

Reversibel värmepump GOLD RX/HC Kylmaskin GOLD RX/C Installations- och skötselanvisning Storlek 011-080

GOLD RX/HC, GOLD RX/C



1. Säkerhetsinstruktioner	3
1.1 Säkerhetsbrytare/huvudströmbrytare	3
1.2 Risker	3
1.3 Elutrustning	3
1.4 Behörighet	3
1.5 Dekaler	3
2. Översikt	4
2.1 Allmänt	4
2.2 Funktionsprincip	5
2.2.1 Storlek 011-030	5
2.2.2 Storlek 035	6
2.2.1 Storlek 040-080	7
3. Installation	8
3.1 Lagkrav	8
3.2 Avlastning/intransport	9
3.3 Uppställning	9
3.4 Installationsprincip	9
3.4.1 Höjdanpassning/montering vattenlås	9
3.4.2 Delning/Montage av aggregatsektioner	10
3.4.3 Intern eldragning RX/HC, RX/C med delad köldmediekrets	12
4. Elanslutning	13
5. Igångkörning / Kalibrering	15
5.1 Allmänt	15
5.2 Fasföljdsvakt	15
5.3 Åtgärd vid fel fasföljd	15
6. Larm	15
7. underhåll	16
7.1 Rengöring	16
7.2 Hantering av köldmedium	16
7.3 Läcksokningsintervall/Rapporteringskyldighet	16
7.4 Service	16
8. Felsökning och läcksökning	17
8.1 Felsökningsschema	17
8.2 Läcksökning	17
9. Mått	18
10. Allmänna tekniska data	23
11. Elschema	23
12. Försäkran om överensstämmelse	23

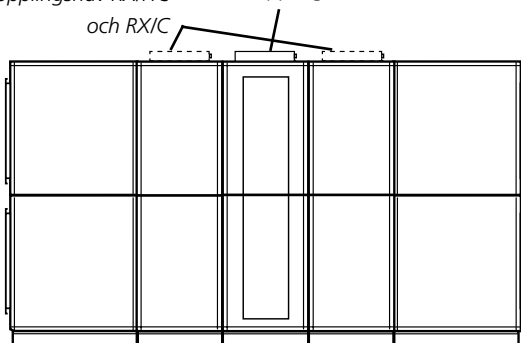
1. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

1.1 Säkerhetsbrytare/huvudströmbrytare

Inkopplingshuvnen för RX/HC och RX/C 011-020 är placerad ovanpå aggregatet till höger eller vänster om GOLD-aggregatets inkopplingshuv (ovanför roterande värmeväxlare), se skiss. Säkerhetsbrytaren finns på sidan av inkopplingshuvnen för RX/HC och RX/C storlek 011-020.

Möjliga placeringar av
inkopplingshuv RX/HC
och RX/C

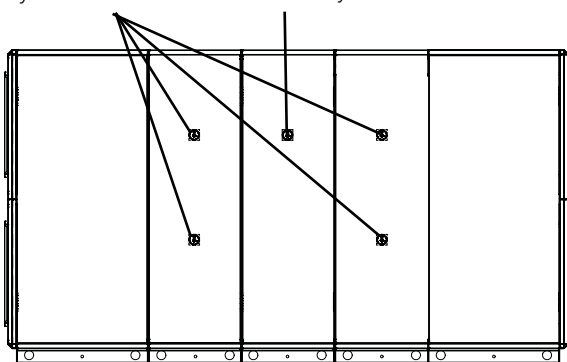
Inkopplingshuv GOLD



För storlek 025-080 är säkerhetsbrytaren placerad på aggregatets inspektionssida till höger eller vänster om GOLD-aggregatets säkerhetsbrytare (framför roterande värmeväxlare), se skiss.

Möjliga placeringar av säker-

hetsbrytare RX/HC och RX/C Säkerhetsbrytare GOLD



Säkerhetsbrytaren skall ej användas för start eller stopp av den reversibla värmepumpen.

Säkerställ att RX/HC alt. RX/C är avstängd genom att stoppa luftbehandlingsaggregatet eller genom att tillfälligt stänga av RX/HC alt. RX/C via handterminalen, se GOLD drift- och skötselinstruktion.

När detta är gjort kan strömmen brytas på säkerhetsbrytaren. För att inspektionsdörren skall vara möjlig att öppna, måste säkerhetsbrytaren vara avstängd.

Observera

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.

Varning

Under inga omständigheter får köldmediekretsen öppnas av obehörig personal, då gas under högt tryck finns i kretsen.

Riskområden för köldmedium

Riskområde för köldmedium är i princip inuti hela den reversibla värmepumpen. För hantering vid läckage, se avsnitt 7.2.

Köldmedium som används är R410A.

Varning

Inspektionsdörrar får ej öppnas då aggregatet är i drift. Dörrar kan slå upp och orsaka personskada.

1.3 Elutrustning

Innanför en inspektionsdörr till höger eller vänster om roterande värmeväxlare sitter elutrustning till RX/HC alt. RX/C monterad i ett separat elskåp.

1.4 Behörighet

Endast behörig elektriker får utföra elinstallation av maskinen.

Ingrepp i eller reparation av köldmediekretsen får endast utföras av ackrediterat kylföretag.

Övriga ingrepp i maskinen bör endast utföras av servicepersonal utbildad av Swegon.

1.5 Dekaler

Typnummerskylt med typbeteckning, serienummer, köldmediemängd mm. finns placerad på maskinens dörr.

2. ÖVERSIKT

2.1 Allmänt

Allmänt

RX/HC är en komplett reversibel värmepump, helt integrerad i GOLD-aggregatet.

RX/C är en komplett kylmaskin, helt integrerad i GOLD-aggregatet.

OBS! På följande sidor kallas aggregatet alltid RX/HC även om funktionen på levererat aggregat är RX/C. I de fall där det finns skillnader är detta angivet i text.

RX/HC består av en sektion med sorptionsrotor och en sektion på vardera sidan om denna som innehåller värme-/kyltekniska komponenter.

Alla komponenter är kyltekniskt och elektriskt färdigkoplade.

Höljet är uppbyggt av täckpaneler och inspektionsdörrar. Utvändigt galvaniserad stålplåt, förlackerad i Swegon grå metallic (närmast jämförbara RAL, 9007). Invändigt i aluzinkbehandlad stålplåt och Magnelis. Miljöklass C4. Paneltjocklek 52 mm med mellanliggande isolering av mineralull.

Förångare och kondensor är uppbyggda av kopparrör och profilerade aluminiumlameller.

RX/HC är provkörd före leverans.

RX/HC finns i 6 fysiska storlekar passande till GOLD storlek 011-080.

RX/HC är konstruerat och testat för omgivningstemperaturer från -40°C till +40°C. Värmepumpsfunktionen klarar temperaturer från -25°C till +35°C.

Kompressorer

Köldmediekretsen innehåller en steglöst varvtalsstyrd kompressor (alla storlekar) som reglerar effekten. Storlek 040-080 innehåller dessutom en on/off-kompressor för ökad effekt.

Fullständigt direktverkande system

RX/HC har ett fullständigt direktverkande system. På den kalla sidan finns ett förångningsbatteri för direktförångande köldmedium och på den varma sidan finns ett kondensorbatteri.

Köldmedium

Köldmedium är R410A. Köldmediekretsarna är fyllda vid leverans. Detta köldmedium har ingen idag känd inverkan på ozonskiktet och det finns inga nu kända restriktioner inför framtiden.

Köldmediemängd

Se avsnitt 10. Allmänna tekniska data.

Installationskontroll/Rapporteringsskyldighet/ Läcksökningsintervall

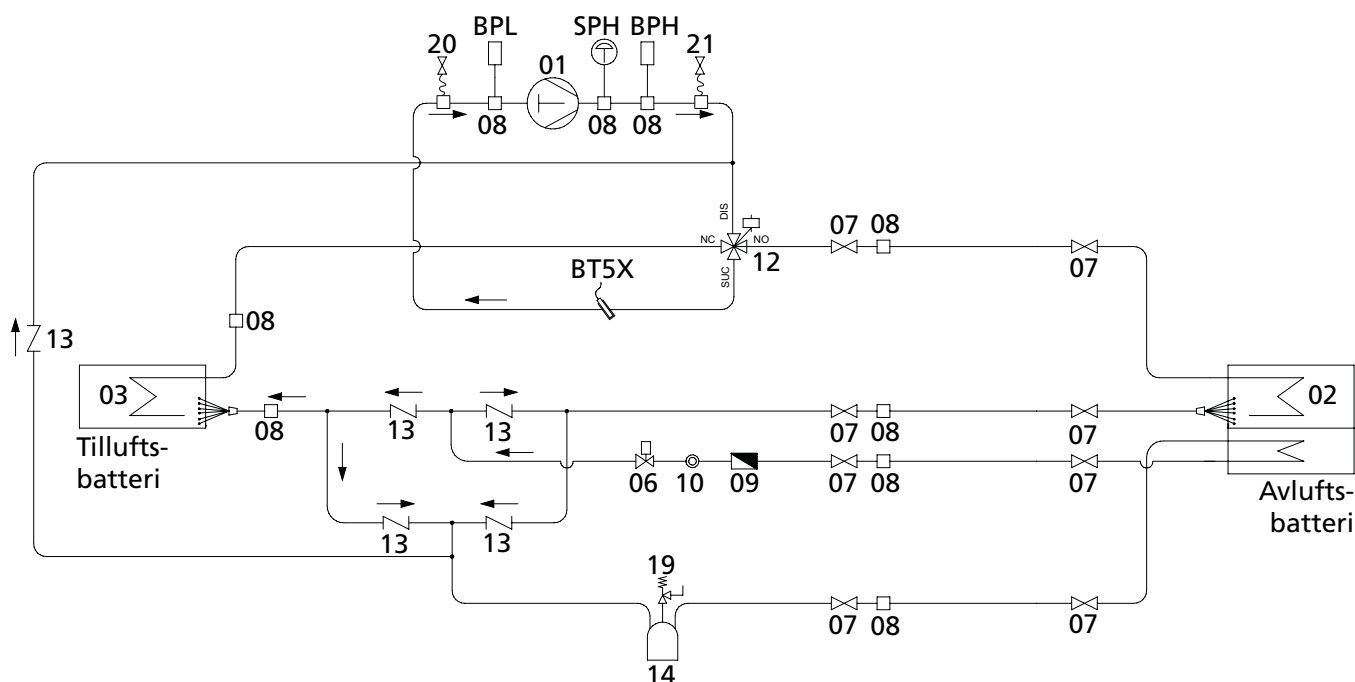
Skall utföras enligt f-gasförordningen EU/517/2014 och tillhörande lokal lagstiftning, se även avsnitt 3.1.

