GOLD

Luftbehandlingsaggregat

Drift & skötselanvisning

GOLD SD version G



Swegon

Innehåll

1. Säkerhetsinstruktioner 3
1.1 Säkerhetsbrytare/Huvudströmbrytare 3
1.2 Risker 3
1.3 Beröringsskydd 3
1.4 Glykol 3

2. Allmänt 4
2.1 Hantering av aggregat innan driftsättning 4
2.2 Användningsområde 4
2.3 Mekanisk konstruktion 4
2.4 Styrsystem 4
2.5 Miljödokumentation 4
2.6 Aggregatens delar 5
2.6.1 Storlek 004-012, gemensamt hölje 5
2.6.2 Storlek 004-012 i delat utförande och storlek 014-120 6

3. Igångkörning 7
3.1 Allmänt 7
3.2 Justering av kanalsystem och luftdon 8
3.2.1 Ordningsföljd 8
3.2.2 Arbetsgång 8

4. Underhåll 9
4.1 Filterbyte 9
4.1.1 Demontera filter 9
4.1.2 Montera nya filter 9
4.2 Rengöring och kontroll 10
4.2.1 Allmänt 10
4.2.2 Filterutrymme 10
4.2.3 Värmeåtervinnare 10
4.2.4 Fläktar och fläktutrymme 10
4.3 Service och funktionalitetskontroll 11
4.4 Garanti 11

5. Larm och felsökning 11
5.1 Allmänt 11
5.1.1 A- och B-larm 11
5.1.2 Återställning av larm 11
5.1.3 Ändring av larmprioritet 11

6. Tekniska data 12
6.1 Måttuppgifter 12
6.2 Plintanslutning 16
6.3 Elektriska data 17
6.3.1 Aggregat 17
6.3.2 Fläktar 17
6.3.3 Ellåda 18
6.3.4 Regleronoggrannhet 18
6.3.5 Jordtestning 18
6.3.5 EMC 19
6.4 Volym glykol/vatten batterivärmeväxlare SD 19

7. Bilagor 20
7.1 Försäkran om överensstämmelse 20
7.2 Byggvarudeklaration 20
7.3 Licens 20
7.4 Ecodesign data 21
7.5 Digital Services 22

Dokumentets ursprungsspråk är svenska

1. Säkerhetsinstruktioner

Berörd personal ska ta del av denna instruktion innan arbeten med aggregatet påbörjas. Skada på aggregatet eller del därav orsakat av felaktigt handhavande av köpare eller installatör kan ej anses vara föremål för garanti om denna instruktion ej har följts.

Varning

Endast behörig elektriker eller servicepersonal utbildad av Swegon får utföra ingrepp i aggregatet i samband med el-installation av aggregatet eller inkoppling av externa funktioner.

1.1 Säkerhetsbrytare/ Huvudströmbrytare

På storlek 004-080 är säkerhetsbrytaren placerad på inspektionssidan vid fläktdelens inspektionsdörr. På storlek 100/120 är säkerhetsbrytaren placerad i en plastkapsling på aggregatets inspektionssida.

Aggregatet skall normalt startas och stoppas via handterminalen, ej via säkerhetsbrytaren.

Stäng alltid av säkerhetsbrytaren vid servicearbete om inget annat anges i respektive instruktion.

1.2 Risker

Varning

Vid ingrepp kontrollera att spänningen till aggregatet är bruten.

Riskområden med rörliga delar

Rörliga delar är fläkthjul.

De låsbara inspektionsdörrarna fungerar som skydd för fläktarna. Om kanaler ej är fast anslutna till fläktutlopp, ska dessa förses med fasta beröringsskydd (trådnät).

Aggregatet har funktionen automatisk återstart vid spänningsbortfall. Detta går att välja bort via styrsystemet under Inställningar/Luftbehandlingaggregat/Startsekvens.

Varning

Inspektionsdörrarna på filter-/fläktdelarna får inte öppnas när aggregatet är i drift.
Stoppa aggregatet vid normal drift via handterminalen.
Vänta tills fläktarna stannat innan dörren öppnas. Det är övertryck i fläktdelen vilket innebär att dörren kan slå upp.
Nyckel ska förvaras åtskild från aggregatet hos behörig person.

1.3 Beröringsskydd

Ellådans lock fungerar som beröringsskydd.

Beröringsskydd får endast tas bort av behörig elektriker eller utbildad servicepersonal.

Varning

Spänningen till aggregatet ska brytas med säkerhetsbrytaren innan beröringsskyddet avlägsnas.

Vid drift ska alltid beröringsskydden vara monterade, alla inspektionsdörrar stängda samt kopplingshuven på aggregatets ovansida monterad.

1.4 Glykol

Glykol förekommer i GOLD-aggregat med batterivärmeväxlare.

Varning

Häll aldrig glykol i avloppet, lämna in den på miljöstation, bensinstation etc. Glykol är farlig att förtära och kan ge livsfarlig förgiftning eller njurskada. Kontakta läkare. Undvik även inandning av glykolångor i stängda utrymmen. Vid stänk i ögonen, spola rikligt med vatten (ca 5 min). Vid stänk på hud, tvätta med tvål och vatten.

2. Allmänt

2.1 Hantering av aggregat innan driftsättning

Aggregatet och dess kanalanslutningar skall vara skyddade mot väta och kondens tills aggregatet är driftsatt.

2.2 Användningsområde

GOLD är avsett för komfortventilation. Beroende på vald variant kan GOLD användas i lokaler som kontor, skolor, daghem, offentliga lokaler, butiker, bostadsfastigheter etc.

GOLD SD kan även användas för ventilation av måttligt fuktiga lokaler, dock ej där fuktigheten kontinuerligt är hög, t ex i simhallar.

GOLD SD är avsett för applikationer där till- och frånluft behöver vara helt åtskilda, eller där det av utrymmesskäl behövs separata enheter för till- respektive frånluft. De kan även användas var för sig om behov endast finns av den ena varianten.

För att erhålla alla de fördelar som GOLD-systemet erbjuder är det viktigt att aggregatets speciella egenskaper beaktas vid projektering, installation, injustering och drift.

Aggregatet skall i sitt grundutförande placeras inomhus. Vid utomhusmontage skall tillbehör TBTA/TBTB användas. Om kanaltillbehör monteras utomhus skall dessa vara i isolerat hölje (typ TCxx).

GOLD SD är konstruerat och testat för temperaturer, i omgivning och luftström, från -40°C till +40°C. Om aggregatet placeras utomhus och innehåller rörkopplingsenhet från Swegon, skall expansionskärl förses med värmekabel och isoleras när dimensionerande utetemperatur är lägre än -10°C.

Fläktarna är godkända för temperaturer upp till 40°C under kontinuerlig drift.

Fläktarna är testade för, och klarar, en timmes drift vid 70°C.

Observera!

Läs alltid säkerhetsinstruktionerna i avsnitt 1 angående risker och behörighet, samt följ noga de installationsanvisningar som finns för respektive moment.

Produktskyltar finns placerade utvändigt på aggregatets inspektionssida och invändigt på fläktvägg. Använd uppgifter på produktskylten vid kontakter med Swegon.

2.3 Mekanisk konstruktion

GOLD finns i 9 fysiska storlekar och 18 luftflödesområden.

GOLD SD storlek 004-012 i gemensamt hölje är försedda med pleatfilter i filterklass ePM10 60% (M5) eller ePM1 50% (F7). Övriga varianter/storlekar har till- och frånluftsfilter tillverkade av glasfiber i filterklass ePM10 60% (M5) eller ePM1 60% (F7).

För GOLD SD finns batterivärmeväxlare och lös rörkopplingsenhet som tillbehör.

Direktdrivna GOLD Wing+-fläktar, utrustade med EC-/PM-motorer i IE5-klass, ger ett jämnt luftflöde och låg ljudnivå. Fläktarna är konstruerade för en hög verkningsgrad och dimensionerade för kontinuerlig drift vid temperaturer upp till 40 °C. Enkelt underhåll och vibrationsisolering.

