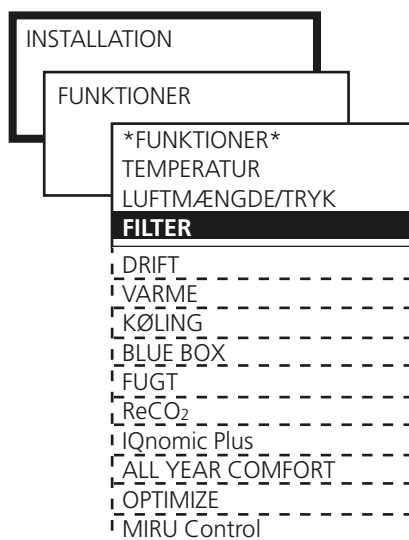


8.4 Aktivering af filterovervågning GOLD SD

Aktivering af filterovervågning skal ske for de filtre, der skal overvåges.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Standardfilter	Ikke aktiv/IL/UL IL+UL	Ikke aktiv
Forfilter	Ikke aktiv/IL/UL IL+UL	Ikke aktiv



8.5 Drift

8.5.1 Koblingsur



Grundfunktionerne indstilles på INSTALLATIONSNIVEAU, og værdierne aflæses og indstilles på BRUGERNIVEAU.

Koblingsuret styrer aggregatets driftstider. Følgende to grundfunktioner kan indstilles:

LAVHASTIGHED–HØJHASTIGHED

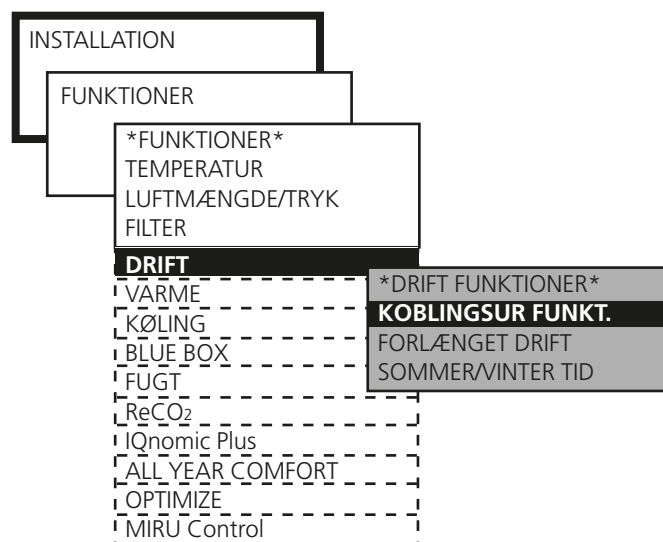
Lavhastighed er grundniveau, og tider for højhastighed indstilles på BRUGERNIVEAU under KOBLINGSUR.

STOP–LAVHASTIGHED–HØJHASTIGHED

Stop er grundniveau, og tider for lavhastighed og højhastighed indstilles på BRUGERNIVEAU under KOBLINGSUR.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Funktion	Lavh./Højh. Stop/Lavh./Højh.	Lavh./Højh.



8.5.2 Forlænget drift

Styreenhedens indgange for henholdsvis ekstern lavhastighed (klemme 46–47) og højhastighed (klemme 48–49) kan suppleres med forlænget drift. Kan f.eks. benyttes til overtidskørsel med tryknap.

Ønsket tid i timer og minutter indstilles.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Ekstern lavhastighed	0:00–23:59	0:00
Ekstern højhastighed	0:00–23:59 (tim:min)	0:00 (tim:min)

DRIFT FUNKTIONER
KOBLINGSUR FUNKT.
FORLÆNGET DRIFT
SOMMER/VINTER TID

8.5.3 Sommertid/Vintertid

Tid og datovisning har som fabriksindstilling automatisk skift mellem sommer- og vintertid iht. EU-standard (sidste søndag i marts hhv. sidste søndag i oktober).

Det automatiske skift kan blokeres og indstilles som ikke aktivt.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Sommertid/Vintertid	Ej aktiv/aktiv	Aktiv

DRIFT FUNKTIONER
KOBLINGSUR FUNKT.
FORLÆNGET DRIFT
SOMMER/VINTER TID

8.6 Varme

8.6.1 Varmeveksler



8.6.1.1 Afisning, roterende varmeveksler

I miljøer, hvor der midlertidigt kan forekomme fugt i udsugningsluften, kan afisningsfunktionen til varmeveksler aktiveres som kontrolforanstaltning. Funktionen overvåger kontinuerligt, at varmeveksleren ikke fryser til, som følge af at kondensvand fryser inde i veksleren.

Funktionen kræver, at en separat trykføler, indstillet til VVX-afisning, er sluttet til styreenhedens indgange for ekstern BUS-kommunikation samt til aggregatets trykmålelinier.

Se separat installationsanvisning for Trykføler TBLZ-1-23-aa.

Der skal foretages en kalibrering af trykfaldet over rotoren for at få et referencetrykfald for overvågningen. Se 6.4.3 FILTRE/KALIBRERING VVX.

Når funktionen er aktiveret, måles trykfaldet over veksleren kontinuerligt, og værdien sammenlignes med kalibreringsværdien. Overskrider trykfaldet den indstillede grænseværdi, udføres en afrimningssekvens, hvor rotorens omdrejningstal successivt sænkes (rampetid maks. 4 minutter) indtil det omdrejningstal, hvor trykfaldet over veksleren er faldet til halvdelen af den indstillede grænseværdi. Rotorens laveste omdrejningstal er 0,5 rpm. Under afrimningen tør den varme fraluft eventuel isbelægning op. En tidsforsinkelse på 4 minutter giver varmeveksleren mulighed for at tørre, før rotoren rampes op igen (rampetid maks. 4 minutter) til dens almindelige omdrejningstal. Afrimningen har en maksimumtid på 30 minutter. Er trykfaldet ikke blevet lavere inden for maksimumtiden ved seks lejligheder i løbet af et døgn, udløses alarm.

Bemærk, at varmevekslerens temperaturvirkningsgrad, og dermed også indblæsningstemperaturen efter varmeveksleren, bliver mindre under afisning.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Afisning	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv



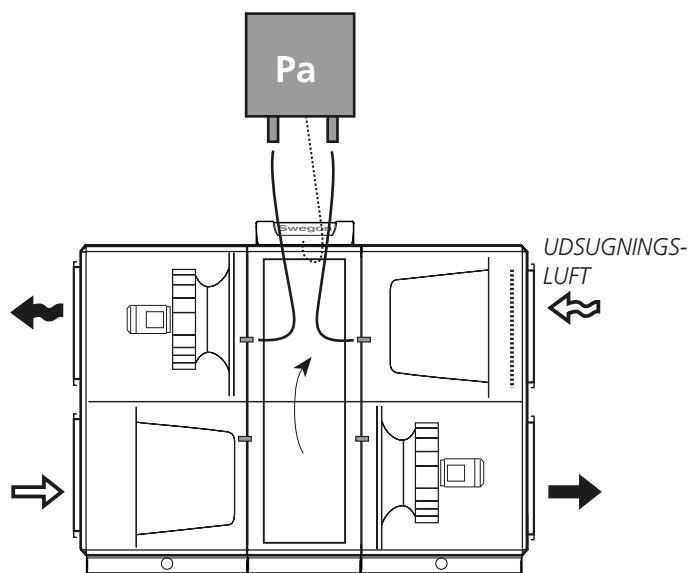
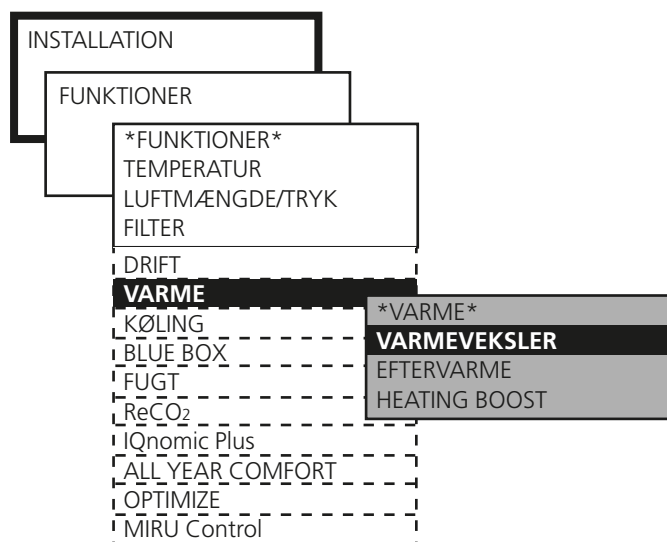
8.6.1.2 Afkastluftregulering, rotorveksler

I de tilfælde, hvor aggregatets afkastlufttemperatur ikke må komme under en bestemt værdi, kan funktionen afkastluftregulering benyttes.

Aggregatets min. afkastlufttemperatur begrænses til den ønskede værdi ved at styre rotorvekslerens omdrejningstal (virkningsgrad). Funktionen sænker varmevekslerens omdrejningstal fra aktuelt niveau, indtil indstillet min. afkastlufttemperatur opnås.

Afkastluftregulering kræver en separat temperaturføler, TBLZ-1-58-aa (tilbehør), placeret i aggregatets afkastluft.

Se separat installationsanvisning for Intern temperaturføler TBLZ-1-58-aa.



Princip for afisningsfunktion med separat trykføler.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Afkastluftregulering	Ikke aktiv/aktiveret	Ikke aktiv
Min. afkastlufttemperatur	-40 – + 20,0 °C	5,0 °C.

8.6.2 Eftervarme

VARMEFLADE, VAND

Når funktionen motioneringskørsel pumpe eller pumpe+ventil er valgt, aktiveres relæudgangen (styreenhedens klemme 5-6), når der foreligger behov for eftervarme, og starter dermed cirkulationspumpen til varmebladen.

Ved lav udetemperatur (koldere end +12 °C) er pumpeudgangen konstant aktiveret. Når dette ikke er tilfældet, aktiveres pumpeudgangen 2 min/dag for motionering af cirkulationspumpen.

VARMEFLADE, EL

Når funktionen motionskørsel ikke er aktiv, aktiveres relæudgangen (styreenhedens klemme 5-6), når der foreligger behov for eftervarme.

Relæudgangen kan benyttes til indikering eller blokering af ekstern funktion.

MOTIONERINGSKØRSEL

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Funktion	Ikke aktiv/ pumpe/ pumpe + ventil/ ventil	Pumpe
Bevægelsestid	1–60 min	3 min
Interval	1–168 h	24 h

8.6.3 Heating BOOST

Heating BOOST (varmeforcing) indebærer, at aggregatet fra normal luftmængderegulering forøger mængden for både indblæsnings- og udsugningsluften for at give mere varme til lokalet.

Ventilatorerne kan arbejde i området mellem de aktuelle luftmængder (lavhastighed, højhastighed) og den indstillede maksimumhastighedsluftmængde.

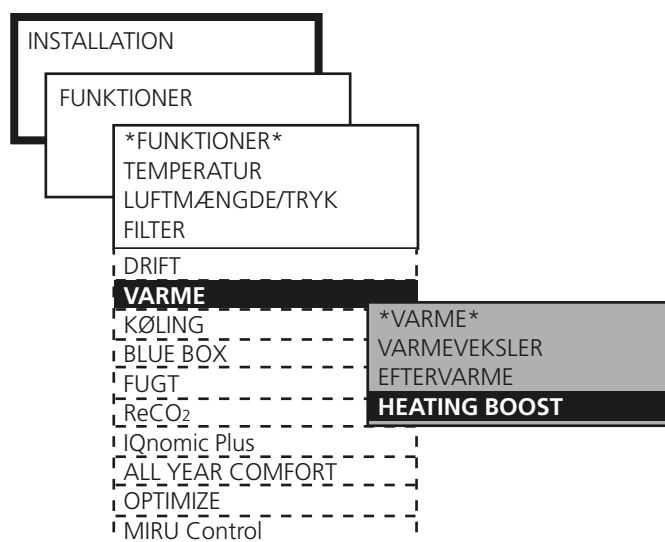
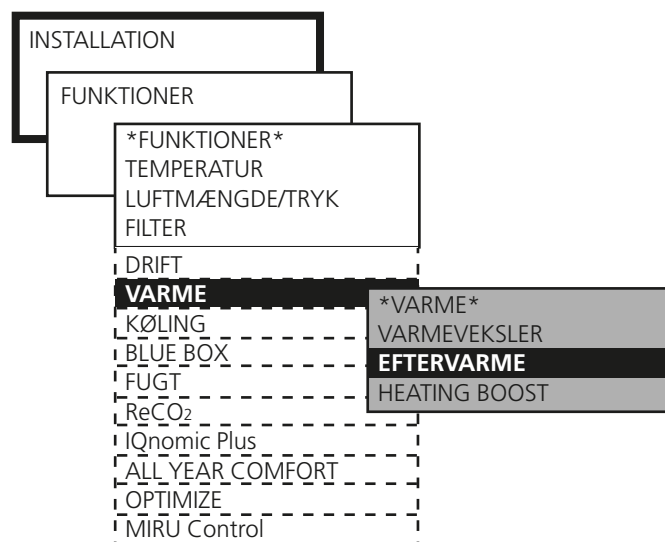
Denne funktion fungerer kun ved udsugningsregulering. Når behovsstyring eller forcering er valgt i kombination med varmeforcing, styres luftmængden af den funktion, der har det højeste udgangssignal til ventilatorerne.

Funktionen kan ikke kombineres med trykregulering.

En reguleret rampefunktion indtræder og øger luftmængden, hvis temperaturen er over ønskeværdien, og der er 2-10 °C forskel (3 °C er fabriksindstillingen) til indstillet Maks. tillufttemperatur. Reguleringshastighed (rampetid = %luftmængdeøgning/minut) kan indstilles. Den højest mulige luftmængde begrænses af den maksimale luftmængde, se 6.3.2 for indstilling af maks. luftmængde.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Heating BOOST	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv
Startgrænse	2–10 °C	3 °C
Rampetid	0,5-15%	2,5%



8.6.4 Forvarme

Funktionen forvarme kræver tilbehør:

Forvarmeblade TBLF/TCLF (styring af varmeblade TBLZ-1-53-1 medfølger) eller, hvis der anvendes en anden varmeblade end TBLF/TCLF, styring af forvarmeblade TBLZ-1-53-a. Styring af varmeblade TBLZ-1-53-a indeholder temperaturføler TBLZ-1-30 og IQnomic Plus-modul TBIQ-2-1, se separat vejledning.

Ved at forvarme udeluften kan man undgå fugtudfældning i aggregatets udeluftsfilter, mindske risikoen for rimdannelse i varmeveksler og eliminere risikoen for, at trykføler og frekvensomformer arbejder ved for lav omgivende temperatur.

Aktivering af funktionen, valg af tilsluttet fladetype og indstilling af ønskeværdien sker under INSTALLATION/FUNKTIONER/IQNOMIC PLUS/FORVARME.

Se endvidere funktionsvejledningen for forvarme for mere udførlige oplysninger.

8.7 Køling

8.7.1 Drift

Kølefunktionen aktiveres.

8.7.2 Køleregulering

CoolDX - Økonomi (uden varmeveksler)

Anvendes, når CoolDX kølemaskine er tilsluttet via buskabel. Begge aggregatets kølerelæer arbejder parallelt med de respektive relæer på IQnomic plus-modulet i CoolDX-maskinen.

CoolDX - Komfort

Anvendes, når CoolDX kølemaskine er tilsluttet via buskabel. Varmevexleren i GOLD-aggregatet arbejder i sekvens med køleaggregat for at regulere indblæsningsluftens temperatur.

Gælder for COOL DX, version A og B:

OBS! Kræver ekstra udetemperaturføler.

For montering af udetemperaturføler i kanal foran CoolDX bruges tilbehør TBLZ-1-30. Ved udendørs montering af udetemperaturføler bruges tilbehør TBLZ-1-24/25.

COOL DXS

Benyttes, når COOL DXS-kølemaskinen er tilsluttet via buskabel. COOL DXS arbejder efter varmekveksleren i GOLD-aggregatet.

Trinløs 0–10 V DC

Benyttes, når køling med trinløs styring er tilsluttet. GOLD-aggregatets køleregulator styrer 0–10 V DC ud lineært i forhold til kølebehovet (styreenhedens klemme 42–43). Begge aggregatets kølerelæer arbejder Parallelt med signalet. De trækker, når kølesignalet er mere end 0,5 V DC, og falder, når signalet går under 0,2 V DC. Udgang for Kølerelæ 1 tilsluttes på styreenhedens klemme 7–8 og for Kølerelæ 2 på klemme 9–10.

Trinløs 10–0 V DC

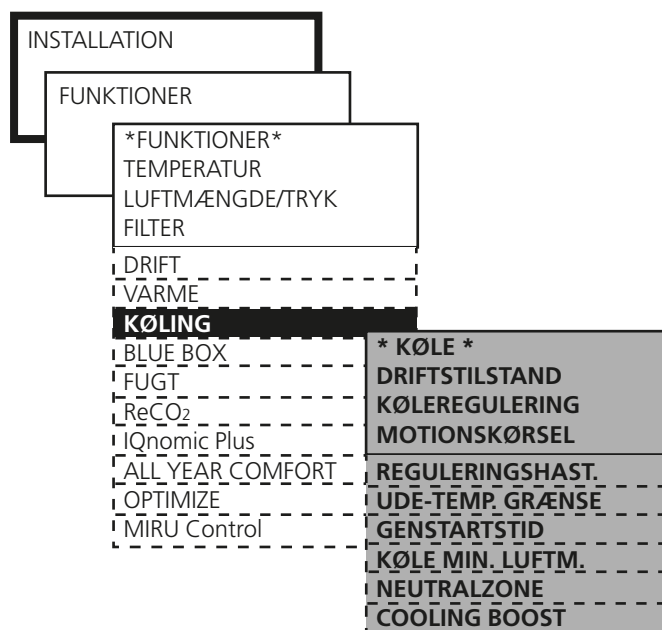
Som ovenfor, men med inverteret styresignal, hvor 10 V DC ud indebærer 0 % kølebehov.

On/off, 1 trin

Benyttes, når køling med 1 trin er tilsluttet. Aggregatets køleregulator regulerer kølebehovet 0–100 %. Kølerelæ 1 og 2 trækker, når kølebehovet er over 5 %, og falder, når kølebehovet er under 2 %. Udgangen for styresignal 0–10 V DC (klemme 42–43) arbejder Parallelt med kølebehovet 0–100 % og kan f.eks. benyttes til indikering af kølebehov.

On/off, 2 trin

Benyttes, når køling med 2 trin er tilsluttet. Aggregatets køleregulator regulerer kølebehovet 0–100 %. Kølerelæ 1 trækker, når kølebehovet er over 5 %, og falder, når kølebehovet er under 2 %. Kølerelæ 2 trækker, når kølebehovet er over 55 %, og falder, når kølebehovet er under 50 %. Udgangen for styresignal 0–10 V DC (klemme 42–43) arbejder Parallelt med kølebehovet 0–100 % og kan f.eks. benyttes til indikering af kølebehov.



On/off, 3 trin binært

Benyttes, når køling med to indgange, som styres med tre binære trin, er tilsluttet. Aggregatets køleregulator regulerer kølebehovet 0–100 %.

Ved tiltagende kølebehov:

Kølerelæ 1 trækker, når kølebehovet er over 5 %, og falder, når kølebehovet er mellem 40 og 70 %. Kølerelæ 2 trækker, når kølebehovet er over 40 %. Kølerelæ 1 trækker igen (sammen med kølerelæ 2), når kølebehovet er over 70 %.

Ved aftagende kølebehov:

Kølerelæ 1 falder ved kølebehov under 60 %, trækker igen ved kølebehov under 30 % og falder igen ved kølebehov under 2 %. Kølerelæ 2 falder ved kølebehov under 30 %.

Udgangen for styresignal 0–10 V DC (klemme 42–43) arbejder Parallelt med kølebehovet 0–10 % og kan f.eks. benyttes til indikering af kølebehov.

Indstillinger for kølefunktioner på denne og næste side:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Drift	Ej aktiv/aktiv	Ej aktiv
Kølerregulering	CoolDX Trinløs0–10V Trinløs10–0V On/Off 1 trin On/Off 2 trin On/off 3 trin binært COOL DXS	Trinløs0–10V
Motioneringskørsel		
Kølerelæ 1	Ej aktiv/pumpe pumpe + ventil/ ventil	Ej aktiv
Kølerelæ 2	Ej aktiv/pumpe pumpe + ventil/ ventil	Ej aktiv
Bevægelsestid	1–60 min	3 min
Interval	1–168 h	24 h
Reguleringshastigh. mellem trin	0–600 sek.	300 sek.
Udetemp.grænse		
Trin 1	0–25 °C	3 °C
Trin 2	0–25 °C	5 °C
Trin 3	0–25 °C	7 °C
Genstartstid	0–900 sek.	480 sek.
Køling, minimumluftmængde		
Indblæsningsluft	0–Maks.luftm.	–
Udsugningsluft	0–Maks.luft.	–
Neutralzone	0–10 °C	2,0 °C
Cooling BOOST	Ej aktiv Komfort Økonomi Sekvens Komfort+økonomi Økonomi+sekvens	Ej aktiv
Startgrænse i forhold til		
Min. indblæsn.temp	2–10 °C	3 °C

Se foregående side angående indstillingsmuligheder.

8.7.3 Motioneringskørsel

Kan vælges, hvis kølerelæ 1 og/eller 2 benyttes til drift af pumper.

Der vælges så motioneringskørsel for pumpe, pumpe+ventil eller kun ventil (0 - 10 V udgang). Ved aktivering motioneringskøres pumperne 2 minutter pr. dag.

8.7.4 Reguleringshastighed

Den ønskede forsinkelsestid mellem de forskellige køletrin indstilles. Dette gøres for at nå at få køleeffekten fra f.eks. en kompressor, før der skiftes trin.

Gælder ved skift fra trin 1 til trin 2 og fra trin 2 til trin 3, og kun ved tiltagende kølebehov.

8.7.5 Udetemperaturgrænse

Der er mulighed for at indstille en udetemperatur-relateret blokeringsfunktion i 3 trin. Er udetemperaturen under den pågældende tringrænse, blokeres kølerelæernes funktion.

Også udgangssignal 0–10 V begrænses i trin af denne funktion. Trin 1 maksimerer udgangssignalet til 2,5 V, trin 2 til 5,0 V og trin 3 til 7,5 V.

8.7.6 Genstartstid

Genstartstid skal indstilles, så den følger anbefalingene fra kølemaskineleverandøren mht. antallet af starter pr. time.

Genstartstiden regnes, fra et relæ trækker, til det må trække igen.

Signal 0–10 V DC forsinkes samme tid.

8.7.7 Køling, minimumluftmængde

For at kølefunktionen skal arbejde, skal luftmængden for indblæsnings- og udsugningsluft være større end de henholdsvis grænseværdier (indstillet på BRUGERNIVEAU under LUFTMÆNGDE/TRYK).

Funktionen Køling minimumluftmængde kan blokeres ved at indstille begge luftmængdegrænser til 0.

