

Reversibel varmepumpe GOLD RX/HC Kjølemaskin GOLD RX/C Installasjon- og vedlikeholdsanvisning Størrelse 011-080

GOLD RX/HC, GOLD RX/C



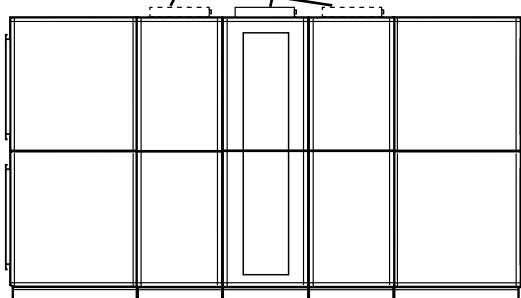
1. Sikkerhetsinstruksjoner.....	3
1.1 Sikkerhetsbryter/hovedstrømbryter	3
1.2 Risikoer	3
1.3 Elektrisk utstyr.....	3
1.4 Kompetanse	3
1.5 Etiketter	3
2. Oversikt	4
2.1 Generelt	4
2.2 Funksjonsprinsipp	5
2.2.1 Størrelse 011-030	5
2.2.2 Størrelse 035	6
2.2.1 Størrelse 040-080	7
3. Installasjon	8
3.1 Lovkrav	8
3.2 Lossing/inntransport.....	9
3.3 Plassering.....	9
3.4 Installasjonsprinsipp	9
3.4.1 Høydetilpasning/montering vannlås	9
3.4.2 Deling/montering av aggregatseksjoner	10
3.4.3 Intern kabeltrekking RX/HC, RX/C med delt kjølemediekrets	12
4. Strømtilkobling	13
5. Igangkjøring/ Kalibrering	15
5.1 Generelt	15
5.2 Fasefølgevakt.....	15
5.3 Tiltak ved feil fasefølge.....	15
6. Alarm	15
7. Vedlikehold.....	16
7.1 Rengjøring	16
7.2 Håndtering av kjølemedium	16
7.3 Lekkasjeøkintervall/Rapporteringsplikt.....	16
7.4 Service	16
8. Feil- og lekkasjesøk	17
8.1 Feilsøkingsskjema.....	17
8.2 Lekkasjesøk.....	17
9. Mål	18
10. Generelle tekniske data	23
11. Koblingsskjema	23
12. Erklæring om samsvar	23

1. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

1.1 Sikkerhetsbryter/hovedstrømbryter

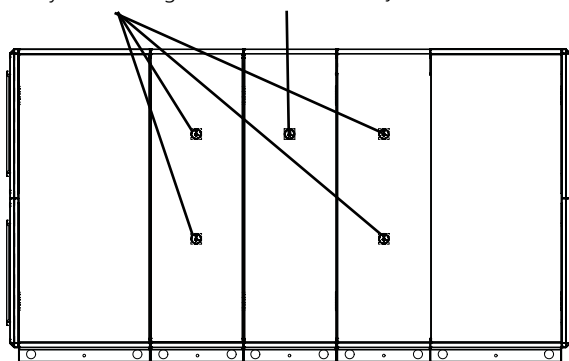
Tilkoblingsdekselet for RX/HC og RX/C 011-020 er plassert oppå aggregatet til høyre eller venstre for GOLD-aggregatets tilkoblingsdeksel (over roterende varmeveksler), se skisse. Sikkerhetsbryteren finnes på siden av tilkoblingsdekselet for RX/HC og RX/C størrelse 011-020.

Mulige plasseringer av tilkoblingsdeksel RX/HC og RX/C Tilkoblingsdeksel GOLD



For størrelse 025-080 er sikkerhetsbryteren plassert på aggregatets inspeksjonsside til høyre eller venstre for GOLD-aggregatets sikkerhetsbryter (foran roterende varmevekslere), se skisse.

Mulige plasseringer av sikkerhetsbryter RX/HC og RX/C Sikkerhetsbryter GOLD



Sikkerhetsbryteren skal ikke brukes til start eller stopp av den reversible varmepumpen.

Sørg for at RX/HC alt. RX/C er slått av ved å stoppe luftbehandlingsaggregatet eller ved å slå av RX/HC alt. RX/C midlertidig via håndterminalen, se GOLD drifts- og vedlikeholdsanvisning.

Når dette er gjort, kan strømmen brytes på sikkerhetsbryteren. For at inspeksjonsdøren skal være mulig å åpne, må sikkerhetsbryteren være avslått

OBS!

Slå alltid av sikkerhetsbryteren ved servicearbeid med mindre annet framgår av respektive anvisning.

1.2 Risikoer

Advarsel

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

Advarsel

Kjølemediets krets må ikke under noen omstendigheter åpnes av ukvalifisert personale, ettersom det er gass under høyt trykk i kretsen.

Risikoområder for kjølemedium

Risikoområdet for kjølemedium finnes i prinsippet inne i hele den reversible varmepumpen. For håndtering ved lekkasje, se punkt 7.2.

Benyttet kjølemedium er R410A.

Advarsel

Inspeksjonsdører må ikke åpnes mens aggregatet er i drift. Dører kan slå opp og forårsake personskafe.