2.4 Styrsystem

Styrsystemet IQlogic är microprocessorbaserat och inbyggt i aggregatet. Det styr och reglerar fläktar, värmeåtervinnare, temperaturer, luftflöden, drifttider och ett stort antal interna och externa funktioner samt larm.

2.5 Miljödokumentation

För komplett byggvarudeklaration, se vår hemsida www.swegon.com (endast Sverige).

Aggregatet är konstruerat så att det lätt kan demonteras i sina naturliga delar. När aggregatet är uttjänt ska godkänt återvinningsföretag anlitas.

Den återvinningsbara vikten för GOLD är ca 94%.

Swegon AB är anslutet till REPA-registret, nr 5560778465.

Kontakta Swegon AB, tel 0512-322 00, för eventuella frågor kring denna demonteringsinstruktion eller aggregatets miljöpåverkan.

2.6 Aggregatens delar

2.6.1 Storlek 004-012, gemensamt hölje

Nedan redovisas enskilda komponenter var för sig i en förenklad och schematisk beskrivning.

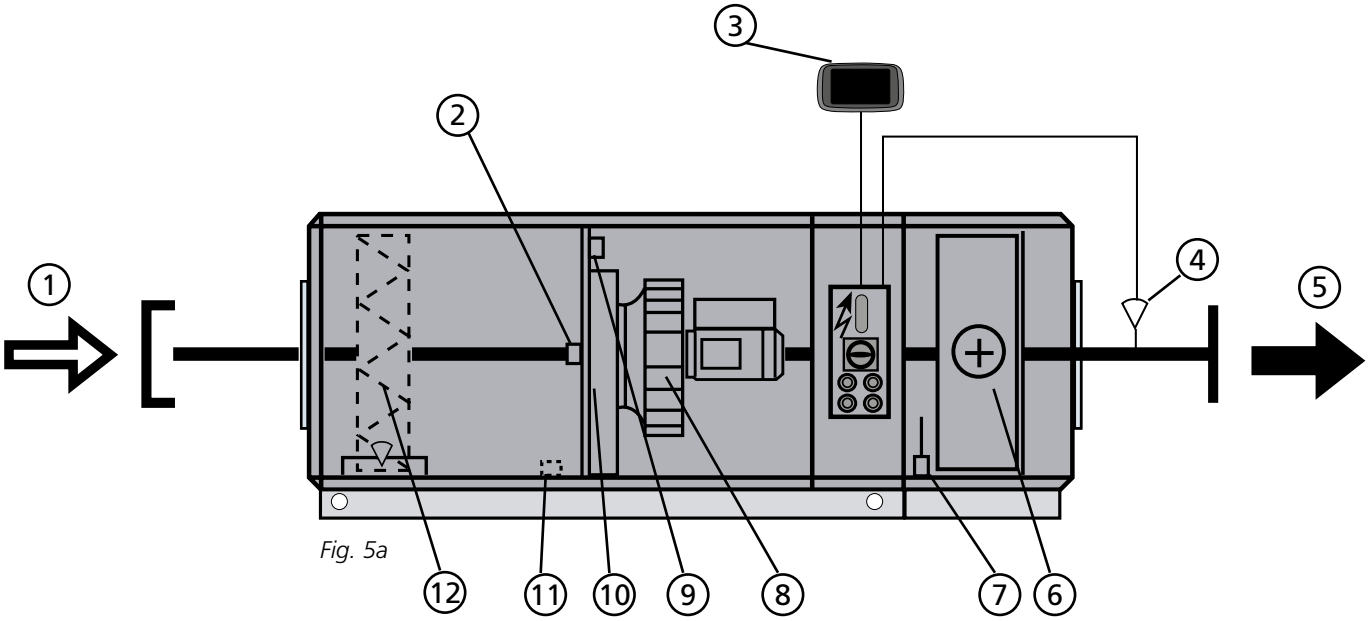


Fig. 5a



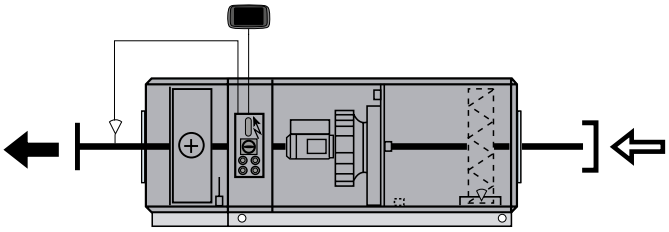


Fig. 5b

Aggregatet kan vara beställt i högerutförande enligt Fig. 5a eller vänsterutförande enligt Fig. 5b. Aggregat kan även bestå av endast filter och fläkt eller endast fläkt.

Aggregatet är här visat som tilluftsaggregat. Vid användning som frånluftsaggregat byter delar markerade med * funktion och benämning (delarna benämns efter om funktionen är för tillluft eller frånluft).

Delarnas placering och benämning

1 UTELUFT*
(Vid frånluftsaggregat Frånluft)
2 Temperaturgivare uteluft/densitetsgivare, tilluft*
(Vid frånluftsaggregat Temperaturgivare frånluft/densitetsgivare, avluft)
3 Handterminal
4 Givare tilluftstemperatur (placeras i tilluftskanal)
(Används ej vid frånluftsaggregat)
5 TILLUFT*
(Vid frånluftsaggregat Avluft)
6 Eventuellt Batterivärmeväxlare tilluft*
(Vid frånluftsaggregat Batterivärmeväxlare frånluft)
7 Givare utelufttemperatur*
(Endast vid aggregat med batterivärmeväxlare)
(Vid frånluftsaggregat Givare temperatur/relativ fuktighet frånluft)
8 Tilluftsfläkt* med motor och motorstyrning
(Vid frånluftsaggregat Frånluftsfläkt med motor och motorstyrning)
9 Tryckgivare tilluftsfläkt*
(Vid frånluftsaggregat Tryckgivare frånluftsfläkt)
10 Ellåda med styrenhet
11 Eventuell tryckgivare tilluftsfilter*
(Vid frånluftsaggregat Tryckgivare frånluftsfilter)
12 Eventuellt Tilluftsfilter*
(Vid frånluftsaggregat Frånluftsfilter)

2.6.2 Storlek 004-012 i delat utförande och storlek 014-120

Nedan redovisas enskilda komponenter var för sig i en förenklad och schematisk beskrivning.