8.7.8 Neutralzone

Neutralzonen forhindrer, at køle- og varmesystem modvirker hinanden.

Den indstillede neutralzone lægges til ønskeværdien for varme, og summen heraf giver ønskeværdien for køling.

8.7.9 Cooling BOOST

Cooling BOOST (køleforcering) indebærer, at luftmængden for indblæsnings- og udsugningsluft forøges for at tilføre lokalet mere køling.

Cooling BOOST kan ikke kombineres med trykregulering.

Volumenforøgelsen sker mellem aktuel luftmængde og indstillet maksimumluftmængde.

Funktionen kan vælges i tre varianter som følger:

Komfort

Ved kølebehov aktiveres udgange for køling.

Når temperaturen er over ønskeværdien, og tillufttemperaturen er inden for den indstillede grænse, indtræder en reguleret rampefunktion, der forøger luftmængden. Reguleringshastighed (rampetid = %luftmængdeøgning/minut) kan indstilles. Den højest mulige luftmængde begrænses af den maksimale luftmængde, se 6.3.2 for indstilling af maks. luftmængde.

Økonomi

Cooling BOOST Økonomi benytter først en større luftmængde til at afkøle lokalerne, før der gives startsignal til kølemaskinerne.

Funktionen fungerer også, uden at kølefunktionen er aktiveret.

Ved behov for køling forøges luftmængderne langsomt, op til den indstillede maksimumluftmængde. Når luftmængderne er oppe på maksimum, og der stadig er behov for køling, aktiveres udgangene for køling.

Aktivering af funktionen kræver, at frisklufttemperaturen er mindst 2 °C lavere end udsugningstemperaturen. Er temperaturdifferencen for lille, aktiveres normal kølefunktion.

Sekvens

Cooling BOOST Sekvens benyttes, når en kølemaskine er dimensioneret til en højere køleluftmængde end normal mængde.

Ved behov for køling forøges luftmængden op til indstillet maksimumvolumen, før kølefunktionen aktiveres. Kølefunktionen er forsinket 1 minut efter volumenforøgelsen.

Er ingen kølefunktion valgt, er Cooling BOOST Sekvens blokeret.

8.8 BLUE BOX

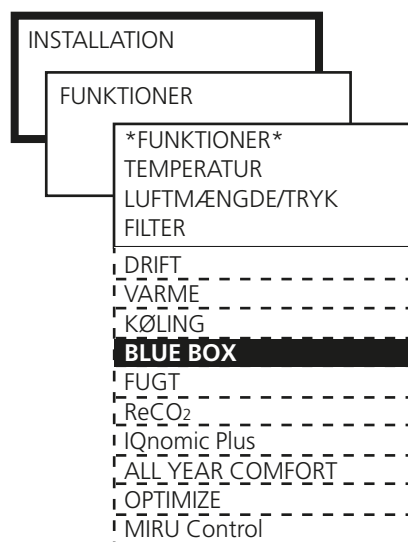
Funktionen Blue Box er beregnet til brug ved styring af tider, temperaturer osv. samt aflæsning af alarmer og værdier for en Blue Box kølemaskine/varmepumpe via håndterminal og webside i et GOLD-aggregat.

Se funktionsvejledningen til BLUE BOX for yderligere oplysninger.

Indstillinger:

Værdi	Indstilling-sområde	Fabriksindstilling
Blue Box-funktion	Til/fra	Fra
Aggregattype	Ingen	Ingen
	Varmpumpe	
	Kølemaskine	
	Reversibel	
Køleønskeværdi (°C)	-20 - +80*	12
Varmeønskeværdi (°C)	10 - 80*	40
Optimize	Til/fra	Fra
Ventilgrænse, nedre (%)	5-90	80
Ventilgrænse, øvre (%)	70-100	100
Forsinkelse (sek.)	30 - 3200	60
Køleoptimering reguleringshastighed op (°C/min.)	0,1 - 6,0	0,6
Køleoptimering reguleringshastighed ned (°C/min.)	0,1 - 6,0	0,3
Varmeoptimering reguleringshastighed op (°C/min.)	0,1 - 6,0	0,3
Varmeoptimering reguleringshastighed ned (°C/min.)	0,1 - 6,0	0,6
Køling, difference (°C)	1 - 10	2,0
Opvarmning, difference (°C)	1 - 10	3,0
AQUA Link-funktion	Til/fra	Fra
Type	Ingen	Ingen
	Køling	
Pumpealarm	Inaktiv	Inaktiv
	Normalt åben	
	Normalt lukket	
	Kontaktor	

* Min. og Maks. begrænses af af de indstillede værdier i kølemaskine/varmepumpe.



8.9 Fugt

Affugtningsregulering

Affugtningsreguleringen styrer luftfugtigheden i indblæsningskanalen ved hjælp af en køleflade og en eftervarme-flade.

Funktionen kræver, at der er monteret en køleflade før eftervarme-fladen i indblæsningskanalen. Se eksemplet til højre.

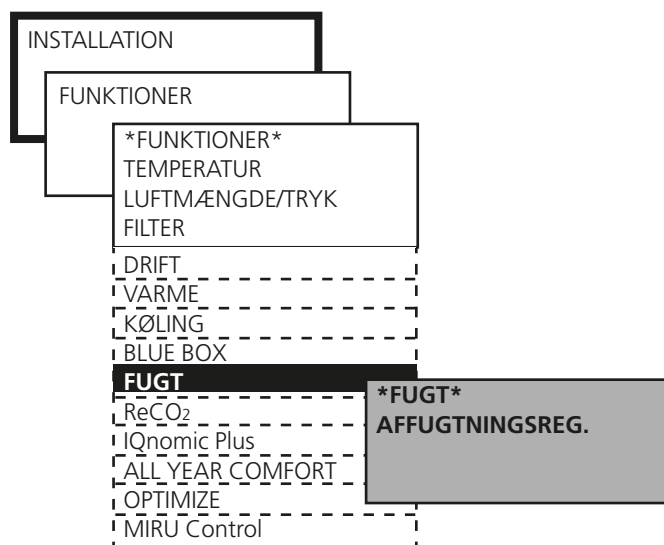
Fugtføler TBLZ-1-31-1 monteres i indblæsningskanalen og sluttes til GOLD-aggregatet.

Der styres køling ud for at kondensere fugten i indblæsningsluften, som derefter opvarmes til den ønskede indblæsningsstemperatur. Dette giver en sænkning af fugtindholdet i indblæsningsluften.

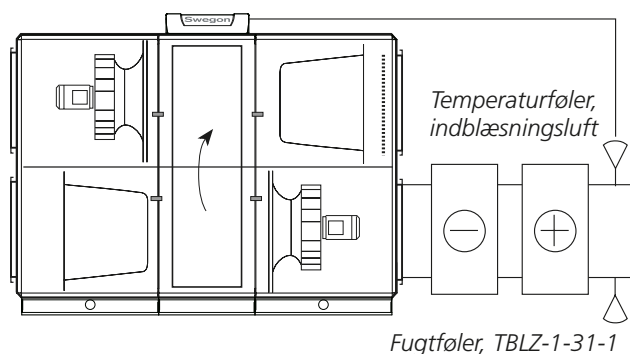
Køleanlægget skal være dimensioneret, så indblæsningsluftens temperatur underskrider dugpunktet, ellers sker der ingen kondensering, og ingen affugtning finder sted.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Affugtningsregulering	Ikke aktiv/aktiv	Ikke aktiv
Indbl.luft – rel. fugtighed(% RH)	10–90 %	50 %



Eksempel på affugtningsregulering



8.10 ReCO2

Funktionen ReCO2 bruges til styring af recirkulationsdel TBRR i sekvens med f.eks. CO2 - eller temperaturregulering.

Hvis både CO2- og temperaturfunktion vælges, gælder den funktion, der aktuelt har det laveste signal (højeste setpunkt for udeluft)..

Funktion CO2:

Recirkulation øges ved lavt indgangssignal for CO2 (0-10 VDC) og reduceres ved højt indgangssignal.

Funktion CO2 + luftmængde:

Recirkulation øges ved lavt indgangssignal for CO2 (0-10 VDC) og reduceres ved højt indgangssignal. Hvis indgangssignalet for CO2 stadig er for højt uden recirkulation, øges luftmængden trinløst op mod maks. indstillet luftmængde.

Temperaturfunktion opvarmning, økonomi:

Recirkulation sker før eftervarme.

Temperaturfunktion opvarmning, komfort:

Recirkulation sker efter eftervarme.

Temperaturfunktion køling, økonomi:

Recirkulation sker før luftkøler.

Temperaturfunktion køling, komfort:

Recirkulation sker efter luftkøler.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
CO2 -funktion	Ikke aktiv/CO2 / CO2 +luftmængde	Ikke aktiv
Temperaturfunktion, opvarmning	Ikke aktiv/ økonomi/ komfort	Ikke aktiv
Temperaturfunktion, køling	Ikke aktiv/ økonomi/ komfort	Ikke aktiv
Min. friskluft	* m3/s	* m3/s
Min. afkastluft	* m3/s	* m3/s

* Indstillingsområdet svarer til aggregatets min.-/maks.-indstilling.

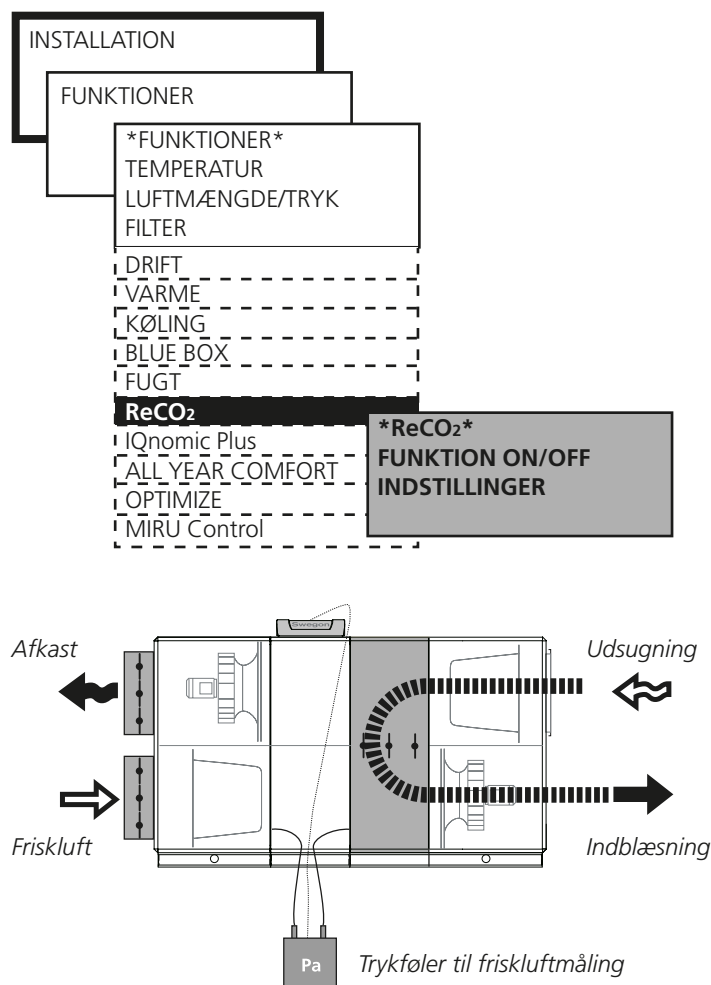
8.11 IQnomic Plus

IQnomic Plus er betegnelsen på tillægsmoduler til ekstra styrefunktioner.

Se afsnit 8.2.1.4 vedr. funktionen temperaturregulering Xzone og afsnit 8.6.4 vedr. funktionen forvarme.

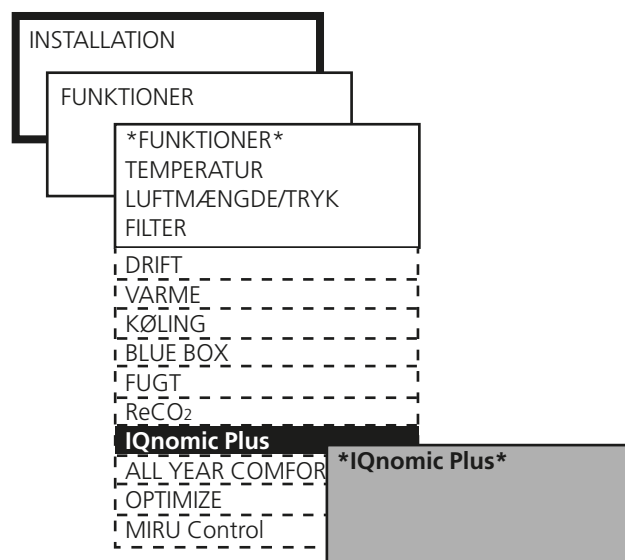
8.11.1 Ekstern overvågning

Ekstern overvågning kræver tilbehøret IQnomic Plus-modul TBIQ-2-1, se separat vejledning. Funktionen aktiveres under IQNOMIC PLUS/EKSTERN OVERV.



Friskluftmængden holdes konstant med trykføler. Se separat installationsanvisning for Trykføler TBLZ-1-23-aa.

Når recirkulationsspjældet åbner, sænkes udsugningsventilatorens omdrejningstal og vice versa.



8.12 All Year Comfort

Funktionen All Year Comfort styrer, via reguleringsventiler, fremløbstemperaturen til komfortmoduler, kølebafler, facadeapparater m.m. Vandtemperaturen måles med to temperaturfølere af kontakttypen, som monteres på vandrøret eller reguleringsventilen.

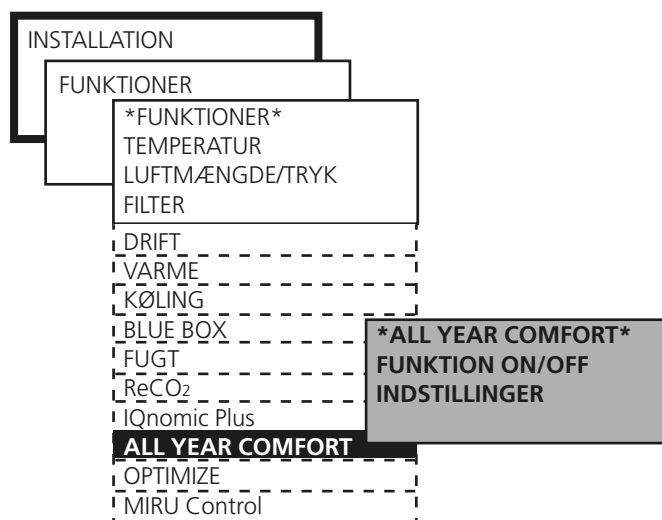
Funktionen kræver apparatboks som tilhører til styring af fremløbsvandet (TBLZ-1-59-a-b-cc). Apparatboksens funktionsomsifter skal være i pos. 7.

All Year Comfort har funktioner til udekompensation, rumkompensation, natkompensation, dugpunktsskompensation samt overvågning og motionskørsel af pumpe og ventil.

Se funktionsvejledningen til All Year Comfort for yderligere oplysninger.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
All Year Comfort	Ikke aktiv Køling Varme Køling+varme	Ikke aktiv
Varmtvandstemperatur (°C)	10-80 °C	30
Kølevandstemperatur (°C)	5-30 °C	14
Udekomp. varmt vand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Udetemp. (X1) (°C)	-40-40 °C	-20
Varmt vand (Y1)(°C)	10-80 °C	40
Udetemp. (X2)(°C)	-40-40 °C	5
Varmt vand (Y2)(°C)	10-80 °C	30
Udetemp. (X3)(°C)	-40-40 °C	15
Varmt vand (Y3)(°C)	10-80 °C	20
Udekompensation kølevand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Udetemp. (X1) (°C)	-40-40 °C	10
Kølevand (Y1)(°C)	5-30 °C	22
Udetemp. (X2)(°C)	-40-40 °C	20
Kølevand (Y2)(°C)	5-30 °C	18
Udetemp. (X3)(°C)	-40-40 °C	25
Kølevand (Y3)(°C)	5-30 °C	14
Rumkomp. varmt vand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Rumtemperatur (°C)	0-40 °C	21
P-bånd (°C)	1-10 °C	5
Natblokering	Aktiv Ikke aktiv	Aktiv
Rumkomp. kølevand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Rumtemperatur (°C)	0-40 °C	21
P-bånd (°C)	1-10 °C	5
Natblokering	Aktiv Ikke aktiv	Aktiv
Natkomp. varmt vand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Temp.komp. (°C)	-10 - +10 °C	-2
Natkompensation kølevand	Aktiv Ikke aktiv	Ikke aktiv
Temp.komp. (°C)	-10-+10 °C	2
Natkompensation	Ikke aktiv Mandag Tirsdag	Ikke aktiv



	Onsdag	
	Torsdag	
	Fredag	
	Lørdag	
	Søndag	
	Mandag-fredag	
	Mandag-søndag	
	Lørdag-søndag	
	1-2	
Kanal		
Pumpedrift varmt vand		
Udetemp. Start (°C)	-40 - 40°C	15
Pumpedrift varmt vand		
Udetemp. Stop (°C)	-40 - 40°C	18
Pumpedrift kølevand		
Udetemp. Start (°C)	-40 - 40°C	-20
Pumpedrift kølevand		
Udetemp. Stop (°C)	-40 - 40°C	-25
Pumpe/ventil		
Pumpealarm varmt vand	Ikke aktiv	Ikke aktiv
	Afbrydende	
	Tilsluttende	
	Kontaktor	
Ventilsvar varmt vand	Aktiv	Ikke aktiv
	Ikke aktiv	
Pumpealarm kølevand	Ikke aktiv	Ikke aktiv
	Afbrydende	
	Tilsluttende	
	Kontaktor	
Ventilsvar kølevand	Aktiv	Ikke aktiv
	Ikke aktiv	
Motionskørsel varmt vand	Ikke aktiv	Ikke aktiv
	Pumpe	
	Pumpe+Ventil	
	Ventil	
Motionstid (min)	1-60 min	3
Interval (timer)	1-168 t	24
Motionskørsel kølevand	Ikke aktiv	Ikke aktiv
	Pumpe	
	Pumpe+Ventil	
	Ventil	
Motionstid (min)	1-60 min	3
Interval (timer)	1-168 t	24
Dugpunktsskompensation	Aktiv	Ikke aktiv
	Ikke aktiv	
Neutralzone (°C)	0-5 °C	2
Komp. luftmængde (%)	0-30 %	10

8.13 OPTIMIZE

Funktionen OPTIMIZE optimerer GOLD-aggregatets luftmængde for tilsluttet WISE-system, se separat dokumentation for WISE.

8.14 MIRU Control

Ved hjælp af bus-kommunikation kan der tilsluttes op til ti loftsventilatorer med MIRU Control til et GOLD-aggregat. Hver loftsventilator får sin egen menugruppe i GOLD-aggregatets håndterminal.

Hvis en eller flere loftsventilatorer er stoppet via kontrolpanelet på den pågældende MIRU Control, kan de ikke startes via GOLD-aggregatets håndterminal.

Indstillinger i GOLD-aggregatets håndterminal overstyrer indstillinger i MIRU Controls kontrolpanel.

I håndterminalen er det muligt at vælge, om loftsventilatoren skal styres parallelt med GOLD-aggregatet, samt om den skal følge aggregatets lav-/højhastighedsdrift.

Når loftsventilatorerne bruges til variabel luftmængde, kan funktionen balanceret ventilation benyttes. Det er muligt at vælge, hvilken/hvilke loftsventilatorer der skal indgå i funktionen.

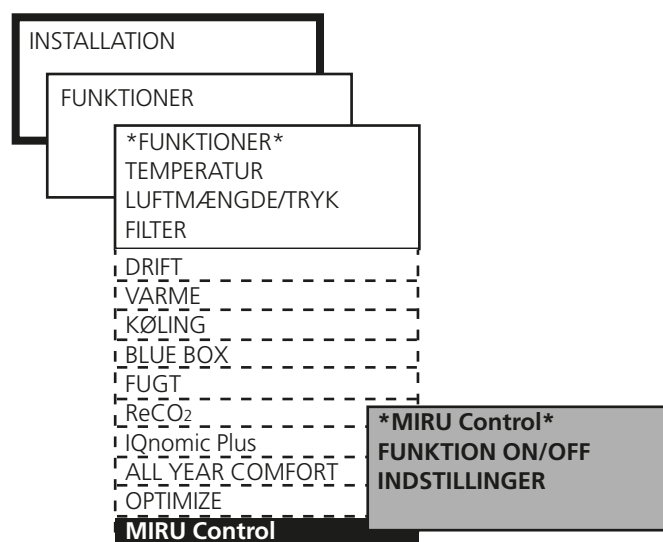
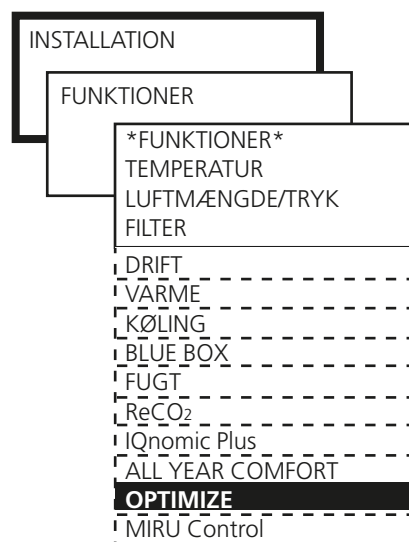
Ved balanceret fraluft lægges samtlige aktiverede loftsventilatorers luftmængde sammen. Fraluftmængden i GOLD-aggregatet mindskes med tilsvarende mængde, hvorved tilluftmængden bliver den samme som den totale fraluftmængde, og der opnås balanceret ventilation i bygningen.

Ved balanceret tilluft lægges samtlige aktiverede loftsventilatorers luftmængde sammen. Tilluftmængden i GOLD-aggregatet øges med tilsvarende mængde, hvorved tilluftmængden bliver den samme som den totale fraluftmængde, og der opnås balanceret ventilation i bygningen.

Funktionen forudsætter, at trykføler til luftmængdemåling og evt. trykregulering er tilsluttet MIRU Control.

Samtlige tidskanaler, som findes i MIRU Control, kan indstilles separat for hver tilsluttet loftsventilator via GOLD-aggregatets håndterminal. Se separat vejledning til MIRU Control for oplysninger om funktionsbeskrivelse.

Afhængigt af den valgte funktion i MIRU Control er det muligt at indstille den ønskede ønskeværdi for tryk eller flow, lavhastighed og højhastighed i GOLD-aggregatets håndterminal. Se separat vejledning til MIRU Control for oplysninger om funktionsbeskrivelse.