Kvalitetssystem ISO 9001 och miljöledningssystem ISO 14001

Swegon arbetar seriöst med certifierat kvalitetssystem enligt ISO 9001 och certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14001.

2.2 Funktionsprincip

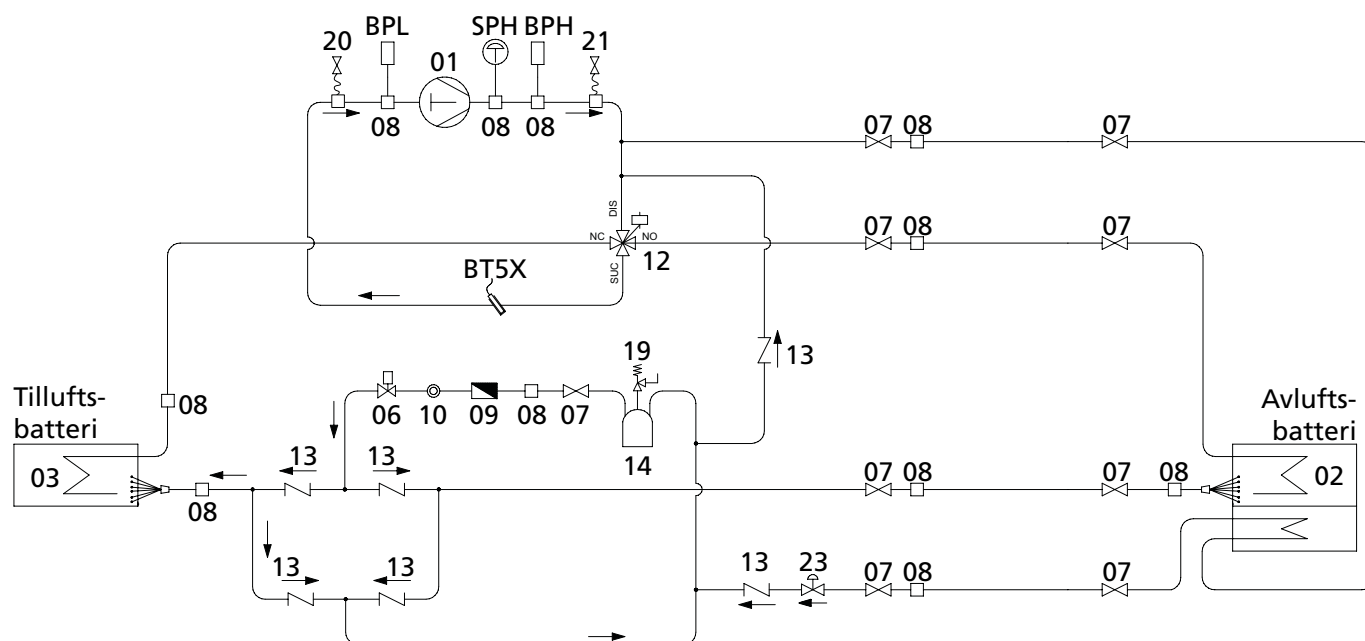
2.2.1 Storlek 011-030



SPH	Högtryckspressostat	07	Avstängningsventil
BPH	Högtrycksgivare	08	Anslutning, service
BPL	Lågtrycksgivare	09	Torkfilter
BT5X	Sensor, elektronisk expansionsventil	10	Synglas
01	Kompressor	12	4-vägsventil
02	Kondensor (avluft) (Förångare vid värmedrift, ej RX/C)	13	Backventil
03	Förångare (tilluft) (Kondensor vid värmedrift, ej RX/C)	14	Bufferttank
06	Elektronisk expansionsventil	19	Säkerhetsventil
		20	LP, serviceuttag i RX-del
		21	HP, serviceuttag i RX-del

För beskrivning av styrfunktionalitet, se funktionsguide reversibel värmepump RX/HC alt. funktionsguide kylmaskin RX/C.

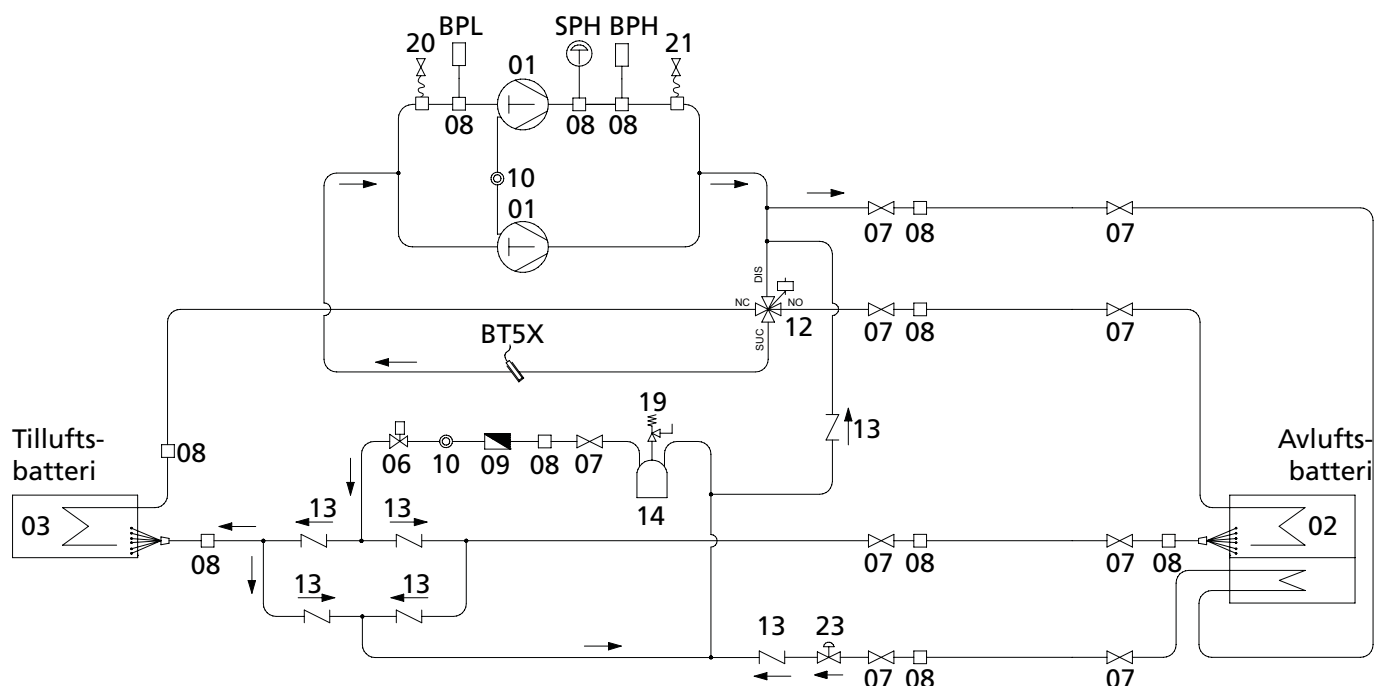
2.2.2 Storlek 035



SPH	Högtryckspessostat	08	Anslutning, service
BPH	Högtrycksgivare	09	Torkfilter
BPL	Lågtrycksgivare	10	Synglas
BT5X	Sensor, elektronisk expansionsventil	12	4-vägsventil
01	Kompressor	13	Backventil
02	Kondensor (avluft) (Förångare vid värmedrift, ej RX/C)	14	Bufferttank
03	Förångare (tilluft) (Kondensor vid värmedrift, ej RX/C)	19	Säkerhetsventil
06	Elektronisk expansionsventil	20	LP, serviceuttag i RX-del
07	Avstängningsventil	21	HP, serviceuttag i RX-del
		23	Magnetventil

För beskrivning av styrfunktionalitet, se funktionsguide reversibel värmepump RX/HC alt. funktionsguide kylmaskin RX/C.

2.2.1 Storlek 040-080



SPH	Högtryckspressostat	08	Anslutning, service
BPH	Högtrycksgivare	09	Torkfilter
BPL	Lågtrycksgivare	10	Synglas
BT5X	Sensor, elektronisk expansionsventil	12	4-vägsventil
01	Kompressor	13	Backventil
02	Kondensor (avluft) (Förångare vid värmedrift, ej RX/C)	14	Bufferttank
03	Förångare (tilluft) (Kondensor vid värmedrift, ej RX/C)	19	Säkerhetsventil
06	Elektronisk expansionsventil	20	LP, serviceuttag i RX-del
07	Avstängningsventil	21	HP, serviceuttag i RX-del
		23	Magnetventil

För beskrivning av styrfunktionalitet, se funktionsguide reversibel värmepump RX/HC alt. funktionsguide kylmaskin RX/C.

