

GOLD

Luftbehandlingsaggregat

Drifts- og vedlikeholdsanvisning

GOLD SD versjon G



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
2.6.1 Størrelse 004-012, felles kabinett	5
2.6.2 Størrelse 004-012 i delt utførelse og størrelse 014-120	6
3. Igangkjøring	7
3.1 Generelt	7
3.2 Justering av kanalsystem og luftenhet	8
3.2.1 Rekkefølge	8
3.2.2 Arbeidsgang	8
4. Vedlikehold	9
4.1 Filterbytte	9
4.1.1 Demontere filter	9
4.1.2 Montere nye filtre	9
4.2 Rengjøring og kontroll	10
4.2.1 Generelt	10
4.2.2 Filterrom	10
4.2.3 Varmegjenvinner	10
4.2.4 Vifter og vifterom	10
4.3 Service og funksjonalitetskontroll	11
4.4 Garanti	11
5. Alarmer og feilsøking	11
5.1 Generelt	11
5.1.1 A- og B-alarmer	11
5.1.2 Tilbakestilling av alarmer	11
5.1.3 Endring av alarmprioritet	11
6. Tekniske data	12
6.1 Målopplysninger	12
6.2 Klemmetilkobling	16
6.3 Elektriske data	17
6.3.1 Aggregat	17
6.3.2 Vifter	17
6.3.4 Reguleringsnøyaktighet	18
6.3.3 Elskap	18
6.3.5 EMC	19
6.4 Volum glykol/vann batterivarveksler SD	19
7. Vedlegg	20
7.1 Erklæring om samsvar	20
7.2 Byggevarerdeklarasjon	20
7.3 Lisens	20
7.4 Ecodesign data	21
7.5 Digital Services	22

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 004-080 er sikkerhetsbryteren plassert på inspeksjonssiden ved viftens inspeksjonsdør. På størrelse 100/120 er sikkerhetsbryteren plassert i en plastkapsling på aggregatets inspeksjonsside.

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).



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.

Nøkkel skal oppbevares atskilt fra aggregatet.

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

Glykol forekommer i GOLD-aggregater med batterivarmereksler.



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

GOLD SD er beregnet for områder der tilluft og avtrekksluft må være helt atskilt, eller der det av plasshensyn er nødvendig med separate enheter for tilluft og avtrekksluft. De kan også benyttes hver for seg hvis det bare er behov for den ene varianten.

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 SD er konstruert og testet for temperaturer, i omgivelse og luftstrøm, fra -40 °C til +40 °C. Hvis aggregatet plasseres utendørs og inneholder rørkoblingsenhet fra Swegon, 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 opplysningsene på produktskiltene ved kontakt med Swegon.

2.3 Mekanisk oppbygning

GOLD finnes i 9 fysiske størrelser og 18 luftmengdeområder.

GOLD SD størrelse 004-012 i felles kabinett er utstyrt med pleatfilter i filterklasse ePM10 60 % (M5) eller ePM1 50 % (F7). Øvrige varianter/størrelser har tillufts- og avtrekksfilter fremstilt av glassfiber i filterklasse ePM10 60 % (M5) eller ePM1 60% (F7).

For GOLD SD fås batterivarmeveksler og løs rørkoblingsenhet som tilbehør.

Tillufts- og avtrekksvifter er av typen GOLD Wing+, en aksiradiell vifte med bakoverbøyde skovler. Viftene er direktdrevne og har motorstyring for trinnløs turtallsregulering.

2.4 Styresystem

Styresystemet IQlogic er mikroprosessorbasert og innebygd i aggregatet. Det styrer og regulerer vifter, varme-gjenvinnere, 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 %.

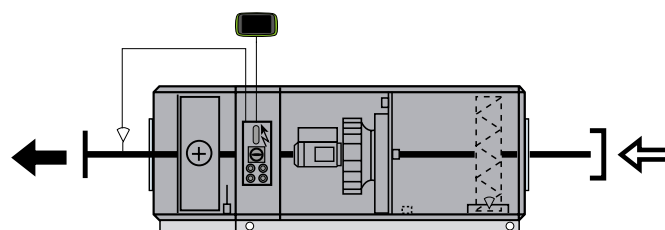
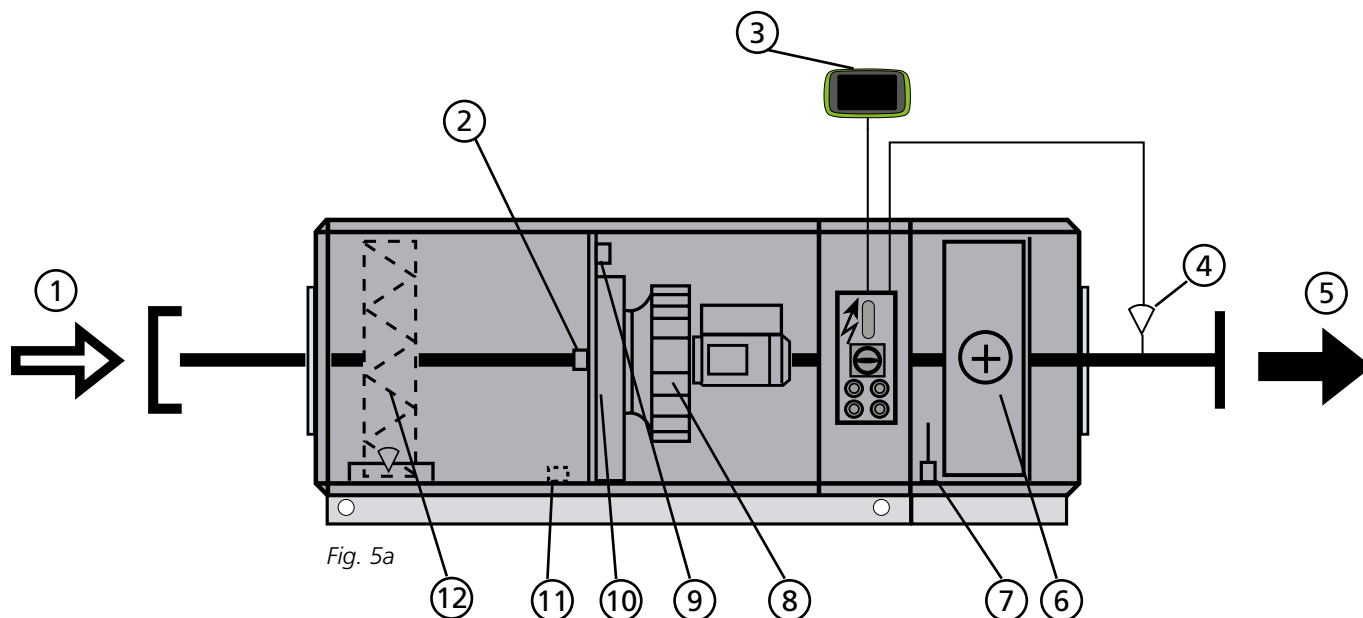
Swegon AB er tilsluttet REPA-registeret, nr. 5560778465.