Indstillinger:

Værdi	Indstillingsområde	Fabriksindstilling
Funktion On/Off		
Ventilator 1-10	Ikke aktiv/Aktiv	Ikke aktiv
Drift		
Parallel start	0=ikke aktiveret. 1= aktiveret	0
Parallel LH/HH	0=ikke aktiveret. 1= aktiveret	0
Balancering	Ikke aktiv/Aktiv	Ikke aktiv
Balance. ventilator	0=FL, 1=TL	0
Tidskanal 1-4		
Kanal	1-4	Vælges
Periode	Ikke aktiv Man, Tir, Ons osv. Man-Fre Lør-Søn Man-Søn	Ikke aktiv
Drift	Lavhast./Højhast.	Lavhastighed
Starttid	00:00-23:59	00:00
Stoptid	00:00-23:59	00:00

9 AUTOMATISKE FUNKTIONER

9.1 Generelt

GOLD har en række automatiske funktioner. Når visse af funktionerne aktiveres, påvirkes aggregatets drift.

9.1.1 Startsekvens

GOLD har en startsekvens med fabriksindstillet tidsforsinkelse mellem hvert trin iht. nedenstående:

1. Spjældrelæ trækker og åbner lukkespjældet (hvis et sådant er installeret).
Tidsforsinkelse 30 sekunder.
2. Udsugningsventilator starter (ikke ved indblæsningsaggregat GOLD SD alene), og varmeveksleren reguleres til maks. varmegenvinding (ikke GOLD SD uden varmeveksler). Eftervarme (hvis den er installeret) aktiveres med 40 % af maksimal effekt.
Tidsforsinkelse 90 sekunder.
3. Indblæsningsventilator starter (ikke ved udsugningsaggregat GOLD SD alene).
Forsinkelse 180 sekunder (fra udsugningsventilatoren er startet).
4. Temperaturregulering begynder iht. normale indstillinger.

Startsekvensen forhindrer, at udsugningsventilatoren starter med lukket spjæld. Takket være at udsugningsventilatoren starter først, og rotorveksleren, undgår man desuden afkøling med indblæsningsluft ved starten, når vejret er koldt.

9.1.2 Kølegenvinding

Kølegenvinding er en automatisk funktion, som bidrager til, at aggregatet ved kølebehov og høj udetemperatur udnytter den relative "kølighed", der kan være indendørs. Rotorveksleren roterer med maksimumomdrejningstal og genvinder derved den relative kølighed eller afkølede luft, som findes i udsugningsluften.

Betingelserne for, at funktionen skal aktiveres, er, at der foreligger et behov for køling, og at udetemperaturen er 1 °C højere end udsugningsluften. Funktionen standser, når kølebehovet ophører, eller udetemperaturen bliver den samme som for udsugningsluften.

Teksten KØLEGENVINDING vises på den håndholdte terminal.

9.1.3 Nulpunktskalibrering

Aggregatets trykfølere kalibreres automatisk. Kalibreringen sker ca. 3 minutter efter at aggregatet er standset. Teksten NULPUNKTSKALIBRERING vises på den håndholdte terminal. Ventilatorerne kan ikke starte under kalibreringen.

9.1.4 Frostvagtsfunktion, varmeblade, vand

Frostvagtsfunktionen er altid aktiv, hvis tilsluttet vand-varmeblade er leveret fra Swegon.

Aktivering af denne funktion gør, at varmebladen holdes varm til 13 °C ved drift og til 25 °C, når aggregatet er standset. Alarm afgives og standser aggregatet, hvis temperaturfølere registrerer en temperatur under 7 °C.

9.1.5 Efterkøling, varmeblade, el

Hvis el-varmeblade har været i drift, efterkøles den i ca. 3 minutter ved minimumluftmængde, når der er beordret Stop.

Teksten EFTERKØLING vises på den håndholdte terminal.

9.1.6 Effektreduktion elvarmeblade

For at forhindre overophedning af den elektriske varmeblade kræves en min. lufthastighed på 2,0 m/sek. ved fuld effekt.

Hvis aggregatets indblæsningslufts mængde falder under den værdi, der svarer til en lufthastighed på 2,0 m/sek. over varmebladen, reduceres varmebladens effekt automatisk.

Teksten EFFEKTREDUKTION vises på den håndholdte terminal.

9.1.7 Efterkøring, varmeveksler

Når aggregatet standser, fortsætter den roterende varmeveksler automatisk med at rotere i ca. 1 minut.

Det tager et lille stykke tid, før ventilatorerne står helt stille, efter at der er beordret Stop. Derved forhindres afkøling af indblæsningsluften.

9.1.8 Densitetskorrigeret luftmængde

Luften har forskellig densitet ved forskellige temperaturer. Det indebærer, at en bestemt luftmængde forandres ved forskellig densitet. GOLD korrigerer automatisk for dette, så der altid fås korrekt luftmængde.

Styreudstyret viser altid den korrigerede luftmængde.



9.1.9 Renblæsningsfunktion

Renblæsning er en automatisk funktion, som forhindrer, at den roterende varmeveksler står stille i samme position i længere tid, når der ikke foreligger behov for varme.

Renblæsning aktiveres, når aggregatet er i drift, uden at varmeveksleren roterer. Varmeveksleren roterer i 10 sekunder hvert 10. minut for renblæsning.



9.1.10 Carry-over Control

Ved lave luftmængder sænkes omdrejningstallet for den roterende varmeveksler til et passende niveau, så rengøring ved gennemblæsning gennem varmeveksleren kan udføres korrekt.



9.1.11 Virkningsgradsberegning, roterende varmeveksler

Virkningsgraden beregnes og vises (0–100 %).



9.1.12 Pumpestyring, batterivarmerveksler

Pumpen til rørtilslutningsenheden starter ved varmegenvindingsbehov. Hvis der ikke opstår varmegenvindingsbehov i en periode på mere end 24 timer, bevægelsesløses pumpen en gang i døgnet.



9.1.13 Frostbeskyttelse, plade-/batteri-varmeveksler

I koldt vejr, og hvis udsugningsluften er fugtig, kan der opstå risiko for frostska-der i plade-/batteri-varmeveksleren. GOLD PX/CX er udstyret med frostbeskyttelse.

GOLD PX (pladevarmeveksler)

Temperaturen inde i varmevekslerens "kolde hjørne" og fugtindholdet i udsugningsluften måles.

Styresystemet beregner, under hensyntagen til fugtindholdet, den laveste tilladte temperatur uden risiko for frostska-der inde i varmeveksleren. Bypass-spjældet reguleres, så temperaturen ikke kommer under dette niveau.

GOLD CX (genvindingsflader) og GOLD SD med genvindingsflader

Væsketemperaturen til udsugningsbatteriet og fugtindholdet i udsugningsluften måles.

Styresystemet beregner, under hensyntagen til fugtindholdet, den laveste tilladte væsketemperatur uden risiko for frostska-der. Ventilen i rørtilslutningsenheden reguleres, så temperaturen ikke kommer under dette niveau.

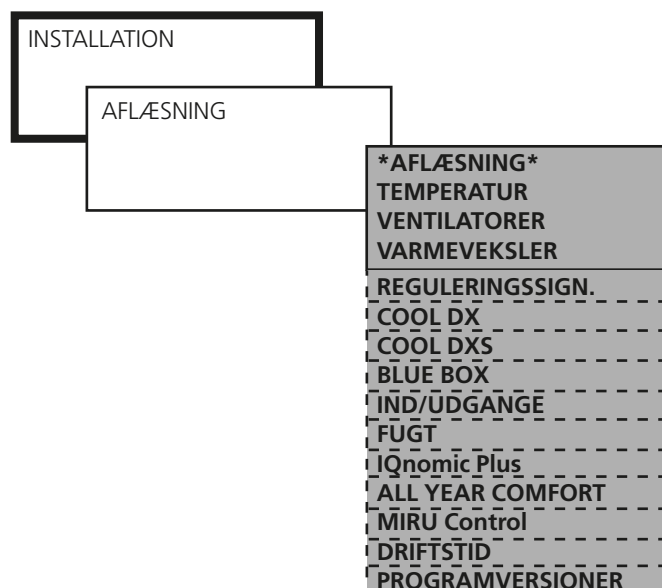
10 AFLÆSNING

Driftsstatus og værdier kan aflæses. Benyttes ved funkti- onskontrol og til generel kontrol af værdier, indstillinger, strømforbrug osv.

Ingen værdier kan ændres i denne menugruppe.

Hvilke værdier, der kan aflæses, fremgår af de respektive menuer.

Under menuen DRIFTSTID angives driftstiderne i døgn.



11 MANUEL TEST



OBS! Manuel testkørsel kan medføre komfort- problemer. Der er også risiko for overbelastning. Ansvar for evt. ulemper og overbelastning påhviler den, der aktiverer funktionen.

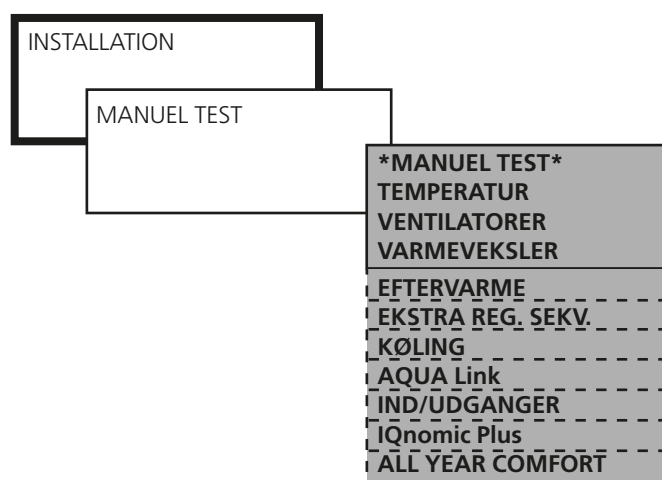
Manuel testkørsel kan ske af ind- og udgange, ventilatorer og varmevekslere m.m.

Anvendes ved installation eller fejlfinding for at teste, at tilslutninger og funktioner fungerer korrekt.

De fleste alarmer, funktioner og normale reguleringer blokeres ved manuel test.

Ved retur til øvrige menugrupper går styringen tilbage til normal drift, og alle indstillinger for manuel test afbrydes.

Hvilke funktioner, der kan testkøres, fremgår af de respektive menuer.



12 ALARMINDSTILLINGER

12.1 Brandalarm

EKSTERN BRANDALARM

Indgang 54 og 55 bruges til eksternt brandbeskyttelsesudstyr. Alarminulstilling kan sættes til manuel eller automatisk.

INTERN BRANDALARM

Aggregatets interne temperaturfølere fungerer som brandsikringstermostater. Alarm afgives, når indblæsningstemperaturføleren registrerer mere end 70 °C eller udsugningstemperaturføleren registrerer mere end 50 °C.

Hvis ekstern temperaturføler Udsugningsluft/Rum er tilsluttet og aktiveret, arbejder den Parallelt med aggregatets udsugnings-temperaturføler.

VENTILATORER VED BRAND

Aggregatets ventilatorer kan bruges til evakuering m.m. Aktiveret funktion fungerer sammen med Ekstern brand/røg-funktion eller Intern brandalarm.

Ved stillestående aggregat starter de valgte ventilatorer, uanset om eksternt stop eller manuelt stop i håndterminalen er aktiveret..

Aggregatets spjældrelæ aktiveres til at trække og aggregatets driftsrelæ til at falde. Spjæld, valgt ved brand, skal være tilsluttet til spjældrelæet (styreenhedens klemme 22-24), og disse spjæld åbnes. Spjæld, der skal lukke ved brand, skal være tilsluttet til driftsrelæet (styreenhedens klemme 19-21), og disse spjæld lukkes.

BRANDOMDREJNINGSTAL

Aktiveres automatisk, hvis ventilatorer ved brand (se ovenfor) er aktiveret, og giver mulighed for at begrænse ventilatorernes maks. omdrejningstal.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Intern brandalarm	0=ikke aktiveret 1=aktiveret	0
Ekstern brandalarm	auto/manuel	manuel
Ventilatorer ved brand	Ikke aktiv/UL/IL/IL+UL	Ikke aktiv
Brand-omdrejningstal IL	10-100%	100%
Brand-omdrejningstal UL	10-100%	100%

12.2 Eksterne alarmer

EKSTERN ALARM 1 og 2

Eksterne alarmer kan f.eks. benyttes til eksterne funktioner (styreenhedens klemme 50-51 og 52-53).

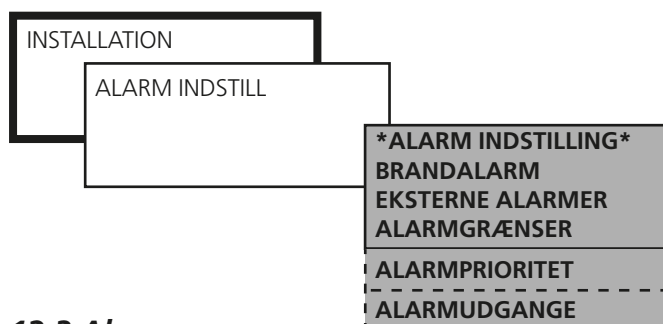
Eksempel på anvendelse:

- Motorværn, cirkulationspumpe, varme eller køling.
- Servicealarm, røgdetektorer.

Tidsforsinkelse, om alarmer skal aktiveres ved tilslutning eller afbrydelse af indgang, og om alarminulstilling skal ske manuelt eller automatisk, indstilles.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Tidsforsinkelse	1-600 sek	10 sek
Alarm ved sluttet kontakt	1 = sluttet kontakt 0 = afbrudt kontakt	1
Alarminulstilling	0=man, 1=auto	0



12.3 Alarmgrænser



Ændring af fabriksindstillede alarmgrænser bør kun ske, hvis der foreligger en speciel grund, og man er klar over konsekvenserne.

TEMPERATUR

AFV. IL-TEMP (afvigende indblæsningstemperatur) angiver, hvor meget indblæsningstemperaturen må underskride ønskeværdien, før der afgives alarm.

MIN. UL-TEMP (minimum udsugningstemperatur) angiver, hvor lav udsugningstemperaturen må være, før der afgives alarm.

FILTRE

INDBLÆSNINGSLUFT/UDSUGNINGSLUFT angiver tilsmudsningens niveauet for det indblæsningsfilter, der udløser alarm.

VARMEVEKSLER

ALARMGRÆNSE angiver, ved hvilken trykforøgelse der udløses alarm, hvis der er installeret en ekstra trykføler for afisningsfunktion til varmeveksleren.

SERVICEPERIODE

ALARMGRÆNSE angiver tidsperioden for service.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
TEMPERATUR		
Afgigende indblæsningstemp.	2-15 °C	5 °C
Min. udsugningstemp.	-10 - 20 °C	12 °C
FILTRE		
Indblæsningsluft	50-300 Pa	100 Pa
Udsugningsluft	50-300 Pa	100 Pa
Indblæsning, forfilter	50-300 Pa	100 Pa
Udsugning, forfilter	50-300 Pa	100 Pa
VARMEVEKSLER		
Alarmgrænse	30-100 Pa	50 Pa
SERVICEPERIODE		
Alarmgrænse	0-99 mdr.	12 mdr.

12.4 Alarmprioritet



Ændring af alarmprioritet bør kun ske, hvis der foreligger en speciel grund, og man er klar over konsekvenserne. For visse alarmer kan alarmprioriteten ikke ændres.

Indstillinger:

Se 17.2 Alarmsbeskrivelse.

12.5 Alarmudgange

Alarmudgang A og B kan vælges med slutte- eller bryde-funktion.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Udgang A	Slutte/Bryde	Slutte
Udgang B	Slutte/Bryde	Slutte

13 HÅNDTERMINAL

13.1 Sprog/Language

Det ønskede sprog kan indstilles. Dette sker normalt i forbindelse med den første opstart, når spørgsmålet ÆNDRING/CHANGE? automatisk vises på den håndholdte terminal.

Ændringer kan dog foretages når som helst.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
Sprog	Aktuelle sprog findes som liste i menuen	English

13.2 Luftmængdeenhed

Den ønskede luftmængdeenhed kan indstilles.

Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstillinger
Luftmængdeenhed	l/s m ³ /s m ³ /h	m ³ /s

13.3 Min./Maks.-indstilling

Benyttes til at begrænse indstillingsområdet på bruger-niveau for ønskeværdien samt minimum- og maksimum-grænser for temperatur.

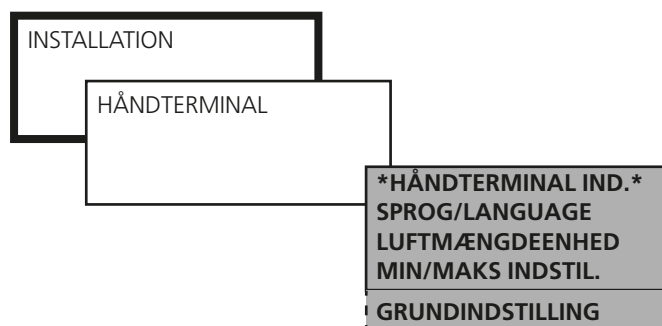
Indstillinger:

Værdi	Indstillings- område	Fabriks- indstilling
<i>Ved UL- og IL-regulering</i>		
Ønskeværdi min.	0–30 °C	15 °C
Ønskeværdi maks.	10–40 °C	40 °C
<i>Ved UL-regulering</i>		
Min IL-min.	0–20 °C	13 °C
Min. IL-maks.	8–20 °C	18 °C
Maks. IL-min	16–50 °C	25 °C
Maks. IL-maks.	16–50 °C	45 °C
<i>Ved FRT-regulering 1</i>		
Skillepunkt min.	12–26 °C	15 °C
Skillepunkt maks.	12–26 °C	23 °C
UL/IL Dif. min.	1–7 °C	1 °C
FL/TL Dif. maks.	1–7 °C	5 °C

UL = Udsugningsluft

IL = Indblæsningsluft

FRT= (Frånluftstemperatur-relaterad tilluftstemperatur) Udsugningstemperatur-relateret indblæsningsstemperatur-regulering



13.4 Grundindstilling

Benyttes til at gemme og tilbagestille indstillinger.

GRUNDINDSTILLING 1 og 2 er to niveauer, hvor brugeren selv gemmer aktuelle indstillinger og aktiverer dem efter behov.

De to grundindstillinger kan f.eks. benyttes til en sommer-indstilling og en vinterindstilling af aggregatet.

Værdi i GRUNDINDSTILLING 1 og 2, som er gemt i intern hukommelse, kan overføres til ekstern MMC-hukommelse via GEM INDST. EKSTERN MEMORY.

Værdier overføres fra ekstern MMC-hukommelse til intern hukommelse ved at HENTE EKSTERN MEMORY.

GRUNDINDSTILLING 1 og 2 skal indlæses i styreenheden via INTERN MEMORY, INDLÆS NY INDST.

Under GEM EKSTERN MEMORY findes en funktion, som kan gemme aktuelle indstillinger i MMC-hukommelsen.

Under HENT EKSTERN MEMORY kan aktuelle indstillinger lægges direkte ind i styreenheden.

FABRIKSINDSTILLING tilbagestiller aggregatets indstillinger til de oprindelige værdier, som fandtes ved leveringen (se 19.2 Igangsætningsprotokol).

De indstillede værdier for kommunikation og alarmprioritet tilbagestilles ikke ved Fabriksindstilling.

Indstillinger:

Værdi	Indstillingsområde
Gem/hent Indst.	
Gem Indst. – int. hukommelse	Gem ny Indst. 1 Gem ny Indst. 2
ekst. hukommelse	Gem Indst. 1 Gem Indst. 2 Gem aktuell indstilling Gem alle
Indlæs/hent – int. hukommelse	Indlæs ny Indst. 1 Indlæs ny Indst. 2
ekst. hukommelse	Hent Indst. 1 Hent Indst. 2 Hent aktuell indstilling Hent alle
Fabriksindstilling	Aktiver

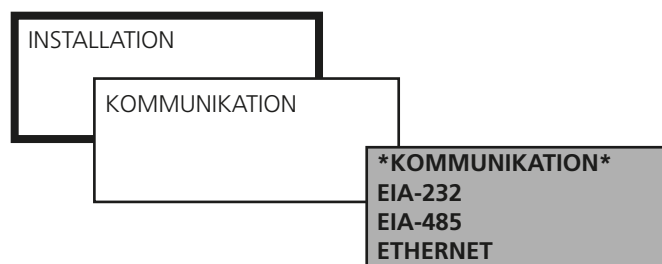
14 KOMMUNIKATION



Mulighed for kommunikation og overvågning er indbygget som standard i GOLD. Aggregatet er klart til tilslutning via EIA-232, EIA-485 og Ethernet. For tilslutning og tilkobling til aggregat, se afsnit 19.5 Klemmetilslutning størrelse 04-80.

Desuden kan der etableres kommunikation via Ethernet uden anden software end en almindelig web-browser som f.eks. Internet Explorer.

Yderligere information om interface, protokoller og konfigurerings findes på www.swegon.com.



14.1 EIA-232

Protokol og indstillinger for EIA-232 angives.

Indstillinger:

Værdi

Modbus RTU

Indstillingsområde

Adresse, hastighed, Paritet, stopbits

GSM-modem

Analogt modem

14.2 EIA-485

Protokol og indstillinger for EIA-485 angives.

Indstillinger:

Værdi

Modbus RTU

Indstillingsområde

Adresse, hastighed, Paritet, stopbits

Metasys N2 OPEN

Lon Works/TREND

Exolinc

14.3 Ethernet

Protokol og indstillinger for Ethernet angives.

Indstillinger:

Værdi

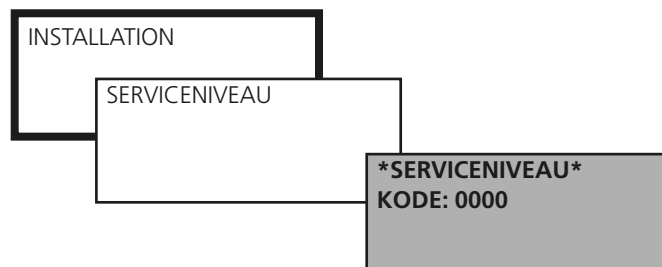
Ethernet

Indstillingsområde

MAC ID
DHCP-SERVER
(aktiv eller ikke aktiv)
IP ADRESSE
(statisk eller dynamisk)
NETMASKE
GATEWAY
DNS-SERVER
MODBUS TCP CLIENT
(IP-adresse, netmaske og portnummer)
BACNet IP (aktiv eller ikke aktiv, Device ID, Port nr.)

15 SERVICENIVEAU

Der kræves kode og speciel kompetence for adgang til denne menugruppe.



16 VEDLIGEHOLDELSE



Advarsel

Kontroller, før der foretages modifikationer, at spændingen til aggregatet er afbrudt.

16.1 Udskiftning af filtre

Når filteralarm er aktiveret, skal filtrene udskiftes.

Bestil nye filtre hos Swegon eller en af Swegons repræsentanter. Opgiv størrelsen på GOLD-aggregatet, og om udskiftningen omfatter en eller to luftretninger.

16.1.1 Demontage af filtre

Træk ud i håndtagene (A) for at gøre filtrene fri af filterholderen. Tag filtrene ud.

Benyt lejligheden til at rengøre filterrummet, mens filtrene fjernes.

16.1.2 Montering af nye filtre

Før filtrene ind i filterholderen. Stræk samtidig filterposerne, så de ikke hænger i, bliver beskadigede eller foldede.

