GOLD

Luftbehandlingsaggregat

Drifts- og vedlikeholdsanvisning

GOLD CX versjon G



Swegon

Innhold

1. Sikkerhetsinstruksjoner 3
1.1 Sikkerhetsbryter/hovedstrømbryter 3
1.2 Risikoer 3
1.3 Berøringsvern 3
1.4 Glykol 3

2. Generelt 4
2.1 Håndtering av aggregat før idriftsetting 4
2.2 Bruksområde 4
2.3 Mekanisk oppbygning 4
2.4 Styresystem 4
2.5 Miljødokumentasjon 4
2.6 Aggregatets deler 5
2.7 Grunnskisse, rørkoblingsenhet 6

3. Igangkjøring 6
3.1 Generelt 6
3.2 Justering av kanalsystem og luftenhet 7
3.2.1 Rekkefølge 7
3.2.2 Arbeidsgang 7

4. Vedlikehold 8
4.1 Filterbytte 8
4.1.1 Demontere filter 8
4.1.2 Montere nye filtre 8
4.2 Rengjøring og kontroll 9
4.2.1 Generelt 9
4.2.2 Filterrom 9
4.2.3 Varmegjenvinner 9
4.2.4 Vifter og vifterom 9
4.3 Service og funksjonalitetskontroll 10
4.4 Garanti 10

5. Alarmer og feilsøking 10
5.1 Generelt 10
5.1.1 A- og B-alarmer 10
5.1.2 Tilbakestilling av alarmer 10
5.1.3 Endring av alarmprioritet 10

6. Tekniske data 11
6.1 Måloppysninger 11
6.2 Klemmetilkobling 13
6.3 Elektriske data 14
6.3.1 Aggregat 14
6.3.2 Vifter 15
6.3.3 Elskap 16
6.3.4 Reguleringsnøyaktighet 17
6.3.5 Jordingstesting 17
6.3.6 EMC 17
6.4 Volum glykol/vann batterivarmeveksler 17

7. Vedlegg 18
7.1 Erklæring om samsvar 18
7.2 Byggevaredeklarasjon 18
7.3 Lisens 18
7.4 Ecodesign data 18
7.5 Digital Services 19

Dokumentets originalspråk er svensk

1. Sikkerhetsinstruksjoner

Berørt personell skal gjøre seg kjent med disse instruksjonene før arbeidet med aggregatet påbegynnes. Skader på aggregatet eller aggregatets deler som skyldes feil håndtering fra kjøpers eller installatørs side, dekkes ikke av garantien hvis disse instruksjonene ikke er fulgt.

Advarsel

Bare godkjent elektriker eller servicepersonell utdannet av Swegon får utføre inngrep i aggregatet i forbindelse med el-installering av aggregatet eller tilkobling av eksterne funksjoner.

1.1 Sikkerhetsbryter/ hovedstrømbryter

På størrelse 035/080 er sikkerhetsbryteren plassert på høyre side av elskapet på aggregatets midtseksjon.

Aggregatet skal normalt startes og stoppes via håndterminalen, ikke via sikkerhetsbryteren.

Slå alltid av sikkerhetsbryteren ved servicearbeid med mindre annet framgår av respektiv veiledning.

1.2 Risikoer

Advarsel

Ved inngrep må man kontrollere at spenningen til aggregatet er brutt.

Risikoområder med bevegelige deler

Bevegelige deler er viftehjul.

De låsbare inspeksjonsdørene fungerer som vern for viftene. Hvis kanaler ikke er fast koblet til vifteutløp, skal disse utstyres med fast berøringsvern (trådnett).

Luftbehandlingsaggregatet har en funksjon for automatisk omstart ved strømbrudd. Det kan velges bort via styringssystemet under Oppsett / Luftbehandlingsaggregat / Startsekvens.

Advarsel

Inspeksjonsdørene på filter-/viftedelene må ikke åpnes når aggregatet er i drift.
Stopp aggregatet ved normal drift via håndterminalen.
Vent til viftene har stoppet før dørene åpnes.
Det er overtrykk i viftedelen, noe som innebærer at døren kan slå seg opp.
Nøkkelen må oppbevares adskilt fra luftbehandlingsaggregatet av en autorisert person.

1.3 Berøringsvern

Elskapets dør fungerer som berøringsvern.

Berøringsvernet skal bare fjernes av godkjent elektriker eller utdannet servicepersonell.

Advarsel

Spenningen til aggregatet skal brytes med sikkerhetsbryteren før berøringsvernet fjernes.

Ved drift skal alltid berøringsvernene være montert, samtlige inspeksjonsluker skal være stengt, og koblingsdekselet på aggregatets overside skal være montert.

1.4 Glykol

Advarsel

Hell aldri glykol i avløpet, det skal leveres på miljøstasjon, bensinstasjon e.l. Glykol er farlig å innta og kan gi livsfarlig forgiftning eller nyreskade. Kontakt lege. Unngå også innånding av glykoldamp i lukkede rom. Ved sprut i øynene, skyll rikelig med vann (ca. 5 min.). Ved søl på hud, vask med såpe og vann.

2. Generelt

2.1 Håndtering av aggregat før idriftsetting

Aggregatet og tilhørende kabeltilkoblinger skal være beskyttet mot fuktighet og kondens til aggregatet er satt i drift.

2.2 Bruksområde

GOLD er beregnet for komfortventilasjon. Avhengig av valgt variant kan GOLD brukes i lokaler som kontorer, skoler, barnehager, offentlige lokaler, butikker, boligblokker osv.

GOLD kan også brukes for ventilasjon av relativt fuktige lokaler, men ikke der fuktigheten kontinuerlig er høy, for eksempel i svømmehaller.

For å oppnå alle fordelene som GOLD-systemet har å tilby, er det viktig at man tar hensyn til aggregatets spesielle egenskaper ved prosjektering, installering, justering og drift.

I basisutførelsen skal aggregatet plasseres innendørs. Ved utendørs montering skal tilbehøret TBTA/TBTB brukes. Hvis kanaltilbehør monteres utendørs, skal dette være i isolert kabinett (type TCxx).

GOLD CX er konstruert og testet for temperaturer, i omgivelse og luftstrøm, fra -40 °C til +40 °C. Hvis aggregatet plasseres utendørs, skal ekspansjonskar utstyres med varmekabel og isoleres når dimensjonerende utetemperatur er lavere enn -10 °C.

Viftene er godkjent for temperaturer opptil 40 °C under kontinuerlig drift.

Viftene er testet for, og tåler, en times drift ved 70 °C.

OBS!

Les alltid sikkerhetsinstruksjonene i avsnitt 1 om risikoer og kompetanse, og følg nøye de installasjonsanvisningene som gjelder for ulike momenter.

Produktskilt er plassert utvendig på aggregatets inspeksjonsside og innvendig på vifteveggen. Bruk opplysningene på produktskiltene ved kontakt med Swegon.

2.3 Mekanisk oppbygning

GOLD fås i 4 fysiske størrelser og 8 luftmengdeområder.

GOLD CX har tillufts- og avtrekksfilter fremstilt av glassfiber i filterklasse ePM10 60% (M5) eller ePM1 60% (F7).