3. INSTALLATION

3.1 Lagkrav

Denna produkt använder fluorerad gas R410A som kylmedium. Den är känd som en växthusgas, eftersom den bidrar till den globala uppvärmningen om den släpps ut i atmosfären.

Den Europeiska Unionen har åtagit sig att minska utsläppen av sådana gaser, och förordning 517/2014 (F-Gas) måste följas.

Säkerställ kännedom om lokala bestämmelser och se till att de följs.

GWP (Global Warming Potential) för växthusgaser uttrycks i ekvivalent massa av CO₂. GWP för R410A är 2088 enligt IPCC AR4.

F-gasförordningen kräver att alla görliga åtgärder vidtas för att eliminera läckage av växthusgaser till atmosfären. Denna produkt är konstruerad och tillverkad i enlighet med föreskrift 517/2014. Täckta ventiler och serviceanslutningar möjliggör korrekt reparation eller bortskaffande. Produkten är läcktestad i fabriken i enlighet med EN378-2.

Om den installation där denna produkt ska användas har en total mängd växthusgas överstigande en total GWP om 14 ton, måste den rapporteras till behörig myndighet. Detta är operatörens ansvar och skall göras före installationen.

Förordning 517/2014 kräver att denna produkt regelbundet läcktestas. Detaljer anges i tabellen. Produkten ska läcktestas efter installationen och före idrifttagning.

Läcktest samt allt annat servicearbete på köldmediekretsen måste utföras av behörig personal, med erforderlig utbildning samt certifiering, och i enlighet med föreskrift 517/2014.

Observera att förordningarna för köldmedier, och deras användning, kan ändras. Det är viktigt att följa de senaste utgåvorna.

Tabell

Aggregat	Köldmedium (kg)	CO ₂ e
GOLD RX/HC 011	6	12,53
GOLD RX/HC 012/014	8	16,7
GOLD RX/HC 020/025	10	20,88
GOLD RX/HC 030	13	27,14
GOLD RX/HC 035	15	31,32
GOLD RX/HC 040	17,5	36,54
GOLD RX/HC 050	17,5	36,54
GOLD RX/HC 060	20	41,76
GOLD RX/HC 070	25	52,2
GOLD RX/HC 080	30	62,64

Läckagevarningssystem ej installerat

3.2 Avlastning/intransport

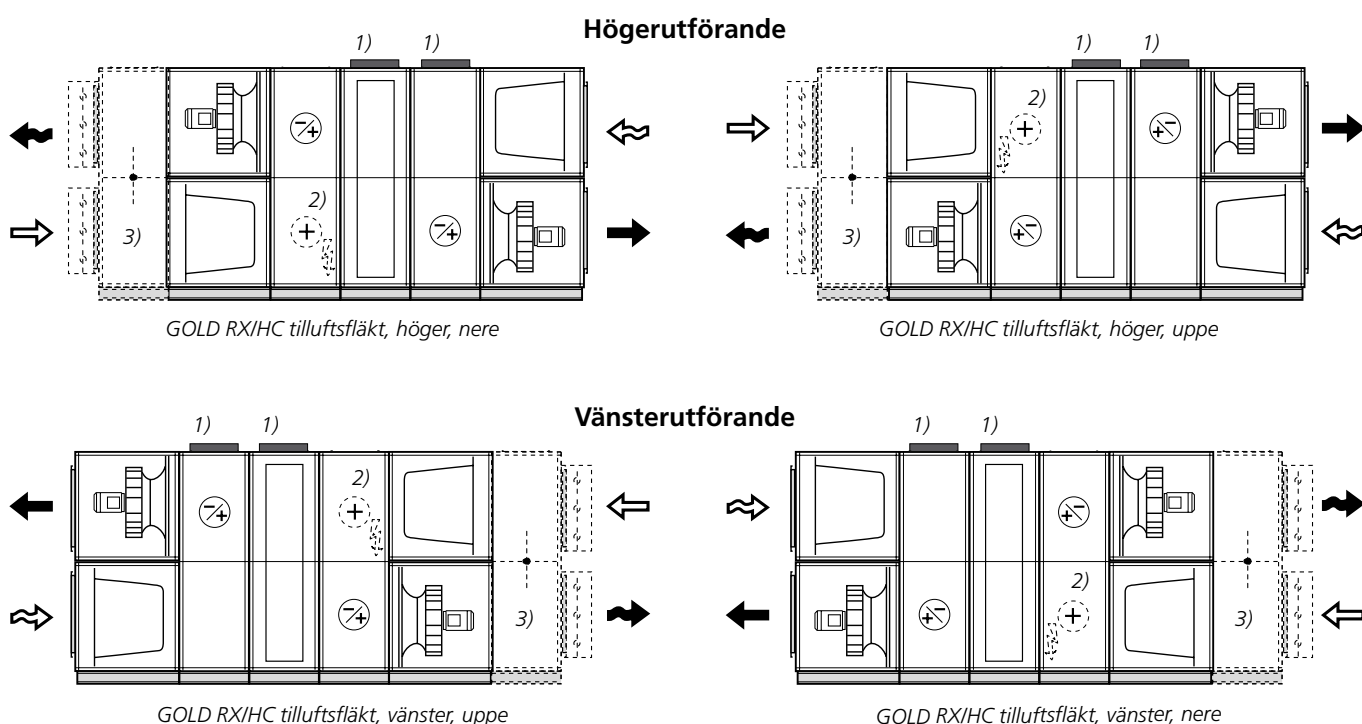
Se installationsanvisning för GOLD-aggregatet.

3.3 Uppställning

Se installationsanvisning för GOLD-aggregatet.

3.4 Installationsprincip

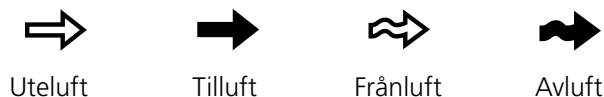
GOLDRX/HC 011-080



¹⁾ Inkopplingshuv, endast storlek 011-020.

²⁾ Elektrisk luftvärmare för avfrostning (tillbehör, ej RX/C).

³⁾ Recirkulationsektion RX/HC (tillbehör, ej RX/C).



3.4.1 Höjdanpassning/montering vattenlås

För reversibel värmepump RX/HC skall dräneringsrören till förångare/kondensor förses med varsitt vattenlås (tillbehör). För kylmaskin RX/C skall dräneringsröret till kondensorn pluggas och dräneringsröret till förångaren förses med vattenlås (tillbehör).

Aggregatet måste höjas minst 50 mm för att vattenlåset i nedre plan skall få plats. Detta utförs lämpligen med tillbehöret justerbara stödfötter.

3.4.2 Delning/Montage av aggregatsektioner

RH/HC med fabriksmonterad kylmediekrets

För delning/montage till andra aggregatsektioner, se separat installationsanvisning för GOLD.

RX/HC med fabriksmonterad köldmediekrets som delas och slutmonteras på plats

Filter/fläkt-sektioner och värmeväxlarsektion

Aggregatets filter/fläkt-sektioner och värmeväxlarsektion levereras ihopmonterade i olika omfattning beroende på aggregatstorlek. Värmeväxlarsektionen och fläkt/filtersektion skall delas, se separat installationsanvisning för GOLD.

Placera värmeväxlarsektionen på avsedd plats och demontera täckpaneler på sektionens baksida (torx-skruv).

Sektion med avlufts batteri och sektion med kompressor/tillufts batteri

RX/HC med delad kylmediekrets levereras med sektion med avlufts batteri och sektion med kompressor/tillufts batteri ihopmonterade. Sektionerna skall delas, se nedan och på nästa sida.

RX/HC är förfylld med köldmedium.

För åtkomst för vidare arbete skall alla täckpaneler på baksidan av sektion med avlufts batteri och sektion med kompressor/tillufts batteri demonteras (torx-skruv).

OBS! När täckpaneler är demonterade får sektionerna inte transporteras.

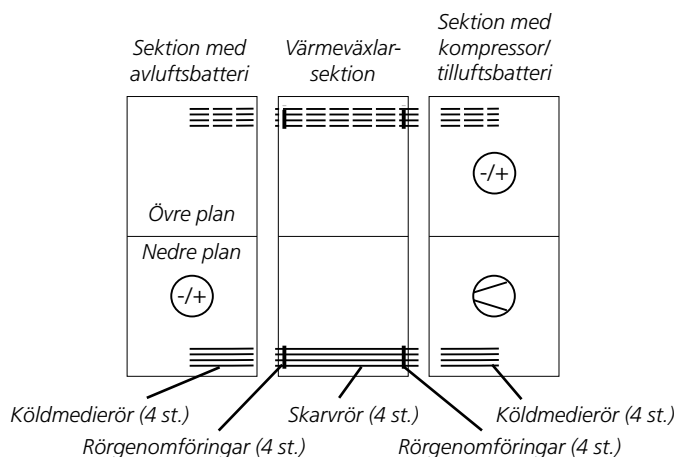
OBS!
Arbete nedan skall utföras av certifierad kyltekniker.

Vid tilluft i nedre plan finns rörgenomföringar i övre plan på värmeväxlarsektionen. Vid tilluft i övre plan finns rörgenomföringarna i nedre plan på värmeväxlarsektionen. Se skiss till höger.

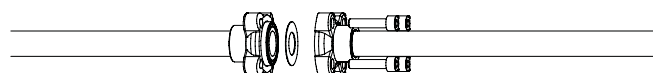
Det finns fyra stycken köldmedierör (varav två till underkylningskretsen) i sektionen med avlufts batteri respektive sektionen med kompressor/tillufts batteri. Skarvrör och nya packningar finns medlevererade i någon av dessa sektioner.