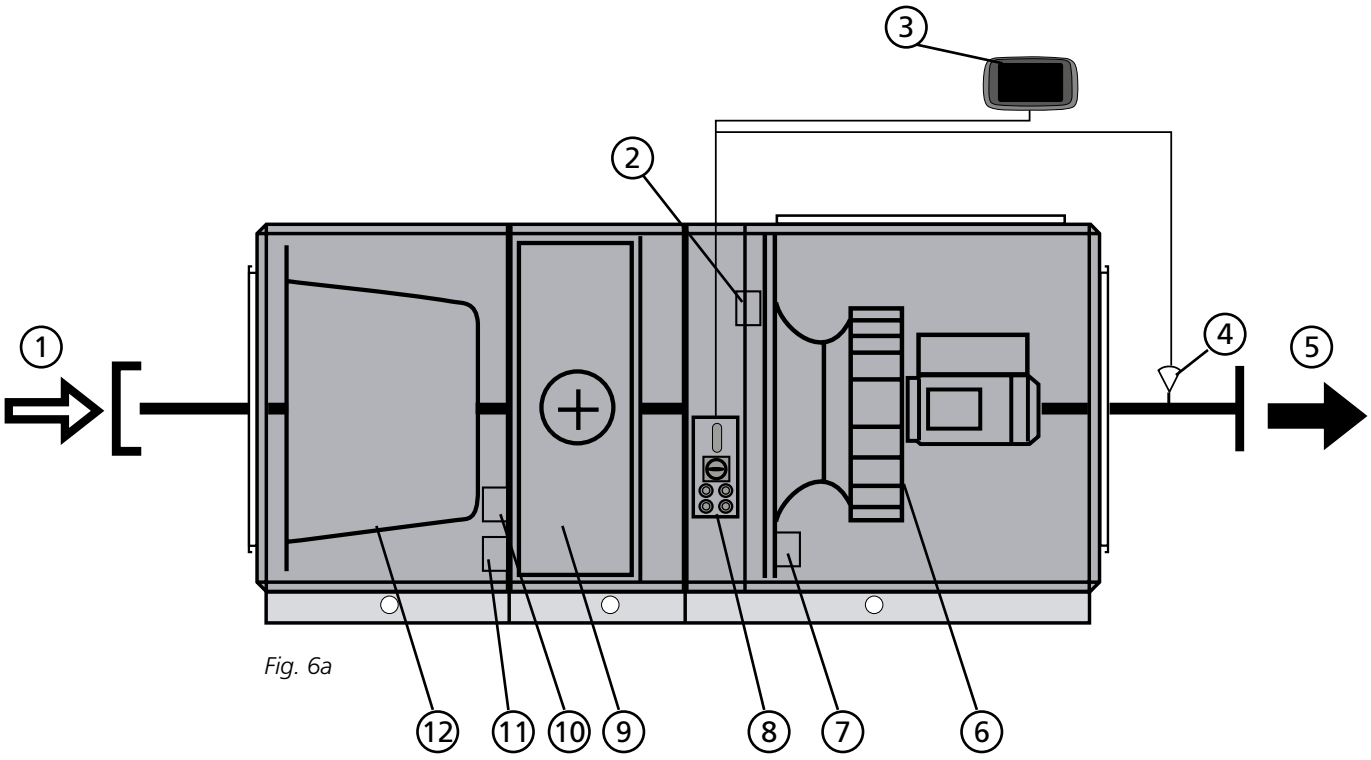


Fig. 6a

Uteluft Tlluft

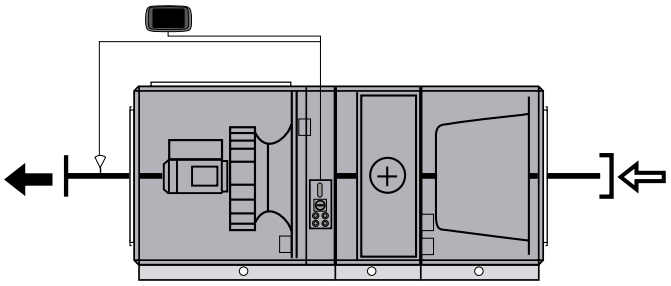


Fig. 6b

Aggregatet kan vara beställt i högerutförande enligt Fig. 6a eller vänsterutförande enligt Fig. 6b. Aggregat kan även bestå av endast filter och fläkt eller endast fläkt.

Aggregatet är här visat som tilluftsaggregat. Vid användning som frånluftsaggregat byter delar markerade med * funktion och benämning (delarna benämns efter om funktionen är för tillluft eller frånluft).

Delarnas placering och benämning

1 UTELUFT*
(Vid frånluftsaggregat Frånluft)
2 Temperaturgivare uteluft/densitetsgivare, tilluft*
(Vid frånluftsaggregat Temperaturgivare frånluft/densitetsgivare, avluft)
3 Handterminal
4 Givare tilluftstemperatur (placeras i tilluftskanal)
(Används ej vid frånluftsaggregat)
5 TILLUFT*
(Vid frånluftsaggregat Avluft)
6 Tilluftsfläkt* med motor och motorstyrning
(Vid frånluftsaggregat Frånluftsfläkt med motor och motorstyrning)
7 Tryckgivare tilluftsfläkt*
(Vid frånluftsaggregat Tryckgivare frånluftsfläkt)
8 Ellåda med styrenhet
9 Eventuellt Batterivärmeväxlare tilluft*
(Vid frånluftsaggregat Batterivärmeväxlare frånluft)
10 Givare utelufttemperatur*
(Endast vid aggregat med batterivärmeväxlare)
(Vid frånluftsaggregat Givare temperatur/relativ fuktighet frånluft)
11 Tryckgivare tilluftsfilter*
(Vid frånluftsaggregat Tryckgivare frånluftsfilter)
12 Eventuellt Tilluftsfilter*
(Vid frånluftsaggregat Frånluftsfilter)

3. Igångkörning

3.1 Allmänt

Om aggregatet levererats i delat utförande och monterats ihop på plats, se till att aggregatsektionerna är ihopmonterade korrekt.

Ordningsföljd vid igångkörning:

1. Kontrollera att inga främmande föremål finns i aggregat, kanalsystem eller funktionsdelar.
2. Vrid säkerhetsbrytaren till läge På (I).
3. Välj önskat språk, om detta inte redan är gjort. Se avsnitt 4.7 i Funktionsmanual installation.
4. Aggregatet har en fabriksinställning som gör att det körklart. Se separat Igångkörningsprotokoll.

   Ofta behöver dessa inställningar dock justeras för aktuell installation.

   Om nödvändigt skall fläktposition (inspektionssida) ställas in, se avsnitt 4.10 i Funktionsmanual installation.

   Programmera kopplingsur, driftfall, temperaturer, luftflöden och funktioner enligt avsnitt 4 i Funktionsmanual installation.

   Välj om flödesenheten skall vara l/s, m^3/s, m^3/h eller cfm.

   Fyll i igångkörningsprotokollet och spara det i aggregatets dokumentficka.

   Alternativt skapa ett igångkörningsprotoll automatiskt via handterminal/webbsida under Funktioner/Inställningar/Grundinställning/Igångkörningsprotokoll. Protokollet sparas till SD-kort/USB-minne på styrenheten IQlogic.

   Vid eventuell pendling/tröghet i värmeregleringen kan det i vissa fall vara nödvändigt att justera P-band och I-tid. Detta kräver speciell kod, kontakta din Swegonrepresentant.
5. Aktivera vid behov manuell eller autodrift (Instrumentpanel) eller lås fläktarnas varvtal (vy LUFTINJUSTERING). Justera in kanalsystem och luftdon enligt avsnitt 3.2.
6. Kontrollera och justera vid behov aggregatets tryckbalans enligt avsnitt 3.3.
7. Avsluta med filterkalibrering enligt avsnitt 3 i Funktionsmanual installation.

3.2 Justering av kanalsystem och luftdon

För att undvika onödig energiåtgång på fläktar är det viktigt att tryckfallet i systemet hålls på lägsta möjliga nivå. Det är också viktigt att kanalsystem och luftdon är rätt injusterade ur komfortsynpunkt.

Vid injustering av don och kanalsystem till GOLD är det lämpligt att följa proportionalitetsmetoden.

Denna innebär att förhållandet mellan luftflödena i grenkanalerna förblir konstant även om man ändrar luftflödet i stamkanalerna. Samma förhållande gäller för luftdonen i installationen.

Vid injustering av kanalsystemet finns möjlighet att låsa fläktarnas varvtal på aggregatet vid ett visst inställt flöde, se avsnitt 4.1.7 i Funktionsmanual installation.

3.2.1 Ordningsföljd

Systemet justeras efter följande ordning:

1. Injustering av luftdonen i varje grenkanal.
2. Injustering av grenkanaler.
3. Injustering av stamkanaler.

3.2.2 Arbetsgång

1. Samtliga don och spjäll ställs fullt öppna.
2. Beräkna kvoten mellan uppmätt och projekterat flöde för samtliga luftdon, grenkanaler och stamkanaler. Det luftdon i varje gren som har lägst kvot ska stå full öppet, detta luftdon utgör INDEXDON. Samma gäller för grenspjäll och stamspjäll.

   När injusteringen är klar skall således ett luftdon i varje gren, ett grenspjäll och ett stamspjäll stå fullt öppet.
3. Börja justera den stamkanal som har den högsta kvoten och den grenkanal i stammen som har högst kvot. Man börjar här därför att man då ”trycker” luften framför sig mot de delar av systemet som har minst luft.
4. Justera det sista luftdonet på kanalgrenen så att detta får samma kvot som indexdonet. Detta luftdon utgör REFERENSDON. Ofta är det det sista luftdonet på grenen som har lägst kvot och blir det luftdon som ska stå öppet. I det här fallet blir indexdon och referensdon samma luftdon.
5. Stryp de övriga luftdonen i grenen till samma kvot som referensdonet.