Batterivarmeveksleren i enhetsaggregat GOLD CX størrelse 035-080 leveres komplett fra fabrikk, inkludert montert rørkoblingsenhet med alle nødvendige komponenter. Systemet er normalt fylt med væske, luftet, justert og funksjonstestet ved levering, men kan også bestilles ufylt, f.eks. for ROT-objekter eller hvis man ønsker å fylle med annet enn 30 % etylenglykol. For størrelse 100/120 fås løs rørkoblingsenhet som tilbehør.

Direktedrevne GOLD Wing+-vifter, utstyrt med EC/PM-motorer i IE5-klassen, gir jevn luftstrøm og lavt støynivå. Viftene er konstruert for høy effektivitet og dimensjonert for kontinuerlig drift ved temperaturer opptil 40 °C. Enkelt vedlikehold og vibrasjonsisolering.

2.4 Styresystem

Styresystemet IQlogic er mikroprosessorbasert og innebygd i aggregatet. Det styrer og regulerer vifter, varmegjenvinnere, temperaturer, luftmengder, driftstider og et stort antall interne og eksterne funksjoner, samt alarmer.

2.5 Miljødokumentasjon

For komplett byggevaredeklarasjon, se vår hjemmeside www.swegon.com (bare Sverige).

Aggregatet er konstruert slik at det enkelt kan demonteres i sine naturlige deler. Når aggregatets levetid er over, skal man bruke et godkjent gjenvinningsfirma.

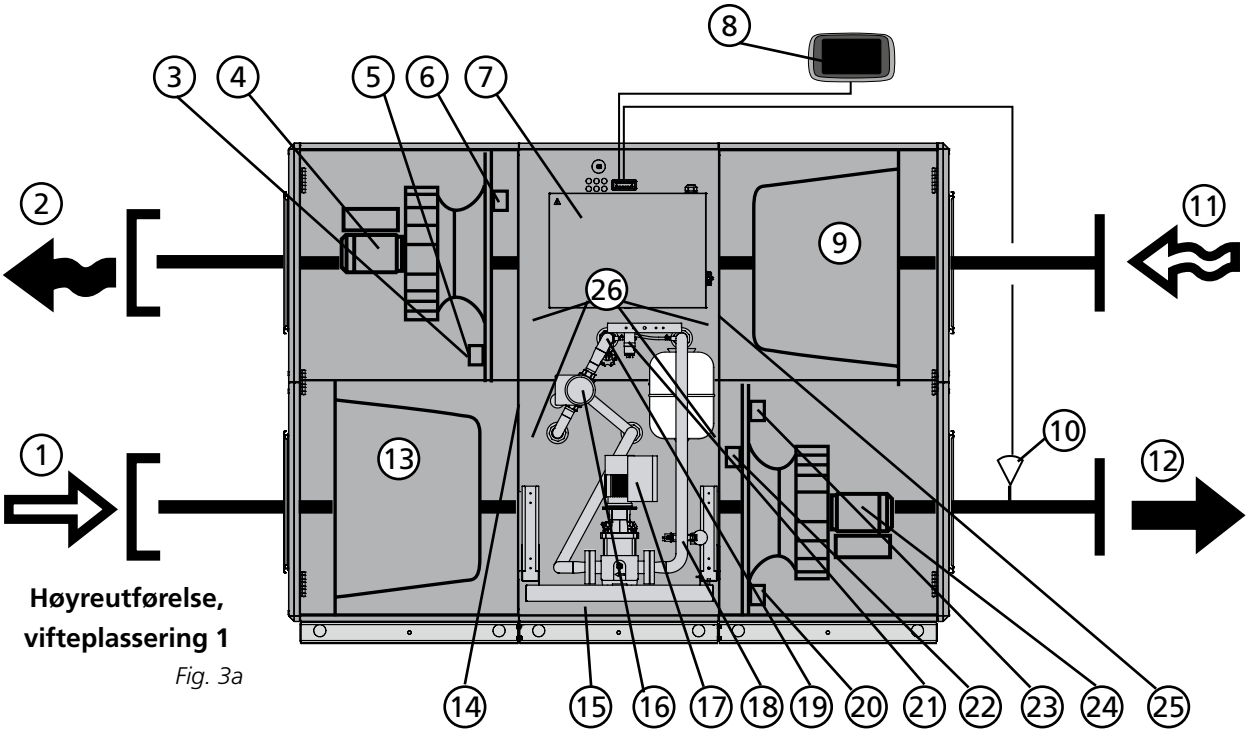
Den gjenvinnbare vekten for GOLD er ca 94 %.

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

Kontakt Swegon AB, tlf +46 (0)512 322 00, for eventuelle spørsmål i forbindelse med denne demonteringsinstruksjonen eller aggregatets miljøeffekt.

2.6 Aggregatets deler

Nedenfor vises enkeltkomponenter hver for seg i en forenklet og skjematisk beskrivelse.



Høyreutførelse, vifteplassering 1

Fig. 3a



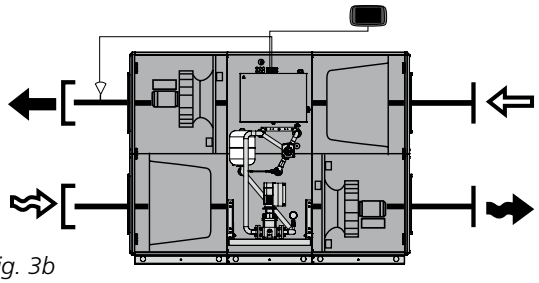


Fig. 3b

Venstreutførelse vifteplassering 1

Aggregatet kan være bestilt i høyreversjon iht. Fig. 3a eller venstreversjon iht. Fig. 3b.

Aggregatet iht. Fig 3a viser vifteplassering 1. Aggregatet kan også være bestilt iht. vifteplassering 2, da er vifter og filter speilvendt vertikalt.

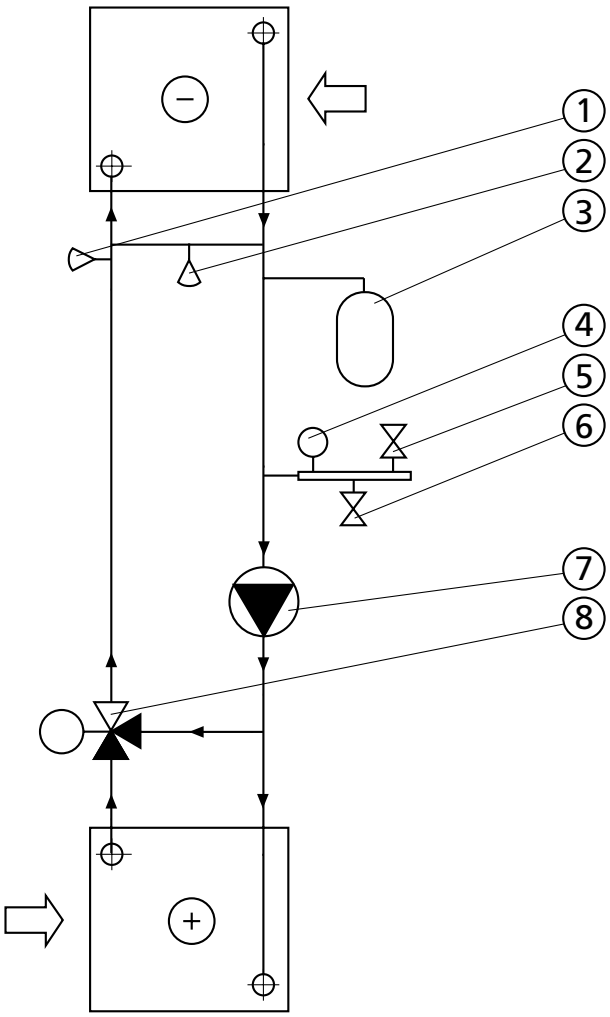
Ved venstreversjon (Fig. 3b) bytter deler som er merket med *, funksjon og benevnelse (delene får navn etter om funksjonen er for tilluft eller avtrekksluft).