Skarvrören levereras bipackade i kompressordel och i färdigkapade längder med skruvkoppling.

Skruvkopplingen kan vara med eller utan fläns, se skiss till höger.



Skissen visar RX/HC i vy från baksida i ett aggregat med tilluft i övre plan. Vid tilluft i undre plan är köldmedierör placerade på övre plan, se streckade linjer.



Skruvkoppling med fläns



Skruvkoppling utan fläns

1. Stäng avstängningsventilerna (8 st.), se skiss till höger. Placering kan variera beroende på storlek/variant, principen är dock alltid densamma.
2. Köldmedia från rör mellan avstängningsventiler tas till vara och fylls på i kompressordelen vid bufferttanken.
3. Lossa rörskarvar och skruvar som håller ihop de två sektionerna (se även separat installationsanvisning för GOLD).
4. Lossa kabel till trågvärme i kopplingsdosa, se avsnitt 3.4.3.
5. Sektionen med avlufts batteri och sektionen med kompressor/tillufts batteri placeras på varsin sida om sektionen med roterande värmeväxlare. Sektionerna ihopmonteras (se även separat installationsanvisning för GOLD).
6. Relevanta täckplåtar (2 st.) för rör genomföringar i värmeväxlarsektionen demonteras, se skiss till höger.
7. Montera skarvrören med nya packningar och korrekt åtdragningsmoment enligt tabell nedan. Det är viktigt att packningen hamnar precis i centrum för att det ska bli tätt.

Skruvkoppling utan fläns

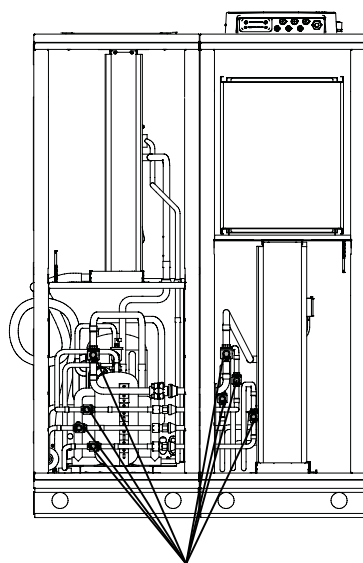
Olja in den ogängade röränden där den kommer att ha kontakt med lekmuttern. Applicera lämplig gängtätning på den gängade röränden. Vid åtdragning skall mothåll tas.

Skruvkoppling med fläns

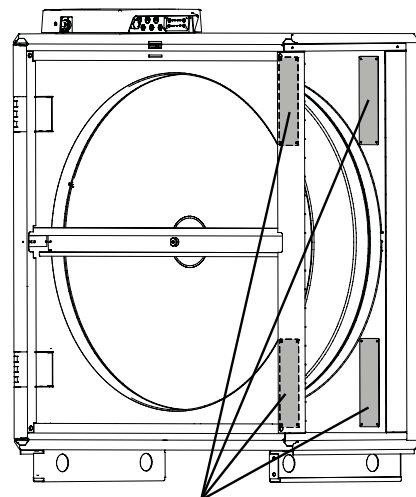
Skruvar skall korsdras.

Rördiameter (mm)	Åtdragningsmoment (Nm)
10	20 - 25Nm
12	34 - 47Nm
16	54 - 75Nm
18	68 - 71Nm
22	25Nm
28	25Nm
35	50Nm
42	50Nm

8. De medlevererade delade täckplåtarna monteras runt rören på båda sidor i värmeväxlardelen, se skiss till höger.
9. Öppna avstängningsventiler (8 st.).
10. Läcksökning skall utföras.
11. Medlevererad rörisolering kapas och monteras.
12. Filter/fläktsektioner placeras på korrekt plats och ihopmonteras med övriga sektioner, se separat installationsanvisning för GOLD.

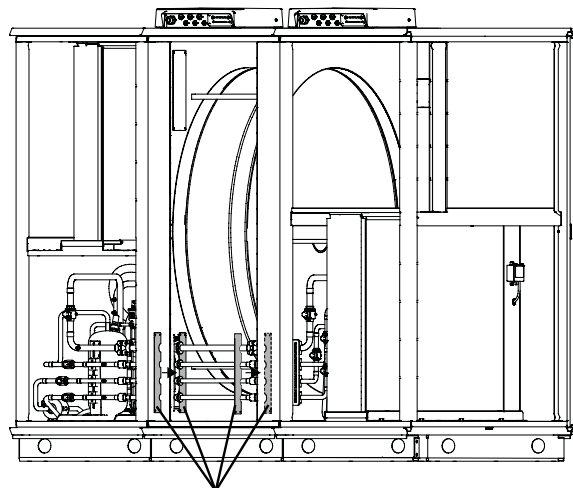


Avstängningsventiler (8 st.)



Täckplåtar för rör genomföring.

Två stycken täckplåtar demonteras, antingen i nedre plan eller övre plan beroende på variant.



Delade täckplåtar för rör genomföring.

Montera den inre täckplåten först, se till att tätningar placeras korrekt.

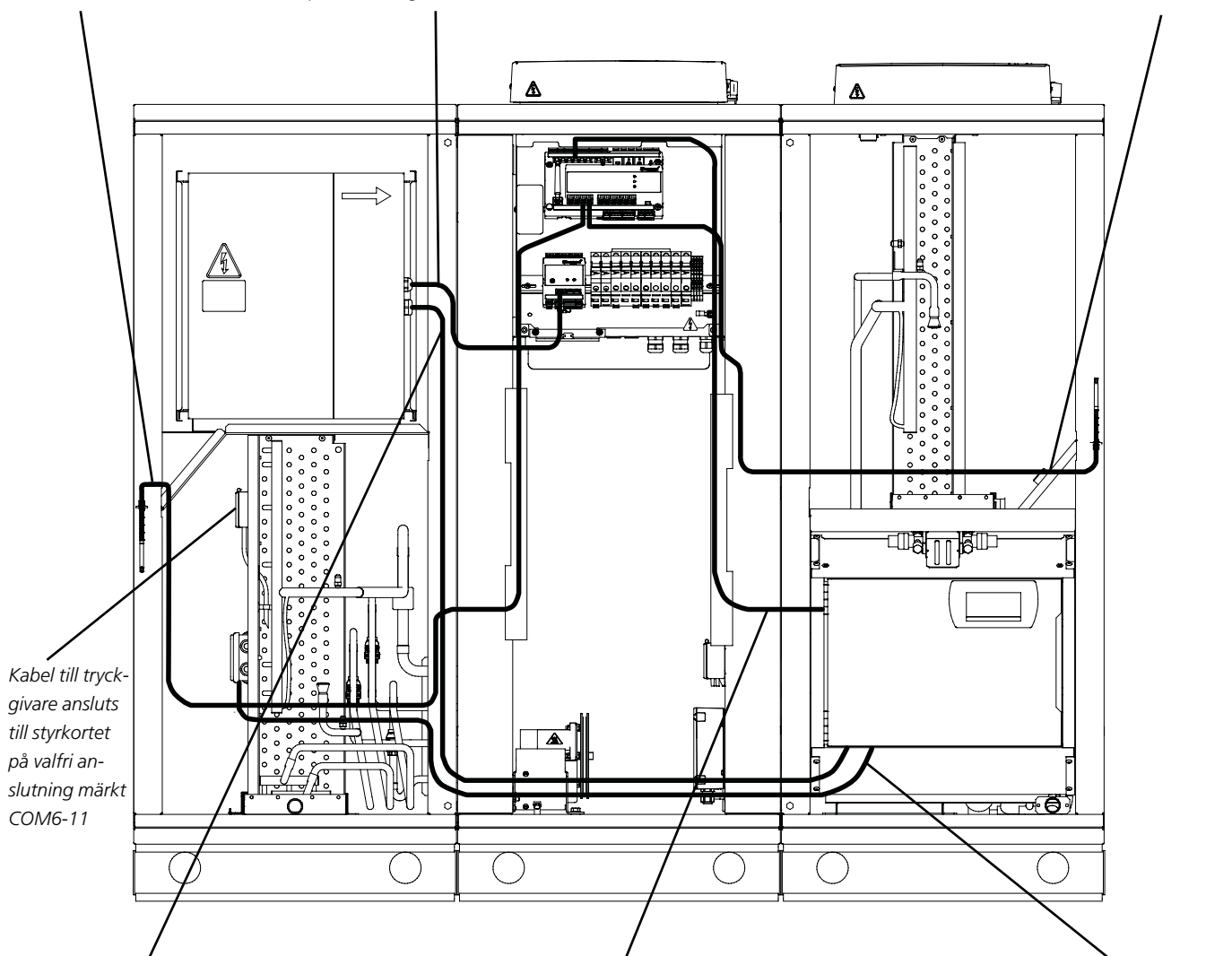
3.4.3 Intern eldragning RX/HC, RX/C med delad köldmediekrets

När RX/HC med delad köldmediekrets är ihopmonterad skall intern eldragning ske, se skiss nedan.

Kabel till givare ansluts till styrkortet på anslutning märkt Sensor 3

Kabel till eventuell elektrisk luftvärmare ansluts till I/O-modul på anslutning märkt Heat/Cool

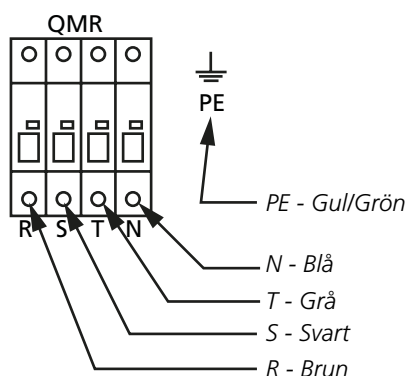
Kabel till givare ansluts till styrkortet på anslutning märkt Sensor 4



Kabel till eventuell elektrisk luftvärmare ansluts till plint märkt QMR och jord, se skiss nedan

Kabel ansluts till styrkortet på anslutning märkt Com4

Kabel till trågvärme återansluts till kopplingsdosa (demonteras innan delning av sektion med avluftsbatteri och sektion med med kompressor/tilluftsbatteri, se avsnitt 3.4.2)



4. ELANSLUTNING

Dimensioneringen av kabel för kraftmatning skall ta hänsyn till omgivningstemperatur och förläggningssätt.