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

2.6 Aggregatets deler

2.6.1 Størrelse 004-012, felles kabinett

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



Aggregatet kan være bestilt i høyreutførelse som vist i Fig. 5a, eller i venstreutførelse som vist i Fig. 5b. Aggregat kan også bestå av bare filter og vifte eller bare vifte.

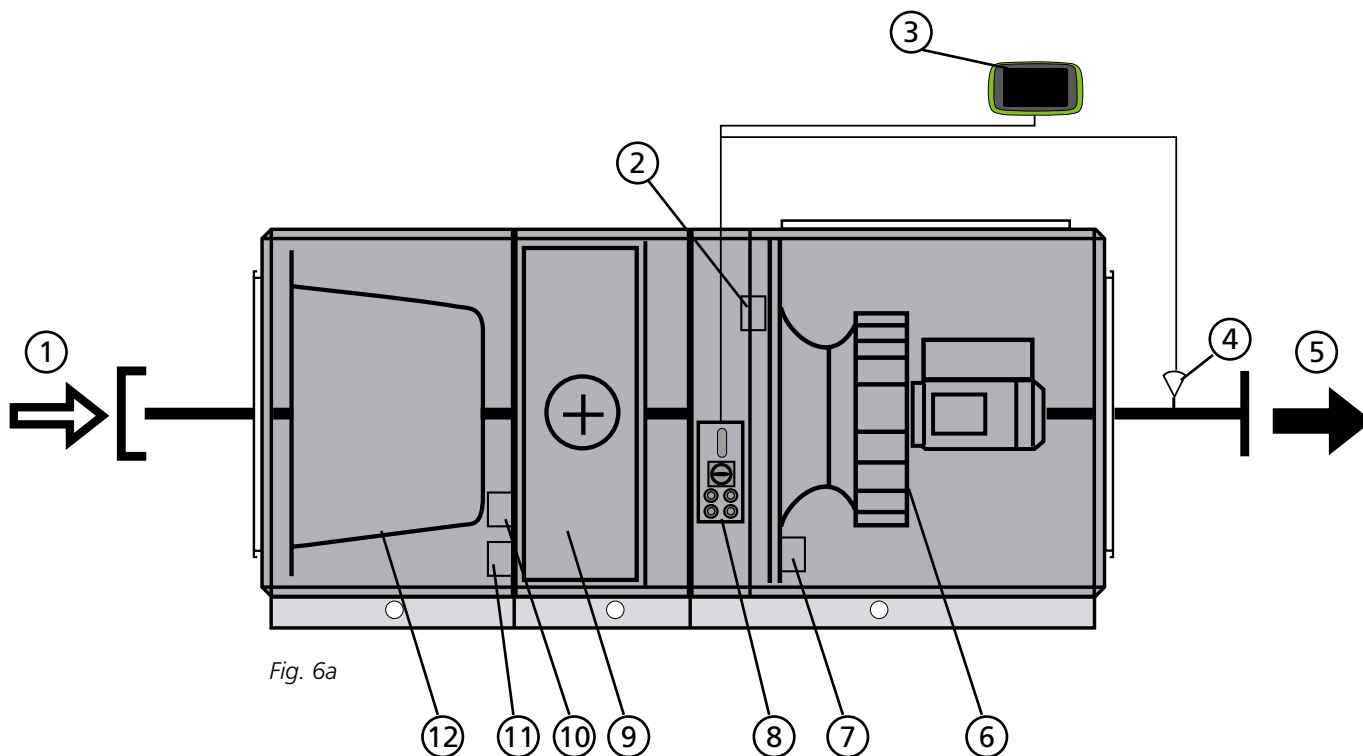
Aggregatet er her vist som tilluftsaggregat. Ved bruk som avtrekksaggregat bytter deler som er merket med *, funksjon og benevnelse (delene får navn etter om funksjonen er for tilluft eller avtrekksluft).