Delenes plassering og benevnelse

1 UTELUFT* (ved venstreutførelse Avtrekksluft)
2 AVKAST* (ved venstreutførelse Tilluft)
3 Størrelse 035-060: Ingen (se punkt 5)
Størrelse 070-120: Trykkgiver tilluftsfilter*
4 Avtrekksvifte* med motor og motorstyring
5 Størrelse 035-060: Trykkgiver fraluftsvifte* og trykkgiver tilluftsfilter*
Størrelse 070-120: Tryggiver fraluftsvifte*
6 Temperatur-/densitetsmåler, avtrekksluft.
7 Elskap med styreenhet
8 Håndterminal IQnavigator
9 Avtrekksfilter*
10 Tilluftstemperaturføler (plasseres i tilluftskanal)
11 AVTREKKSLUFT* (ved venstreutførelse Uteluft)
12 TILLUFT* (ved venstreutførelse Avkast)
13 Tilluftsfilter*
14 Giver utelufttemperatur*
15 Batterivarmeveksler med rørkoblingsenhet
16 Ventilmotor
17 Sirkulasjonspumpe
18 Ventilrør med påfyllingsventil og sikkerhetsventil
19 Temperaturgiver for frostbeskyttelse
20 Størrelse 035-060: Trykkgiver tilluftsvifte *og trykkgiver fraluftsfilter*
Størrelse 070-120: Trykkgiver tilluftsvifte*
21 Differensialtrykkgiver
22 Temperatur-/densitetsmåler, tilluft.
23 Størrelse 035-060: Ingen (se punkt 20)
Størrelse 070-120: Trykkgiver fraluftsfilter*
24 Tilluftsvifte* med motor og motorstyring
25 Giver temperatur/relativ fuktighet avtrekksluft*
26 Målenipler for måling av trykkfall over varmeveksler.

GOLD CX størrelse 100/120: Rørkoblingsenhet med styrekammer leveres umontert for gulv- eller veggmontasje (tilbehør).

2.7 Grunnskisse, rørkoblingsenhet



1 Temperaturgiver
2 Differensialtrykkgiver
3 Ekspansjonskar
4 Manometer
5 Påfyllingsventil
6 Sikkerhetsventil
7 Pumpe
8 Styreventil med motor

3. Igangkjøring

3.1 Generelt

Hvis luftbehandlingsaggregatet leveres i delt utførelse og monteres på stedet, må man påse at aggregatseksjonene settes sammen på korrekt måte.

Rekkefølge ved igangsetting:

1. Kontroller at det ikke er noen fremmedlegemer i aggregat, kanalsystem eller funksjonsdeler.
2. Vri sikkerhetsbryteren til posisjon På (I).
3. Velg ønsket språk, hvis det ikke er gjort allerede. Se avsnitt 4.7 i Funksjonsmanual installasjon.
4. Aggregatet har en fabrikkinnstilling som gjør at det er klart for oppstart. Se separat Igangsettingsprotokoll.

   Disse innstillingene må imidlertid ofte justeres før den aktuelle installasjonen.

   Hvis nødvendig, skal vifteposisjon (inspeksjonsside) stilles inn, se avsnitt 4.10 i Funksjonsmanual installasjon.

   Programmer koblingsur, driftstilfelle, temperaturer, luftmengder og funksjoner i henhold til avsnitt 4 i Funksjonsmanual installasjon.

   Velg om luftmengden skal være l/s, m^3/s, m^3/h eller cfm.

   Fyll ut igangsettingsprotokollen og oppbevar den i aggregatets dokumentlomme.

   Alternativt kan du opprette en igangkjøringsprotokoll automatisk via håndterminalen eller den interne websiden, under Funksjoner/Oppsett/Grunninnstillinger/Igangkjøringsprotokoll. Protokollen lagres på SD-kort/USB-minne i IQlogic-styreenheten.

   Ved eventuell pendling/treghet i varmereguleringen, kan det i noen tilfeller være nødvendig å justere P-bånd og I-tid. Dette krever en egen kode, kontakt din Swegon-representant.
5. Aktiver ved behov manuell eller autodrift (Instrumentpanel) eller lås viftenes turtall (visning LUFTINNSTILLING). Juster kanalsystemet og luftenheten i henhold til avsnitt 3.2.
6. Kontroller og juster ved behov aggregatets trykkbalanse i henhold til 3.3.
7. Avslutt med filterkalibrering i henhold til avsnitt 3 i Funksjonsmanual installasjon.

3.2 Justering av kanalsystem og luftenhet

For å unngå unødvendig energiforbruk på viftene er det viktig at trykkfallet i systemet holdes på lavest mulig nivå. Det er også viktig at kanalsystem og luftenhet er riktig justert fra et komfortsynspunkt.

Ved justering av enhet og kanalsystem til GOLD er det hensiktsmessig å følge proporsjonalitetsprinsippet.

Dette innebærer at forholdet mellom luftmengdene i grenkanalene forblir konstant selv om man endrer luftmengden i stamkanalene. Det samme forholdet gjelder for luftenhetene i installasjonen.

Ved justering av kanalsystemet er det mulig å låse viftenes turtall på aggregatet ved en bestemt innstilt luftmengde, se avsnitt 4.1.7 i Funksjonsmanual installasjon.

3.2.1 Rekkefølge

Systemet justeres i denne rekkefølgen:

1. Justering av luftenhetene i hver grenkanal.
2. Justering av grenkanaler.
3. Justering av stamkanaler.

3.2.2 Arbeidsgang

1. Samtlige enheter og spjeld settes helt åpne.
2. Beregn forholdet mellom målt og prosjektert luftmengde for samtlige luftenheter, grenkanaler og stamkanaler. Den luftenheten i hver gren som har lavest forholdstall, skal stå helt åpent, denne luftenheten utgjør INDEKSENHET. Det samme gjelder for grenspjeld og stamspjeld.

   Når justeringen er ferdig, skal altså en luftenhet i hver gren, et grenspjeld og et stamspjeld stå helt åpent.
3. Begynn å justere den stamkanalen som har høyest forholdstall, og den grenkanalen i stammen som har høyest forholdstall. Man begynner her fordi man da "trykker" luften foran seg mot de delene av systemet som har minst luft.
4. Juster den siste luftenheten på kanalgrenen, slik at denne får samme forholdstall som indeksenheten. Denne luftenheten utgjør REFERANSEENHET. Ofte har den siste luftenheten på grenen lavest forholdstall og blir den luftenheten som skal stå åpen. I dette tilfellet blir indeksenhet og referanseenhet samme luftenhet.
5. Strup de øvrige luftenhetene i grenen til samme forholdstall som referanseenheten.