1.3 Elektrisk utstyr

Bak en inspeksjonsdør til høyre eller venstre for den roterende varmeveksleren er det montert elektrisk utstyr til RX/HC alt. RX/C i et separat strømskap.

1.4 Kompetanse

Kun kompetent elektriker kan utføre elektrisk installasjon av maskinen.

Inngrep i eller reparasjon av kjølemediets krets skal kun utføres av godkjent kjølefirma.

Andre inngrep i maskinen skal bare utføres av Swegon-utdannet servicepersonale.

1.5 Etiketter

Typenummerskilt med typebetegnelse, serienummer, kjølemediemengde m.m. er plassert på maskinens dør.

2. OVERSIKT

2.1 Generelt

Generelt

RX/HC er en komplett reversibel varmepumpe, helt integrert i GOLD-aggregatet.

RX/C er en komplett kjølemaskin, helt integrert i GOLD-aggregatet.

OBS! På følgende sider kalles aggregatet alltid RX/HC, selv om funksjonen på levert aggregat er RX/C. Der det er forskjeller er dette angitt i teksten.

RX/HC består av en seksjon med sorpsjonsrotor og en seksjon på hver side av denne som inneholder varme-/kjøletekniske komponenter.

Alle komponenter er kjøleteknisk og elektrisk ferdigkoblet.

Dekselet består av paneler og inspeksjonsdører. Utvendig galvanisert stålplate, lakkert på forhånd i Swegon grå metallic (nærmeste sammenlignbare RAL, 9007). Innvendig i alu-sinkbehandlet stålplate og Magnelis. Miljøklasse C4. Paneltykkelse 52 mm med mellomliggende isolasjon av mineralull.

Fordamper og kondensator er bygd opp av kobberør og profilerte aluminiumlameller.

RX/HC er prøvekjørt før levering.

RX/HC fås i 6 fysiske størrelser som passer til GOLD størrelse 011-080.

RX/HC er konstruert og testet for omgivelsestemperaturer fra -40 °C til +40°C. Varmepumpefunksjonen håndterer temperaturer fra -25 °C til +35 °C.

Kompressorer

Kjølemediekretsen inneholder en trinnløst turtallsstyrt kompressor (alle størrelser) som regulerer effekten. Størrelse 040-080 inneholder dessuten en on/off-kompressor for økt effekt

Fullstendig direktevirkende system

RX/HC har et fullstendig direktevirkende system. På den kalde siden finnes et fordampningsbatteri for direktefordampende kjølemedium, og på den varme siden finnes et kondensatorbatteri.

Kjølemedium

Kjølemedium er R410A. Kjølemediekretsene er fylt ved levering. Dette kjølemediet har etter hva vi vet i dag ingen innvirkning på ozonlaget, og det finnes per i dag ingen kjente restriksjoner for framtiden.

Kjølemediemengde

Se avsnitt 10. Generelle tekniske data.

Installasjonskontroll/Rapporteringsplikt/ Lekkasjesøkingintervall

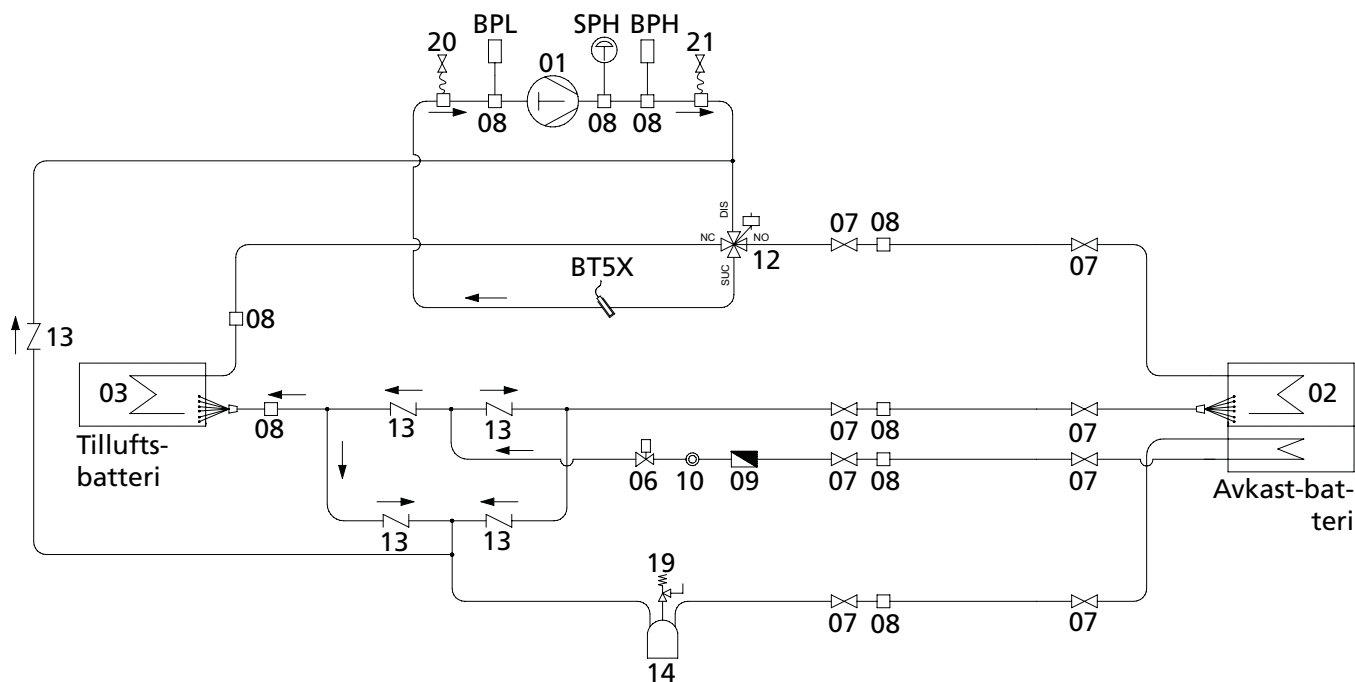
Skal utføres i henhold til f-gassforordningen EU/517/2014 og tilhørende lokal lovgivning, se også avsnitt 3.1.