Delenes plassering og benevnelse

- | | |
|--|--|
| 1 UTELIFT* | 7 Giver uteluftstemperatur* |
| (Ved avtrekksaggregat Avtrekksluft) | (Bare ved aggregat med batterivarveksler) |
| 2 Temperaturgiver uteluft/densitetsmåler, tilluft* | (Ved avtrekksaggregat Giver temperatur/relativ fuktighet avtrekksluft) |
| (Ved avtrekksaggregat Temperaturgiver avtrekksluft/densitetsmåler, avkast) | 8 Tilluftsvifte* med motor og motorstyring |
| 3 Håndterminal IQnavigator | (Ved avtrekksaggregat Avtrekksvifte med motor og motorstyring) |
| 4 Giver tilluftstemperatur (plasseres i tilluftskanal) | 9 Trykkgiver tilluftsvifte* |
| (Brukes ikke ved avtrekksaggregat) | (Ved avtrekksaggregat Trykkgiver avtrekksluftvifte) |
| 5 TILLIFT* | 10 Elskap med styreenhet |
| (Ved avtrekksaggregat Avtrekksluft) | 11 Eventuell trykkgiver tilluftsfilter* |
| 6 Eventuelt Batterivarveksler tilluft* | (ved avtrekksaggregat Trykkgiver avtrekksfilter) |
| (Ved avtrekksaggregat Batterivarveksler avtrekksluft) | 12 Eventuelt Tilluftsfilter* |
| | (Ved avtrekksaggregat Avtrekksfilter) |

2.6.2 Størrelse 004-012 i delt utførelse og størrelse 014-120

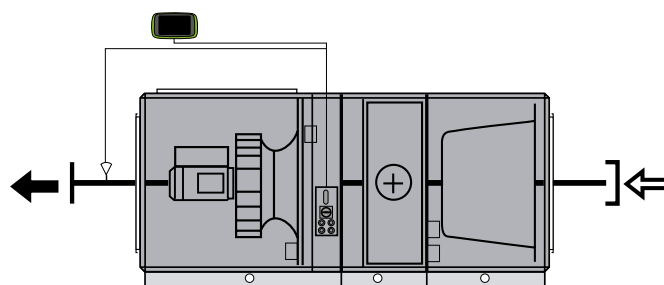
Nedenfor vises enkeltkomponenter hver for seg i en forenklet og skjematisk beskrivelse.



Uteluft



Tilluft



Aggregatet kan være bestilt i høyreutførelse som vist i Fig. 6a, eller i venstreutførelse som vist i Fig. 6b. Aggregat kan også bestå av bare filter og vifte eller bare vifte.

Aggregatet er her vist som tilluftsaggregat. Ved bruk som avtrekksaggregat bytter deler som er merket *, funksjon og benevnelse (delene får navn etter om funksjonen er for tilluft eller avtrekksluft).

Delenes plassering og benevnelse

- | | |
|--|--|
| 1 UTELUFT* | 7 Trykkgiver tilluftsvifte* |
| (Ved avtrekksaggregat Avtrekksluft) | (Ved avtrekksaggregat Trykkgiver avtrekksluftvifte) |
| 2 Temperaturgiver uteluft/densitetsmåler, tilluft* | 8 Elskap med styreenhet |
| (Ved avtrekksaggregat Temperaturgiver avtrekksluft/densitetsmåler, avkast) | 9 Eventuelt Batterivarmeveksler tilluft* |
| 3 Håndterminal IQnavigator | (Ved avtrekksaggregat Batterivarmeveksler avtrekksluft) |
| 4 Giver tilluftstemperatur (plasseres i tilluftskanal) | 10 Giver uteluftstemperatur* |
| (Brukes ikke ved avtrekksaggregat) | (Bare ved aggregat med batterivarveksler) |
| 5 TILLUFT* | (Ved avtrekksaggregat Giver temperatur/relativ fuktighet avtrekksluft) |
| (Ved avtrekksaggregat Avtrekksluft) | 11 Trykkgiver tilluftsfilter* |
| 6 Tilluftsvifte* med motor og motorstyring | (Ved avtrekksaggregat Trykkgiver avtrekksluftfilter) |
| (Ved avtrekksaggregat Avtrekksvifte med motor og motorstyring) | 12 Eventuelt Tilluftsfilter* |
| | (Ved avtrekksaggregat Avtrekksfilter) |

3. Igangkjøring

3.1 Generelt

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, m³/s, m³/h eller cfm.

Fyll ut igangsettingsprotokollen og oppbevar den i aggregatets dokumentlomme.

Ved eventuell pendling/tregghet 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 trykkgalvanse 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 referanseenhets samme luftenhet.

5. Strup de øvrige luftenhetene i grenen til samme forholdstall som referanseenhets.

OBS! Forholdstallet i referanseenhets kommer til å endre seg for hver luftenhet som strupes, så i praksis kan forholdstallet stilles noe høyere for referanseenhets. Referanseenhets 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 indeksspjeldet 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 (referanseenhets) 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.

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 = prosjektert luftmengde (l/s)

q_m = målt luftmengde (l/s)

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

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.

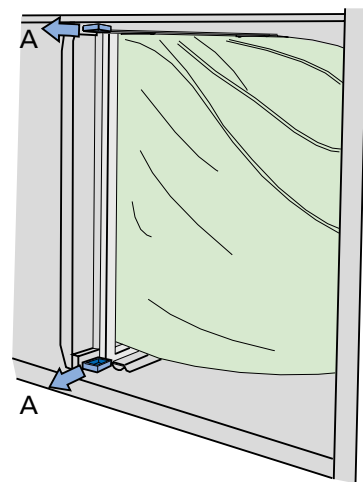
Lukk inspeksjonsdøren.

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 filterbyte eller minst to ganger per år.

4.2.2 Filterrom

Rengjøring utføres fortrinnsvis i forbindelse med filterbyte.

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, støvsugning 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 funksjonalitetskontroll

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, drivremmer	Kontroll og tiltak ved behov.		x
Giver, kabel, måleslanger	Okulær kontroll og tiltak ved behov.		x
Funksjonalitetskontroll			
Sikkerhetsfunksjoner, brann og frostbeskyttelse osv.	Kontroll av funksjonalitet.		x
Øvrige styrefunksjoner	Kontroll av funksjonalitet. Sammenlign aggregatets verdier med igangkjørringsprotokollen. 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).