   OBS! Forholdstallet i referanseenheten kommer til å endre seg for hver luftenhet som strupes, så i praksis kan forholdstallet stilles noe høyere for referanseenheten. Referanseenheten må måles mellom hver luftenhet som strupes inn.
6. Gå til den grenen som hadde nest høyest forholdstall, og juster luftenheten der, osv.

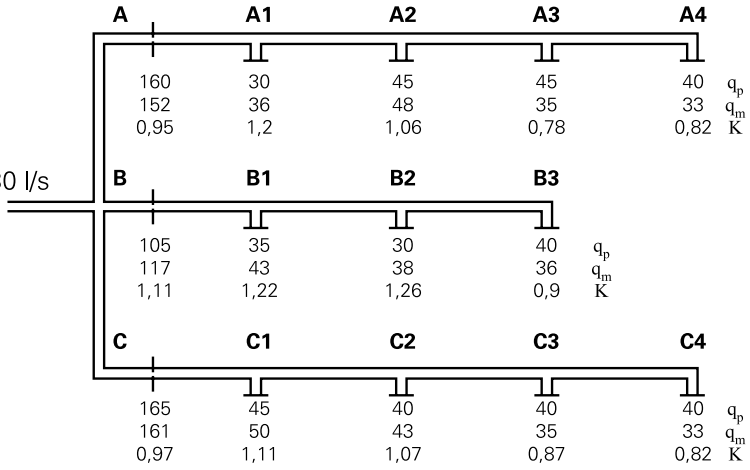
   OBS! Alle grenspjeld skal stå fullt åpne til samtlige luftenheter er justert.
7. Strup det grenspjeldet som hadde høyest forholdstall, til samme forholdstall som den grenen som hadde lavest forholdstall.

   OBS! Husk at indekssspjeldet endrer sitt forholdstall, gjør som punkt 5.
8. Når samtlige grener er justert, strupes stamspjeldet inn på samme måte.

Se også Eksempel på justering under.

Eksempel på justering

– Begynn med å justere kanalgren B, i og med at denne har høyest forholdstall.
– Den siste luftenheten, B3, har lavest forholdstall og skal stå helt åpen.
Juster de øvrige luftenhetene, B1 og B2, slik at disse får samme forholdstall som luftenhet B3 (se punkt 5 over).
– Juster nå luftenheten i grenkanal C. Luftenhet C4 skal stå helt åpen, øvrige strupes til samme forholdstall.
– Juster luftenheten i grenkanal A. Her er luftenhet A3 indeksenhet, noe som medfører at man først struper luftenhet A4 (referanseenheten) til enhet A3s forholdstall. Deretter justeres de øvrige til samme forholdstall som luftenhet A4.
– Strup grenspjeld B til samme forholdstall som grenspjeld A, strup grenspjeld C til samme som grenspjeld A.
Kontroller at alle har like forholdstall.
Når justeringen er ferdig, skal 3 luftenheter og et grenspjeld stå fullt åpne for å få lavest mulig trykk i systemet.



qp = prosjektert luftmengde (l/s)

qm = målt luftmengde (l/s)

$$K\ (Kvot) = \frac{qm}{qp}$$

4. Vedlikehold

Advarsel

Ved inngrep må man kontrollere at spenningen til aggregatet er brutt.

4.1 Filterbytte

Ved aktivering av filteralarm skal filter av glassfiber byttes, og eventuelt forfilter av strikket aluminium skal vaskes.

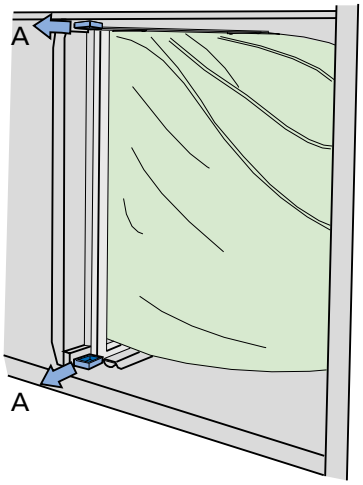
Bestill nye filtre fra Swegon eller Swegons representant. Oppgi størrelse for GOLD-aggregat, om byttet gjelder én eller to luftretninger og om det gjelder standardfilter eller eventuelt forfilter.

4.1.1 Demontere filter

Det er praktisk å utføre rengjøring i filterrommet når filtrene er fjernet.

Standardfilter:
Trekk ut håndtakene (A) for å frigjøre filtrene fra filterholderen. Ta ut filtrene.

Eventuelle forfiltre i aggregat:
Ta ut filtrene.



4.1.2 Montere nye filtre

Standardfilter:
Før filtrene inn i filterholderen. Strekk samtidig ut eventuelle filterposer, slik at de ikke setter seg fast, skades eller brettes.

Før filtrene så langt det går inn i aggregatet og press lett mot filterrammene slik at de slutter tett.

Trykk inn håndtakene (A) slik at filtrene klemmes på plass i filterholderen.

Lukk inspeksjonsdøren.

Utfør filterkalibrering iht. avsnitt 2 i Funksjonsmanual bruker.

Eventuelle forfiltre i aggregat:
Før filtrene så langt det går inn i aggregatet og press lett mot filterrammene slik at de slutter tett.

Utfør filterkalibrering iht. avsnitt 2 i Funksjonsmanual bruker.

4.2 Rengjøring og kontroll

4.2.1 Generelt

Ved prosjektering og installasjon av aggregatet skal det sørges for tilgang for rengjøring. Dette kan for eksempel omfatte oppstilling av aggregat, rør- og kabeltrekking.

Innvendig rengjøring av aggregatet utføres ved behov. Kontroll skal skje i forbindelse med filterbytte eller minst to ganger per år.

4.2.2 Filterrom

Rengjøring utføres fortrinnsvis i forbindelse med filterbytte.

4.2.3 Varmegjenvinner

Kontroll av rengjøringsbehov skal skje minst to ganger i året. Rengjøring skjer fra filterrommet.

Kontroller at batteriet er avluftet. Eventuell dråpeavskiller demonteres og skylles ren med vann.

Rengjøring skal alltid skje mot den ordinære luftretningen.

Rengjøring skal bare skje ved trykkluftinnblåsing, støvsuging med mykt munnstykke eller våtrengjøring med vann og/eller løsemiddel. Før rengjøringen påbegynnes, bør inntilliggende funksjonsdeler beskyttes.

Hvis løsemiddel brukes, skal det ikke være etsende på aluminium eller kobber. Swegons rengjøringsmiddel anbefales. Middelet selges gjennom Swegon Service.

I forbindelse med rengjøring kontrolleres det i forekommende tilfeller avlufting, glykolinnhold og tetthet, samt at avløp ikke er tett.

4.2.4 Vifter og vifterom

Kontroller og rengjør ved behov viftehjulene for belegg.

Kontroller at viftehjulene ikke er i ubalanse.