Kablar ska förläggas på ett säkert sätt. Se till att kablar inte vidrör komponenter eftersom ytor kan vara heta eller vibrera.

Här behandlas inkoppling av RX/HC. För inkoppling av GOLD-aggregatet, se installationsanvisning GOLD.

Observera

För installation krävs behörig elektriker.

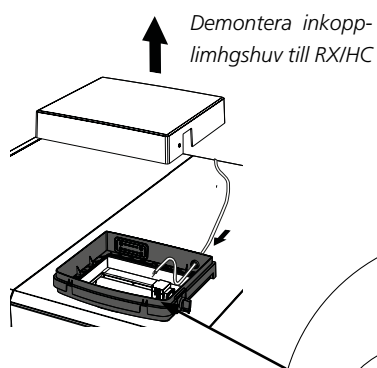
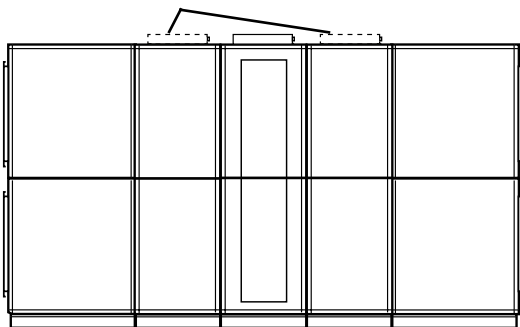
Storlek 011-020

Demontera inkopplingshuv till RX/HC.

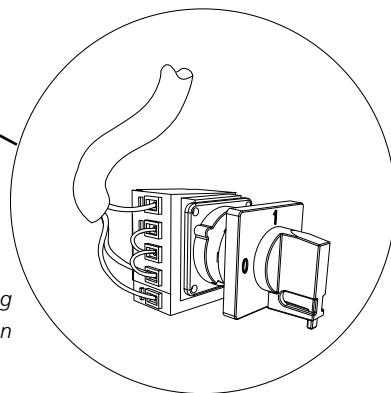
Inkommande kraftmatning ansluts på säkerhetsbrytaren, se skiss.

5-ledarsystem, 400 V $\pm 10\%$. Se även avsnitt 10 Tekniska data.

Möjliga placeringar av
inkopplingshuv RX/HC



Inkommande kraftmatning
ansluts på säkerhetsbrytaren



Storlek 025-080

Öppna inspektionsdörr framför elskåpet.

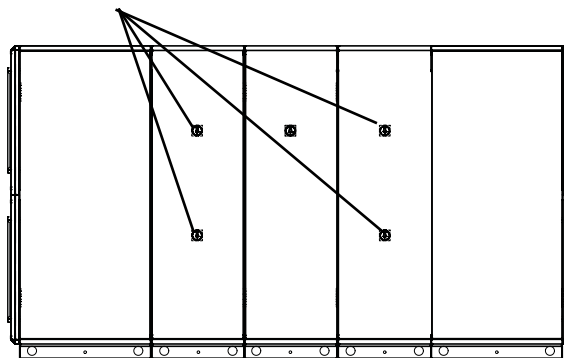
Öppna elskåpets lock.

Vid **elskåp i övre plan** dras inkommande kabel för kraftmatning genom kabelgenomföring på övre täckpanel, och vidare in till säkerhetsbrytarens block i elskåpet.

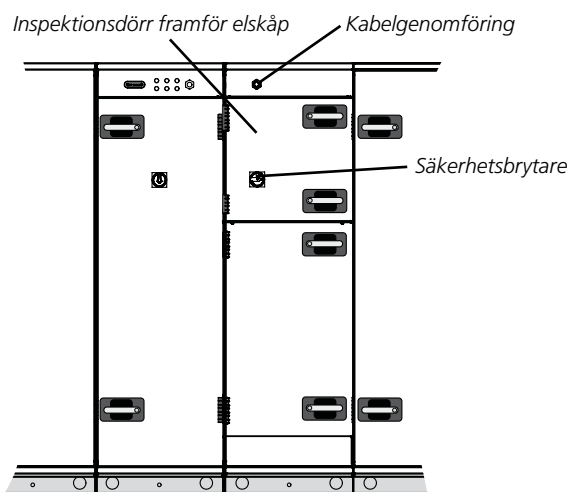
Vid **elskåp i undre plan** öppnas inspektionsdörren ovanför elskåp. Inkommande kabel för kraftmatning dras genom kabelgenomföring på övre täckpanel, ned till kabelgenomföring på elskåpets baksida och vidare in till säkerhetsbrytarens block i elskåpet.

Kabelgenomföringen på elskåpets baksida blir åtkomlig genom att öppna inspektionsdörr på närmaste aggregatsektion.

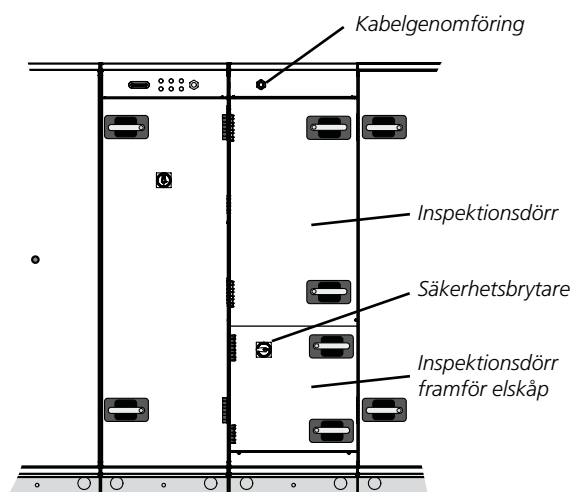
Möjliga placeringar av säkerhetsbrytare RXIHC



Elskåp i övre plan



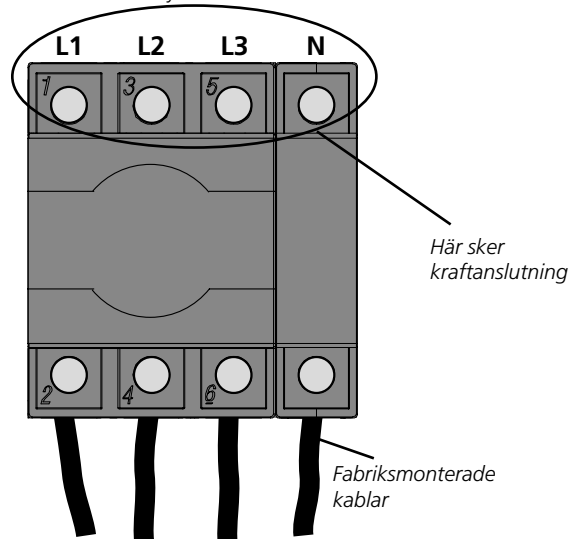
Elskåp i undre plan



Inkommande kraftmatning ansluts på säkerhetsbrytarens block. Plinten för inkommande jord finns i omedelbar närhet till säkerhetsbrytaren.

5-ledarsystem, 400 V $\pm 10\%$. Se även avsnitt 10 Tekniska data.

Säkerhetsbrytarens block.



5. IGÅNGKÖRNING / KALIBRERING

5.1 Allmänt

Igångkörning sker enligt ordinarie igångkörning för GOLD RX, se separat drift- & skötselinstruktion.

Kalibrering av avfrostningsparametrar sker på fabrik innan leverans.

I följande fall kan omkalibrering krävas:
Byte av GOLD-aggregatets styrkort IQlogic.
Avlufts batteriet är modifierat eller deformerat.
Avlufts batteriet har ytbeläggning som bedöms tillräckligt liten för att inte behöva åtgärdas.
Annan misstanke om felaktig kalibrering.

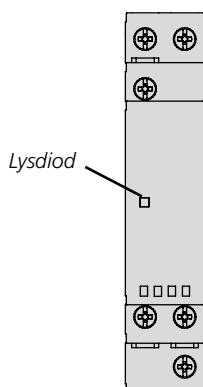
Under kalibrering är det viktigt att batteriet är torrt och luftströmmen opåverkad.

5.2 Fasföljdsvakt

GOLD RX/HC storlek 040 - 080 är utrustad med fasföljds-vakt för kompressorer.

Fasföljdsvakten är monterad i elskåpet för RX/HC, se avsnitt 4 för elskåpets placering.

Vid felaktig fasföljd erhålls larm 70:12.



*Lysdiod lyser = fasföljd korrekt.
Lysdiod blinkar = felindikering.*

5.3 Åtgärd vid fel fasföljd

! Varning

Får endast utföras av behörig elektriker eller utbildad servicepersonal.

- Stoppa GOLD RX/HC i handterminalen.
- Ställ säkerhetsbrytaren i läge OFF på RX/HC.
- Bryt kraftmatning till RX/HC.

Observera

Kontrollera att inkommande kraftmatning till RX/HC är bruten genom mätning.

- Växla två faser på inkommande matningskabel för att få rätt fasföljd (rotationsriktning).
- Koppla på kraftmatning till RX/HC.
- Ställ säkerhetsbrytaren i läge ON på RX/HC.
- Starta GOLD RX/HC, se avsnitt 5.1.