Før filtrene så langt ind som muligt i aggregatet og tryk let på filterrammerne, så de slutter tæt.

Tryk på håndtagene (A), så filtrene klemmes på plads i filterholderen.

Foretag filterkalibrering iht. 6.4.2.

16.2 Rengøring og eftersyn

16.2.1 Generelt

Indvendig rengøring af aggregatet foretages efter behov. Eftersyn bør ske i forbindelse med udskiftning af filtre eller mindst to gange om året.

16.2.2 Filterrum

Det er praktisk at rengøre filterrummet i forbindelse med udskiftning af filtrene.

16.2.3 Rotorveksler

Kontrol af behov for rengøring skal ske mindst to gange om året. Rengøring sker fra filterrummet.

Roterende varmeveksler

Rotorveksleren skal i første omgang rengøres ved støvsugning med et blødt mundstykke, så luftkanalerne ikke bliver beskadigede.

Drej rotorveksleren med hånden for at komme til. Ved kraftig tilsmudsning kan der blæses rent med trykluft.

Ved behov kan rotorveksleren tages ud og vaskes af med en fedtopløsende væske. Dette må kun gøres af servicepersonale, der er uddannet af Swegon.

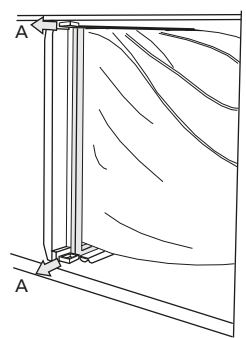
GALONTÆTNING

Løft galonkanten op, og kontroller undersiden. Rengør efter behov med afbørstning eller støvsugning.

Hvis galontætningen er slidt eller kraftigt tilsmudset, skal den udskiftes. Den må ikke smøres.

REMSPÆNDING

Hvis drivremmen føles slap eller slidt og slipper let ved modstand, skal den udskiftes. Kontakt venligst servicepersonale, der er uddannet af Swegon.



Pladevarmeveksler

Rengøring skal altid ske mod normal luftretning.

Rengøring må kun ske med tryklufthindblæsning, støvsugning med blødt mundstykke eller rengøring med vand og/eller opløsningsmiddel. Inden rengøring påbegyndes, bør tilstødende funktionsdele beskyttes.

Hvis der bruges opløsningsmiddel, må dette ikke kunne ætse aluminium eller kobber. Det anbefales, at bruge Swegons rengøringsmiddel. Rengøringsmidlet sælges gennem Swegon Service.

Kontroller, at afløbet ikke er tilstoppet. Omløbs- og lukkespjæld er vedligeholdelsesfrie.

Batterivarveksler

Kontroller, at batteriet er udluftet. En eventuel dråbeudskiller afmonteres og spules ren med vand.

Rengøring skal altid ske mod normal luftretning.

Rengøring må kun ske med tryklufthindblæsning, støvsugning med blødt mundstykke eller rengøring med vand og/eller opløsningsmiddel. Inden rengøring påbegyndes, bør tilstødende funktionsdele beskyttes.

Hvis der bruges opløsningsmiddel, må dette ikke kunne ætse aluminium eller kobber. Det anbefales, at bruge Swegons rengøringsmiddel. Rengøringsmidlet sælges gennem Swegon Service.

I forbindelse med rengøring kontrolleres i forekommende tilfælde udluftning, glykolindhold og tæthed, samt at afløbet ikke er tilstoppet.

16.2.4 Ventilatorer og teknikrum

Efterse, og rens om nødvendigt ventilatorhjulene for belægninger.

Kontroller, at ventilatorhjulene ikke er i ubalance.

Ventilatormotoren støvsuges eller børstes. Den kan også rengøres forsigtigt med en fugtig klud og opvaskemiddel. Rengør teknikrummet ved behov.

16.3 Funktionskontrol

Generel funktionskontrol bør udføres i forbindelse med udskiftning af filtre, dog mindst en gang om året.

Ved samme lejlighed er det Passende at sammenligne aggregatets værdier med lgangsætningsprotokollen. Eventuelle afvigelser bør afhjælpes.

16.4 Udskiftning af pumpe, rørtilslutningsenhed, GOLD CX, størrelse 35–80

For at kunne udskifte pumpen er det nødvendigt, at batterierne tømmes for en del af indholdet.

Frakobling og tilslutning af pumpens strømforsyningskabel skal udføres af autoriseret elektriker.

Tømning af batterier:

Systemet behøver ikke at tømmes helt; det er tilstrækkeligt, at det tømmes til niveauet lige under pumpen.

For de varianter, hvor pumpen er placeret over ekspansionsbeholderen, kan tømning ske fra samplingsrør ved ekspansionsbeholderen.

For andre varianter skal tømning ske via aflufts- eller aftapningsnpler på den nederste flade.

Åbn også afluftsventilen på den øverste flade.

Afmontering af pumpe:

Fjern isoleringen omkring pumpen, og noter gennemstrømningsretningen. Slå pumpens el-tilslutning fra. Løsgør skruerne på pumpens flangetilslutninger, og fjern pumpen. Fjern de gamle pakninger, og rengør tætningsfladerne.

Montering af pumpe:

Monter de nye pakninger.

Kontrollér gennemstrømningsretningen på den nye pumpe, og monter den, således at gennemstrømningsretningen bliver den samme som før.

Tilspænd skruerne på pumpens flangetilslutninger.

Tilslut den elektriske tilslutning til pumpen.

Fyldning af flader:

Ved genopfyldning skal man anvende glykol, der er beregnet til kuldebærersystemer, ikke til motorkøretøjer. Fra fabrikken er glykolindholdet altid 30%.

Total volumen glykol/vand er 122 liter for str. 35/40, 176 liter for str. 50/60 og 231 liter for str. 70/80.

Åbn ventilen på samplingsrøret ved ekspansionsbeholderen, og tilslut påfyldningsslangen.

Start den eksterne påfyldningspumpe, og fyld fladerne. Påfyldningspumpen skal holde et tryk på ca. 1 bar.

Afluft både den øverste og den nederste flade via afluftsventilerne.

Luk den nederste afluftsventil, når der strømmer væske ud, som er fri for luftbobler.

Luk den øverste afluftsventil, når der strømmer væske ud, som er fri for luftbobler.

Start den interne cirkulationspumpe, og sørg for, at rotationsretningen er korrekt.

Den grønne lysdiode på pumpens el-tilslutningsboks skal lyse under drift. Hvis den røde lysdiode lyser, er rotationsretningen forkert.

Afluft både den øverste og den nederste flade efter ca. 10 minutters drift.

Luk påfyldningsventilen, og sluk for pumpen.

Fjern slangerne, og isolér pumpen igen.

Den øverste og den nederste flade bør afluftes igen efter ca. 1 uges drift.

17 ALARMER OG FEJLFINDING

17.1 Generelt

Alarm afgives med alarmtekst og blinkende lysdiode på den håndholdte terminal. Alarm om brand og frostvagt vises i samtlige menubilleder. Øvrige alarmer vises kun, når man befinder sig i Hovedmenuen.

Hurtig aflæsning af aktive, men tidsforsinkede alarmer kan ske på BRUGERNIVEAU under ALARMER. Her kan de 10 senest udløste alarmer også aflæses.

Fejlfinding foretages ved at undersøge den funktion eller funktionsdel, som er angivet i alarmteksten.

Fejlfinding kan også ske via menuen AFLÆSNING eller MANUEL TEST på Installationsniveau.

Hvis fejlen ikke umiddelbart kan afhjælpes:

Overvej, om aggregatet fortsat kan være i drift, indtil fejlen er afhjulpet. Vælg at blokere alarmen og/eller foretage ændring fra STOP til DRIFT (se kapitel 12, Alarmindstillinger).

17.1.1 A- og B-larm

A-larm giver indikering til udgang for alarmrelæ A (styre-enhedens klemme 15–16).

B-larm giver indikering til udgang for alarmrelæ B (styre-enhedens klemme 17–18).

Via disse kan alarmer viderekobles med forskellig prioritet.

Det kan vælges, om alarmrelæer skal have en slutte- eller brydefunktion.

17.1.2 Tilbagestilling af alarm

Alarmer med manuel tilbagestilling tilbagesættes via den håndholdte terminal. Vælg RESET i den aktuelle alarm-menu.

Alarmer med automatisk tilbagestilling tilbagesættes, så snart fejlen er afhjulpet.

Alarmer kan også tilbagesættes via kommunikation (gælder ikke frostvagtalarm).

17.1.3 Ændring af alarmindstillinger

Se kapitel 12, Alarmindstillinger.

17.1.4 Opstart efter strømafbrydelse

Automatisk eller manuel opstart efter strømafbrydelse kan vælges.

17.2 Alarmsbeskrivelse med fabriksindstillinger

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
1	EKSTERN BRANDALARM UDLØST Til brandsikringsfunk. sluttet til klemme 54-55.	A****	1*	1	3 s	M
2	INTERN BRANDALARM UDLØST Aggregatets indblæsningstemperaturløser måler mere end 70 °C og/eller aggregatets udsugningstemperaturløser 50 °C. Funktionen skal aktiveres manuelt i menuen ALARMIND- STILLINGER.	A****	1*	1	3 s	M
3	FROSTVAGT TEMP. UNDER ALARMGRÆNSE Føleren til frostvagts temperatur måler mindre end den indstillede temperatur. Fabriksindstil- ling: 7 °C.	A****	1*	1	3 s	M
4	ROTATIONSVAGT VVX UDLØST Impulser fra rotationsvagt til varmeveksler ude- bliver. Aggregatet standser kun, hvis udetem- peraturen er under 5 °C.	A	0**	1	3 s	M
5	FROSTVAGT TEMP FØLER DEFEKT Føler til frostvagts temperatur mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet varme- flade, vand.	A****	1*	1	3 s	A
6	INDBLÆSNINGSLUFT TEMP FØLER DEFEKT	A	1	1	3 s	A
7	UDSUGNINGSLUFT TEMP FØLER DEFEKT Føleren til indblæsnings-/udsugningstemperatur er ikke tilsluttet eller er defekt. (Gælder ikke GOLD SD ved indblæsnings- eller udsugningsaggregat alene, se alarmnummer 82)	A	1	1	3 s	A
8	UDELUFTSTEMP FØLER DEFEKT Føleren til udetemperatur er ikke tilsluttet eller er defekt. (Gælder ikke GOLD SD, se alarmnummer 81)	B	0	1	3 s	A
9	INGEN KOMMUNIKATION TIL VVX-STYRING Aggregatets styreenhed opnår ej korrekt kom- munikation med varmevekslernes styring.	A***	1	1	10 s	A
10	INGEN KOMMUNIKATION IL FREKVENSBEM.	A***	1	1	10 s	A
11	INGEN KOMMUNIKATION UL FREKVENSBEM. Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med varmevekslernes styring.	A***	1	1	10 s	A
12	OVERSTRØM IL FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
13	OVERSTRØM UL FREKVENSBEM. Høj strøm til motorer.	A***	1	1	3 s	M
14	UNDERSPÆNDING IL FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
15	UNDERSPÆNDING UL FREKVENSBEM. Kraftforsyning med for lav spænding.	A***	1	1	3 s	M
16	OVERSPÆNDING IL FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
17	OVERSPÆNDING UL FREKVENSBEM. Kraftforsyning med for høj spænding.	A***	1	1	3 s	M

*Kan ikke indstilles, standser altid aggregatet.

**Kan ikke indstilles, standser aggregatet ved temperatur under +5 °C.

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

**** Kan ikke blokeres.

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
18	OVERTEMPERATUR IL FREKVENSBEM. Høj intern temperatur	A***	1	1	3 s	M
19	OVERTEMPERATUR UL FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
20	INGEN KOMMUNIK. IL-2/3 FREKVENSBEM.	A***	1	1	10 s	A
21	INGEN KOMMUNIK. UL-2/3 FREKVENSBEM. Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med slave-frekvensomformer. Gælder kun størrelse 50–120.	A***	1	1	10 s	A
22	OVERSTRØM IL-2/3 FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
23	OVERSTRØM UL-2/3 FREKVENSBEM. Høj strøm til slavemotorer. Gælder kun størrelse 50–120.	A***	1	1	3 s	M
24	UNDERSPÆNDING IL-2/3 FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
25	UNDERSPÆNDING UL-2/3 FREKVENSBEM. Kraftmatning med for lav spænding til slave frekvensomriktare. Gælder endast størrelse 50-120.	A***	1	1	3 s	M
26	OVERSPÆNDING IL-2/3 FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
27	OVERSPÆNDING UL-2/3 FREKVENSBEM. Kraftforsyning med for lav spænding til slave-frekvensomformer. Gælder kun størrelse 50–120.	A***	1	1	3 s	M
28	OVERTEMPERATUR IL-2/3 FREKVENSBEM.	A***	1	1	3 s	M
29	OVERTEMPERATUR UL-2/3 FREKVENSBEM. Høj intern temperatur for slave-frekvensomformer. Gælder kun størrelse 50–120	A***	1	1	3 s	M
30	EKST. UL/RUM FØLER DEFEKT Temperaturføler for udsugningskanal eller rum er ikke tilsluttet (klemme 40-41) eller defekt alt. valgt med kommunikation. Gælder, hvis funktionen Ekstern føler udsugningsluft/rum eller Intermitterende nattevarme er valgt.	A***	1	1	3 s	A
31	EKST. UDE FØLER DEFEKT Temperaturføler for udetemperatur eller rum er ikke tilsluttet (klemme 38-39) eller defekt alt. valgt med kommunikation. Gælder, hvis funktionen Ekstern udeføler er valgt.	B***	0	1	3 s	A
32	PLADE-VVX, FØLER DEFEKT Temperaturføler til frostvagt i vekslerkubussen mangler eller er defekt.	A***	0	1	3 s	A
33	BATTERI-VVX, FØLER DEFEKT Temperaturføler til frostvagt på batterivarmer-vekslerens shuntgruppe mangler eller er defekt.	A***	0	1	3 s	A
34	OVERSTRØM VVX-STYRING Høj strøm til den roterende varmevekslers drivmotor.	A***	1	1	3 s	M
35	UNDERSPÆNDING VVX-STYRING Lav forsyningsspænding (25 V) til den roterende varmevekslers drivmotor.	A***	1	1	3 s	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
36	OVERSPÆNDING VVX-STYRING Høj forsyningspænding (55 V) til den roterende varmevekslers drivmotor.	A***	1	1	3 s	M
37	OVERTEMPERATUR VVX-STYRING Høj indvendig temperatur (90°C for rotorvekslerens styring).	A***	1	1	3 s	M
38	VVX TRYKFALD OVER ALARMGRÆNSE Varmevexlerens afisningsfunktion har opnået maksimumtid 6 gange på et døgn.	B***	0	1	3 s	M
39	EL-BATTERI UDLØST Overophedningsbeskyttelse for tilsluttet el-varmeblæse er udløst eller er ikke tilsluttet.	A***	1	1	3 s	M
40	UDSUGNINGSTEMP. UNDER ALARMGRÆNSE Udsugningstemperaturen underskrider indstillet alarmgrænse i mere end 20 minutter.	A***	1	1	20 m	M
41	INDBLÆS. LUFT TEMP UNDER ØNSKEVÆRDI Indblæsningstemperaturen underskrider indstillet ønskeværdi (ved FRT- og Indblæsningsregulering) eller Min. IL-temp. (ved Udsugningsregulering) i mere end 20 minutter.	A***	1	1	20 m	M
42	EKSTERNT ALARM 1 UDLØST Ekstern alarm, tilsluttet på styreenhedens klemme 50-51, er udløst.	A***	1	1	Indstillet tid	M
43	EKSTERNT ALARM 2 UDLØST Ekstern alarm, tilsluttet på styreenhedens klemme 52-53, er udløst	B***	0	1	Indstillet tid	M
44	INDBL. LUFT KANALTRYK UNDER ØNSKEVÆRDI UDSUG. LUFT KANALTRYK UNDER ØNSKEVÆRDI Kanaltryk for indblæsnings-/udsugningsluft, hvis trykfølere er tilsluttet, har været mere end 10 % under ønskeværdien i mere end 20 minutter.	B***	0	1	20 m	M
45		B***	0	1	20 m	M
46	INDBL. LUFT KANALTRYK OVER ØNSKEVÆRDI UDSUG. LUFT KANALTRYK OVER ØNSKEVÆRDI Kanaltryk for indblæsnings-/udsugningsluft, hvis trykfølere er tilsluttet, har været mere end 10 % over ønskeværdien i mere end 20 minutter.	B***	0	1	20 m	M
47		B***	0	1	20 m	M
48	INDBL. LUFTMÆNGDE UNDER ØNSKEVÆRDI UDSUG. LUFTMÆNGDE UNDER ØNSKEVÆRDI Indblæsnings-/udsugningsluftmængden har været mere end 10 % under ønskeværdien i mere end 20 minutter.	B***	0	1	20 m	M
49		B***	0	1	20 m	M
50	INDBL. LUFTMÆNGDE OVER ØNSKEVÆRDI UDSUG. LUFTMÆNGDE OVER ØNSKEVÆRDI Indblæsnings-/udsugningsluftmængden har været mere end 10 % over ønskeværdien i mere end 20 minutter.	B***	0	1	20 m	M
51		B***	0	1	20 m	M
52	INDBLÆSLUFT FILTER SNAVSET UDSUGNINGSLUFT FILTER SNAVSET Trykket over filter for indblæsnings-/udsugningsluft har oversteget indstillet alarmgrænse i mere end 10 minutter.	B***	0	1	10 m	M
53		B***	0	1	10 m	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
54	SERVICE PERIODE OVER ALARMGRÆNSE Indstillet tid for serviceperiode er udløbet. Ved tilbagestilling med RESET via den håndholdte terminal afgives alarmer igen efter 7 døgn. Indstilling af ny serviceperiode foretages under ALARMINDSTILLINGER.	B***	0	1	Indstillet tid	M
55	INGEN KOM. INDBL. LUFTMÆNGDE TRYKFØLER	A***	1	1	10 s	A
56	INGEN KOM. UDSUGN. LUFTMÆNGDE TRYKFØLER Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med luftmængdetrykføler for indblæsnings-/udsugningsluft.	A***	1	1	10 s	A
57	INGEN KOM. INDBL. LUFTFILTER TRYKFØLER	B***	0	1	10 s	A
58	INGEN KOM. UDSUGN. LUFTFILTER TRYKFØLER Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med filtertrykføler for indblæsnings-/udsugningsluft.	B***	0	1	10 s	A
59	INGEN KOM. INDBL. LUFTKANAL TRYKFØLER	A***	1	1	10 s	A
60	INGEN KOM. UDSUGN. LUFTKANAL TRYKFØLER Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med tilsluttet kanaltrykføler for indblæsnings-/udsugningsluft. Gælder kun ved IL-/UL-trykregulering.	A***	1	1	10 s	A
61	INGEN KOMMUNIKATION VVX TRYKFØLER Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med tilsluttet trykføler for varmeveksler. Gælder kun ved afisningsfunktion.	B***	0	1	10 s	A
62-71	INGEN KOMMUNIKATION I/O-MODUL NR.1-9 Aggregatets styreenhed kan ikke etablere korrekt kommunikation med tilsluttet I/O-modul 1-9	B***	0	1	10 s	A
72	INGEN KOMMUNIKATION STYREENHED I/O Der kan ikke etableres korrekt kommunikation mellem CPU-kort og styreenhedens I/O-procesor.	A	1	1	30 s	A
73	PLADE-VVX, SPJÆLDMOTOR DEFEKT Spjældmotor går ikke til rigtig position. Positionssignalet ud fra spjæld er ikke det samme som styresignalet ind.	A***	1	1	10 m	M
74	BATTERI-VVX, PUMPE UDLØST Kontaktor svarer ikke. Motorbeskyttelse eller kontaktor kan være defekte.	A***	1	1	20 s	M
75	INDBLÆSNINGSFUGTFØLER DEFEKT Kommunikation til fugtføler i indblæsningskanalen er defekt, eller føler viser en fejlagtig værdi.	A***	1	1	10 s	A
76	UDSUGNINGSFUGTFØLER DEFEKT Kommunikation til fugtføler i udsugningskanalen er defekt, eller føler viser en fejlagtig værdi.	A***	1	1	10 s	A

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
77	Reserve					
78	FUGTFØLER VVX DEFEKT Kommunikation til fugtføler i udsugningsluften før varmeveksler er defekt, eller føler viser en fejlagtig værdi.	B***	0	1	10 s	A
79	BATTERI-VVX, VENTIL DEFEKT Motorventil går ikke til rigtig position. Positionssignalet ud fra motorventilen er ikke det samme som styresignalet ind.	A***	1	1	10 m	M
80	TEMPERATURVAGT UNDER ALARMGRÆNSE Værdi for temp.føler i indbl.ventilatorens indløb ligger under indstillet alarmgrænse.	A***	1	1	30 s	A
81	INDBLÆSNINGSLUFT-D, TEMP.FØLER DEFEKT (RX/PX/CX) Temperaturføler i indblæsningsventilatorens indgang har ingen kommunikation eller viser en fejlagtig værdi. UDE-FØLER DEFEKT (SD) Føleren for udetemperatur er ikke tilsluttet eller er defekt.	B***	0	1	10 s	A
		B	0	1	3 s	A
82	UDSUGNINGSLUFT-D, TEMP.FØLER DEFEKT Aggregat med genvindingsflade eller krydsveksler Temperaturføler i udsugningsventilatorens indgang har ingen kommunikation eller viser en fejlagtig værdi. Aggregat med rotorveksler Afkastluftregulering er valgt, men temperaturføler i afkastluften er ikke tilsluttet eller defekt. IL-FØLER DEFEKT (SD, indbl.aggregat alene) UL-FØLER DEFEKT (SD, uds.aggregat alene) Føleren for indblæsnings-/udsugningstemperatur er ikke tilsluttet eller er defekt.	B***	0	1	10 s	A
		A	1	1	3 s	A
		A	1	1	3 s	A
83	IL-FORFILTER SNAVSET Trykket over IL-forfilter har konstant overskredet indstillet alarmgrænse i 10 minutter.	B***	0	1	10 m	M
84	UL-FORFILTER SNAVSET Trykket over UL-forfilter har konstant overskredet indstillet alarmgrænse i 10 minutter.	B***	0	1	10 m	M
85	COOLDX, K1 UDLØST Kontaktorsvar modtages ikke på DI1 I/O-modul 6 i kølemaskine. Motorbeskyttelse eller pressostat kan være udløst.	A	0	1	20 s	M
86	COOLDX, K2 UDLØST Kontaktorsvar modtages ikke på DI2 I/O-modul 6 i kølemaskine. Motorbeskyttelse eller pressostat kan være udløst.	A	1	1	20 s	M
87	COOLDX K1, FOR MANGE GENSTARTER Kompressor 1 har startet mere end 20 gange i løbet af 2 timer pga. udløst driftspressostat.	A	1	1	3 s	M
88	COOLDX K2, FOR MANGE GENSTARTER Kompressor 2 har startet mere end 20 gange i løbet af 2 timer pga. udløst driftspressostat.	A	0	1	3 s	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
89	INGEN KOMM. IL-FORFILTER TRYKFØL. Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med trykføler til IL-forfilter.	B***	0	1	10 s	A
90	INGEN KOMM. UL-FORFILTER TRYKFØL. Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med trykføler til UL-forfilter.	B***	0	1	10 s	A
91	FROSTVAGT FORVARMNING UNDER ALARM-GRÆNSE Føleren til frostvagttemperatur forvarmning måler mindre end den indstillede temperatur. Fabriksindstilling: 7 °C.	A	1	1	3 s	M
92	FROSTVAGT FORVARMNINGSFØLER DEFEKT Føler til frostvagttemperatur forvarmning mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet luftvarmer vand.	A	1	1	3 s	A
93	FORVARMNINGSFØLER DEFEKT Føler til forvarmning mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet luftvarmer vand.	A	1	1	3 s	A
94	ELFLADE FORVARMNING UDLØST Overophedningsbeskyttelse for tilsluttet elflade forvarmning er udløst eller er ikke tilsluttet.	A***	1	1	3 s	M
95	FORVARMNING UNDER ØNSKEVÆRDI Forvarmningstemperaturen er under indstillet ønskeværdi (ved FRT- og IL-regulering) eller min. IL-temp. (ved UL-regulering) længere end 20 minutter.	A***	1	1	20 m	M
96	Reserve					
97	INGEN KOMMUNIKATION ReCO2 TRYKFØLER Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med trykføler til ReCO2.	A***	1	1	10 s	A
98	ReCO2 SPJÆLDMOTOR DEFEKT Spjældmotor går ikke til korrekt position. Positionssignalet ud fra spjæld svarer ikke til styresignalet ind.	A***	1	1	10 m	M
99	TIDSLÅSNING UDLØST Kontakt venligst Swegon eller Swegons repræsentant.	–	–	–	–***	M
100-101	Reserve					
102	KØLEVENTIL I/O-7 DEFEKT Styring af køleventil får ikke samme signal på AI 1 som på AU1 på I/O-modul.	B***	1	0	10 m	M
103	VARMEVENTIL I/O-7 DEFEKT Styring af varmeventil får ikke samme signal på AI 2 som på AU2 på I/O-modul.	A***	1	0	10 m	M
104	KØLEPUMPE I/O-7 UDLØST Styring af kølepumpe får ikke korrekt signal i henhold til indstillet funktion	B***	1	0	30 s	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