Kontroller lager mot ulyd.

Viftemotoren støvsuges eller børstes. Den kan også rengjøres forsiktig med fuktig klut og oppvaskmiddel.

Rengjør vifterommet ved behov.

4.3 Service og funksjonalitets-kontroll

Service og funksjonalitetskontroll skal utføres med intervaller som angitt nedenfor.

Kontrollpunkt	Tiltak	Hvert halvår	Hvert år
Service			
Filter	Byttes når displayet indikerer filteralarm. Kontroller at ramme for filtermontering fungerer og er tett.		x
Vifter, varmegjenvinner, kanaltilbehør	Kontroll og rengjøring ved behov.	x	
Innvendige flater	Kontroll og rengjøring ved behov.	x	
Utvendige flater	Kontroll og rengjøring ved behov.		x
Pakninger, tetningslister, lager, driv-remmer	Kontroll og tiltak ved behov.		x
Giver, kabel, måleslanger	Okulær kontroll og tiltak ved behov.		x
Funksjonalitets-kontroll			
Sikkerhetsfunksjoner, brann og frostbeskyttelse osv.	Kontroll av funksjonalitet.		x
Øvrige styrefunksjoner	Kontroll av funksjonalitet. Sammenlign aggregatets verdier med igangkjøringsprotokollen. Eventuelle avvik bør rettes opp.		x
Alarmhistorikk	Gjennomgang.	x	

4.4 Garanti

For å fremme garantikrav må en komplett dokumentert samt signert service og funksjonalitetskontroll av produktet med tilbehør kunne fremvises.

Service og funksjonalitetskontroll skal utføres i henhold til instruksjoner i avsnitt 4.1, 4.2 og 4.3.

Generelle vilkår for at garantien skal gjelde, finnes i gjeldende leveringsbestemmelse for leveransen.

5. Alarmer og feilsøking

5.1 Generelt

Alarm avgis med blinkende rød lysdiode i håndterminalen.

Når lysdioden blinker, gå inn under alarmlogg i instrumentpanelet, se avsnitt 2.2.3 i Brukerhåndbok håndterminal IQnavigator.

Under alarmlogg kan aktive alarmer, ventende alarmer og alarmhistorikk avleses (50 siste).

For tilbakestilling av alarm kan enkeltalarm eller alle alarmer velges.

Under historikk kan også tilbakestillingstiden avleses.

Feilsøking utføres ved å undersøke den funksjonen eller funksjonsdelen som omtales i alarmteksten.

Hvis feilen ikke kan rettes opp umiddelbart
Vurder om aggregatet kan fortsette å være i drift til feilen er rettet opp. Velg å blokkere alarmen og/eller å endre fra stopp til drift, se avsnitt 4.8.6 i Funksjonsmanual installasjon.

5.1.1 A- og B-alarmer

A-alarmer gir indikering til utgang for alarmrelé A (modul IQlogic⁺).

B-alarmer gir indikering til utgang for alarmrelé B (modul IQlogic⁺).

Via disse kan alarmer viderekobles med ulik prioritet.

5.1.2 Tilbakestilling av alarmer

Alarmer med manuell tilbakestilling tilbakestilles via håndterminalen. Velg tilbakestill i alarmlogg.

Alarmer med automatisk tilbakestilling tilbakestilles så snart feilen er rettet.

Alarmen kan også tilbakestilles via kommunikasjon (gjelder ikke frostvaktalarm).

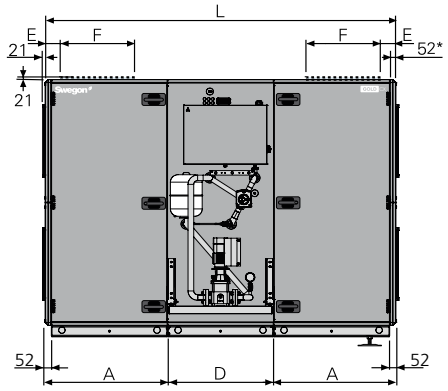
5.1.3 Endring av alarmprioritet

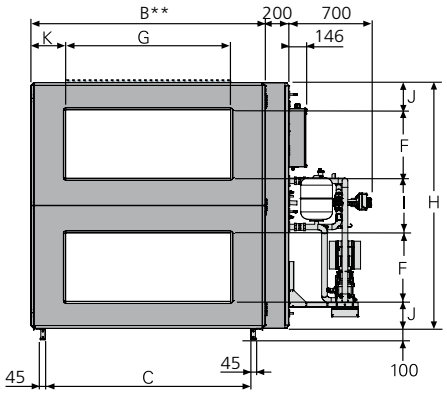
Se avsnitt 4.8.6 i Funksjonsmanual installasjon.

6. Tekniske data

6.1 Måloppplysninger

GOLD 035/040

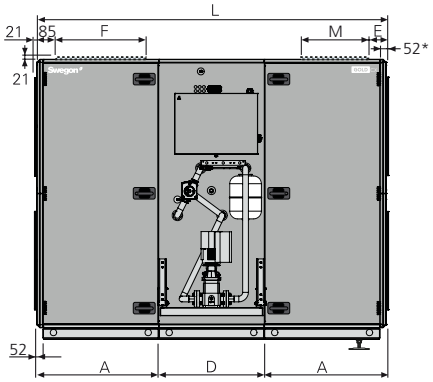


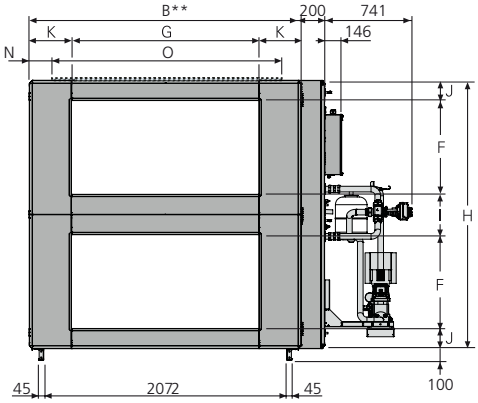


** Ved kanaltilbehør i isolert kabinett leveres aggregatet uten tilkoblingsgavl. Aggregatet kan også leveres med full face-tilkoblingsgavl (tilbehør).*

*** Midtseksjonens kabinettbredde = B + 200 mm.*

GOLD 050/060

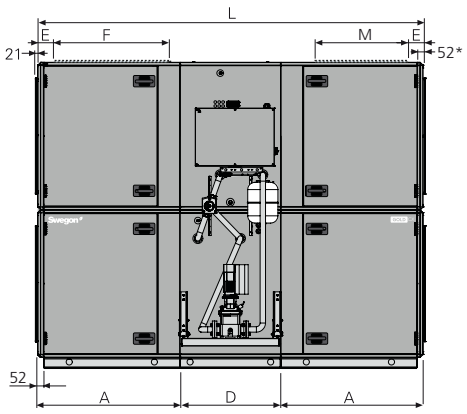


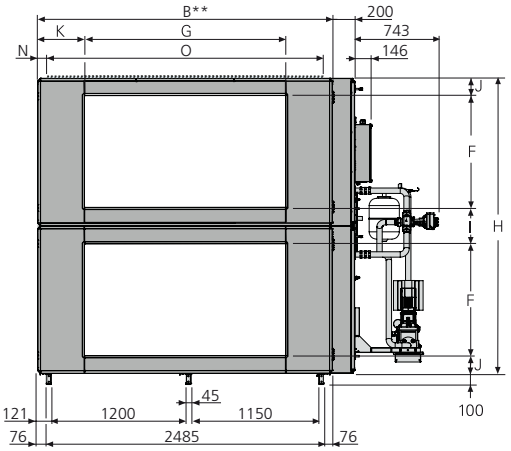


** Ved kanaltilbehør i isolert kabinett leveres aggregatet uten tilkoblingsgavl. Aggregatet kan også leveres med full face-tilkoblingsgavl (tilbehør).*