   OBS! Kvoten i referensdonet kommer att ändra sig för varje luftdon som stryps in så i praktiken kan kvoten ställas något högre för referensdonet. Referensdonet måste mätas mellan varje luftdon som stryps in.
6. Gå till den gren som hade näst högsta kvoten och justera luftdonen där och så vidare.

   OBS! Alla grenspjäll ska stå fullt öppna tills samtliga luftdon har justerats.
7. Stryp det grenspjäll som hade högst kvot till samma kvot som den gren som hade lägst kvot.

   OBS! Tänk på att indexspjället ändrar sin kvot, gör som punkt 5.
8. När samtliga grenar är injusterade stryps stamspjällen in på samma sätt.

Se även Exempel på justering nedan.

Exempel på justering

– Börja justera kanalgren B eftersom denna har högst kvot.

– Sista luftdonet, B3 har lägst kvot och skall stå fullt öppet.

Justera de övriga luftdonen, B1 och B2, så att dessa får samma kvot som luftdon B3 (se punkt 5 ovan).

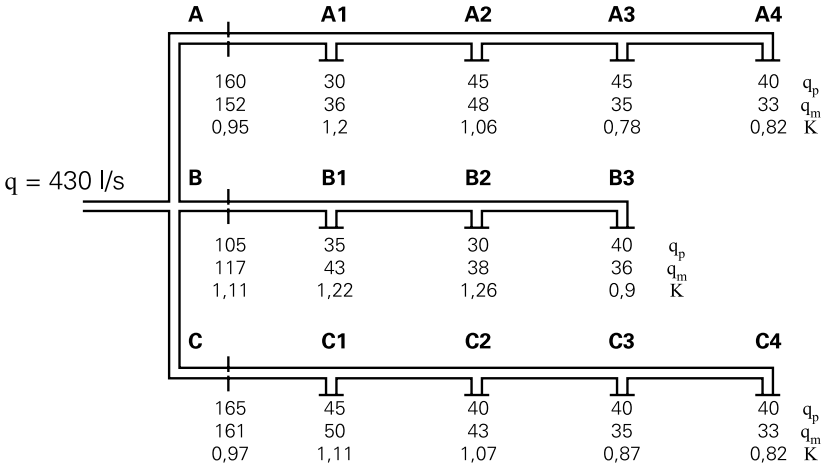
– Justera nu luftdonen i grenkanal C. Luftdon C4 skall stå fullt öppet, övriga stryps till samma kvot.

– Justera luftdonen i grenkanal A. Här är luftdon A3 indexdon, vilket medför att man först stryper luftdon A4 (referensdonet) till don A3:s kvot. Därefter justeras övriga till samma kvot som luftdon A4.

– Stryp grenspjäll B till samma kvot som grenspjäll A, stryp grenspjäll C till samma som grenspjäll A.

Kontrollera att alla har lika kvot.

När injusteringen är klar skall 3 luftdon och ett grenspjäll stå fullt öppna för att få lägsta möjliga tryck i systemet.



qp = projekterat flöde (l/s)

qm = uppmätt flöde (l/s)

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

Reservation för ändringar.

4. Underhåll

Varning

Vid ingrepp kontrollera att spänningen till aggregatet är bruten.

4.1 Filterbyte

Filter av glasfiber skall bytas, och eventuellt förfilter av stickad aluminium tvättas, när respektive filterlarm har aktiverats.

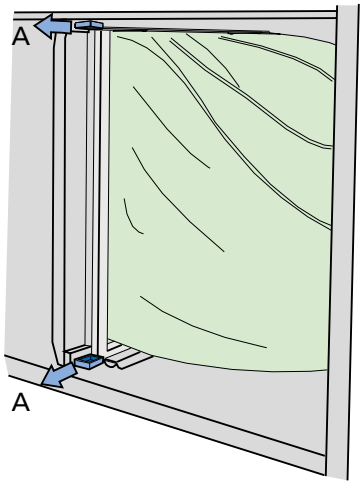
Beställ nya filter från Swegon eller dess representant. Uppge storlek för GOLD-aggregatet, om bytet avser en eller två luftriktningar och om det är standardfilter eller eventuellt förfilter.

4.1.1 Demontera filter

Det är lämpligt att utföra rengöring i filterutrymmet när filtren är borta.

Standardfilter:
Drag ut handtagen (A) för att frigöra filtren från filterhållaren. Ta ut filtren.

Eventuella förfilter i aggregat:
Ta ut filtren.



4.1.2 Montera nya filter

Standardfilter:
För in filtren i filterhållaren. Sträck samtidigt ut eventuella filterpåsar så att de inte fastnar, skadas eller viks.

För in filtren så långt det går in i aggregatet och pressa lätt mot filterramarna så att de sluter tätt.

Tryck in handtagen (A) så att filtren kläms på plats i filterhållaren.

Stäng inspektionsdörren.

Utför filterkalibrering enligt avnitt 2 i Funktionsmanual brukare.

Eventuella förfilter i aggregat:
För in filtren i filtergejderna så långt det går in i aggregatet och pressa lätt mot filterramarna så att de sluter tätt.

Utför filterkalibrering enligt avnitt 2 i Funktionsmanual brukare.

4.2 Rengöring och kontroll

4.2.1 Allmänt

Vid projektering och installation av aggregatet skall åtkomst för rengöring vara säkerställt. Detta kan till exempel omfatta aggregatuppställning, rör- och kabeldragning.

Invändig rengöring av aggregatet utföres vid behov. Kontroll ska ske i samband med filterbyte eller minst två gånger per år.

4.2.2 Filterutrymme

Rengöring utföres lämpligast i samband med filterbyte.

4.2.3 Värmeåtervinnare

Kontroll av rengöringsbehov skall ske minst två gånger /år. Rengöring sker från filterutrymmet.

Kontrollera att batteri är avluftat. Eventuell droppavskiljare demonteras och renspolas med vatten.

Rengöring skall alltid ske mot ordinarie luftriktning.

Rengöring får endast ske genom tryckluftsinblåsning, dammsugning med mjukt munstycke eller våtrengöring med vatten och/eller lösningsmedel. Innan rengöring påbörjas bör intilliggande funktionsdelar skyddas.

Om lösningmedel används får detta ej vara frätande på aluminium eller koppar. Swegons rengöringsmedel rekommenderas. Medlet säljs genom Swegon Service.

I samband med rengöring kontrolleras i förekommande fall avluftning, glykolhalt och täthet samt att avlopp inte är igensatt.

4.2.4 Fläktar och fläktutrymme

Kontrollera och rengör vid behov fläkthjulen från beläggning.

Kontrollera att fläkthjulen inte har obalans.

Kontrollera lager mot oljud.

Fläktmotorn dammsuges eller borstas. Den kan också rengöras försiktigt med fuktad trasa och diskmedel.

Rengör vid behov fläktutrymmet.

4.3 Service och funktionalitets-kontroll

Service och funktionalitetskontroll skall utföras med intervall enligt nedan.

Kontrollpunkt	Åtgärd	Varje halvår	Varje år
Service			
Filter	Byts när displayen indikerar filterlarm. Kontrollera att ram för filtermontage fungerar och är tät.		x
Fläktar, värmeåtervinnare, kanaltillbehör	Kontroll och rengöring vid behov.	x	
Inre ytor	Kontroll och rengöring vid behov.	x	
Yttre ytor	Kontroll och rengöring vid behov.		x
Packningar, tätningslister, lager, drivremmar	Kontroll och åtgärd vid behov.		x
Givare, kablage, mätslangar	Okulär kontroll och åtgärd vid behov.		x
Funktionalitets-kontroll			
Säkerhetsfunktioner, brand och frysskydd etc.	Kontroll av funktionalitet.		x
Övriga styrfunktioner	Kontroll av funktionalitet. Jämför aggregatets värden med igångkörningsprotokollet. Eventuella avvikelser bör åtgärdas.		x
Larmhistorik	Genomgång.	x	

4.4 Garanti

För att göra anspråk på garanti måste en komplett dokumenterad samt signerad service och funtionalitetskontroll av produkten med dess tillbehör kunna uppvisas.