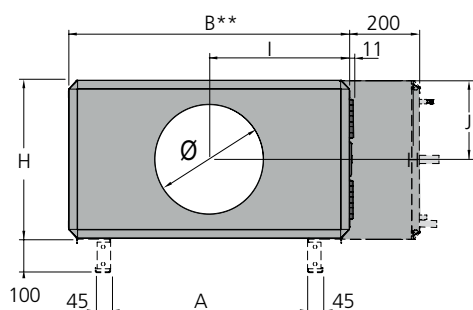
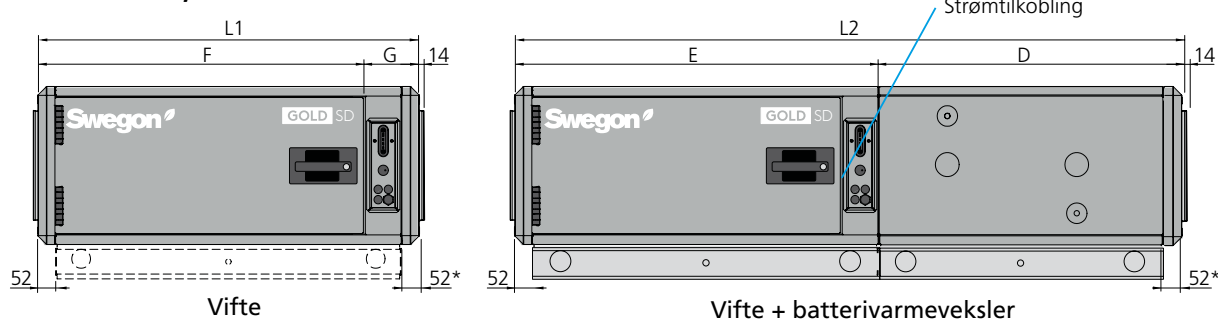
5.1.3 Endring av alarmprioritet

Se avsnitt 4.8.6 i Funksjonsmanual installasjon.

6. Tekniske data

6.1 Målopplysninger

GOLD 004-008, felles kabinett



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

** Bredde for eventuell batterivarmerveksler = B + 200 mm.

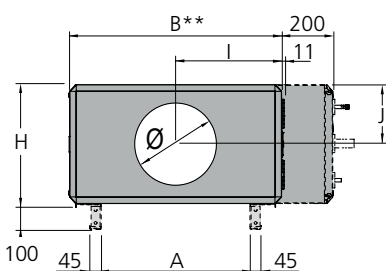
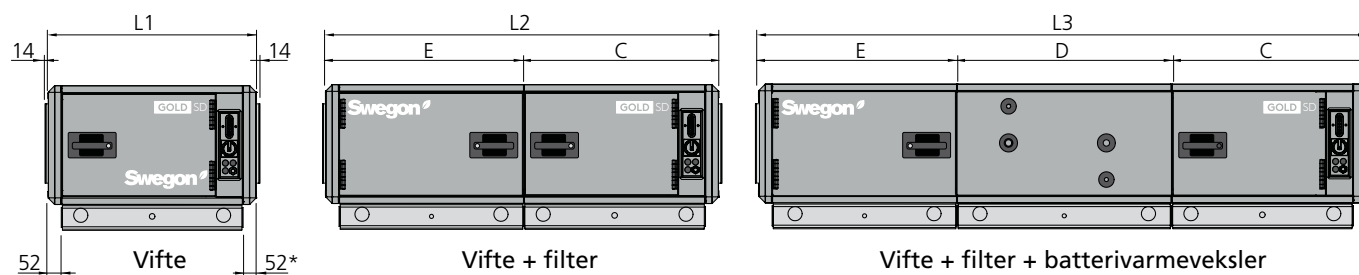
Bunnramme er ekstrautstyr ved aggregat uten batterivarmerveksler.

Bunnramme er standard ved aggregat med batterivarmerveksler.

Størrelse	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
004/005	97-118	210-236
007	115-145	255-291
008	122-149	262-295

Størrelse	L1	L2	B	H	A	D	E	F	G	I	J	Ø
004/005	1120	1955	825	460	579	887	1068	956	164	412,5	230	315
007/008	1214	2049	995	542,5	749	887	1162	1050	164	497,5	271	400

GOLD 004-008, delt utførelse



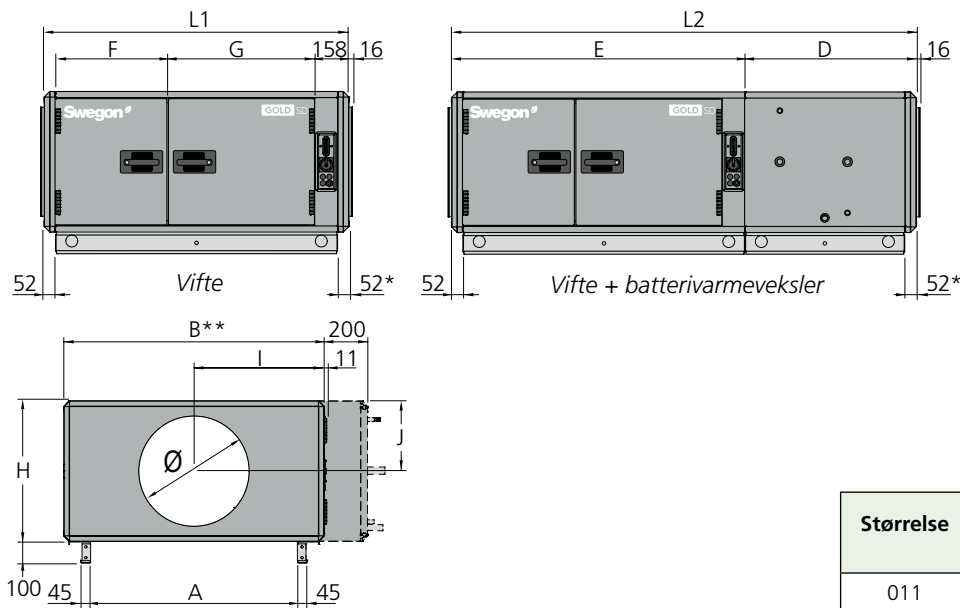
* Ved kanaltillbehør i isolert kabinett leveres aggregatet uten tilkoblingsgavl. Aggregatet kan også leveres med full face-tilkoblingsgavl (tilbehør).