*** Midtseksjonens kabinettbredde = B + 200 mm.*

GOLD 070/080



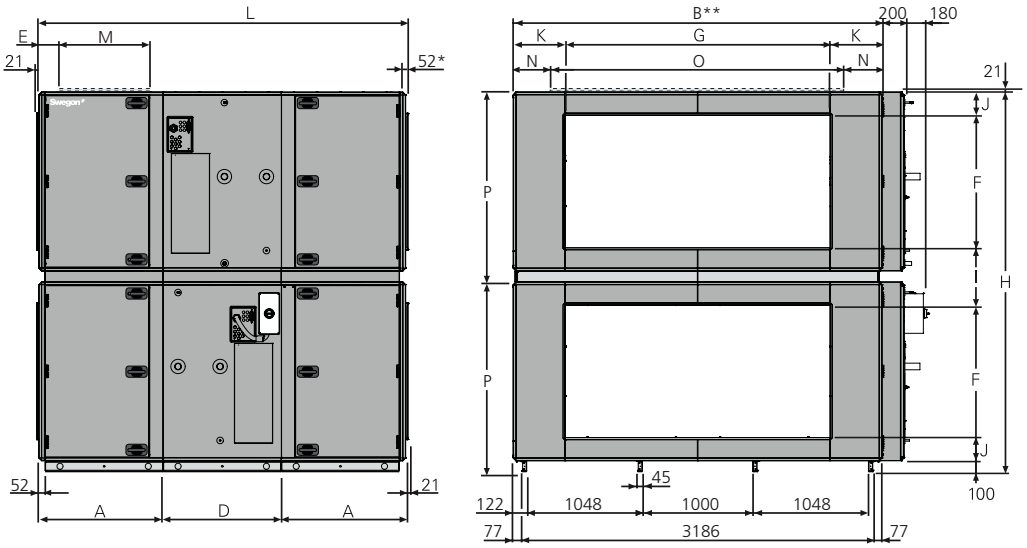


** Ved kanaltilbehør i isolert kabinett leveres aggregatet uten tilkoblingsgavl. Aggregatet kan også leveres med full face-tilkoblingsgavl (tilbehør).*

*** Midtseksjonens kabinettbredde = B + 200 mm.*

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Vekt, kg
035/040	1038,5	1990	1744	900	245	600	1400	2159	479	240	295	2977	-	-	-	1933-2188
050/060	1038,5	2318	-	900	145	800	1600	2288	344	172	359	2977	600	159	2000	2346-2718
070/080	1273,5	2637	-	900	162	1000	1800	2640	320	160	418,5	3447	750	118,5	2400	3454-3794

GOLD 100/120



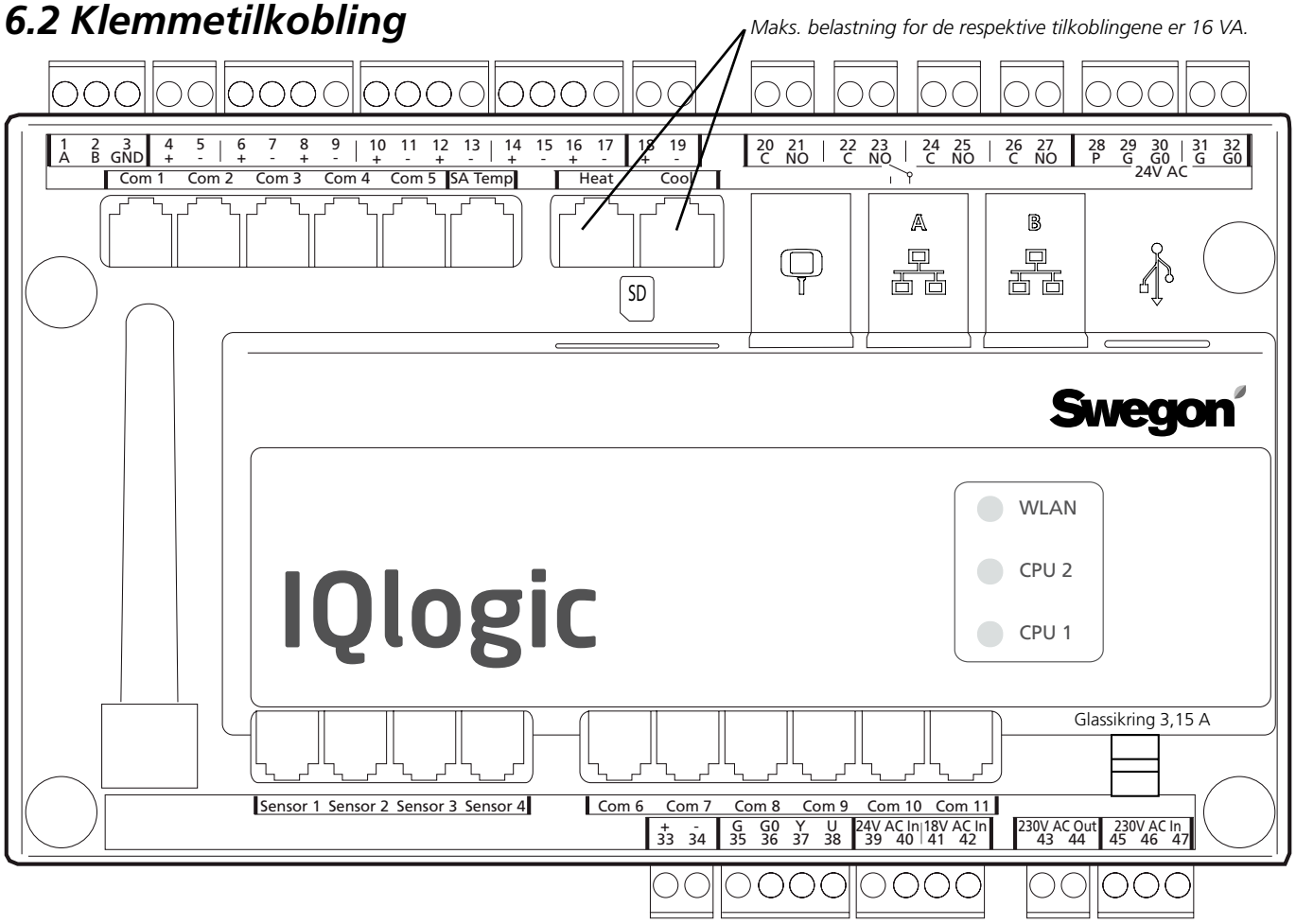
** Ved kanaltilbehør i isolert kabinett leveres aggregatet uten tilkoblingsgavl. Aggregatet kan også leveres med full face-tilkoblingsgavl (tilbehør).*

*** Midtseksjonens kabinettbredde = B + 200 mm.*

Størrelse	A	B	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vekt, kg
100	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	4294-4772
120	1122	3340	1070	187	1200	2400	3440	520	210	470	3314	800	420	2500	1720	4494-4990

Med forbehold om endringer.