Service och funktionalitetskontroll ska utföras enligt instruktioner i avsnitt 4.1, 4.2 och 4.3.

Generella villkor för att garantin ska gälla finns i för leveransen gällande leveransbestämmelse.

5. Larm och felsökning

5.1 Allmänt

Larm avges med blinkande röd lysdiod i handterminalen.

När lysdiod blinkar gå in under larmlogg i instrumentpanelen, se avsnitt 2.2.3 i Handhavandemanual handterminal IQnavigator.

Under larmlogg kan aktiva larm, väntande larm och larmhistorik avläsas (50 senaste).

För återställning av larm kan enskilda larm eller alla larm väljas.

Under historik kan även återställningstiden avläsas.

Felsökning görs genom att undersöka den funktion eller funktionsdel som anges i larmtexten.

Om felet inte omedelbart kan åtgärdas
Överväg om aggregatet kan fortsätta vara i drift tills felet har åtgärdats. Välj att blockera larmet och/eller att ändra från stopp till drift, se avsnitt 4.8.6 i Funktionsmanual installation.

5.1.1 A- och B-larm

A-larm ger indikering till utgång för larmrelä A (modul IQlogic⁺).

B-larm ger indikering till utgång för larmrelä B (modul IQlogic⁺).

Via dessa kan larm vidarekopplas med olika prioritet.

5.1.2 Återställning av larm

Larm med manuell återställning återställs via handterminalen. Välj återställ i larmlogg.

Larm med automatisk återställning återställs så snart felet har åtgärdats.

Larm kan också återställas via kommunikation (gäller ej frysvaktslarm).

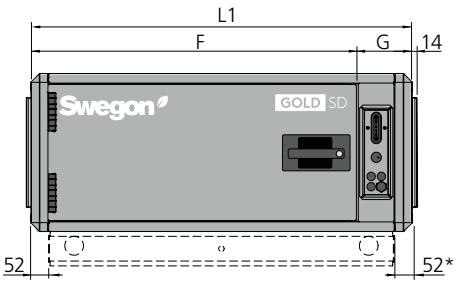
5.1.3 Ändring av larmprioritet

Se avsnitt 4.8.6 i Funktionsmanual installation.

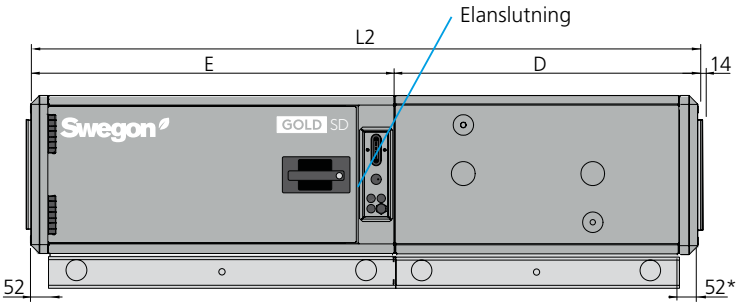
6. Tekniska data

6.1 Måttuppgifter

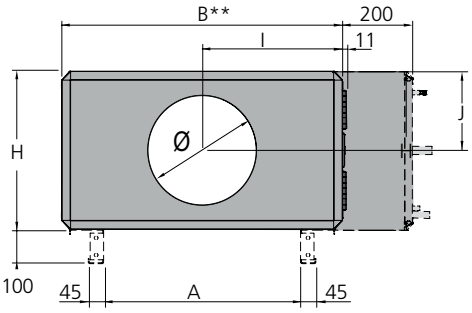
GOLD 004-008, gemensamt hölje



Fläkt



Fläkt + batterivärmeväxlare

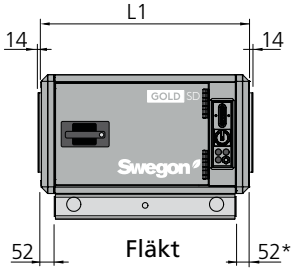


** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*
*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*
Bottenbalk är tillval vid aggregat utan batterivärmeväxlare.
Bottenbalk är standard vid aggregat med batterivärmeväxlare.

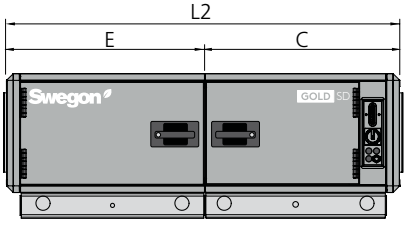
Storlek	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
004/005	97-118	210-236
007	115-145	255-291
008	122-149	262-295

Storlek	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

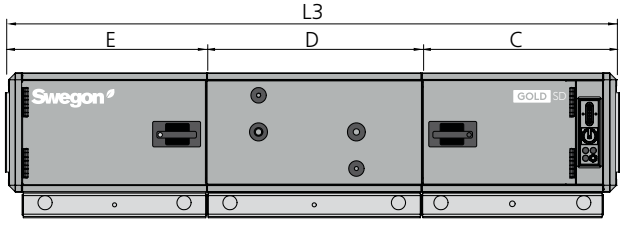
GOLD 004-008, delat utförande



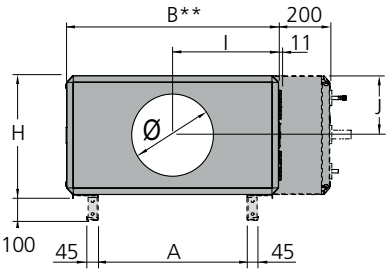
Fläkt



Fläkt + filter



Fläkt + filter + batterivärmeväxlare

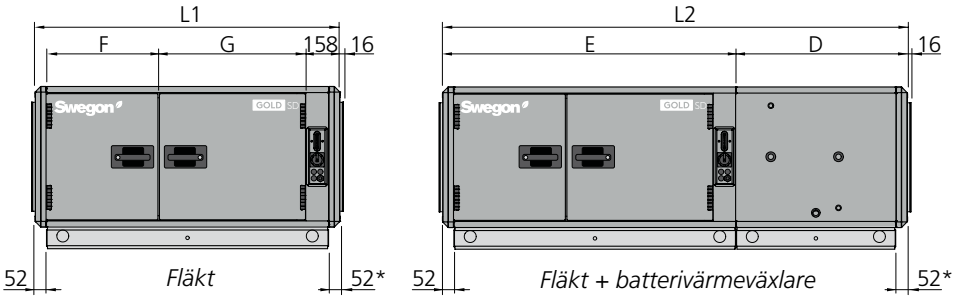


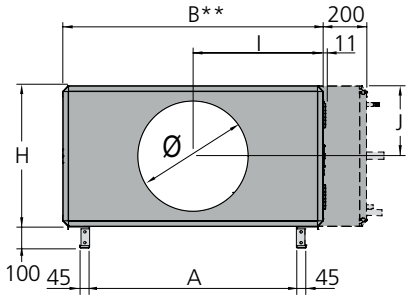
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*
*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