6. LARM

För larmbeskrivning, se GOLD manual för larm och informationsmeddelande.

7. UNDERHÅLL

7.1 Rengöring

Invändig rengöring av maskinen utföres vid behov med dammsugare och fuktig trasa.
Kontroll bör ske minst två gånger per år.

7.2 Hantering av köldmedium

Köldmedium som används är R410A.

Vid leverans är köldmediekretsen färdigfylld.

Varning

Under inga omständigheter får köldmediekretsen öppnas av obehörig personal, då gas under högt tryck finns i kretsen. Ingrepp i eller reparation av köldmediekretsen får endast utföras av ackrediterat kylföretag.

RX/HC är försedd med säkerhetsventil mot högt tryck vid hög temperatur skapad av t ex brand.

Observera

Vid eventuellt läckage av köldmedium, kontakta Swegon Teknik.

Varning

Om köldmediet kommer i kontakt med eld eller på annat sätt upphettas kraftigt kan giftiga gaser bildas.

Observera

Påfyllning av köldmedium måste ske i enlighet med köldmedietillverkarens rekommendationer.

Undvik direkt hudkontakt med köldmedium och smörjolja.

Använd tätslutande skyddsglasögon, skyddshandskar samt täckande arbetskläder.

Ordna ventilation/punktutsugning.

Vid ögonkontakt

Spola ögat med ögondusch (alternativt med ljummet vatten) i 20 minuter. Uppsök läkare.

Vid hudkontakt

Tvätta noga med tvål och ljummet vatten.

Vid frysskada

Uppsök läkare.

7.3 Läcksökningsintervall/ Rapporteringskyldighet

Skall utföras enligt f-gasförordningen EU/517/2014 och tillhörande lokal lagstiftning.

7.4 Service

Endast servicepersonal utbildad av Swegon bör utföra ingrepp i maskinen.

8. FELSÖKNING OCH LÄCKSÖKNING

8.1 Felsökningschema

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Kompressor ej i drift	Spänning bruten. Fel fasföljd. Kompressor brutit på säkerhetskretsen. Defekt kompressor.	Kontrollera manöver-/arbetsbrytare. Kontrollera säkringar. Kontrollera och ändra fasföljd. Kontrollera, återställ vid behov. Byt ut kompressor.
För låg effekt	Läckage, brist på köldmedie. Spänning bruten. Inget eller för lågt luftflöde över förångare. Termostat/Reglerutrustning fel inställd eller defekt.	Läcksök, fyll på köldmedium vid behov. Kontrollera manöver-/arbetsbrytare. Kontrollera säkringar. Kontrollera luftflödet. Justera inställning eller byt felaktiga komponenter.
Kompressor bryter på grund av att lågtrycksgivare mäter ett för lågt värde	Brist på köldmedie. Inget eller för lågt luftflöde över förångare. Expansionsventil defekt. Lågtrycksgivare defekt.	Anläggningen läcker. Täta och fyll på köldmedium. Kontrollera luftflödet. Kontrollera, byt ut. Kontrollera, byt ut.
Kompressor bryter på grund av att högtrycksgivare mäter ett för högt värde	Inget eller för lågt luftflöde över kondensor. För hög avluftstemperatur. Högtrycksgivare defekt.	Kontrollera luftflödet. Kontrollera avluftstemperatur. Kontrollera, byt ut.
Kraftigt påfrysning på förångare.	Defekt eller fel inställd expansionsventil. Inget eller för lågt luftflöde över förångare.	Kontrollera, byt ut eller ställ in. Kontrollera luftflödet.

8.2 Läcksökning

I förebyggande syfte bör läcksökning av anläggningen ske minst en gång per år. Läcksökningen ska dokumenteras.

Om anläggningen läcker visar sig detta i första hand genom försämrade effekt, eller vid en större läcka, genom att anläggningen inte fungerar alls.

Vid misstänkt läckage av köldmedium, kontrollera köldmedienivån i synglas placerat i värmekretsens elskåp.

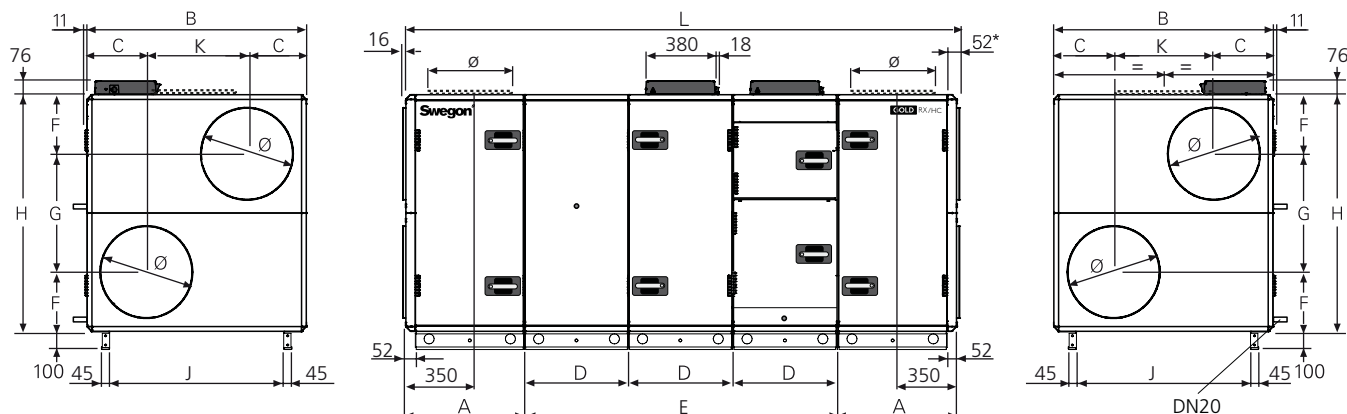
Om det bubblar kontinuerligt och kraftigt i synglaset, och den reversibla värmepumpen ger märkbart lägre effekt, är det troligt att det finns ett läckage. Någon eller några bubblor vid uppstart, drift vid reducerad effekt eller normaldrift behöver inte betyda köldmediebrist.

Om det bubblar i synglaset och anläggningen ger märkbart lägre effekt, tillkalla behörig servicehjälp.

OBS! Ingrepp i köldmediesystemet får utföras endast av ackrediterat kontrollorgan (företag med erforderligt tillstånd).

9. MÅTT

RX/HC 011/012



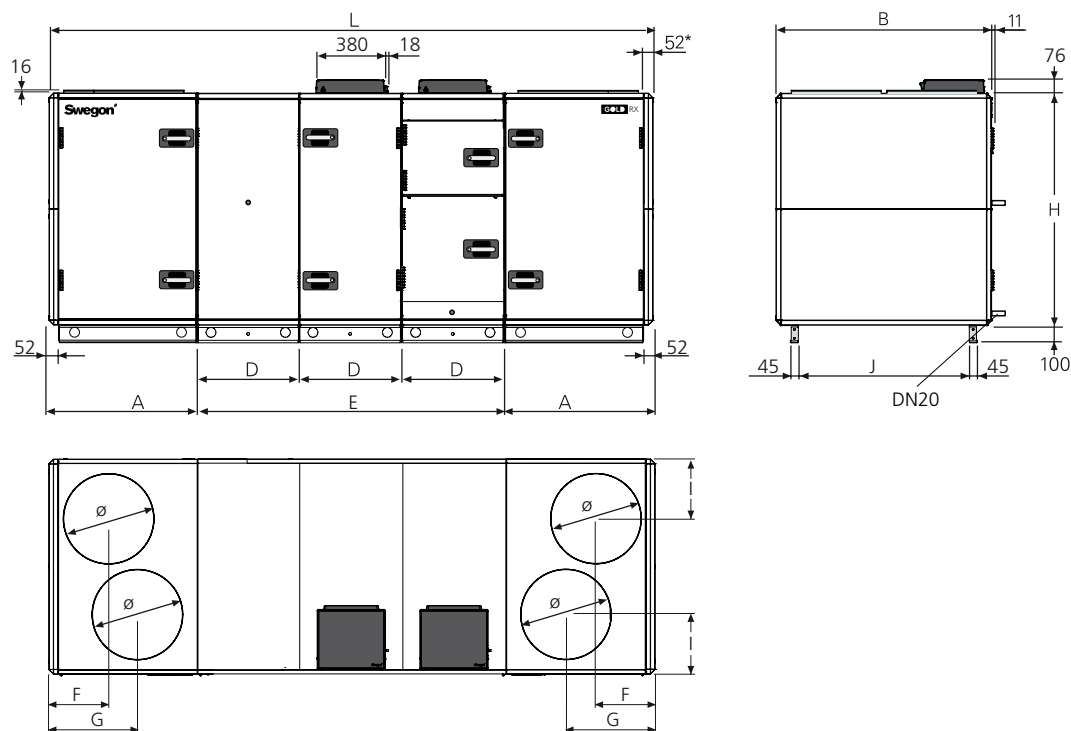
Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar E-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, kanalanslutningar, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Ø	Vikt, kg
011	647	1199	324	565	1695	324	647	1295	953	551	2989	500	737-845
012	647	1199	324	565	1695	324	647	1295	953	551	2989	500	765-879