6.2 Klemmetilkobling



Digitale innganger, klemme 4-17, er av typen lavspenning. Analog inngang, klemme 18-19, har inngangsimpedans 66 kΩ.
Det er 230 V AC kontrollspenning på ekstern klemme 101 (L) og 102 (N).

Klemme	Funksjon	Kommentar
1,2,3	Tilkoblinger for EIA -485	1= kommunikasjonstilkobling A/RT+, 2= kommunikasjonstilkobling B/RT-, 3 = GND/COM.
4,5	Ekstern stopp	Stopp av aggregat via brytende kontakt. Tilkoblet ved levering. Hvis forbindelsen avbrytes, stopper aggregatet.
6,7	Ekstern brann-/røykfunksjon 1	Ekstern brann- og røykfunksjon. Tilkoblet ved levering. Hvis forbindelsen brytes, utløses funksjonen og slår alarm.
8,9	Ekstern brann-/røykfunksjon 2	Ekstern brann- og røykfunksjon. Tilkoblet ved levering. Hvis forbindelsen brytes, utløses funksjonen og slår alarm.
10,11	Ekstern alarm 1	Ekstern kontaktfunksjon. Valgfri lukkende/brytende.
12,13	Ekstern alarm 2	Ekstern kontaktfunksjon. Valgfri lukkende/brytende.
14,15	Ekstern lavfart	Ekstern kontaktfunksjon. Overstyrer koblingsuret fra stopp til lavfartsdrift.
16,17	Ekstern høyfart	Ekstern kontaktfunksjon. Overstyrer koblingsuret fra stopp eller lavfart til høyfartsdrift.
18,19	Behovsstyring	Inngang 0-10 V DC. Innsignal påvirker børverdiene for tillufts-/avtrekksluftmengde ved behovsregulering. For tilkobling av giver, for eksempel CO_2, CO og VOC
20,21	Sirkulasjonspumpe varme	Frittliggende kontakt, maks. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V AC. Lukker ved varmebehov.
22,23	Sirkulasjonspumpe kjøling alt. kjøling on/off 1 trinn	Frittliggende kontakt, maks. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V AC. Lukker ved kjølebehov.
24,25	Kjøling on/off 2 trinn	Frittliggende kontakt, maks. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V AC. Lukker ved kjølebehov.
26,27	Driftsindikering	Frittliggende kontakt, maks. 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 V AC. Lukker ved drift.
28,29,30	Spjeldstyring	24 V AC 28= styrt 24 V AC (G), 29= 24 V AC (G), 30= 24 V AC (G0).
31,32	Styrespenning [1)]	Styrespenning 24 V AC. Klemme 31-32 belastes med til sammen maks. 16 VA. Slå av sikkerhetsbryteren.
33,34	Referansespenning	Utgang for konstant 10 V DC. Maks. belastning 8 mA.
35,36,37,38	Styring resirkuleringsspjeld	Resirkuleringsspjeld belastes maks. 2 mA ved 10 V DC. 35= 24 V AC (G), 36= 24 V AC (G0), 37= styresignal 0-10 V DC, 38= tilbakeføringssignal 0-10 V DC .

Maks. totalbelastning for klemme 31–32, utganger for Heat/Cool og spjeldutgang (klemme 28–30) er 32 VA (SD) eller 50 VA (RX/PX/CX).
[1)] GOLD 100/120: Ved behov for mer enn 16 V A brukes klemme 201 (G) og 202 (G0). Klemme 201–202 kan belastes med til sammen maks. 48 VA.

6.3 Elektriske data

6.3.1 Aggregat

Viser sikringsstørrelse ved ulike kombinasjoner av viftestørrelser og effektvarianter. Vifte A hhv. B kan være tilluftsvifte hhv. fraluftsvifte, eller omvendt. Det er kombinasjonen av vifte A og B som bestemmer sikringsstørrelse.

Aggregatets kombinasjon av viftestørrelser og effektvarianter kan avleses på aggregatets merkeskilt.

Strømtilkobling er 3-fase, 5-leder, 400 V -10/+15 %, 50 Hz.

GOLD CX, størrelse	Vifte A, størrelse/effektvariant	Vifte B, størrelse/effektvariant	Sikring (A)
035/040	35-1 (4,0 kW)	35-1 (4,0 kW)	20
	35-1 (4,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	25
	35-1 (4,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-1 (4,0 kW)	40-2 (10 kW)	32
	35-2 (5,0 kW)	35-2 (5,0 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	40-1 (6,5 kW)	25
	35-2 (5,0 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-1 (6,5 kW)	40-1 (6,5 kW)	32
	40-1 (6,5 kW)	40-2 (10 kW)	32
	40-2 (10 kW)	40-2 (10 kW)	40
050/060	50-1 (6,5 kW)	50-1 (6,5 kW)	32
	50-1 (6,5 kW)	50-2 (10 kW)	40
	50-1 (6,5 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	50-1 (6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	40
	50-2 (10 kW)	50-2 (10 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	50-2 (10 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-1 (2 x 4,0 kW)	40
	60-1 (2 x 4,0 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	50
	60-2 (2 x 6,5 kW)	60-2 (2 x 6,5 kW)	63
070/080	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-1 (2 x 4,0 kW)	40
	70-1 (2 x 4,0 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	50
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	50
	70-1 (2 x 4,0 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	70-2 (2 x 6,5 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	63
	70-2 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	63
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-1 (2 x 6,5 kW)	63
	80-1 (2 x 6,5 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	80
	80-2 (2 x 10 kW)	80-2 (2 x 10 kW)	80
100	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-1 (2 x 6,5 kW)	50
	100-1 (2 x 6,5 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	63
	100-2 (2 x 10 kW)	100-2 (2 x 10 kW)	80
120	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-1 (3 x 6,5 kW)	80
	120-1 (3 x 6,5 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	100
	120-2 (3 x 10 kW)	120-2 (3 x 10 kW)	125

6.3.2 Vifter

MERKEDATA PER VIFTE

GOLD 035/040:	Motorakseleffekt 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 5,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 050/060:	Motorakseleffekt 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 2 x 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 070/080:	Motorakseleffekt 2 x 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 2 x 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 100:	Motorakseleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 2 x 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
GOLD 120:	Motorakseleffekt 3 x 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz
alt.	Motorakseleffekt 3 x 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

**) Motorstyringen begrenser uttakets effekt til angitt verdi.*

6.3.3 Elskap

Sikringen til aggregatet må ikke overstige verdien som er angitt i avsnitt 6.3.1.

Viser intern sikring og sikkerhetsbryter ved ulike kombinasjoner av viftestørrelser og effektvarianter. Vifte A hhv. B kan være tilluftsvifte hhv. fraluftsvifte, eller omvendt.