**** Kan stilles til 0–99 måneder.

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
105	VARMEPUMP I/O-7 UDLØST Styring af varmepumpe får ikke korrekt signal i henhold til indstillet funktion.	A***	1	1	30 s	M
106	KØLEVANDSTEMP I/O-7 UNDER IDEALVÆRDI Temperaturen for kølevandsregulering på I/O-modul er kontinuerligt min. 7 °C under den aktuelle idealværdi.	B***	1	1	30 m	M
107	VARMTVANDSTEMP I/O-7 UNDER IDEALVÆRDI Temperaturen for varmtvandsregulering på I/O-modul er kontinuerligt min. 7 °C under den aktuelle idealværdi.	A***	1	1	30 m	M
108	KØLEVANDSTEMP I/O-7 OVER IDEALVÆRDI Temperaturen for kølevandsregulering på I/O-modul er kontinuerligt min. 7 °C over den aktuelle idealværdi.	0***	1	1	30 m	M
109	VARMTVANDSTEMP I/O-7 OVER IDEALVÆRDI Temperaturen for varmtvandsregulering på I/O-modul er kontinuerligt min. 7 °C over den aktuelle idealværdi.	0***	1	1	30 m	M
110	KØLEVANDSTEMP FØLER I/O-7 DEFEKT Udløses, hvis temperaturføleren for kølevandstemperatur ikke er tilsluttet eller er defekt.	B	1	1	3 s	A
111	VARMTVANDSTEMP FØLER I/O-7 DEFEKT Udløses, hvis temperaturføleren for varmtvandstemperatur ikke er tilsluttet eller er defekt.	A	1	1	3 s	A
112-119	RESERVE					
120	INGEN KOMMUNIKATION MIRU CONTROL Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med MIRU Control. (Ved flere MIRU Control, se menu Aflæsning for at kontrollere, hvilken MIRU Control der er tale om).	B***	0	1	10 s	A
121	MIRU CONTROL UDLØST Tilsluttet MIRU Control er udløst. (Ved flere MIRU Control, se menu Aflæsning for at kontrollere, hvilken MIRU Control der er tale om).	B***	0	1	3 s	M
122-134	RESERVE					
135	TL VENTILMOTOR BLOKERET Motor roterer ikke ved opstart.	A***	1	1	3 s	M
136	FL VENTILMOTOR BLOKERET Motor roterer ikke ved opstart.	A***	1	1	3 s	M
137	TL-2 VENTILMOTOR BLOKERET Motor roterer ikke ved opstart.	A***	1	1	3 s	M
138	FL-2 VENTILMOTOR BLOKERET Motor roterer ikke ved opstart.	A***	1	1	3 s	M
139	UJÆVN SPÆNDING MELLEM FASER TL Høj spændingsforskel mellem faser (3-faset 400 V), hvilket medfører, at der opstår ripple.	A***	1	1	3 s	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
140	UJÆVN SPÆNDING MELLEM FASER FL Høj spændingsforskel mellem faser (3-faset 400 V), hvilket medfører, at der opstår ripple.	A***	1	1	3 s	M
141	UJÆVN SPÆNDING MELLEM FASER TL-2 Høj spændingsforskel mellem faser (3-faset 400 V), hvilket medfører, at der opstår ripple.	A***	1	1	3 s	M
142	UJÆVN SPÆNDING MELLEM FASER FL-2 Høj spændingsforskel mellem faser (3-faset 400 V), hvilket medfører, at der opstår ripple.	A***	1	1	3 s	M
143	INGEN KOMMUNIKATION OPTIMIZE Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med OPTIMIZE.	B***	0	1	10 s	A
144- 149	INGEN KOMMUNIKATION I/O-MODUL Nr. A-F Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med tilsluttet I/O-modul A-F.	B***	0	1	10 s	A
150	FROSTVAGT EKSTRA-ZONE UNDER ALARM- GRÆNSE Føleren til frostvagttemperatur ekstra-zone måler mindre end den indstillede temperatur. Fabriksindstilling: 7 °C	A	1	1	3 s	M
151	FROSTVAGTFØLER EKSTRA-ZONE DEFEKT Føler til frostvagttemperatur ekstra-zone mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet luftvarmer vand.	A	1	1	3 s	A
152	INDBLÆSNINGSFØLER EKSTRA-ZONE DEFEKT Indblæsningsføler ekstra-zone mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet luftvarmer vand.	A	1	1	3 s	A
153	UDSUGNINGSFØLER EKSTRA-ZONE DEFEKT Udsugningsføler ekstra-zone mangler, er ikke tilsluttet eller er defekt ved tilsluttet luftvarmer vand.	A	1	1	3 s	A
154	ELFLADE EKSTRA-ZONE UDLØST Overophedningsbeskyttelse for tilsluttet elflade ekstra-zone er udløst eller er ikke tilsluttet.	A	1	1	3 s	M
155	UL-TEMP EKSTRA-ZONE UNDER ALARM- GRÆNSE Udsugningstemperaturen ekstra-zone er under indstillet alarmgrænse længere end 20 minutter.	A***	1	1	20 m	M
156	IL EKSTRA-ZONE UNDER ALARMGRÆNSE Indblæsningstemperaturen ekstra-zone er under indstillet ønskeværdi (ved FRT- og IL-regulering) eller min. IL-temp. (ved UL-regulering) længere end 20 minutter.	A***	1	1	20 m	M
157- 158	RESERVE	A***	1	1		M
159	INGEN KOMM. TIL COOL DXS-MODUL Aggregatets styreenhed opnår ikke korrekt kommunikation med tilsluttet I/O-modul COOL DXS.	A	0	1	3 s	M

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
160	COOL DX/DXS LAVTRYK UNDER ALARM-GRÆNSE Føleren for lavtryk måler lavere end den indstillede grænse.	A	0	1	3 s	M
161	COOL DX/DXS HØJTRYK OVER ALARMGRÆNSE Føleren for højtryk måler højere end den indstillede grænse.	A	0	1	3 s	M
162	COOL DX/DXS LAVTRYKSFØLER DEFEKT Føleren for lavtryk er ikke tilsluttet eller er defekt.	A	0	1	3 s	M
163	COOL DX/DXS HØJTRYKSFØLER DEFEKT Føleren for højtryk er ikke tilsluttet eller er defekt.	A	0	1	3 s	M
164	COOL DX/DXS K1 UDLØST Kontaktorsvar fås ikke for K1 på I/O-modul COOL DX/DXS. Motorbeskyttelse eller pressostat kan være udløst.	A	0	1	10 s	M
165	COOL DX/DXS K2 UDLØST Kontaktorsvar fås ikke for K2 på I/O-modul COOL DX/DXS. Motorbeskyttelse eller pressostat kan være udløst.	A	0	1	10 s	M
166	COOL DX/DXS K3 UDLØST Kontaktorsvar fås ikke for K3 på I/O-modul COOL DX/DXS. Motorbeskyttelse eller pressostat kan være udløst.	A	0	1	10 s	M
167	COOL DX/DXS K1 FOR MANGE GENSTARTER COOL DX/DXS Kompressor 1 har foretaget for mange genstarter.	A	0	1	3 s	M
168	COOL DX/DXS K2 FOR MANGE GENSTARTER COOL DX/DXS Kompressor 2 har foretaget for mange genstarter.	A	0	1	3 s	M
169	COOL DX/DXS K3 FOR MANGE GENSTARTER COOL DX/DXS Kompressor 3 har foretaget for mange genstarter.	A	0	1	3 s	M
170	COOL DXS VENTILATOR UDLØST COOL DXS termokontakt på motor til kondensatorventilator	A	0	1	3 s	M
171	COOL DX/DXS FORKERT FASEFØLGE Fasefølgebeskyttelsen for forsyningspændingen til COOL DX/DXS er udløst.	A	0	1	3 s	M
172	UDELUFT TEMP.FØLER COOL DX DEFEKT Føleren for udelufttemperatur er ikke tilsluttet eller er defekt.	B	0	1	3 s	A
173-177	RESERVE					

Alarm nr.	Alarmtekst Funktion	Prioritet	Stop	Indikering lysdiode	For- sinkelse	Tilbage- stilling
		0=blokeret	0=Drift	0=Fra	s=sekund	M=manuel
		A=A-alarm	1=Stop	1=Til	m=minut	A=automatisk
		B=B-alarm				
178	AQUA LINK CIRKULATIONS Pumpe KØLING UDLØST Tilsluttet cirkulationspumpe AQUA Link er udløst.	B	0	1	10 s	M
179	INGEN KOMMUNIKATION TIL BLUE BOX Aggregatets styrenhed opnår ikke korrekt kommunikation med tilsluttet kølemaskine/varmepumpe BLUE BOX	B	0	1	10 s	A
180	BLUE BOX ALARMNIVEAU 1 UDLØST Tilsluttet kølemaskine/varmepumpe BLUE BOX har udløst fællesalarm niveau 1.	B	0	1	3 s	M
181	BLUE BOX ALARMNIVEAU 2 UDLØST Tilsluttet kølemaskine/varmepumpe BLUE BOX har udløst fællesalarm niveau 2.	B	0	1	3 s	M
182	BLUE BOX ALARMNIVEAU 3 UDLØST Tilsluttet kølemaskine/varmepumpe BLUE BOX har udløst fællesalarm niveau 3.	B	0	1	3 s	M
183-199	RESERVE					

18 INFORMATIONSMEDDELELSER

Informationsmeddelelser angives i håndterminalen. Informationsmeddelelser vises kun, når man befinder sig i Hovedmenuen.

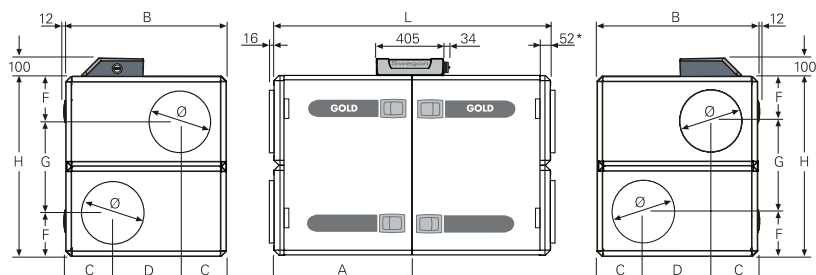
Informationsmeddelelser er f.eks. information om nødvendige indstillinger, der ikke er udført, eller uhensigtsmæssige driftsindstillinger.

Meddelelse nr.	Meddelelse, tekst
1	FILTERKALIBRERING IKKE UDFØRT Filterkalibrering ikke udført efter første start. Genvises med et døgn interval. Meddelelsen vises ikke efter udført filterkalibrering.
2	VVX-KALIBRERING IKKE UDFØRT VVX-kalibrering ikke udført, efter at funktionen er aktiveret første gang. Genvises med et døgn interval. Meddelelsen vises ikke efter udført VVX-kalibrering.
3	RESERVE
4	KKE KORREKT DIP-SWITCH INDST. DIL-omskifter på styrekortet er stillet i en ikke-tilladt kombination.
5	RESERVE
6	MODEM/E-MAIL ERROR Kommunikationsfejl til modem eller fejl ved levering af e-mails. Meddelelse opnås efter ti forsøg.
7	FORFILTERKAL. IKKE UDFØRT Forfilterkalibrering ikke udført efter første start. Genvises med et døgn interval. Meddelelsen vises ikke efter udført forfilterkalibrering.
8	ReCO2-KALIBRER. IKKE UDFØRT ReCO2-kalibrering ikke udført, efter at funktionen er aktiveret første gang. Genvises med et døgn interval. Meddelelsen vises ikke efter udført ReCO2-kalibrering.
9	FORKERT INDSTILLING ReCO2 Trykregulering, slavestyring eller forkert aggregattype valgt. Genvises med fem minutters interval.

19 TEKNISKE DATA

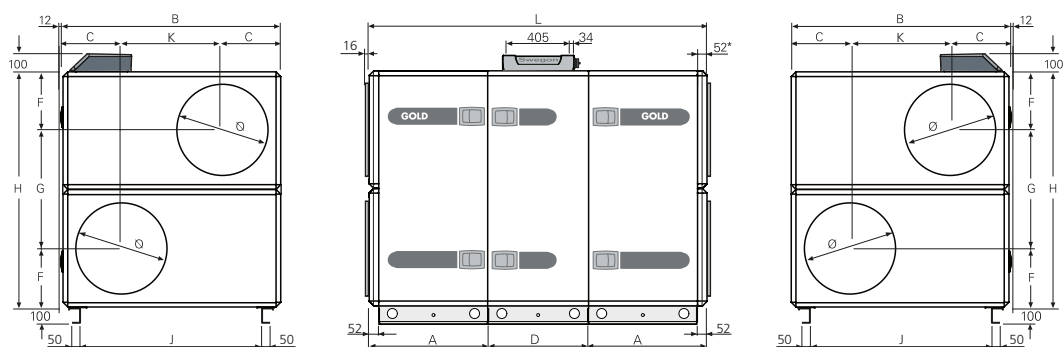
19.1 Dimensioner, enhedsaggregat GOLD RX med rotorveksler

GOLD 04/05, 08



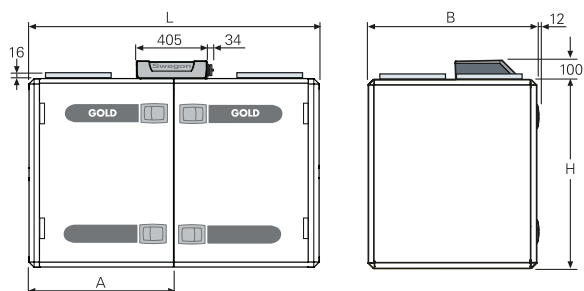
* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

GOLD 12

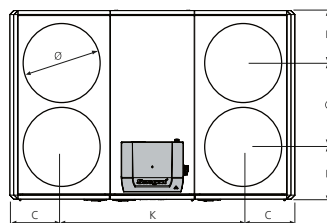
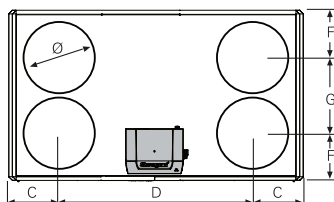
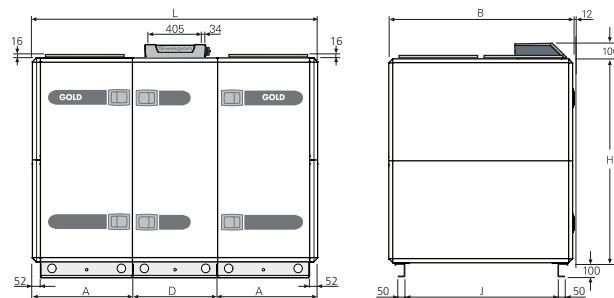


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

GOLD RX Top 04/05, 08

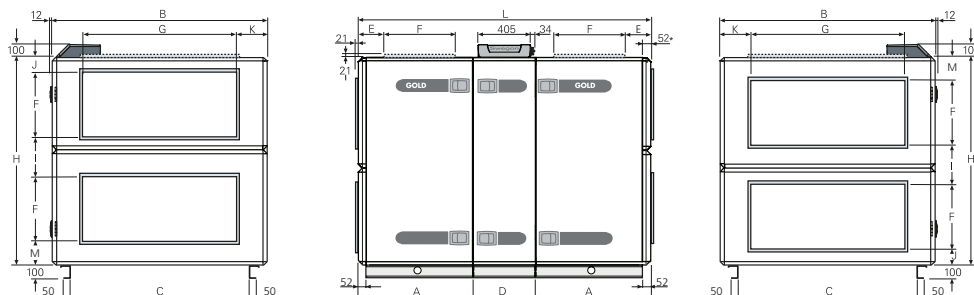


GOLD Top 12



Størrelse	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	Ø	Vægt, kg
04/05	750	825	240	345	230	460	920	–	–	1500	315	243
Top 04/05	750	825	233,5	1033	237,5	350	920	–	–	1500	315	247
08	800	995	277,5	440	271	543	1085	–	–	1600	400	309
Top 08	800	995	276	1048	280	435	1085	–	–	1600	400	310
12	655	1199	324	550	324	647	1295	935	551	1860	500	518
Top 12	655	1199	332	550	333	533	1295	935	1196	1860	500	504

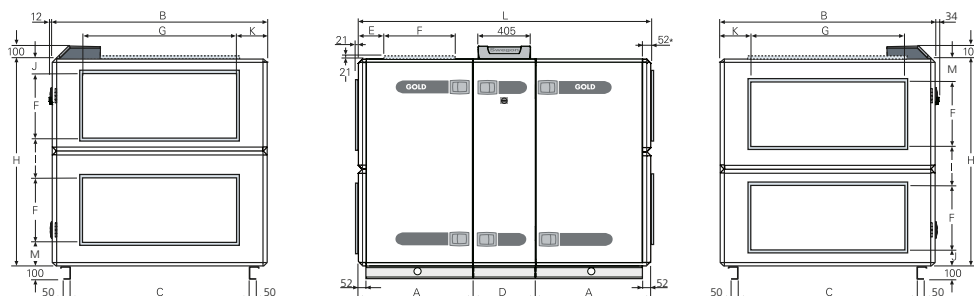
GOLD 14/20, 25/30



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Skitsen viser tilslutninger ved ventilatorposition 1. Ved ventilatorposition 2 er tilslutninger spejlvendte.

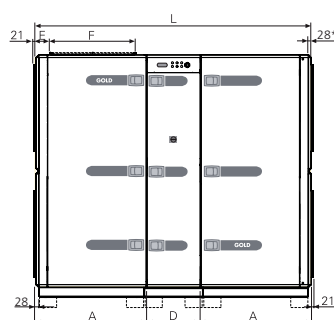
GOLD 35/40



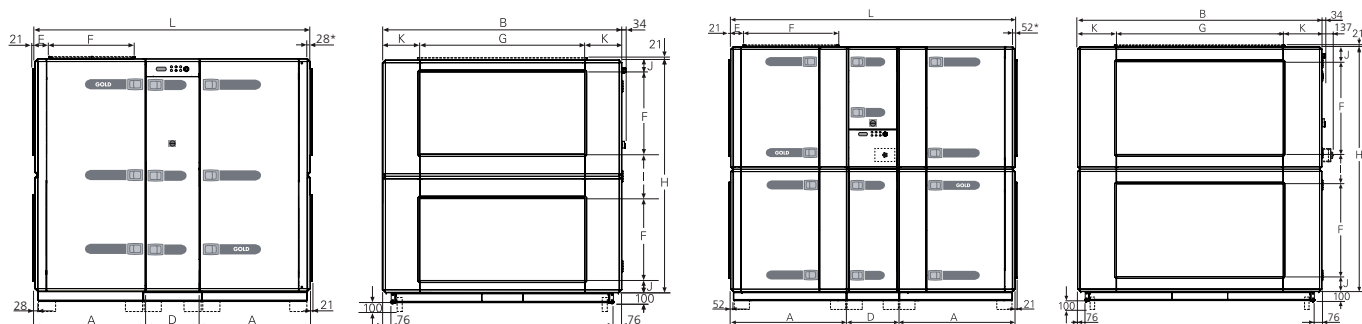
* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Skitsen viser tilslutninger ved ventilatorposition 1. Ved ventilatorposition 2 er tilslutninger spejlvendte.