RX/HC Top 011/012

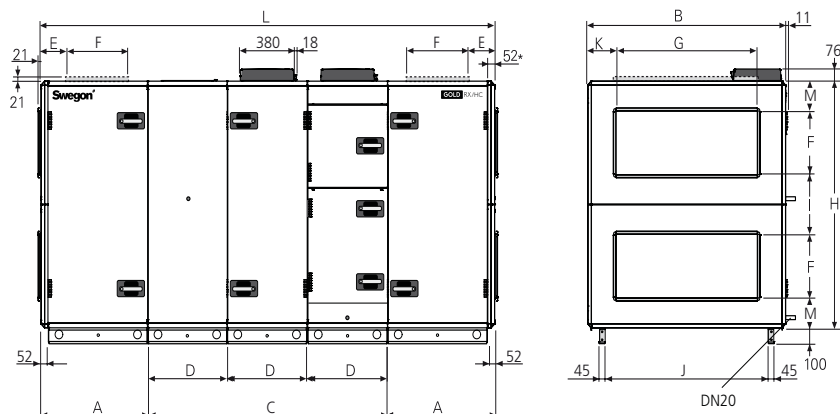


Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar E-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, kanalanslutningar, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

Storlek	A	B	D	E	F	G	H	I	J	L	Ø	Vikt, kg
011	827	1199	565	1695	332	500	1295	332	953	3349	500	837-867
012	827	1199	565	1695	332	500	1295	332	953	3349	500	865-901

RX/HC 014/020



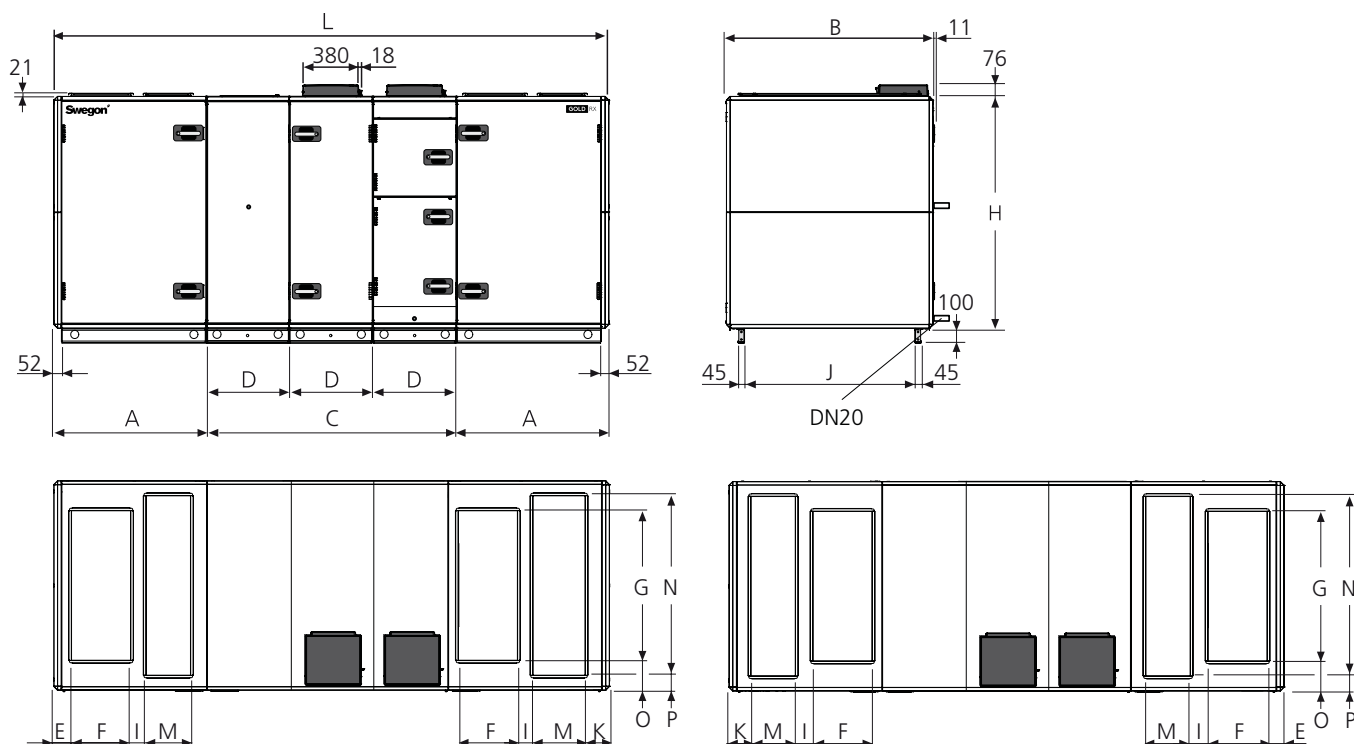
Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, kanalanslutningar, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vikt, kg
014	757,5	1400	1695	565	205	400	1000	1551	375	1154	200	3210	188	934-1074
020	757,5	1400	1695	565	205	400	1000	1551	375	1154	200	3210	188	964-1124

RX/HC Top 014/020

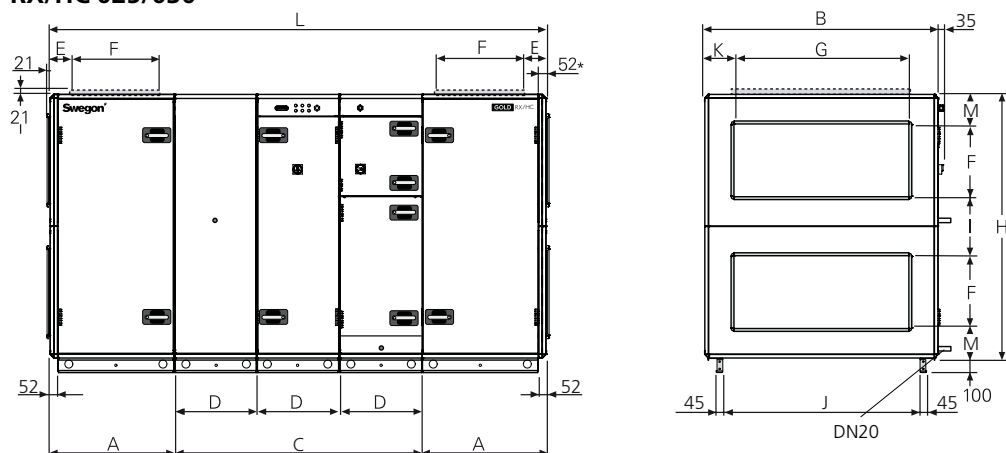


Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vikt, kg
014	1039	1400	1695	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	3773	300	1200	200	100	1088-1156
020	1039	1400	1695	565	120	400	1000	1551	106	1154	165	3773	300	1200	200	100	1118-1210

RX/HC 025/030



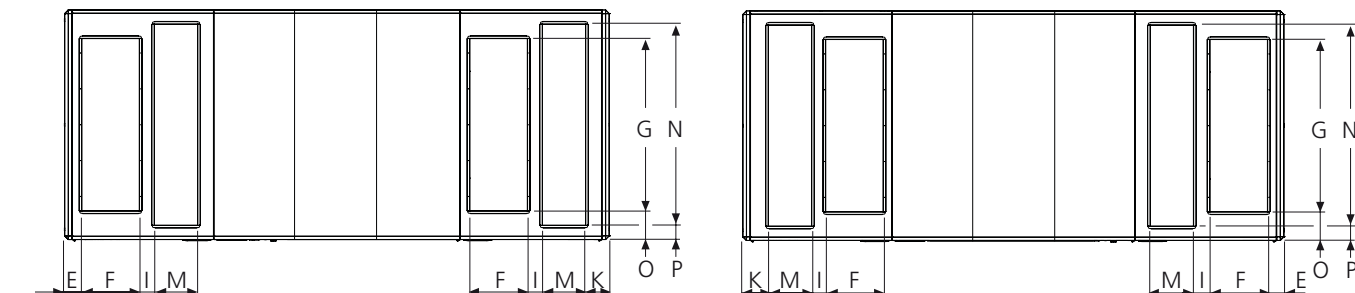
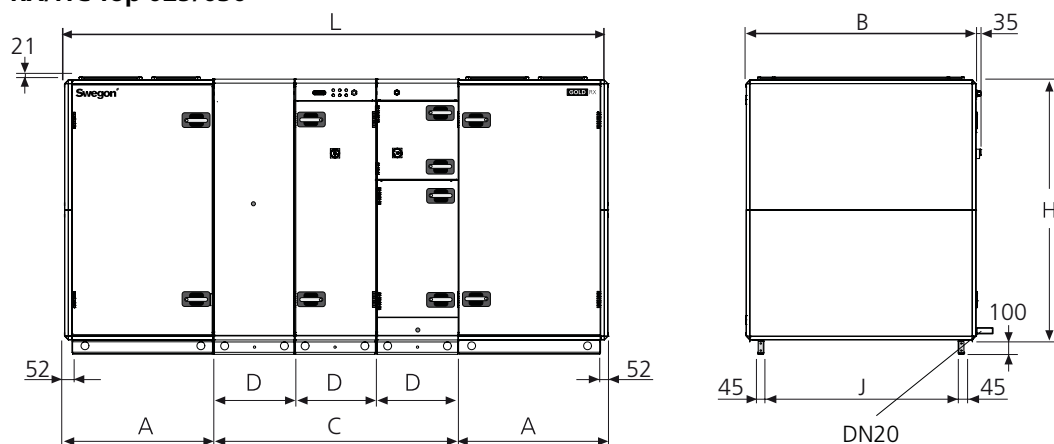
Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, kanalanslutningar, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vikt, kg
025	848	1600	1695	565	200	500	1200	1811	405	1354	200	3391	203	1238-1445
030	848	1600	1695	565	200	500	1200	1811	405	1354	200	3391	203	1300-1479