Aggregatets kombinasjon av viftestørrelser og effektvarianter kan avleses på aggregatets merkeskilt.

GOLD CX, størrelse	Viftekombinasjon		Intern sikring (A)		Sikkerhetsbryter (A)
	Vifte A, størrelse/effektvariant	Vifte B, størrelse/effektvariant	Vifte A	Vifte B	
035/040	35-1	35-1	1x13	1x13	40
	35-1	35-2	1x13	1x13	40
	35-1	40-1	1x13	1x13	40
	35-1	40-2	1x13	1x16	40
	35-2	35-2	1x13	1x13	40
	35-2	40-1	1x13	1x13	40
	35-2	40-2	1x13	1x16	40
	40-1	40-1	1x13	1x13	40
	40-1	40-2	1x13	1x16	40
	40-2	40-2	1x16	1x16	63
050/060	50-1	50-1	1x13	1x13	40
	50-1	50-2	1x13	1x16	40
	50-1	60-1	1x13	2x13	80
	50-1	60-2	1x13	2x13	80
	50-2	50-2	1x16	1x16	63
	50-2	60-1	1x16	2x13	80
	50-2	60-2	1x16	2x13	80
	60-1	60-1	2x13	2x13	80
	60-1	60-2	2x13	2x13	80
	60-2	60-2	2x13	2x13	80
070/080	70-1	70-1	2x13	2x13	80
	70-1	70-2	2x13	2x13	80
	70-1	80-1	2x13	2x13	80
	70-1	80-2	2x13	2x16	80
	70-2	70-2	2x13	2x13	80
	70-2	80-1	2x13	2x13	80
	70-2	80-2	2x13	2x16	80
	80-1	80-1	2x13	2x13	80
	80-1	80-2	2x13	2x16	80
	80-2	80-2	2x16	2x16	125
100	100-1	100-1	2x13	2x13	160
	100-1	100-2	2x13	2x16	160
	100-2	100-2	2x16	2x16	160
120	120-1	120-1	3x13	3x13	160
	120-1	120-2	3x13	3x16	160
	120-2	120-2	3x16	3x16	160

SIKRINGER I ELSKAP

Kontrollstrøm 230 V

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

Sirkulasjonspumpe

GOLD CX 035/070, GOLD CX 080 effektvariant 1:
1 stk. 3-pol automatsikring C13A

GOLD CX 080 effektvariant 2:
1 stk. motorvernbrytere 10-16A

SIKRINGER PÅ STYREENHETEN
3,15 AT, innkommende 230 V. For plassering se avsnitt 10.5. Ved eventuelt bytte demonteres styreenhetens plastdeksel.

6.3.4 Reguleringsnøyaktighet

Temperatur ± 1°C.
Luftmengde ± 5 %.

6.3.5 Jordingstesting

Luftbehandlingsaggregatet er jordingskontrollert på fabrikken før levering.

Sørg for at seksjonene er korrekt montert i henhold til instruksjonene før ventilasjonsaggregatet startes.

Dersom aggregatdeler demonteres av kunden, er kunden ansvarlig for å utføre nye jordingsmålinger.

6.3.6 EMC

Luftbehandlingsaggregat med kraftmating 3-faset 400 V oppfyller IEC 61000-3-12 under forutsetning av at kortslutningseffekten Ssc er større enn eller lik verdien i tabellen under for respektive størrelse/effektvariant.

Installatøren eller brukeren av utstyret har ansvar for, om nødvendig i samråd med distribusjonsnettets operatør, å sørge for at utstyret bare kobles til en tilførsel med korrekt kortslutningseffekt Ssc for respektive aggregat.

GOLD CX, størrelse-effektvariant	Kortslutningseffekt Ssc MVA
035-1	2,3
035-2	3,0
040-1	3,6
040-2	6,0
050-1	3,7
050-2	6,1
060-1	4,4
060-2	6,8
070-1	4,6
070-2	7,0
080-1	7,2
080-2	12,0
100-1	6,5
100-2	11,2
120-1	9,8
120-2	16,7

6.4 Volum glykol/vann batteri-varmeveksler

Volum totalt (inkl. fabrikkmontert rørkoblingsenhet og rørtrekking):
CX, størrelse 035/040 227 liter
CX, størrelse 050/060 285 liter
CX, størrelse 070/080 354 liter

Batterienes samlede volum (ekskl. rørkoblingsenhet og rørtrekking):
CX, størrelse 100/120 538 liter

7. Vedlegg

7.1 Erklæring om samsvar

For erklæring om samsvar, se vår hjemmeside www.swegon.com.

7.2 Byggevaredeklarasjon

For komplett byggevaredeklarasjon, se vår hjemmeside www.swegon.com.

7.3 Lisens

This product contains software licensed under the GNU General Public License (GPL).

In accordance with GPLv2 Section 3(b) and GPLv3 Section 6(b), Swegon offers to provide the complete corresponding source code for the GPL-covered software contained in this product, including any modifications made by Swegon, on request and for a charge no more than the cost of physically performing source distribution.

This offer is valid for three (3) years after the last shipment of this product. Requests may be sent to: Swegon, opensource@swegon.com

7.4 Ecodesign data

The air handling unit complies with regulation (EU) 1253/2014.

Data for sizing are available in the air handling unit selection program AHU Design.

Data for regulation (EU) 2024/1834 are available from QR code on the fan assembly and at web address: https://www.swegon.com/globalassets/digizuite/17746-en-fan_data.pdf

7.5 Digital Services

Connectivity
The product is equipped with functionality that, when enabled, will connect to the Swegon INSIDE Cloud when given access to the internet. Such connection is made either through the building's local internet access point or by using a supplied modem. When connecting through the building's internet access point, the local firewall must be configured to allow traffic according to the firewall settings. The functionality is by default disabled and can be enabled in the product. By enabling this functionality the customer agrees to the general terms and conditions for Digital Service, DS-23. The customer can disable the connection to the Swegon INSIDE Cloud in the product user interface at any time.

Which data is sent
Through the connection to Swegon INSIDE Cloud, the product will exchange data to Swegon INSIDE Cloud about certain actions and parameter settings of the product. Each data point has different thresholds for when to send data to Swegon, therefore the data sent depends on the data point type and configuration. The data is sent in intervals, at which point the data is aggregated together with other data from that interval.

Who has access to the data
The data sent to Swegon INSIDE Cloud is used by Swegon for purposes of performance, functionality and development of the product. Consequently, Swegon has the right to use the data sent from all products connected to Swegon INSIDE Cloud. The data is used in accordance with Swegon's DS-23 general terms and conditions, and our sales agreement with the customer.

Requirements
To connect a product to Swegon INSIDE Cloud, a secure internet connection via the property's internal network or via Swegon's external modem is required. In addition to a secure internet connection, a valid certificate for each individual product is also required to approve them to share data with INSIDE Cloud. Some products will come with a valid certificate out of the factory, while other products need to be equipped with a certificate to authorize the product to share data.

To find out if the product is INSIDE Ready (i.e. ready to share data) or not visit INSIDE Ready | www.swegon.com.

All dokumentasjon finnes også i digital form og kan lastes ned fra www.swegon.com