GOLD 50/60



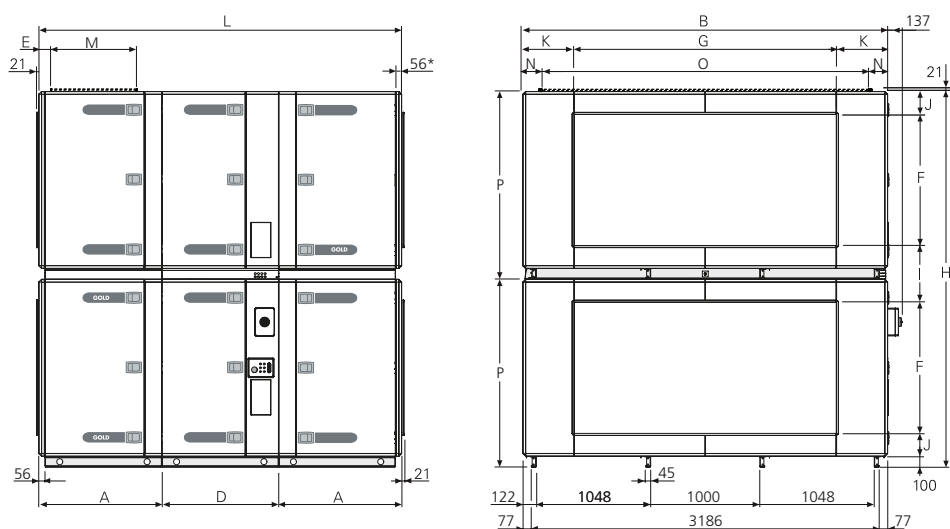
GOLD 70/80



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vægt, kg
14/20	765	1400	1136	550	208	400	1000	1395	298	109	200	2080	188	625
25/30	835	1600	1336	550	193	500	1200	1595	298	94	200	2220	203	786
35/40	948	1990	1726	550	200	600	1400	1985	392	153	295	2446	240	1120
50/60	1050	2318	—	570	150	800	1600	2253	423	115	360	2670	—	1498
70/80	1275	2637	—	570	164	1000	1800	2640	319	161	419	3120	—	2311

GOLD 100/120

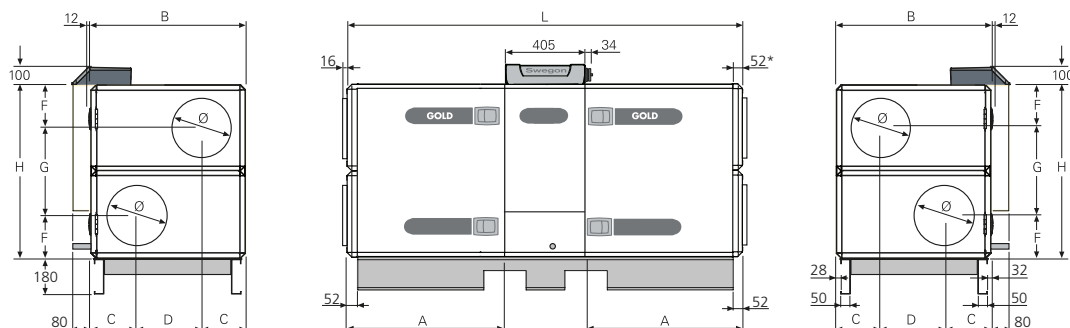


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vægt, kg
100/120	1126	3340	1070	191	1200	2400	3440	520	210	470	3322	800	170	3000	1720	3982

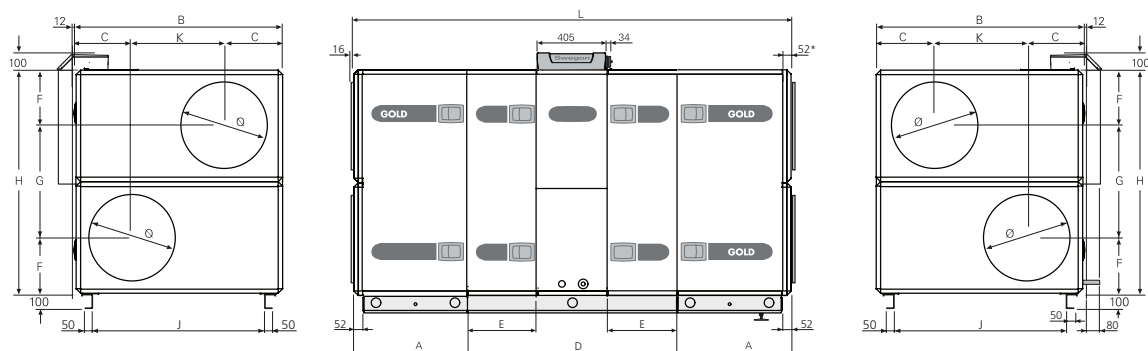
19.2 Måloplysninger, enhedsaggregat GOLD PX med krydsveksler

GOLD 04/05, 08



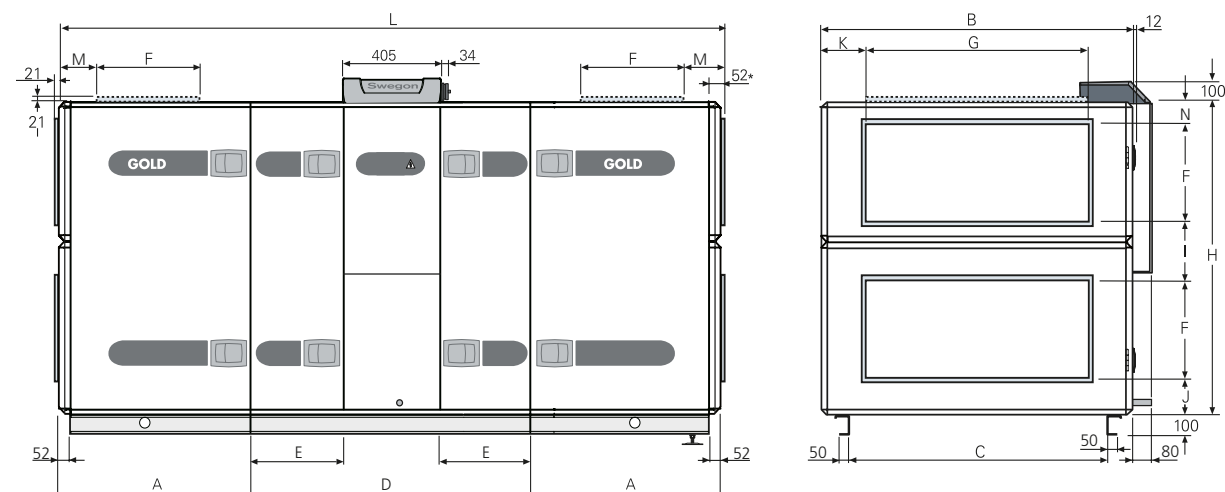
* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

GOLD 12



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

GOLD 14/20, 25/30

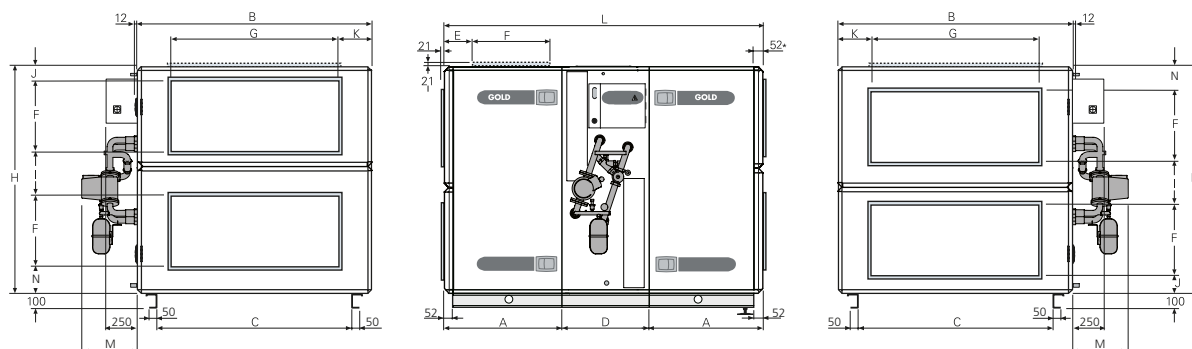


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Ø	Vægt, kg
04/05	800	825	240	345	–	230	460	920	–	–	–	2000	–	–	315	320
08	915	995	277,5	440	–	271	543	1085	–	–	–	2230	–	–	400	420
12	655	1199	324	1200	397	324	647	1295	–	935	551	2510	–	–	500	617
14/20	765	1400	1136	1300	450	400	1000	1395	298	188	200	2830	208	109	–	764
25/30	835	1600	1336	1500	550	500	1200	1595	298	203	200	3170	193	94	–	1002

19.3 Dimensioner, enhedsaggregat GOLD CX med genvindingsflader

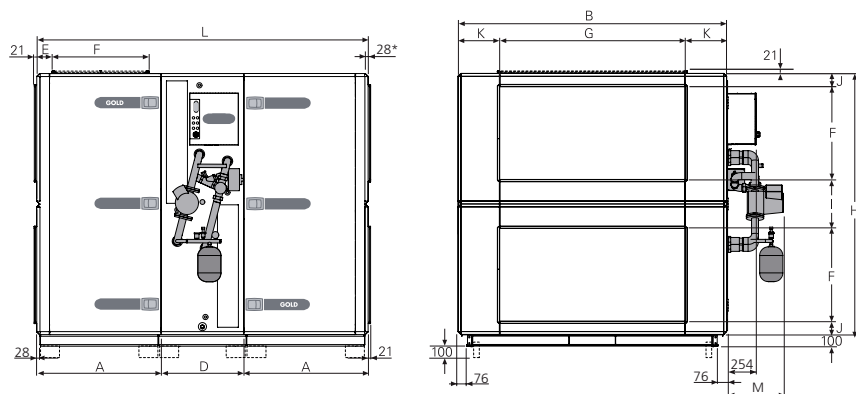
GOLD 35/40



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

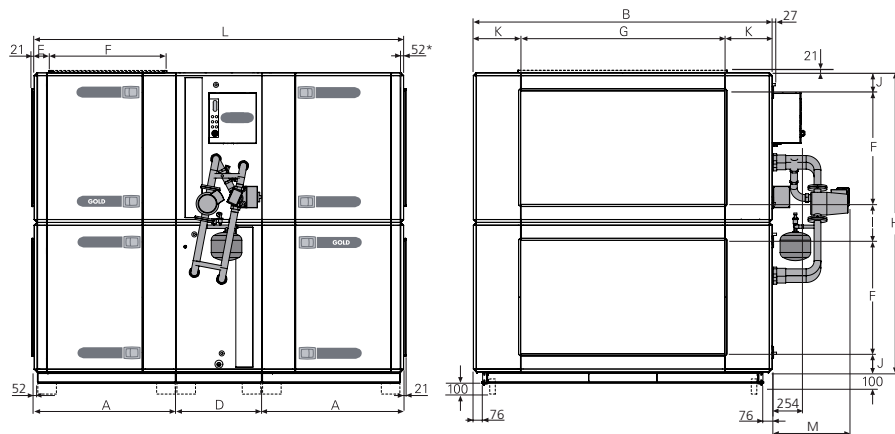
Skitsen viser tilslutninger ved ventilatorposition 1. Ved ventilatorposition 2 er tilslutninger spejlvendte.

GOLD 50/60



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

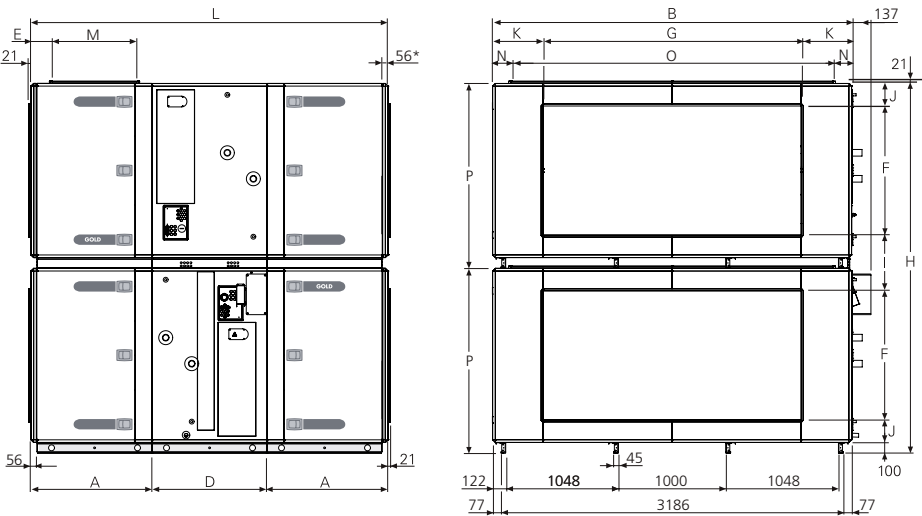
GOLD 70/80



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Vægt, kg
35/40	948	1990	1726	680	200	600	1400	1985	392	153	295	2575	600	240	1355
50/60	1050	2318	—	760	150	800	1600	2253	423	115	360	2860	650	—	2045
70/80	1275	2637	—	760	164	1000	1800	2640	319	161	419	3310	800	—	3030

GOLD 100/120

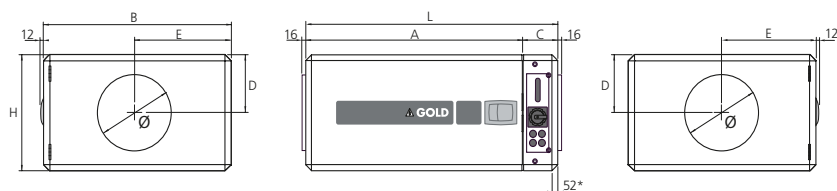


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vægt, kg
100/120	1126	3340	1070	191	1200	2400	3440	520	210	470	3322	800	170	3000	1720	4568

19.4 Dimensioner, separate til- og fraluftaggregater GOLD SD

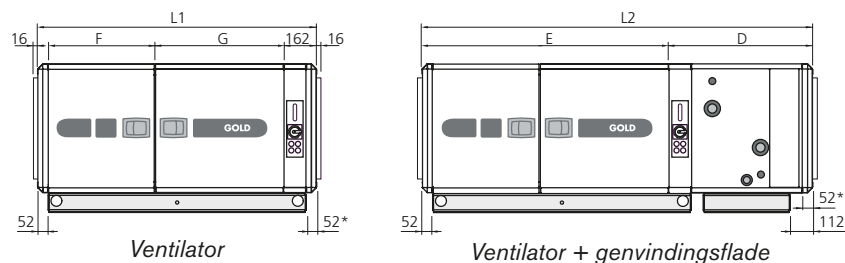
GOLD 04/05, 08



* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet med gavl tilpasset tilslutning til kanaltilbehøret.

Størrelse	L	B	H	A	C	D	E	Ø	Vægt, kg
04/05	1099	825	490	937	162	245	412,5	315	119
08	1174	995	575	1012	162	287,5	497,5	400	137

GOLD 12

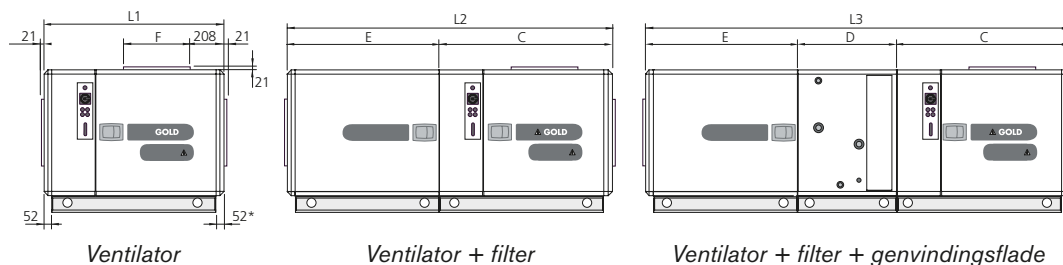


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

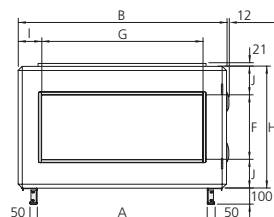
Størrelse	Vægt, kg ventilator + filter	Vægt, kg ventilator + filter + flade
12	187	306

Størrelse	L1	L2	B	H	A	D	E	F	G	I	J	Ø
12	1404	1961	1199	648	935	609	1352	540	650	599,5	324	500

GOLD 14/20



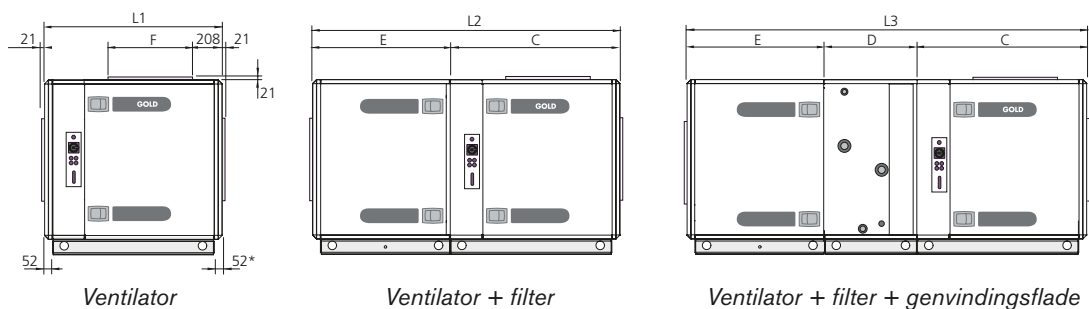
* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet med gavl tilpasset tilslutning til kanaltilbehøret.



Størrelse	Vægt, kg ventilator	Vægt, kg ventilator + filter	Vægt, kg ventilator + filter + flade
14	206	310	473

Størrelse	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
14/20	1040	1875	2471	1400	806	1136	988	596	887	400	1000	200	203

GOLD 25/30, 35/40

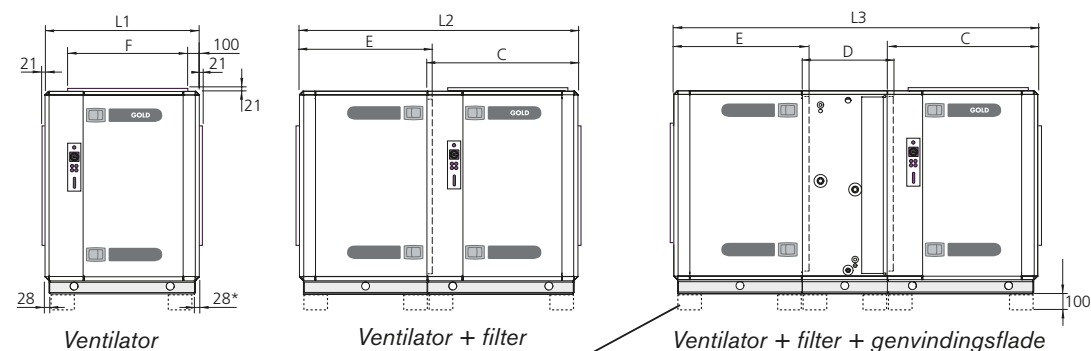


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet med gavlt tilpasset tilslutning til kanaltilbehøret.

Størrelse	Vægt, kg ventilator	Vægt, kg ventilator + filter	Vægt, kg ventilator + filter + flade
25/30	287	402	611
35/40	375	511	782

Størrelse	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
25/30	1145	1980	2576	1600	1026	1336	1093	596	887	500	1200	200	263
35/40	1145	1980	2576	1990	1126	1726	1093	596	887	600	1400	295	263

GOLD 50/60



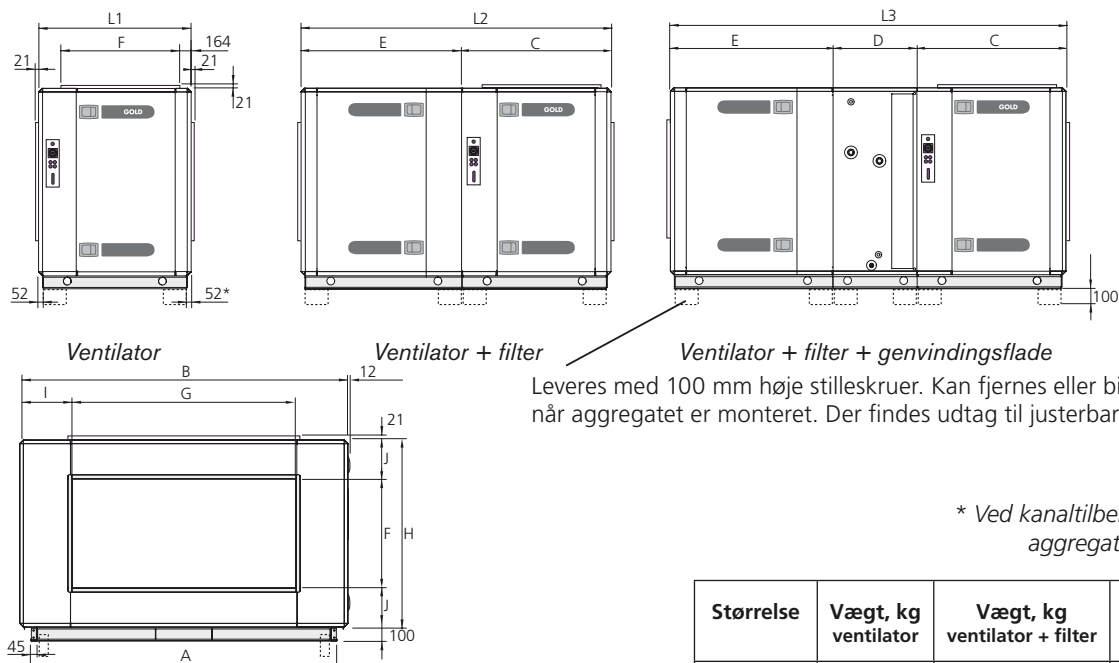
Leveres med 100 mm høje stilleskruer. Kan fjernes eller bibeholdes, når aggregatet er monteret. Der findes udtag til justerbar stilleskrue.

* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet med gavlt tilpasset tilslutning til kanaltilbehøret.