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

Storlek	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, gemensamt hölje



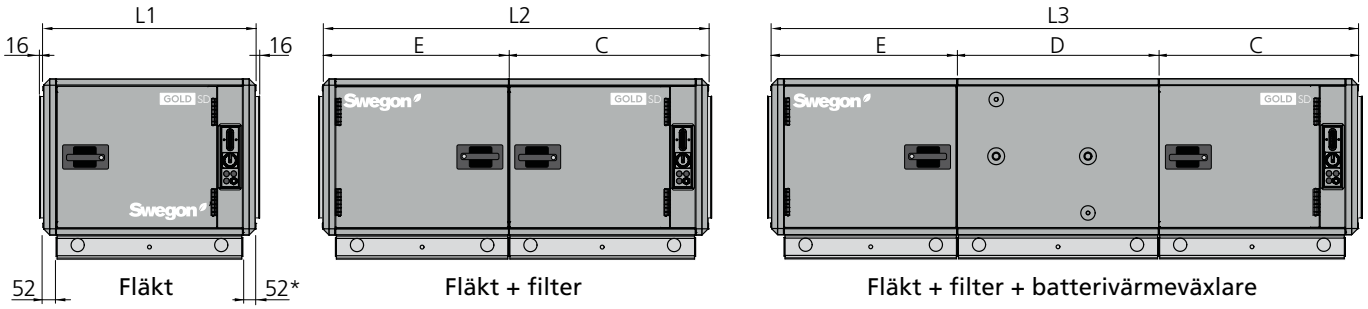


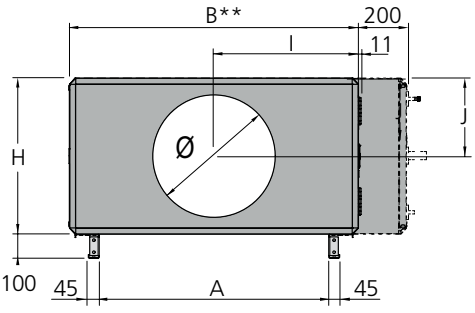
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*
*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

Storlek	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
011	164-203	348-393
012	175-217	359-407

Storlek	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, delat utförande





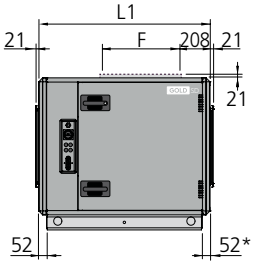
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*

*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

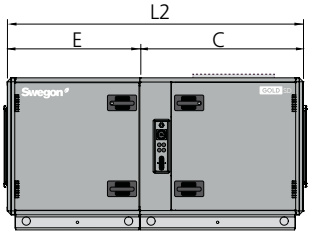
Storlek	Vikt, kg fläkt	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
011	109-138	184-222	368-412
012	120-149	195-233	379-423

Storlek	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

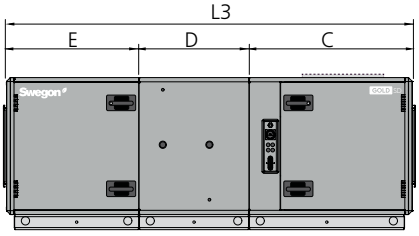
GOLD 014/020, 025/030, 035/040



Fläkt



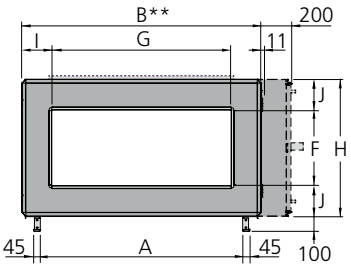
Fläkt + filter



Fläkt + filter + batterivärmeväxlare

** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*

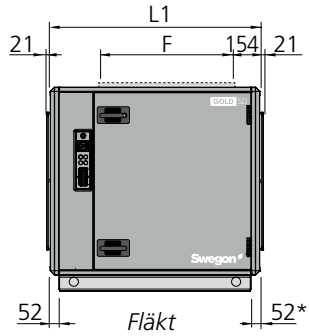
*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*



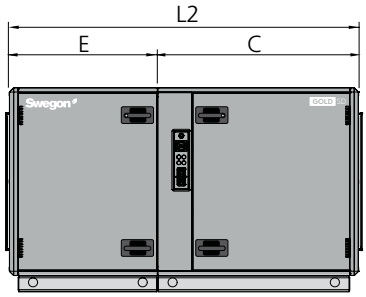
Storlek	Vikt, kg fläkt	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
014	148-191	250-304	506-567
020	158-211	260-324	516-587
025	190-252	308-382	616-699
030	216-264	351-411	659-728
035	263-332	413-513	853-966
040	288-366	438-547	878-1000

Storlek	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

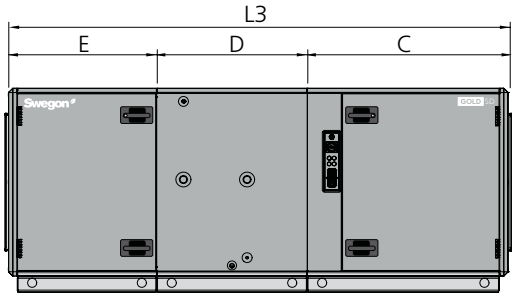
GOLD 050/060



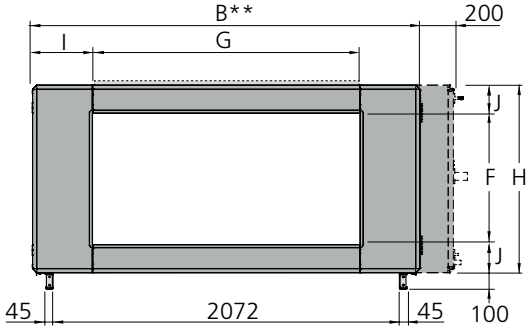
Fläkt



Fläkt + filter



Fläkt + filter + batterivärmeväxlare



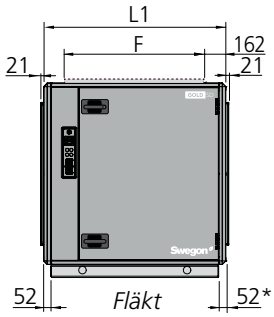
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*

*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

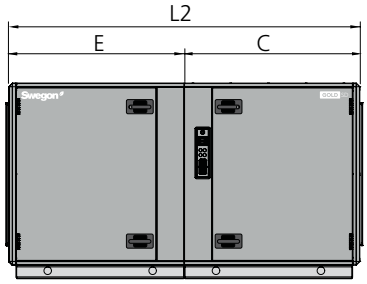
Storlek	Vikt, kg fläkt	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
050	331-410	516-634	1058-1190
060	404-474	589-698	1131-1254

Storlek	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

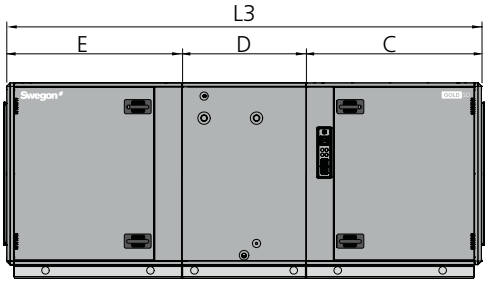
GOLD 070/080



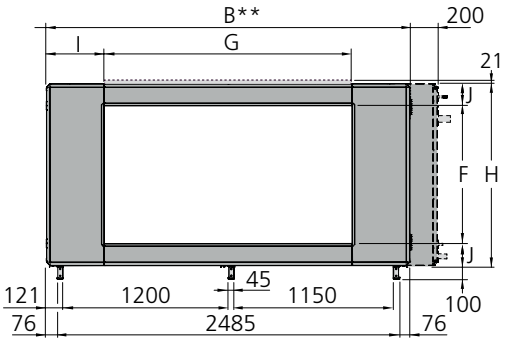
Fläkt



Fläkt + filter



Fläkt + filter + batterivärmeväxlare



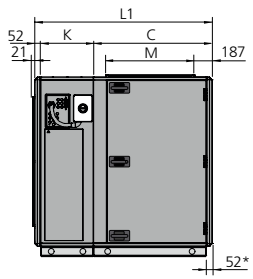
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*

*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

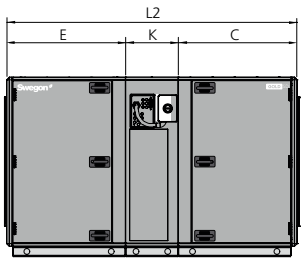
Storlek	Vikt, kg fläkt	Vikt, kg fläkt+filter	Vikt, kg fläkt + filter + batteri
070	496-578	791-918	1494-1633
080	523-623	818-963	1521-1678