RX/HC Top 025/030

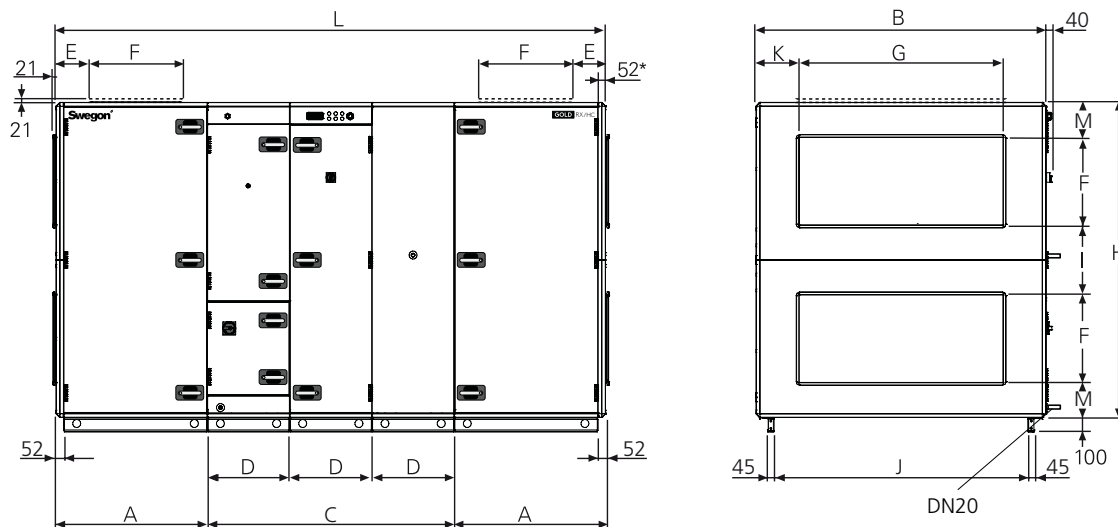


Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vikt, kg
025	1039	1600	1695	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	3773	300	1400	200	100	1378-1507
030	1039	1600	1695	565	120	400	1200	1811	106	1354	165	3773	300	1400	200	100	1440-1541

RX/HC 035/040



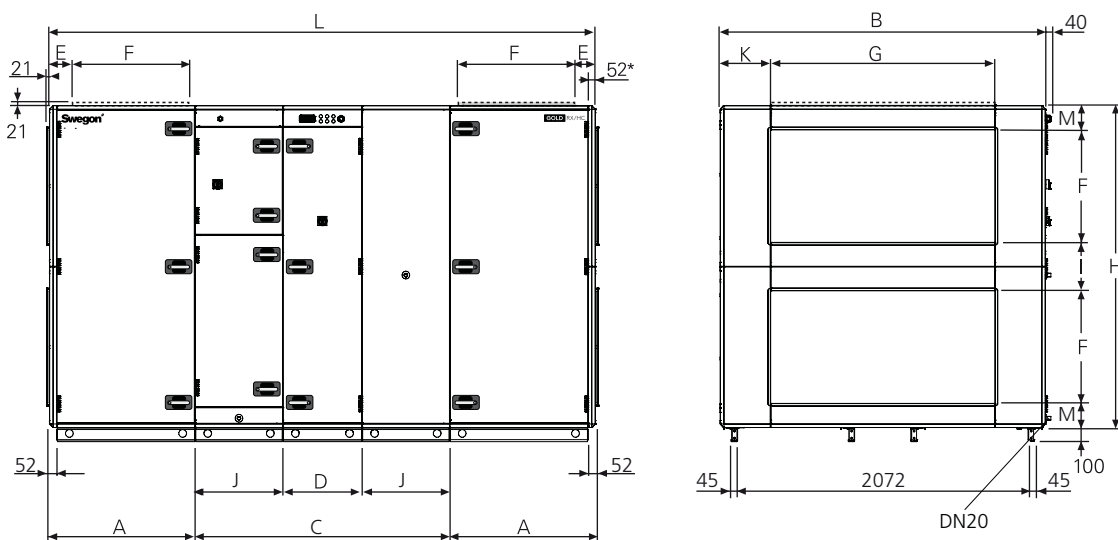
Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, kanalanslutningar, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vikt, kg
035	1038,5	1990	1695	565	245	600	1400	2159	479	1744	295	3772	240	1664-1922
040	1038,5	1990	1695	565	245	600	1400	2159	479	1744	295	3772	240	1740-2016

RX/HC 050/060



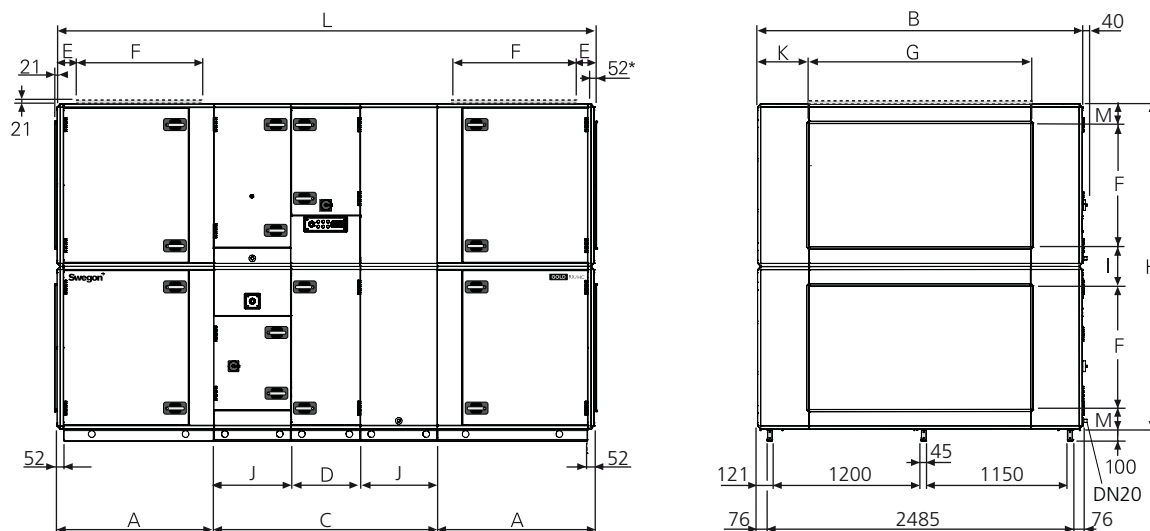
Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vikt, kg
050	1038,5	2318	1815	565	145	800	1600	2288	344	625	359	3892	172	2138-2445
060	1038,5	2318	1815	565	145	800	1600	2288	344	625	359	3892	172	2322-2611

RX/HC 070/080



Skissen visar RX/HC integrerad i en GOLD standard aggregatuppställning. Bygglängd för RX/HC motsvarar C-måttet.

Beroende på vald variant kan placering av aggregatsektioner, inkopplingshuv, dräneringsrör etc. variera.

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

Storlek	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vikt, kg
070	1273,5	2637	1815	565	162	1000	1800	2640	320	625	418,5	4362	160	3322-3645
080	1273,5	2637	1815	565	162	1000	1800	2640	320	625	418,5	4362	160	3426-3785

10. ALLMÄNNA TEKNISKA DATA

Storlek	Luftflöde vid SFPv 1,8 (m³/s)	Min. luftflöde (m³/s)	Kyleffekt (kW) ¹⁾	Värmeeffekt (kW) ²⁾	Köldmedium (kg)	Kraftmatning	EER ¹⁾	COP ²⁾
011	0,89	0,45	14,8 / 8,2	44,0 / 4,1	6	3 x 400 V ±10%, +N +PE 16A	4,7	3,5
012	0,97	0,50	15,9 / 8,9	47,4 / 4,8	8	3 x 400 V ±10%, +N +PE 25A	4,6	3,5
014	1,48	0,75	24,2 / 13,6	72,0 / 7,9	8	3 x 400 V ±10%, +N +PE 25A	5,3	3,6
020	1,53	0,75	25,0 / 14,1	74,1 / 8,4	10	3 x 400 V ±10%, +N +PE 25A	4,4	3,4
025	2,07	0,95	33,7 / 19,1	100,1 / 11,5	10	3 x 400 V ±10%, +N +PE 25A	4,4	3,4
030	2,10	0,95	34,1 / 19,4	101,4 / 11,8	13	3 x 400 V ±10%, +N +PE 32A	4,9	3,4
035	3,12	1,50	51,2 / 28,5	152,0 / 16,4	15	3 x 400 V ±10%, +N +PE 50A	4,5	3,2
040	3,30	1,10	53,8 / 30,3	159,7 / 18,3	17,5	3 x 400 V ±10%, +N +PE 50A	4,9	3,3
050	4,22	1,40	68,8 / 38,9	204,4 / 23,2	17,5	3 x 400 V ±10%, +N +PE 63A	4,3	3,1
060	4,25	1,50	69,3 / 39,2	205,7 / 23,5	20	3 x 400 V ±10%, +N +PE 63A	3,9	3,0
070	5,51	2,00	90,5 / 50,5	268,8 / 28,7	25	3 x 400 V ±10%, +N +PE 63A	4,0	2,9
080	5,52	2,10	90,6 / 50,6	269,2 / 28,8	30	3 x 400 V ±10%, +N +PE 80A	4,0	2,9

¹⁾ Vid utetemperatur 26°C 50% RH, frånluftstemperatur 22°C, tilluftstemperatur 16°C.

Kyleffekt: roterande värmväxlare / batteri HC.

²⁾ Vid utetemperatur -20°C 95% RH, frånluftstemperatur 22°C, tilluftstemperatur 20°C.

Värmeeffekt: roterande värmväxlare / batteri HC. Ej RX/C.

Dimensionering

För korrekt dimensionering hänvisas till aggregatvalsprogrammet AHU Design.

11. ELSHEMA

För elschema, se separat dokument.

12. FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

För försäkrans om överensstämmelse, se vår hemsida www.swegon.com under Produkter & tjänster.