Størrelse	Vægt, kg ventilator	Vægt, kg ventilator + filter	Vægt, kg ventilator + filter + flade
50/60	450	660	1080

Størrelse	L1	L2	L3	A	B	H	C	D	E	F	G	I	J
50/60	1078	1947	2543	2166	2318	1320	1050	618	919	800	1600	359	260

GOLD 70/80

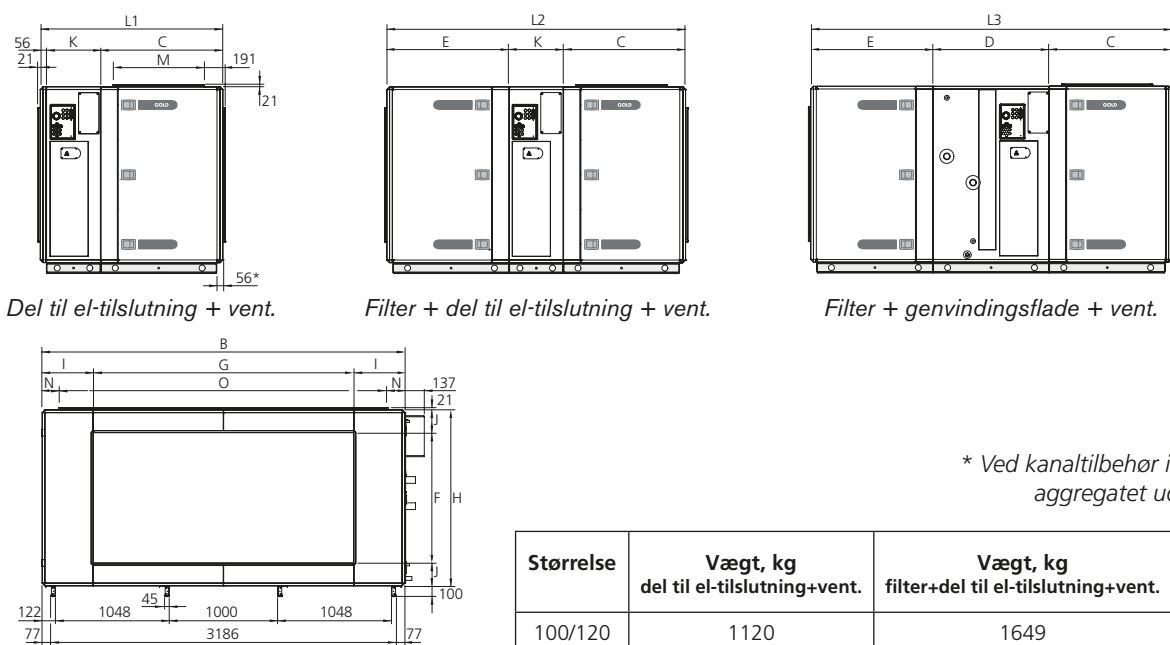


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	Vægt, kg ventilator	Vægt, kg ventilator + filter	Vægt, kg ventilator + filter + flade
70/80	640	909	1672

Størrelse	L1	L2	L3	A	B	H	C	D	E	F	G	I	J
70/80	1327	2550	3310	2485	2637	1320	1275	760	1275	1000	1800	419	160

GOLD 100/120

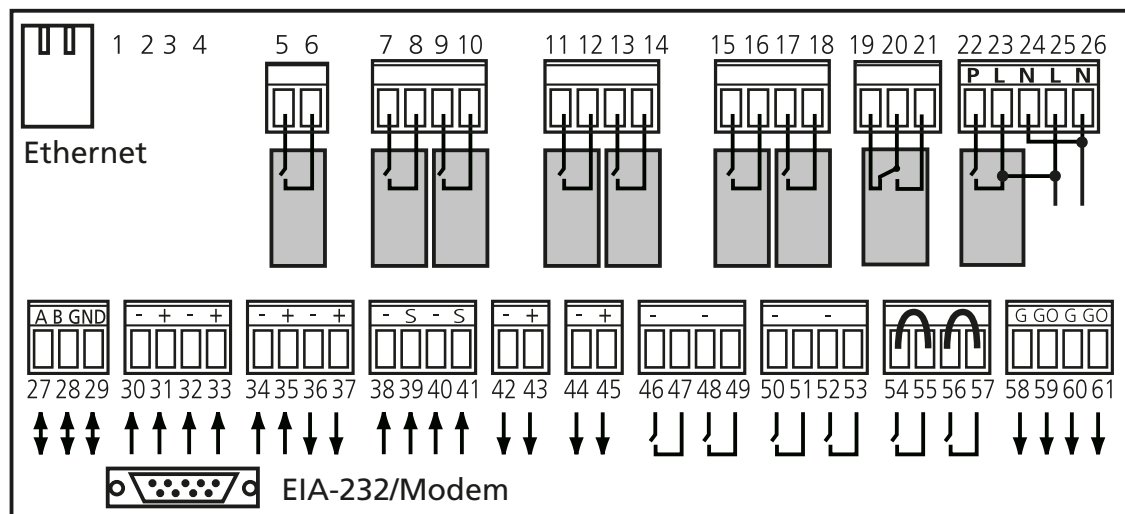


* Ved kanaltilbehør i isoleret hus leveres aggregatet uden tilslutningsgavl.

Størrelse	Vægt, kg del til el-tilslutning+vent.	Vægt, kg filter+del til el-tilslutning+vent.	Vægt, kg filter+flade+vent.
100/120	1120	1649	2284

Størrelse	L1	L2	L3	B	H	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	O
100/120	1682	2752	3322	3340	1620	1126	1070	1126	1200	2400	470	210	500	800	170	3000

19.5 Klemmetilslutning, størrelse 04-120



Digitale indgange, klemme 46-57, er af svagstrøms-typen. Analoge indgange, klemme 30-35, har indgangsimpedans 66 kΩ.

Klemme	Funktion	Kommentar
1 og 2	Benyttes ikke	
3 og 4	Benyttes ikke	
5 og 6	Cirkulationspumpe, varme	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes ved varmebehov.
7 og 8	Køling on/off, trin 1	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes ved kølebehov.
9 og 10	Køling on/off, trin 2	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes ved kølebehov.
11 og 12	Driftsindikering, lavhastighed	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes ved lavhastighedsdrift.
13 og 14	Driftsindikering, højhastighed	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes ved højhastighedsdrift.
15 og 16	Udgangsalarm A (1)	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes eller bryder (indstilling) ved udløst A-alarm.
17 og 18	Udgangsalarm B (2)	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. Sluttes eller bryder (indstilling) ved udløst B-alarm.
19, 20 og 21	Driftsindikering	Isoleret kontakt, maks. 12A/AC1, 5A/AC3, 250VAC. 19 NC, 20 C, 21 NO. Sluttes ved drift.
22, 23 og 24	Spjældstyring	230 VAC. 22 styret fase, 23 fast fase, 24 nulleleder. 22 får spænding ved drift.
25 og 26	Manørespænding, ud	Manørespænding 230VAC. Belastes med maks. 1,5A. Brydes af sikkerhedsafbryderen og belaster strømfor-syningskredsløbet.
27, 28 og 29	Tilslutninger til EIA-485-netværk	27 kommunikationstilslutning A/RT+, 28 kommunikationstilslutning B/RT-, 29 GND/COM.
30 og 31	Forcering, indblæsningsluft	Indgang for 0-10VDC. Indgangssignalet påvirker indblæsningsluftmængde/trykønskeværdi.
32 og 33	Forcering, udsugningsluft	Indgang for 0-10VDC. Indgangssignalet påvirker udsugningsluftmængde/trykønskeværdi.
34 og 35	Ekstern ønskeværdifor-skydning	Indgang 0-10VDC. Ved indblæsningsluftregulering påvirkes indblæsningslufttemperaturens ønskeværdi. Ved udsugningsluftregulering påvirkes udsugningslufttemperaturens ønskeværdi. Påvirkning ±5°C. FTR-regulering påvirker UL/IL-differencen. Differencen kan ikke være <0°C. UL/IL-differencen bliver mindre ved forøget indgangssignal. Aktiveres med den håndholdte terminal.
36 og 37	Referencespænding	Udgang for konstant 10VDC. Maks. belastning 2mA.
38 og 39	Ekstern udetemperaturføler	38 GND, 39 signal. Tilslutning for eksternt monteret digital udetemperaturføler.
40 og 41	Ekstern UL/rumtemperaturføler	40 GND, 41 signal. Tilslutning for eksternt monteret digital udsugningsluft/rumtemperaturføler.
42 og 43	Trinløs styring, køling	Udgang køling 0-10VDC. Belastes med maks. 2mA ved 10VDC.
44 og 45	Styring, ekstra reguleringssekvens/recirkulationsspjæld	Anvendelsen af styreudgangen styres af den valgte funktion på den håndholdte terminal. Belastes med maks. 2mA ved 10VDC.
46 og 47	Ekstern lavhastighed	Ekstern kontaktfunktion. Overstyrer koblingsuret fra stop til lavhastighedsdrift.
48 og 49	Ekstern højhastighed	Ekstern kontaktfunktion. Overstyrer koblingsuret fra stop eller lavhastighed til højhastighedsdrift.
50 og 51	Ekstern alarm 1	Ekstern kontaktfunktion. Kan vælges sluttende/brydende. Ekstern alarm kan fås på GOLD.
52 og 53	Ekstern alarm 2	Ekstern kontaktfunktion. Kan vælges sluttende/brydende. Ekstern alarm kan fås på GOLD.
54 og 55	Ekstern brand-/røgfunktion	Ekstern brand-/røgfunktion. Forsynet med lus ved levering. Forbindelse mellem 54 og 55 ved drift. Afbrydes forbindelsen, udløses funktionen, og der udløses alarm.
56 og 57	Eksternt stop	Stop af aggregat via brydekontakt. Forsynet med bøjle ved leveringen. Forbindelse mellem 56 og 57 ved drift. Brydes forbindelsen, stopper aggregatet.
58 og 59	Manørespænding*	Manørespænding 24VAC. Klemme 58-61 belastes med i alt maks. 16VA. Brydes af sikkerhedsafbryderen.
60 og 61	Manørespænding*	Manørespænding 24VAC. Klemme 58-61 belastes med i alt maks. 16VA. Brydes af sikkerhedsafbryderen.

* GOLD 100/120: Ved behov for mere end 16 VA, benyttes klemme 201 (G) og 202 (G0). Klemme 201-202 kan belastes med op til i alt 48 VA.

19.6 Strømforsyningsdata

19.6.1 Aggregat

MIN. STRØMFORSYNING ENHEDSAGGREGAT GOLD
MED ROTORVEKSLER (RX), KRYDSVEKSLER (PX) ELLER
GENVINDINGSFLADER (CX)

GOLD 04:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *eller*
3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, effektvariant 1:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT *eller*
3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05, effektvariant 2:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *eller*
3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, effektvariant 1:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT *eller*
3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 12:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 14:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 20, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 20, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 25:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 30, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz,
20 AT (RX), 16 AT (PX)

GOLD 30, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 20 AT

GOLD 35:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz,
16 AT (RX), 20 AT (CX)

GOLD 40:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz,
25 AT (RX), 32 AT (CX)

GOLD 50:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 25 AT

GOLD 60, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15%, 50 Hz,
32 AT (RX), 40 AT (CX)

GOLD 60, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 50 AT

GOLD 70:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 32 AT

GOLD 80, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 50 AT

GOLD 80, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 80 AT

GOLD 100:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 50 AT

GOLD 120, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 80 AT

GOLD 120, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 125 AT

MIN. STRØMFORSYNING SEPARATE TILLUFT- OG
FRALUFTAGGREGATER GOLD (SD)

GOLD 04:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 05:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, effektvariant 1:

1-faset, 3-leder, 230 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 08, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 12–35:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 40:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 50:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 10 AT

GOLD 60, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 60, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 25 AT

GOLD 70:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 16 AT

GOLD 80, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 25 AT

GOLD 80, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 40 AT

GOLD 100:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 25 AT

GOLD 120, effektvariant 1:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 40 AT

GOLD 120, effektvariant 2:

3-faset, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz, 63 AT

19.6.2 Ventilatorer

MÆRKEDATA IHT. VENTILATOR

GOLD 04:	Motorakseffekt 0,8 kW (0,41 kW)*, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz
GOLD 05:	Motorakseffekt 0,8 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz
GOLD 08:	Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 1,6 kW, 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 12:	Motorakseffekt 1,6 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 14:	Motorakseffekt 2,4 kW (1,5 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 20:	Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 3,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 25:	Motorakseffekt 4,0 kW (2,4 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 30:	Motorakseffekt 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 5,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 35:	Motorakseffekt 6,5 kW (3,9 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 40:	Motorakseffekt 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 50:	Motorakseffekt 2 x 4,0 kW (2 x 2,4 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 60:	Motorakseffekt 2 x 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 2 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 70:	Motorakseffekt 2 x 6,5 kW (2 x 3,9 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 80:	Motorakseffekt 2 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>eller</i> Motorakseffekt 2 x 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 100:	Motorakseffekt 3 x 6,5 kW (3 x 3,9 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 120:	Motorakseffekt 3 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz <i>alt.</i> Motorakseffekt 3 x 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

*) Motorstyringen begrænser udtagets effekt til den angivne værdi.

19.6.3 EI-boks

Sikring til aggregatet må ikke overskride den værdi, der er angivet i afsnit 19.6.1.

SIKKERHEDSAFBRYDER

Effektvariant 1

GOLD RX/PX/SD 04-08:	20 A
GOLD RX/PX 12-30 og GOLD SD 14-80:	25 A
GOLD RX/CX 35-40:	40 A
GOLD RX/CX 50-80:	63 A
GOLD RX 100-120:	80 A

Effektvariant 2

GOLD RX/PX/SD 05, 08:	20 A
GOLD RX/PX 12, 20, 30 og GOLD SD 12, 20, 30, 60:	25 A
GOLD SD 80:	40 A
GOLD SD 120 og GOLD RX/CX 60:	63 A
GOLD RX/CX 80:	80 A
GOLD RX/CX 120	160 A

SIKRINGER I EL-BOKS

Styrespænding 230 V

Samtlige størrelser/ varianter:
1 stk. 2-polet automatsikring 6 A

Ventilatorer

GOLD 04-05, GOLD 08 effektvariant 1

RX/PX 2 stk. 2-polede automatsikringer 10 A

SD 1 stk. 2-polet automatsikring 10 A

GOLD 08 effektvariant 2, GOLD 12-14, GOLD 20 effektvariant 1, GOLD 25:

RX/PX 2 stk. motorafbrydere 6,3 A

SD 1 stk. motorafbryder 6,3 A

GOLD 20 effektvariant 2:

RX/PX 2 stk. motorafbrydere 7,0 A

SD 1 stk. motorafbryder 7,0 A

GOLD 30 effektvariant 1, GOLD 35:

RX/PX/CX 2 stk. motorafbrydere 10 A

SD 1 stk. motorafbryder 10 A

GOLD 30 effektvariant 2:

RX/PX 2 stk. motorafbrydere 10,6 A

SD 1 stk. motorafbryder 10,6 A

GOLD 40:

RX/CX 2 stk. motorafbrydere 13,2 A

SD 1 stk. motorafbryder 13,2 A

GOLD 50, GOLD 60 effektvariant 1, GOLD 70:

RX/CX 4 stk. motorafbrydere 10 A

SD 2 stk. motorafbrydere 10 A

GOLD 60 effektvariant 2, GOLD 80 effektvariant 1:

RX/CX 4 stk. motorafbrydere 13,2 A

SD 2 stk. motorafbrydere 13,2 A

GOLD 80 effektvariant 2:

RX/CX 4 stk. motorafbrydere 13,2 A +
4 stk. motorafbrydere 10 A

SD 2 stk. motorafbrydere 13,2 A +
2 stk. motorafbrydere 10 A

GOLD 100:

RX/CX 6 stk. motorafbrydere 10 A

SD 3 stk. motorafbrydere 10 A

GOLD 120 effektvariant 1:

RX/CX 6 stk. motorafbrydere 13,2 A

SD 3 stk. motorafbrydere 13,2 A

GOLD 120 effektvariant 2:

RX/CX 6 stk. motorafbrydere 13,2 A +
6 stk. motorafbrydere 10 A

SD 3 stk. motorafbrydere 13,2 A +
3 stk. motorafbrydere 10 A

Cirkulationspumpe

GOLD CX 35-60:

1 stk. 1,8 A

GOLD CX 70-120:

1 stk. 2,35 A

Motor og motorstyring til rotorveksler

GOLD RX 100-120:

1 stk. 2-polet automatsikring 6 A

SIKRINGER PÅ STYREENHEDEN

3,15 AT, strømforsyning 230 V.

19.6.4 Motor rotorveksler

GOLD RX 04-30: 3-faset stepmotor, 2 Nm.

Ved start maks. 6,0 A/77 W. Under drift maks. 5 A/69 W.

GOLD RX 35-40: 3-faset stepmotor, 4 Nm. Ved start maks.

9,6 A/146 W. Under drift maks. 8 A/130 W.

GOLD RX 50-80: 3-faset stepmotor, 6 Nm. Ved start maks.

12 A/220 W. Under drift maks. 10 A/195 W.

GOLD RX 100-120: 3-faset stepmotor.

Maks. 4,5 A/380 W.

19.6.5 Reguleringsnøjagtighed

Temperatur $\pm 1^{\circ}\text{C}$.

Luftmængde $\pm 5\%$.

20 BILAG

20.1 Overensstemmelseserklæring

Swegon AB

Box 300
S-535 23 Kvänum

erklærer på eget ansvar, at

Luftbehandlingsaggregat med følgende betegnelse:
GOLD RX, GOLD PX, GOLD CX, GOLD LP, GOLD SD
samt tilbehør til den pågældende betegnelse, som er omfattet af disse direktiver

er i overensstemmelse med maskindirektivet 2006/42/EF,

og desuden med følgende direktiver

2004/108/EF EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)
2006/95/EF LVD (lavspændingsdirektivet)

Følgende harmoniserede standarder er anvendt:

EN ISO 12100:2010 (Maskinsikkerhed – risikovurdering og risikobegrænsning)
EN ISO 13857:2008 (Sikkerhedsafstand)
EN 60204-1 (Elektrisk udstyr på maskiner)
EN 61000-6-2, -3 (Elektromagnetisk kompatibilitet)
EN 61800-3 (Elektriske drivsystemer med regulerbar hastighed)

Følgende andre standarder og specifikationer er anvendt:

EN 1886:2007 (Ventilation af bygninger, ventilationsaggregater)
EN 13053:2006 (Ventilation af bygninger, luftbehandling)

Ansvarlig for kompilering af teknisk dokumentation:

Dan Örtengren
Box 300
S-535 23 Kvänum

Denne erklæring er kun gældende, hvis installationen af aggregatet er sket i henhold til Swegons instruktioner, og forudsat at der ikke er foretaget ændringer på aggregatet.

Kvänum 28.01.2011



Thord Gustafsson, chef for Kvalitet & Miljø, Swegon AB

20.2 Igangsætningsprotokol

Firma

Sagsansvarlig

Kunde	Dato	SO-nr:
Ani.	Sag/Aggregat	Individnr:
Anl.adresse	Type/størrelse	Programversion:

Filterkalibrering udført

☐

Koblingsur, aktuel tid indstillet

☐

Anden styring

Indstilling, tidskanaler, koblingsur

Kanal	Driftstilstand				Tider	Ugedag
1	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
2	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
3	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
4	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
5	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
6	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
7	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:
8	Lav	☐	Høj	☐	: – :	:

Indstilling, årskanal, koblingsur

Kanal	Driftstilstand						Tider			Periode						
1	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
2	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
3	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
4	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
5	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
6	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
7	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–
8	☐	Ikke aktiv	☐	Stop	☐	Høj	☐	Lav	:	–	:	/	–	–	/	–