Storlek	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

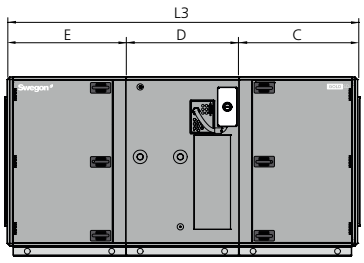
GOLD 100/120



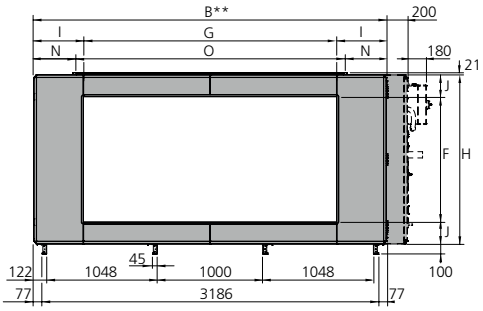
Elanslutningsdel + fläkt



Filter + Elanslutningsdel + fläkt



Filter + batterivärmeväxlare + fläkt



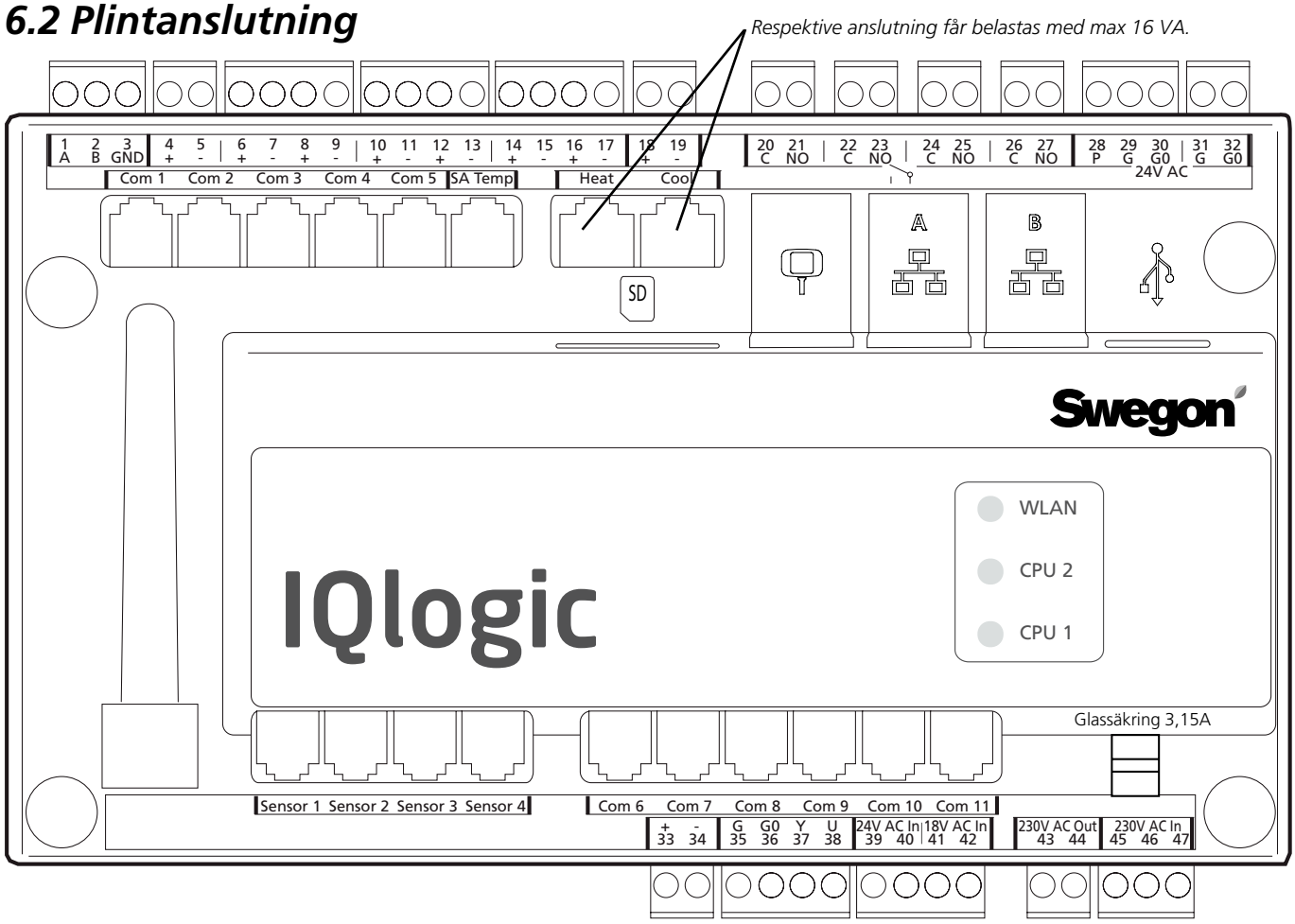
** Vid kanaltillbehör i isolerat hölje levereras aggregatet utan anslutningsgavel. Aggregatet kan även levereras med full face anslutningsgavel (tillbehör).*

*** Bredd för eventuell batterivärmeväxlare = B + 200 mm.*

Storlek	Vikt, kg elanslutningsdel+fläkt	Vikt, kg filter+elanslutningsdel+fläkt	Vikt, kg filter+batteri+fläkt
100	861-937	1263-1477	2133-2372
120	961-1046	1363-1586	2233-2481

Storlek	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 Plintanslutning



Digitala ingångar, plint 4-17, är av typ klenspänning. Analog ingång, plint 18-19 har ingångsimpedans 66 kΩ.
230 VAC manöverspänning finns på extern plint 101 (L) och 102 (N).

Plint	Funktion	Kommentar
1,2,3	Anslutningar för EIA-485	1= kommunikationsanslutning A/RT+, 2= kommunikationsanslutning B/RT-, 3= GND/COM.
4,5	Externt stopp	Stopp av aggregat via brytande kontakt. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen stoppar aggregatet.
6,7	Extern brand-/rökfunktion 1	Extern brand- och rökfunktion. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen utlöses funktionen och larmar.
8,9	Extern brand-/rökfunktion 2	Extern brand- och rökfunktion. Byglad vid leverans. Bryts förbindelsen utlöses funktionen och larmar.
10,11	Externt larm 1	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande.
12,13	Externt larm 2	Extern kontaktfunktion. Valbar slutande/brytande.
14,15	Extern lågfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp till lågfartsdrift.
16,17	Extern högfart	Extern kontaktfunktion. Överstyr kopplingsuret från stopp eller lågfart till högfartsdrift.
18,19	Behovsstyrning	Ingång 0-10 VDC. Insignal påverkar flödesbörvärden för tilluft/frånluft vid behovsreglering. För anslutning av givare, till exempel CO_2, CO och VOC
20,21	Cirkulationspump värme	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid värmebehov.
22,23	Cirkulationspump kyla alt. kyla on/off 1 steg	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
24,25	Kyla on/off, 2 steg	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid kylbehov.
26,27	Driftindikering	Friliggande kontakt, max 5 A/AC1, 2 A/AC3, 250 VAC. Sluter vid drift.
28,29,30	Spjällstyrning	24 VAC. 28= styrd 24 VAC (G), 29= 24 VAC (G), 30= 24 VAC (G0).
31,32	Manöverspänning [1)]	Manöverspänning 24 VAC. Plint 31-32 belastas med sammanlagt max 16 VA. Bryts av säkerhetsbrytaren.
33,34	Referensspänning	Utgång för konstant 10 VDC. Max belastning 8 mA.
35,36,37,38	Styrning recirkulationsspjäll	Recirkulationsspjäll belastas max 2 mA vid 10 VDC. 35= 24 VAC (G), 36= 24 VAC (G0), 37= styrsignal 0-10 VDC, 38= återföringssignal 0-10 VDC .

Plint 31-32, utgångar för Heat/Cool och spjällutgång (plint 28-30) får gemensamt belastas med max 32 VA (SD) eller 50 VA (RX/PX/CX).

[1)] GOLD 100/120: Vid behov av mer än 16 VA, använd plint 201 (G) och 202 (G0). Plint 201-202 kan belastas med sammanlagt max 48 VA.