** Bredde for eventuell batterivarmerveksler = B + 200 mm.

Størrelse	Vekt, kg vifte	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
004/005	68-85	119-140	232-258
007	79-100	138-164	278-310
008	86-107	145-171	285-317

Størrelse	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	I	J	Ø
004/005	809	1529	2364	825	460	579	757	835	772	412	230	315
007/008	809	1529	2364	995	542,5	749	757	835	772	497,5	271	400

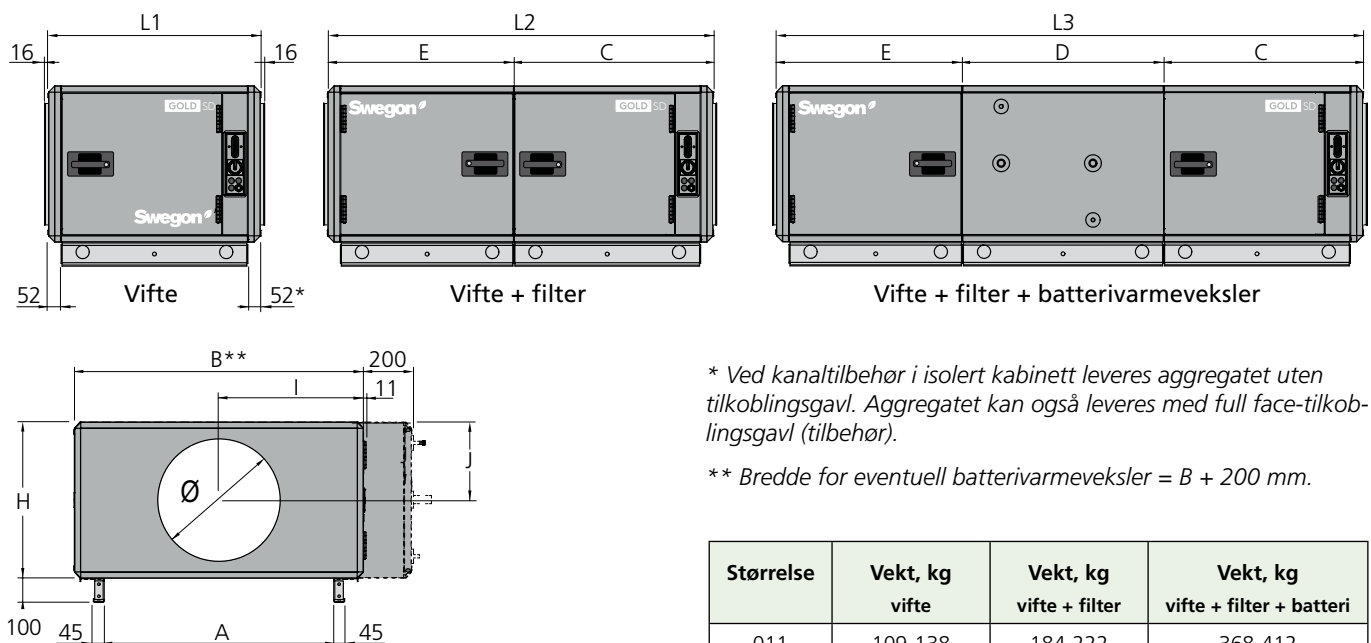
GOLD 011/012, felles kabinett



Størrelse	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
011	164-203	348-393
012	175-217	359-407

Størrelse	L1	L2	B	H	A	D	E	F	G	I	J	Ø
011/012	1404	2239	1199	647,5	953	887	1352	513	681	599,5	324	500

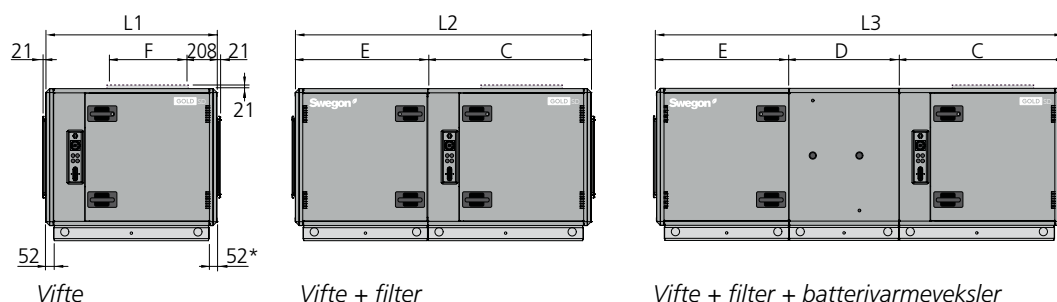
GOLD 011/012, delt utførelse



Størrelse	Vekt, kg vifte	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
011	109-138	184-222	368-412
012	120-149	195-233	379-423

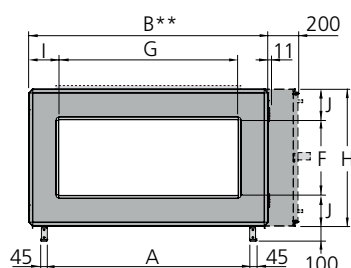
Størrelse	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	I	J	Ø
011/012	878	1598	2433	1199	647,5	953	828	835	772	599,5	324	400