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
Temperatur 8)		
Temp. regul.funktion	☒ FRT 1 ☐ FRT 2 ☐ IL ☐ UL	☐ FRT 1 ☐ FRT 2 ☐ IL ☐ UL
Difference IL/UL (°C)	3,0	
Trin	2	
Skillepunkt (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Ønskeværdi (°C)	21,5	21,5
Min. IL-temp (°C)		15,0
Maks. IL-temp (°C)		28,0
Temperaturregulering Xzone 8)		
Temp. reguler.-funktion	☐ FRT 1 ☐ FRT 2 ☒ TL ☐ FL	☐ FRT 1 ☐ FRT 2 ☐ TL ☐ FL
Difference IL/UL (°C)	3,0	
Trin	2	
Brydepunkt (°C)	22,0	
X1	15,0	
Y1	20,0	
X2	20,0	
Y2	18,0	
X3	22,0	
Y3	14,0	
Ønskeværdi (°C)	21,5	21,5
Min. IL-temp (°C)		15,0
Max IL-temp (°C)		28,0
Udetemp.kompensering 8)	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Temperatur		
Vinterkomp. Y1 (°C)	3,0	
Slutpunkt vinter X1 (°C)	-20,0	
Startpunkt vinter X2 (°C)	10,0	
Startpunkt sommer X3 (°C)	25,0	
Slutpunkt sommer X4 (°C)	40,0	
Sommerkomp. Y2 (°C)	2,0	
Sommernatkøling 8)	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
UL-temp. start (°C)	22,0	
UL-temp. stopp (°C)	16,0	
Friskluftstemp. stop (°C)	10,0	
IL-Ønskeværdi (°C)	10,0	
Driftstid start (tt:mm)	23:00	
Driftstid stop (tt:mm)	06:00	
Intermitterende nattevarme 8)	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
UL/Rum start (°C)	16,0	
UL/Rum stop (°C)	18,0	
IL-Nat ønskeværdi (°C)	28,0	
IL-mængde (m³/s / Pa)	1)	
UL-mængde (m³/s / Pa)	0,0	
Reguleringsudgang	☒ IQnomic ☐ IQnomic+	☐ IQnomic ☐ IQnomic+
Spjældudgang	=0	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
Morning Boost 8)		
Tid (tt:mm)	00:00	
Spjæld	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
UL-ventilator	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Reguleringsudgang	☒ IQnomic ☐ IQnomic+	☐ IQnomic ☐ IQnomic+
Ønskeværdiforskydn. 8)	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Ekstra regul.sekvens 8)		
Maks. udgangssignal (%)	100	
Kølefunktion	☒ Ikke aktiv ☐ Komf. ☐ Økon.	☐ Ikke aktiv ☐ Komf. ☐ Økon.
Varmefunktion	☒ Ikke aktiv ☐ Komf. ☐ Økon.	☐ Ikke aktiv ☐ Komf. ☐ Økon.
Eksterne følere		
Ekstern UL/Fjern	☒ Inaktiv ☐ IQnom ☐ Komm.	☐ Inaktiv ☐ IQnom ☐ Komm.
Ekstern ude	☒ Inaktiv ☐ IQnom ☐ Komm.	☐ Inaktiv ☐ IQnom ☐ Komm.
Tidsforsinkelse, alarm	5 min	
Antal følere	2	
Målefunktion	☐ Min. ☐ Maks. ☒ Middel	☐ Min. ☐ Maks. ☐ Middel
Luftmængde/tryk		
Ventilatorregulering IL	☒ Mgd. ☐ Tryk ☐ Behov ☐ Slave	☐ Mgd. ☐ Tryk ☐ Behov ☐ Slave
Ventilatorregulering UL	☒ Mgd. ☐ Tryk ☐ Behov ☐ Slave	☐ Mgd. ☐ Tryk ☐ Behov ☐ Slave
Luftmgd. lavhastighed IL	1)	1)
UL	1)	1)
Luftmgd. højhastighed IL	2)	2)
UL	2)	2)
Luftmgd. maks.hastighed IL	4)	3)
UL	4)	4)
Luftmgd. min.hastighed IL	5)	
UL	5)	
Tryk lavhastighed IL Pa	100	
UL Pa	100	
Tryk højhastighed IL Pa	200	
UL Pa	200	
Maks.hast. vent.omdr.tal IL (%)	100%	
UL (%)	100%	
Tryk maks.hastighed IL Pa	400 7)	
UL Pa	400 7)	
Behovsstyret lavhastigh. IL (%)	25	
UL (%)	25	
Behovsstyret højhastigh. IL (%)	50	
UL (%)	50	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
Udetemp. kompensering	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Luftmængde/ Tryk		
Vinterkompens. Y1 (%)	30	
Slutpunkt vinter X1 (°C)	-20	
Startpunkt vinter X2 (°C)	10	
Forcering		
IL	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
UL	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Nedregulering 8)		
Funktion	☐ Inaktiv ☒ IL ☐ IL + UL	☐ Inaktiv ☐ IL ☐ IL + UL
Neutralzone (°C)	0,0	
Drift		
Koblingsur funktion	☒ 1. Lav - høj ☐ 2. Stop - lav - høj	☐ 1. Lav - høj ☐ 2. Stop - lav - høj
Slavestyring 9)		
K-faktor	1,0	
Filterfunktion GOLD SD	☒ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL	☐ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL
Forfilter	☒ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL	☐ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL
Forlænget drift		
Ekstern lavhast. (t:mm)	0:00	
Ekstern højhast. (t:mm)	0:00	
Sommer/vintertid	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Varme		
Varmeveksler GOLD RX		
Afisning	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Afkastluftregulering		
Funktion	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Min. temp (°C)	5	
Eftervarme 8)		
Motionskørsel	☐ Ej akt. ☒ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V	☐ Ej akt. ☐ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V
Motionstid	3 Min.	
Interval	24 h	
"Heating boost" 8)		
Funktion Fra/Til	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Startgrænse IL Temp (°C)	3,0	
Rampetid (%)	2,5	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
Køling 8)	☒ Ikke aktiv ☐ Autodrift	☐ Ikke aktiv ☐ Autodrift
Kølemaskine styring	☒ Trinløs 0-10 V ☐ Trinløs 10-0 V ☐ CoolDX Økonomi ☐ CoolDX Komfort ☐ On/off 1 trin ☐ On/off 2 trin ☐ On/off 3 trin binært ☐ COOL DXS	☐ Trinløs 0-10 V ☐ Trinløs 10-0 V ☐ CoolDX Økonomi ☐ CoolDX Komfort ☐ On/off 1 trin ☐ On/off 2 trin ☐ On/off 3 trin binært ☐ COOL DXS
Motionskørsel Kølerelæ 1	☒ Ej akt. ☐ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V	☐ Ej akt. ☒ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V
Kølerelæ 2	☒ Ej akt. ☐ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V	☐ Ej akt. ☐ Pumpe ☐ Ventil ☐ P+V
Motionstid	3 min.	
Interval	24 h	
Regul.hastighed		
Trintid (s)	300	
Udetemperaturgrænse Trin 1 (°C)	3,0	
Trin 2 (°C)	5,0	
Trin 3 (°C)	7,0	
Genstartstid (s)	480 (CoolDX: 300)	
Køling min. IL-mgd. (m³s)	6)	
Køling min. UL-mgd.(m³s)	6)	
Neutralzone (°C)	2,0	
"Cooling Boost" 8)	☒ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon. ☐ Sekv. ☐ Komf.+Økon. ☐ Økon.+sekv.	☐ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon. ☐ Sekv. ☐ Komf.+Økon. ☐ Økon.+sekv.
Startgrænse IL-temp (°C)	3,0	
Rampetid (%)	2,5	
BLUE BOX		
Funktion	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Aggregattype	☒ Ingen ☐ Varmep ☐ Kølem. ☐ Rev.	☐ Ingen ☐ Varmep ☐ Kølem. ☐ Rev.
Køleønskeværdi (°C)	12	
Varmeønskeværdi (°C)	40	
Optimize-funktion	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Ventilgrænse, nedre (%)	80	
Ventilgrænse, øvre (%)	100	
Forsinkelse (sek.)	60	
Køleopt. reg.hast. op (°C/min.)	0,6	
Køleopt. reg.hast. ned (°C/min.)	0,3	
Varmeopt. reg.hast. op (°C/min.)	0,3	
Varmeopt. reg.hast. ned (°C/min.)	0,6	
Køling, difference (°C)	2,0	
Opvarmning, difference (°C)	3,0	
AQUA Link-funktion	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Type	☒ Ingen ☐ Køling	☐ Ingen ☐ Køling
Pumpealarm	☒ Inaktiv ☐ Åben ☐ Lukket ☐ Kontak.	☐ Inaktiv ☐ Åben ☐ Lukket ☐ Kontak.
Fugt 8)		
Affugtningsregulering	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Indbl.luft, rel. fugtighed (% RH)	50 %	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
All Year Comfort 8)	☒ Inaktiv ☐ Køl. ☐ Varme ☐ K+V	☐ Inaktiv ☐ Kyla ☐ Värme ☐ K+V
Varmtvandstemp. (°C)	30	
Kølevandstemp. (°C)	14	
Udekompensation varmt vand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Udetemp. (X1) (°C)	-20	
Varmt vand (Y1)(°C)	40	
Udetemp. (X2)(°C)	5	
Varmt vand (Y2)(°C)	30	
Udetemp. (X3)(°C)	15	
Varmt vand (Y3)(°C)	20	
Udekompensation kølevand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Udetemp. (X1) (°C)	10	
Kølevand (Y1)(°C)	22	
Udetemp. (X2)(°C)	20	
Kølevand (Y2)(°C)	18	
Udetemp. (X3)(°C)	25	
Kølevand (Y3)(°C)	14	
Rumkompensation varmt vand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Rumtemperatur (°C)	21	
P-bånd (°C)	5	
Natblokering	☐ Inaktiv ☒ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Rumkompensation kølevand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Rumtemperatur (°C)	21	
P-bånd (°C)	5	
Natblokering	☐ Inaktiv ☒ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Natkompensation varmt vand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Temp.komp. (°C)	-2	
Natkompensation kølevand	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Temp.komp. (°C)	2	
Natkompensation	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Kanal 1, Start, Stop, Ugedag	Inaktiv	
Kanal 2, Start, Stop, Ugedag	Inaktiv	
Pumpedrift varmt vand		
Udetemp. Start (°C)	15	
Udetemp. Stop (°C)	18	
Pumpedrift kølevand		
Udetemp. Start (°C)	-20	
Udetemp. Stop (°C)	-25	
Alarmfunktion varmt vand		
Pumpealarm	☒ Inaktiv ☐ Bryt. ☐ Slut. ☐ Kont.	☐ Inaktiv ☐ Bryt. ☐ Slut. ☐ Kont.
Ventilsvar	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Alarmfunktion kølevand		
Pumpealarm	☒ Inaktiv ☐ Bryt. ☐ Slut. ☐ Kont.	☐ Inaktiv ☐ Bryt. ☐ Slut. ☐ Kont.
Ventilsvar	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Motionskørsel varmt vand	☒ Inaktiv ☐ Pump ☐ P+V ☐ Ventil	☐ Inaktiv ☐ Pump ☐ P+V ☐ Ventil
Motionstid (min)	3	
Interval (timer)	24	
Motionskørsel kølevand	☒ Inaktiv ☐ Pump ☐ P+V ☐ Ventil	☐ Inaktiv ☐ Pump ☐ P+V ☐ Ventil
Motionstid (min)	3	
Interval (timer)	24	
Dugpunktskompensation	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Neutralzone (°C)	2	
Komp. luftmængde (%)	10	

Funktion		Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
OPTIMIZE	8)	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Øvre spjældgrænse (%)		90	
Nedre spjældgrænse (%)		70	
Trinstørrelse (Pa)		20	
Interval (min.)		2	
Tilladt afvigelse (Pa)		10	
Startforsinkelse (min.)		15	
Min. tryk (Pa)		50	
Maks. tryk (Pa)		400	
"IQnomic Plus"			
I/O-modul Nr 0	ReCO2	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 1	Batt.vvx.	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 2	Plade-vvx	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 3	Ext. overvaking	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv Hvis aktiv, funktion:
I/O-modul nr. 6 8)	Ext. Køling	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 7	All Year Comfort	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 8 8)	Swegon Factory	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. 9	Forvarmning	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. A	Varmezone	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
I/O-modul nr. B	Kuldezone	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
MIRU Control		Se opstartsprotokol for MIRU Control	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
ReCO₂		
CO ₂ -funktion	☒ Inaktiv ☐ CO ₂ ☐ CO ₂ +mængde	☐ Inaktiv ☐ CO ₂ ☐ CO ₂ +mængde
Temperaturfunktion Kyla	☒ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon.	☐ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon.
Temperaturfunktion Värme	☒ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon.	☐ Inaktiv ☐ Komf. ☐ Økon.
Min. friskluft	6)	
Min afkastluft	6)	
Alarmindstilling		
Brandalarmsfunktion		
Intern brandalarm	☒ Inaktiv ☐ Aktiv	☐ Inaktiv ☐ Aktiv
Extern brandalarm Alarmnulstill.	☒ Man. ☐ Auto	☐ Man. ☐ Auto
Ventialtorer ved brand	☒ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL	☐ Inaktiv ☐ IL ☐ UL ☐ IL+UL
UL brandomdr.tal (%)	100	
IL brandomdr.tal (%)	100	
Ekstern alarm		
Tidsforsinkelse alarm 1 (s)	10	
Alarm ved sl.kont., al. 1	1	
Alarmnulstill.	☒ Man. ☐ Auto	☐ Man. ☐ Auto
Tidsforsinkelse alarm 2 (s)	10	
Alarm ved sl.kont., al. 2	1	
Alarmnulstill.	☒ Man. ☐ Auto	☐ Man. ☐ Auto
Alarmgrænse temp.		
Afvigelse IL-ønskeværdi 8)	5,0	
Min. UL-temperatur	12,0	
Filterfunktion		
Filter alarmgrænse		
IL (Pa)	100	
UL (Pa)	100	
VVX-afisning		
Alarmgrænse (Pa) GOLD RX	50	

Funktion	Fabriksindstillet værdi	Justeret værdi
Serviceperiode		
Alarmgrænse (mdr.)	12	
Alarmprioritet <i>Se også følgende sider</i>	-	
Alarmudgang A	☒ Slutte ☐ Bryde	☒ Slutte ☐ Bryde
B	☒ Slutte ☐ Bryde	☒ Slutte ☐ Bryde
Indst. håndh. termin.		
Sprog/Language	English	
Luftmængdeenhed	☐ l/s ☒ m³/s ☐ m³/h	☐ l/s ☐ m³/s ☐ m³/h
Min./maks. Indstilling 8)		
Ønskeværdi IL/UL (°C) 8)	15,0/40,0	
Min. begrænsning IL (°C) 8)	13,0/18,0	
Maks. begrænsning IL (°C) 8)	25,0/45,0	
Skillepunkt FRT-regulering (°C) 8)	15,0/23,0	
Difference IL/UL (°C) 8)	1,0/5,0	
Grundindstilling	-	
Kommunikation		
EIA-232		
Protokol	GSM-modem	
Adresse	1	
Hastighed	9600	
Paritet	Ingen	
Stopbit	1	
EIA-485		
Protokol	Modbus RTU	
Adresse	1	
	PLA (Exoline) 1	
	ELA (Exoline) 1	
Hastighed	9600	
Paritet	Ingen	
Stopbit	1	
Ethernet		
Mac Id	Individuel	
DHCP server	Ikke aktiv	
IP-adresse	10.200.1.1	
Port nr.	80	
Netmaske	255.0.0.0	
GateWay	000.000.000.000	
DNS-Server		
Nr. 1	000.000.000.000	
Nr. 2	000.000.000.000	
Modbus TCP		
IP	000.000.000.000	
Port nr.	502	
Netmaske	000.000.000.000	
BACnet IP		
Funktion	Ikke aktiv	
Device ID	0000000	
Port nr.	47808	

Værdierne gælder efter tur og rækkefølge størrelserne 04, 05, 08, 12, 14, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80, 100 og 120.

1) 0,15, 0,20, 0,30, 0,40, 0,40, 0,55, 0,75, 0,85, 0,90, 1,1, 1,5, 1,7, 2,0, 2,2, 3,0, 3,5

2) 0,25, 0,30, 0,40, 0,60, 0,60, 1,0, 1,3, 1,65, 1,85, 2,2, 2,8, 3,4, 3,5, 4,6, 5,5, 7,0

3) 0,35, 0,50, 0,60, 0,90, 0,90, 1,4, 1,8, 2,5, 2,6, 3,3, 3,5, 4,3, 5,0, 5,8, 8,2, 10,5

4) Kun i kombination med Heating BOOST, Cooling BOOST og Forcering.

5) Kun i kombination med Behovsstyring.

0,08, 0,08, 0,20, 0,20, 0,30, 0,30, 0,50, 0,50, 0,75, 0,75, 1,0, 1,0, 1,5, 1,5, 2,5, 2,5

6) 0,10, 0,10, 0,20, 0,30, 0,30, 0,40, 0,50, 0,60, 0,80, 0,90, 1,2, 1,5, 1,8, 1,8, 2,8, 2,8

7) Kun i kombination med Forcering.

8) Ikke når anlægget kun består af fraluftsaggregat GOLD SD

9) Ikke når anlægget kun består af til- eller fraluftsaggregat GOLD SD

Alarm nr.:	Funktion	Fabriksindstillet værdi			Justeret værdi		
		Prioritet	Indikering	Påvirkn.	Prioritet	Indikering	Påvirkn.
		0=blokeret	lysdiode	0=Drift	0=blokeret	lysdiode	0=Drift
		A=A-alarm	0=Fra	1=Stop	A=A-alarm	0=Fra	1=Stop
		B=B-alarm	1=Til		B=B-alarm	1=Til	
1	Ekstern brandalarm udløst	A****	1	1*			
2	Intern brandalarm udløst	A****	1	1*			
3	Frostvagt temp. under alarmgrænse	A****	1	1*			
4	Rotationsvagt VVX udløst	A	1	0**			
5	Frostvagt temp føler defekt	A****	1	1*			
6	Indblæsningsluft temp føler defekt	A	1	1			
7	Udsugningsluft temp føler defekt	A	1	1			
8	Udeluftstemp føler defekt	B	1	0			
9	Ingen kommunikation til VVX-styring	A***	1	1			
10	Ingen kommunikation IL frekvensomf.	A***	1	1			
11	Ingen kommunikation UL frekvensomf.	A***	1	1			
12	Overstrøm IL frekvensomf.	A***	1	1			
13	Overstrøm UL frekvensomf.	A***	1	1			
14	Underspænding IL frekvensomf.	A***	1	1			
15	Underspænding UL frekvensomf.	A***	1	1			
16	Overspænding IL frekvensomf.	A***	1	1			
17	Overspænding UL frekvensomf.	A***	1	1			
18	Overtemperatur IL frekvensomf.	A***	1	1			
19	Overtemperatur UL frekvensomf.	A***	1	1			
20	Ingen kommunikation IL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
21	Ingen kommunikation UL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
22	Overstrøm IL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
23	Overstrøm UL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
24	Underspænding IL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
25	Underspænding UL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
26	Overspænding IL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
27	Overspænding UL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
28	Overtemperatur IL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
29	Overtemperatur UL-2 frekvensomf.	A***	1	1			
30	Ekst. UL/rum føler defekt	A***	1	1			
31	Ekst. ude føler defekt	B***	1	0			
32	Plade-VVX, føler defekt A	A***	1	0			
33	Batteri-VVX, føler defekt A	A***	1	0			
34	Overstrøm VVX-styring	A***	1	1			
35	Underspænding VVX-styring	A***	1	1			
36	Overspænding VVX-styring	A***	1	1			
37	Overtemperatur VVX-styring	A***	1	1			
38	VVX trykfald over alarmgrænse	B***	1	0			
39	Ei-batteri udløst	A***	1	1			
40	Udsugningstemp. under alarmgrænse	A***	1	1			
41	Indblæs. luft temp under ønskeværdi	A***	1	1			
42	Eksternt alarm 1 udløst	A***	1	1			

Alarm nr.:	Funktion	Fabriksindstillet værdi			Justeret værdi		
		Prioritet	Indikering	Påvirkn.	Prioritet	Indikering	Påvirkn.
		0=blokeret	lysdiode	0=Drift	0=blokeret	lysdiode	0=Drift
		A=A-alarm	0=Fra	1=Stop	A=A-alarm	0=Fra	1=Stop
		B=B-alarm	1=Til		B=B-alarm	1=Til	
43	Eksternt alarm 2 udløst	B***	1	0			
44	Indbl. luft kanaltryk under ønskeværdi	B***	1	0			
45	Udsug. luft kanaltryk under ønskeværdi	B***	1	0			
46	Indbl. luft kanaltryk over ønskeværdi	B***	1	0			
47	Udsug. luft kanaltryk over ønskeværdi	B***	1	0			
48	Indbl. luftmængde over ønskeværdi	B***	1	0			
49	Udsug. luftmængde under ønskeværdi	B***	1	0			
50	Indbl. luftmængde over ønskeværdi	B***	1	0			
51	Udsug. luftmængde over ønskeværdi	B***	1	0			
52	Indblæsluft filter snavset	B***	1	0			
53	Udsugningsluft filter snavset	B***	1	0			
54	Service periode over alarmgrænse	B***	1	0			
55	Ingen kom. indbl. luftmængde trykføler	A***	1	1			
56	Ingen kom. udsugn. luftmængde trykføler	A***	1	1			
57	Ingen kom. indbl. luftfilter trykføler	B***	1	0			
58	Ingen kom. udsugn. luftfilter trykføler	B***	1	0			
59	Ingen kom. indbl. luftkanal trykføler	A***	1	1			
60	Ingen kom. udsugn. luftkanal trykføler	A***	1	1			
61	Ingen kommunikation VVX trykføler	B***	1	0			
62	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:0	B***	1	0			
63	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:1	B***	1	0			
64	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:2	B***	1	0			
65	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:3	B***	1	0			
66	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:4	B***	1	0			
67	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:5	B***	1	0			
68	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:6	B***	1	0			
69	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:7	B***	1	0			
70	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:8	B***	1	0			
71	Ingen kommunikation I/O-modul Nr:9	B***	1	0			
72	Ingen kommunikation styreenhed I/O	A	1	1			
73	Plade-VVX, spjældmotor defekt	A***	1	1			
74	Batteri-VVX, pumpe udløst	A***	1	1			
75	Indblæsningsfugtføler defekt	A***	1	1			
76	Udsugningsfugtføler defekt	A***	1	1			
78	Fugtføler VVX defekt	B***	1	0			
79	Batteri-VVX, ventil defekt	A***	1	1			
80	Temp.vagt under alarmgrænse	A***	1	1			
81	Indblæsningsluft-d, temperaturføler defekt	B***	1	0			
82	Udsugningsluft-d, temperaturføler defekt	B***	1	0			
83	IL-forfilter snavset	B***	1	0			
84	UL-forfilter snavset	B***	1	0			

Alarm nr.:	Funktion	Fabriksindstillet værdi			Justeret værdi		
		Prioritet	Indikering	Påvirkn.	Prioritet	Indikering	Påvirkn.
		0=blokeret	lysdiode	0=Drift	0=blokeret	lysdiode	0=Drift
		A=A-alarm	0=Fra	1=Stop	A=A-alarm	0=Fra	1=Stop
		B=B-alarm	1=Til		B=B-alarm	1=Til	
85	CoolDX, K1 udløst	A	1	0			
86	CoolDX, K2 udløst	A	1	0			
87	CoolDX K1, for mange genstarter	A****	!	1			
88	CoolDX K2, for mange genstarter	A****	1	1			
89	Ingen kommunikation trykføler, indblæsning forfilter	B***	1	0			
90	Ingen kommunikation trykføler, udsugning forfilter	B***	1	0			
91	Frostvagt forvarmning under alarmgrænse	A	1	1			
92	Frostvagt forvarmningsføler defekt	A	1	1			
93	Forvarmningsføler defekt	A	1	1			
94	Elflade forvarmning udløst	A***	1	1			
95	Forvarmning under ønskeværdi	A***	1	1			
97	Ingen kommunikation trykføler ReCO2	A***	1	1			
98	ReCO2 spjældmotor defekt	A***	1	1			
99	Tidslåsning udløst	A	1	1			
99	Tidslåsning utløst	A	1	1			
102	Køleventil I/O-7 defekt	B***	1	0			
103	Varmeventil I/O-7 defekt	A***	1	0			
104	Kølepumpe I/O-7 udløst	B***	1	0			
105	Varmpumpe I/O-7 udløst	A***	1	1			
106	Kølevandstemp. I/O-7 under idealværdi	B***	1	1			
107	Varmtvandstemp. I/O-7 under idealværdi	A***	1	1			
108	Kølevandstemperatur I/O-7 over idealværdi	0***	1	1			
109	Varmtvandstemp. I/O-7 over idealværdi	0***	1	1			
110	Kølevandstemperaturføler I/O-7 defekt	B	1	1			
111	Varmtvandstemperaturføler I/O-7 defekt	A	1	1			
120	Ingen kommunikation MIRU Control	B***	1	0			
121	MIRU Control udløst	B***	1	0			
135	TL ventilmotor blokeret	A***	1	1			
136	FL ventilmotor blokeret	A***	1	1			
137	TL-2 ventilmotor blokeret	A***	1	1			
138	FL-2 ventilmotor blokeret	A***	1	1			
139	Ujævn spænding mellem faser TL	A***	1	1			
140	Ujævn spænding mellem faser FL	A***	1	1			
141	Ujævn spænding mellem faser TL-2	A***	1	1			
142	Ujævn spænding mellem faser FL-2	A***	1	1			
143	Ingen kommunikation OPTIMIZE	B***	1	0			
144	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. A	B***	1	0			
145	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. B	B***	1	0			
146	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. C	B***	1	0			
147	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. D	B***	1	0			
148	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. E	B***	1	0			
149	Ingen kommunikation I/O-modul Nr. F	B***	1	0			

Alarm nr.:	Funktion	Fabriksindstillet værdi			Justeret værdi		
		Prioritet	Indikering	Påvirkn.	Prioritet	Indikering	Påvirkn.
		0=blokeret	lysdiode	0=Drift	0=blokeret	lysdiode	0=Drift
		A=A-alarm	0=Fra	1=Stop	A=A-alarm	0=Fra	1=Stop
		B=B-alarm	1=Til		B=B-alarm	1=Til	
150	Frostvagt ekstra-zone under alarmgrænse	A	1	1			
151	Frostvagtføler ekstra-zone defekt	A	1	1			
152	Indblæsningsføler ekstra-zone defekt	A	1	1			
153	Udsugningsføler ekstra-zone defekt	A	1	1			
154	Elflade ekstra-zone udløst	A	1	1			
155	Udsugningstemperatur ekstra-zone under alarmgrænse	A***	1	1			
156	Indblæsning ekstra-zone under alarmgrænse	A***	1	1			
159	Ingen komm. til COOL DXS-modul	A	1	0			
160	COOL DX/DXS lavtryk under alarmgrænse	A	1	0			
161	COOL DX/DXS højtryk over alarmgrænse	A	1	0			
162	COOL DX/DXS lavtryksføler defekt	A	1	0			
163	COOL DX/DXS højtryksføler defekt	A	1	0			
164	COOL DX/DXS K1 udløst	A	1	0			
165	COOL DX/DXS K2 udløst	A	1	0			
166	COOL DX/DXS K3 udløst	A	1	0			
167	COOL DX/DXS K1 for mange genstarter	A	1	0			
168	COOL DX/DXS K2 for mange genstarter	A	1	0			
169	COOL DX/DXS K3 for mange genstarter	A	1	0			
170	COOL DXS ventilator udløst	A	1	0			
171	COOL DX/DXS forkert fasefølge	A	1	0			
172	Udeluft temp.føler COOL DX defekt	B***	1	0			
178	AGUA Link cirkulationspumpe køling udløst	B	1	0			
179	Ingen kommunikation til BLUE BOX	B	1	0			
180	BLUE BOX alarmniveau 1 udløst	B	1	0			
181	BLUE BOX alarmniveau 2 udløst	B	1	0			
182	BLUE BOX alarmniveau 3 udløst	B	1	0			

* Kan ikke indstilles. Standser altid aggregatet.

**Kan ikke indstilles. Standser aggregatet ved en temperatur under +5 °C.

*** Blokeret, hvis håndterminal ikke er i hovedmenu

**** Kan ikke blokeres.

Justering udført af:

Dato _____

Firma _____

Navn _____

AI dokumentation kan også downloades
i digital form fra
www.swegon.com