6.3 Elektriska data

6.3.1 Aggregat

MIN KRAFTMATNING

GOLD 004:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 005, effektvariant 1:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 005, effektvariant 2:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 007, effektvariant 1:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 007, effektvariant 2:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 008, effektvariant 1:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 008, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 011, effektvariant 1:
1-fas, 3-ledare, 230 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 011, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 012–035:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 10 AT

GOLD 040, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 040, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT

GOLD 050, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 050, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 20 AT

GOLD 060, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 060, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 070, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 16 AT

GOLD 070, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 080, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 080, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 100, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 25 AT

GOLD 100, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 120, effektvariant 1:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 40 AT

GOLD 120, effektvariant 2:
3-fas, 5-ledare, 400 V -10/+15%, 50 Hz, 63 AT

6.3.2 Fläktar

MÄRKDATA PER FLÄKT

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

GOLD 005: Motoraxeleffekt 1,15 kW (0,8 kW)*, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 1,15 kW, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 007: Motoraxeleffekt 1,15 kW (0,8 kW)*, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 1,15 kW, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz

GOLD 008: Motoraxeleffekt 1,15 kW, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 1,6 kW, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 011: Motoraxeleffekt 1,15 kW, motorstyrning 1 x 230 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 1,6 kW, 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 012: Motoraxeleffekt 2,4 kW (1,6 kW)*, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 014: Motoraxeleffekt 2,4 kW (1,6 kW)*, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 020: Motoraxeleffekt 2,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 3,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 025: Motoraxeleffekt 2,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 3,4 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 030: Motoraxeleffekt 4,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 5,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 035: Motoraxeleffekt 4,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 5,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 040: Motoraxeleffekt 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 10 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 050: Motoraxeleffekt 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 10 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 060: Motoraxeleffekt 2 x 4,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 070: Motoraxeleffekt 2 x 4,0 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 080: Motoraxeleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2 x 10 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 100: Motoraxeleffekt 2 x 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 2 x 10 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

GOLD 120: Motoraxeleffekt 3 x 6,5 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz
alt. Motoraxeleffekt 3 x 10 kW, motorstyrning 3 x 400 V, 50 Hz

**) Motorstyrningen begränsar uttagets effekt till angivet värde.*

6.3.3 Ellåda

Försäkring till aggregatet får ej överstiga värde angivet i avsnitt 6.3.1.

SÄKERHETSBRYTARE

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

SÄKRINGAR I ELLÅDA

Manöverström 230 V

Samtliga storlekar/varianter:
1 st 2-pol automatsäkring 6A

Fläktar

GOLD 004-007, GOLD 008 effektvariant 1, GOLD 011 effektvariant 1
SD 1 st 2-pol automatsäkring 10A

GOLD 008 effektvariant 2, GOLD 011 effektvariant 2, GOLD 012-014, GOLD 020 effektvariant 1:
SD 1 st motorskyddsbrytare 6,3A

GOLD 020 effektvariant 2:
SD 1 st motorskyddsbrytare 7,0A

GOLD 025, GOLD 030 effektvariant 1, GOLD 035 effektvariant 1:
SD 1 st motorskyddsbrytare 10A

GOLD 030 effektvariant 2, GOLD 035 effektvariant 2:
SD 1 st motorskyddsbrytare 10,6A

GOLD 040 effektvariant 1, GOLD 050 effektvariant 1:
SD 1 st motorskyddsbrytare 13,2A

GOLD 040 effektvariant 2, GOLD 050 effektvariant 2:
SD 1 st motorskyddsbrytare 18A

GOLD 060 effektvariant 1, GOLD 070 effektvariant 1:
SD 2 st motorskyddsbrytare 10A

GOLD 060 effektvariant 2, GOLD 070 effektvariant 2, GOLD 080 effektvariant 1, GOLD 100 effektvariant 1:
SD 2 st motorskyddsbrytare 13,2A

GOLD 080 effektvariant 2, GOLD 100 effektvariant 2:
SD 2 st motorskyddsbrytare 18A

GOLD 120 effektvariant 1:
SD 3 st motorskyddsbrytare 13,2A

GOLD 120 effektvariant 2:
SD 3 st motorskyddsbrytare 18A

SÄKRINGAR PÅ STYRENHETEN

3,15 AT, inkommande 230V. För placering, se avsnitt 6.2.
Vid eventuellt byte demonteras styrenhetens plastkåpa.

6.3.4 Regleronoggrannhet

Temperatur ± 1°C.
Luftflöde ± 5%.

6.3.5 Jordtestning

Luftbehandligsaggregatet jordtestas i fabriken innan leverans.

Säkerställ att sektionerna är korrekt ihopmonterade enligt instruktion innan start av luftbehandlingsaggregatet.

Om aggregatsektioner tas isär av kund ansvarar kund för nya jordtester.

6.3.6 EMC

Luftbehandlingsggregat med kraftmatning 3-fas 400 V uppfyller IEC 61000-3-12 under förutsättning att kortslutningseffekten Ssc är större än eller lika med värdet i tabellen nedan för respektive storlek/effektvariant.

Det åligger installatören eller användaren av utrustningen att se till, genom samråd med distributionsnätets operatör om nödvändigt, att utrustningen endast ansluts till en matning med korrekt kortslutningseffekt Ssc för respektive aggregat.

GOLD SD, storlek-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 Volym glykol/vatten batterivärmeväxlare SD

Batteriernas sammanlagda volym (exkl. rörkopplingsenhet och rördragning):

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

7. Bilagor

7.1 Försäkran om överensstämmelse

För försäkran om överensstämmelse, se vår hemsida www.swegon.com.

7.2 Byggvarudeklaration

För komplett byggvarudeklaration, se vår hemsida www.swegon.com.

7.3 Licens

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

Anslutningsmöjligheter
Produkten är utrustad med funktionalitet som, när den är aktiverad, ansluter till Swegon INSIDE Cloud när den får tillgång till internet. Anslutningen sker antingen via byggnadens lokala internetanslutningspunkt eller med hjälp av ett medföljande modem. Vid anslutning via fastighetens internetanslutningspunkt måste den lokala brandväggen vara konfigurerad för att tillåta trafik enligt brandväggsinställningarna. Funktionen att ansluta till Swegon INSIDE Cloud är som standard inaktiverad och kan aktiveras i produkten. Genom att aktivera denna funktionalitet godkänner kunden de allmänna villkoren för Digital Service, DS-23. Kunden kan när som helst stänga av anslutningen till Swegon INSIDE Cloud i produktens användargränssnitt.

Vilken data som skickas
Genom anslutningen till Swegon INSIDE Cloud kommer produkten att utbyta data med Swegon INSIDE Cloud om vissa händelser och parameterinställningar för produkten. Varje datapunkt har olika tröskelvärden för när data ska skickas till Swegon, därför beror utbytet på datapunktens typ och konfiguration. Data skickas i intervall, varvid data aggregeras tillsammans med andra data från det intervallet.

Vem har tillgång till uppgifterna
De uppgifter som skickas till Swegon INSIDE Cloud används av Swegon för ändamål såsom prestanda, funktionalitet och utveckling av produkten. Swegon har därför rätt att använda data som skickas från alla produkter som är anslutna till Swegon INSIDE Cloud. Uppgifterna används i enlighet med Swegons allmänna villkor DS-23 och vårt försäljningsavtal med kunden.

Krav
För att ansluta en produkt till Swegon INSIDE Cloud krävs en säker internetanslutning via fastighetens interna nätverk eller via Swegons externa modem. Utöver en säker internetanslutning krävs även ett giltigt certifikat för varje enskild produkt för att godkänna att de delar data med INSIDE Cloud. Vissa produkter levereras med ett giltigt certifikat från fabrik, medan andra produkter behöver utrustas med ett certifikat för att produkten ska kunna dela data.

För att ta reda på om produkten är INSIDE Ready (d.v.s. redo att dela data) eller inte, besök INSIDE Ready | www.swegon.com.

All dokumentation finns även i digital form att ladda ner från www.swegon.com