GOLD 014/020, 025/030, 035/040



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

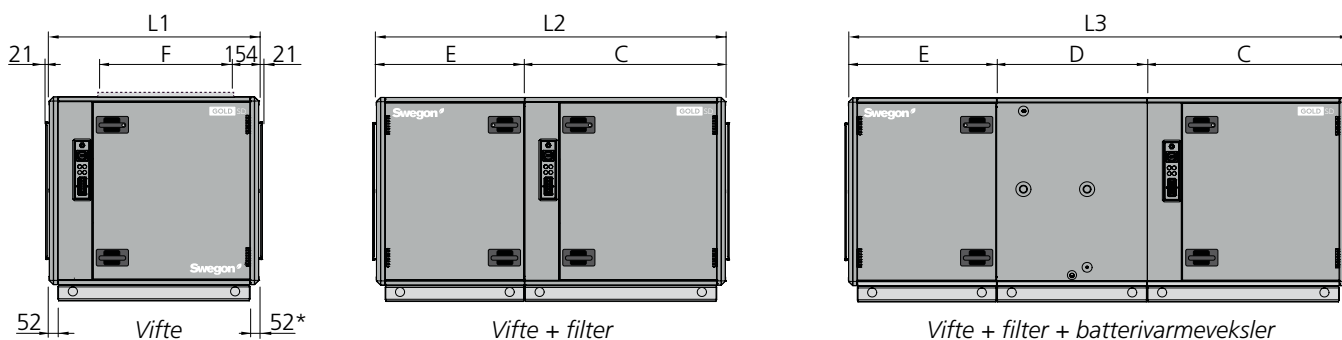
** Bredde for eventuell batterivarmerveksler = $B + 200$ mm.



Størrelse	Vekt, kg vifte	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
014	148-191	250-304	506-567
020	158-211	260-324	516-587
025	190-252	308-382	616-699
030	216-264	351-411	659-728
035	263-332	413-513	853-966
040	288-366	438-547	878-1000

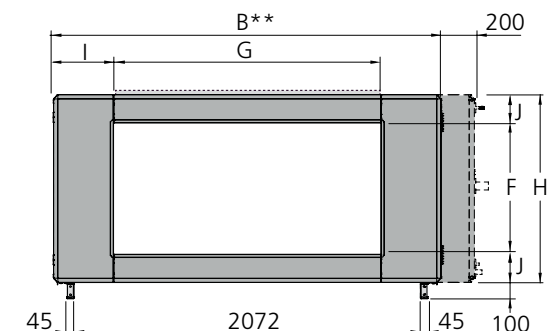
Størrelse	L1	L2	L3	B	H	A	C	D	E	F	G	I	J
014/020	1040	1875	2710	1400	775,5	1154	988	835	887	400	1000	200	188
025/030	1144	1978	2813	1600	905,5	1354	1092	835	886	500	1200	200	203
035/040	1253	2088	2988	1990	1079,5	1744	1202	900	886	600	1400	295	239,5

GOLD 050/060



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

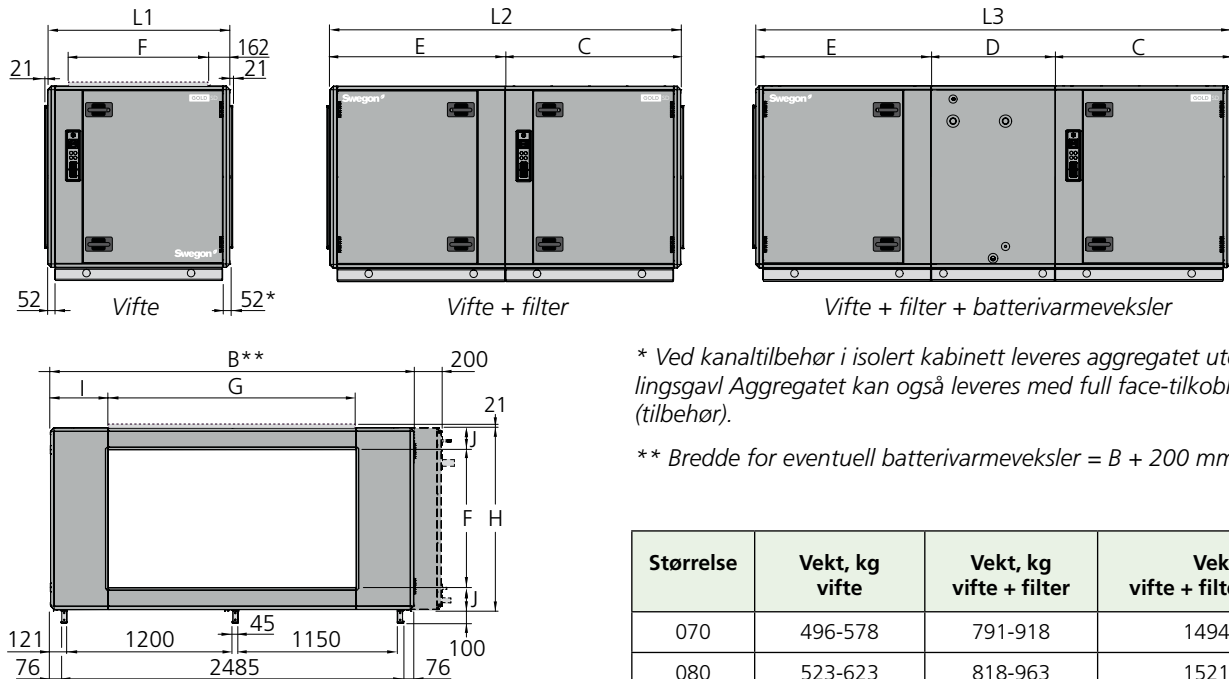
** Bredde for eventuell batterivarmerveksler = $B + 200$ mm.



Størrelse	Vekt, kg vifte	Vekt, kg vifte + filter	Vekt, kg vifte + filter + batteri
050	331-410	516-634	1058-1190
060	404-474	589-698	1131-1254

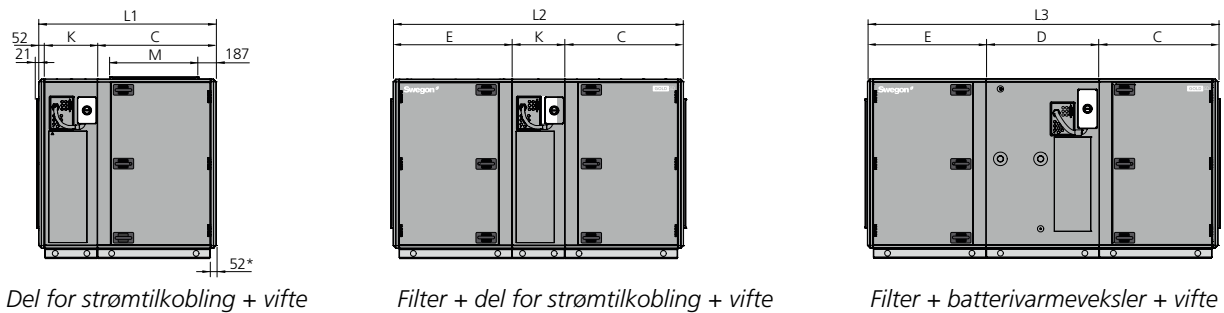
Størrelse	L1	L2	L3	B	H	C	D	E	F	G	I	J
050/060	1253	2088	2988	2318	1144	1202	900	886	800	1600	359	172

GOLD 070/080



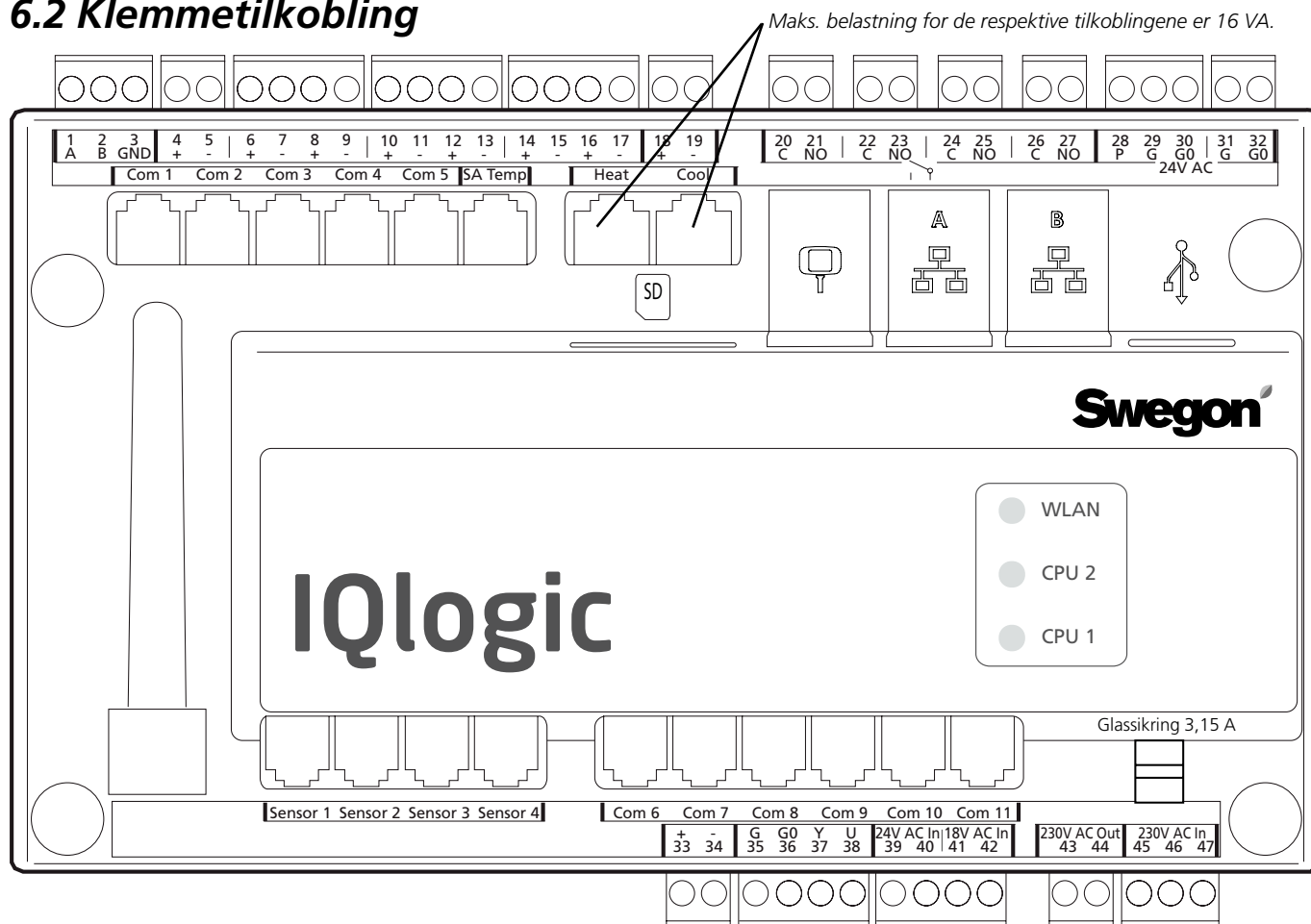
Størrelse	L1	L2	L3	B	H	C	D	E	F	G	I	J
070/080	1325	2547	3447	2637	1320	1273,5	900	1273,5	1000	1800	418,5	160

GOLD 100/120



Størrelse	L1	L2	L3	B	H	C	D	E	F	G	I	J	K	M	N	O
100/120	1673	2744	3314	3340	1620	1122	1070	1122	1200	2400	470	210	500	800	420	2500

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

MIN. KRAFTMATING

GOLD 004:

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

GOLD 005, effektvariant 1:

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

GOLD 005, effektvariant 2:

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

GOLD 007, effektvariant 1:

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

GOLD 007, effektvariant 2:

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

GOLD 008, effektvariant 1:

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

GOLD 008, effektvariant 2:

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

GOLD 011, effektvariant 1:

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

GOLD 011, effektvariant 2:

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

GOLD 012–035:

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

GOLD 040, effektvariant 1:

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

GOLD 040, effektvariant 2:

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

GOLD 050, effektvariant 1:

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

GOLD 050, effektvariant 2:

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

GOLD 060, effektvariant 1:

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

GOLD 060, effektvariant 2:

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

GOLD 070, effektvariant 1:

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

GOLD 070, effektvariant 2:

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

GOLD 080, effektvariant 1:

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

GOLD 080, effektvariant 2:

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

GOLD 100, effektvariant 1:

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

GOLD 100, effektvariant 2:

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

6.3.2 Vifter

MERKEDATA PER VIFTE

GOLD 004: Motorakseffekt 1,15 kW (0,41 kW)*, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 005: Motorakseffekt 1,15 kW (0,8 kW)*, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 007: Motorakseffekt 1,15 kW (0,8 kW)*, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 008: Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 1,6 kW, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 011: Motorakseffekt 1,15 kW, motorstyring 1 x 230 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 1,6 kW, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 012: Motorakseffekt 2,4 kW (1,6 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 014: Motorakseffekt 2,4 kW (1,6 kW)*, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 020: Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 3,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 025: Motorakseffekt 2,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 3,4 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 030: Motorakseffekt 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 5,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 035: Motorakseffekt 4,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 5,0 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 040: Motorakseffekt 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 050: Motorakseffekt 6,5 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

alt. Motorakseffekt 10 kW, motorstyring 3 x 400 V, 50 Hz

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

SIKKERHETSBRYTER

Effektvariant 1

GOLD SD 004-011:	20 A
GOLD SD 012-100:	25 A
GOLD SD 120:	63 A

Effektvariant 2

GOLD SD 005-007:	20 A
GOLD SD 008-035:	25 A
GOLD SD 040-070:	32 A
GOLD SD 080-100:	63 A
GOLD SD 120:	80 A

SIKRINGER I ELSKAP

Kontrollstrøm 230 V

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

Vifter

GOLD 004-007, GOLD 008 eff.-var. 1, GOLD 011 eff.-var. 1	SD	1 stk. 2-pol automatsikring 10 A
GOLD 008 eff.-var. 2, GOLD 011 eff.-var. 2, GOLD 012-014, GOLD 020 eff.-var. 1:	SD	1 stk. motorvernbytere 6,3A
GOLD 020 eff.-var. 2:	SD	1 stk. motorvernbytere 7,0A
GOLD 025, GOLD 030 eff.-var. 1, GOLD 035 eff.-var. 1:	SD	1 stk. motorvernbytere 10A
GOLD 030 eff.-var. 2, GOLD 035 eff.-var. 2:	SD	1 stk. motorvernbytere 10,6A
GOLD 040 eff.-var. 1, GOLD 050 eff.-var. 1:	SD	1 stk. motorvernbytere 13,2A
GOLD 040 eff.-var. 2, GOLD 050 eff.-var. 2:	SD	1 stk. motorvernbytere 18A
GOLD 060 eff.-var. 1, GOLD 070 eff.-var. 1:	SD	2 stk. motorvernbytere 10 A
GOLD 060 eff.-var. 2, GOLD 070 eff.-var. 2, GOLD 080 eff.-var. 1, GOLD 100 eff.-var. 1:	SD	2 stk. motorvernbytere 13,2 A
GOLD 080 eff.-var. 2, GOLD 100 eff.-var. 2:	SD	2 stk. motorvernbytere 18 A
GOLD 120 eff.-var. 1:	SD	3 stk. motorvernbytere 13,2A
GOLD 120 eff.-var. 2:	SD	3 stk. motorvernbytere 18 A

SIKRINGER PÅ STYREENHETEN

3,15 AT, innkommende 230 V. For plassering, se avsnitt 6.2. Ved eventuelt bytte demonteres styreenhetens plast-deksel.

6.3.4 Reguleringsnøyaktighet

Temperatur $\pm 1^{\circ}\text{C}$.
Luftmengde $\pm 5\%$.

6.3.5 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 SD, størrelse-effektvariant	Kortslutningseffekt Ssc MVA
008-2	0,4
011-2	0,4
012-1	0,4
012-2	0,6
014-1	0,4
014-2	0,6
020-1	0,7
020-2	0,8
025-1	0,7
025-2	0,8
030-1	1,0
030-2	1,4
035-1	1,0
035-2	1,4
040-1	1,7
040-2	2,8
050-1	1,7
050-2	2,8
060-1	2,0
060-2	3,2
070-1	2,0
070-2	3,2
080-1	3,3
080-2	5,6
100-1	3,3
100-2	5,6
120-1	4,9
120-2	8,4

6.4 Volum glykol/vann batteri-varmeveksler SD

Batterienes samlede volum (ekskl. rørkoblingsenhet og rørtrekking):

SD, størrelse 004/005	34 liter
SD, størrelse 007/008	48 liter
SD, størrelse 011/012	70 liter
SD, størrelse 014/020	106 liter
SD, størrelse 025/030	138 liter
SD, størrelse 035/040	218 liter
SD, størrelse 050/060	262 liter
SD, størrelse 070/080	336 liter
SD, størrelse 100/120	538 liter

7. Vedlegg

7.1 Erklæring om samsvar

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

7.2 Byggevarerdeklarasjon

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

7.3 Lisens

Copyright 2013-2014 Swegon AB

All right reserved.

Parts of this work is subject to GNU General Public License v2.0 and other Free/Libre Open Source Software licenses.

This program is free software: you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, either version 3 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program. If not, see <http://www.gnu.org/licenses/>.

For full licensing conditions and the Free/Libre Open Source Software components, please visit:
<http://ftp.swegon.se/opensource/opensource/>

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