Kvalitetssystem ISO 9001 og miljøstyringssystem ISO 14001

Swegon jobber seriøst med sertifisert kvalitetssystem iht. ISO 9001 og sertifisert miljøstyringssystem iht. ISO 14001.

2.2 Funksjonsprinsipp

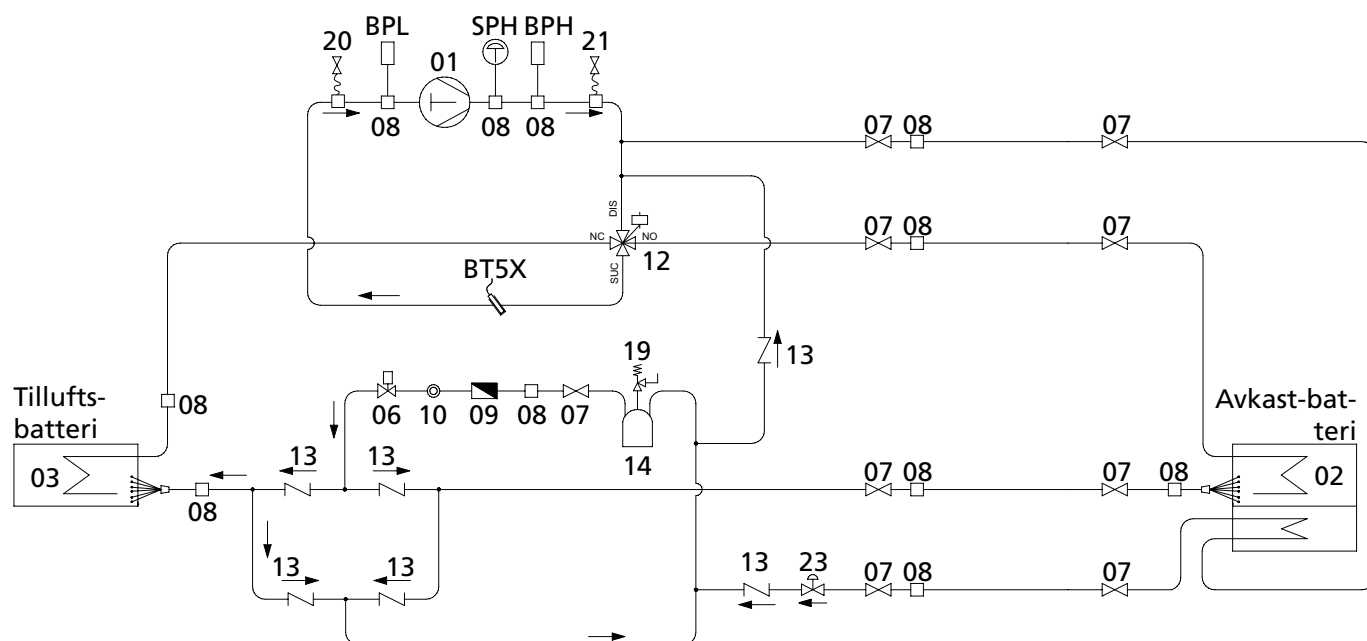
2.2.1 Størrelse 011-030



SPH	Høytrykkspressostat	07	Avstengingsventil
BPH	Høytrykksgeber	08	Tilkobling, service
BPL	Lavtrykksgeber	09	Tørkefilter
BT5X	Sensor, elektronisk ekspansjonsventil	10	Seglass
01	Kompressor	12	4-veisventil
02	Kondensator (avkast) (Fordamper ved varmedrift, ikke RX/C)	13	Tilbakeslagnsventil
03	Fordamper (tilluft) (Kondensator ved varmedrift, ikke RX/C)	14	Buffertank
06	Elektronisk ekspansjonsventil	19	Sikkerhetsventil
		20	LP, serviceuttak i RX-del
		21	HP, serviceuttak i RX-del

For beskrivelse av styringsfunksjonalitet, se funksjonsguide reversibel varmepumpe RX/HC alt. funksjonsguide kjølemaskin RX/C.

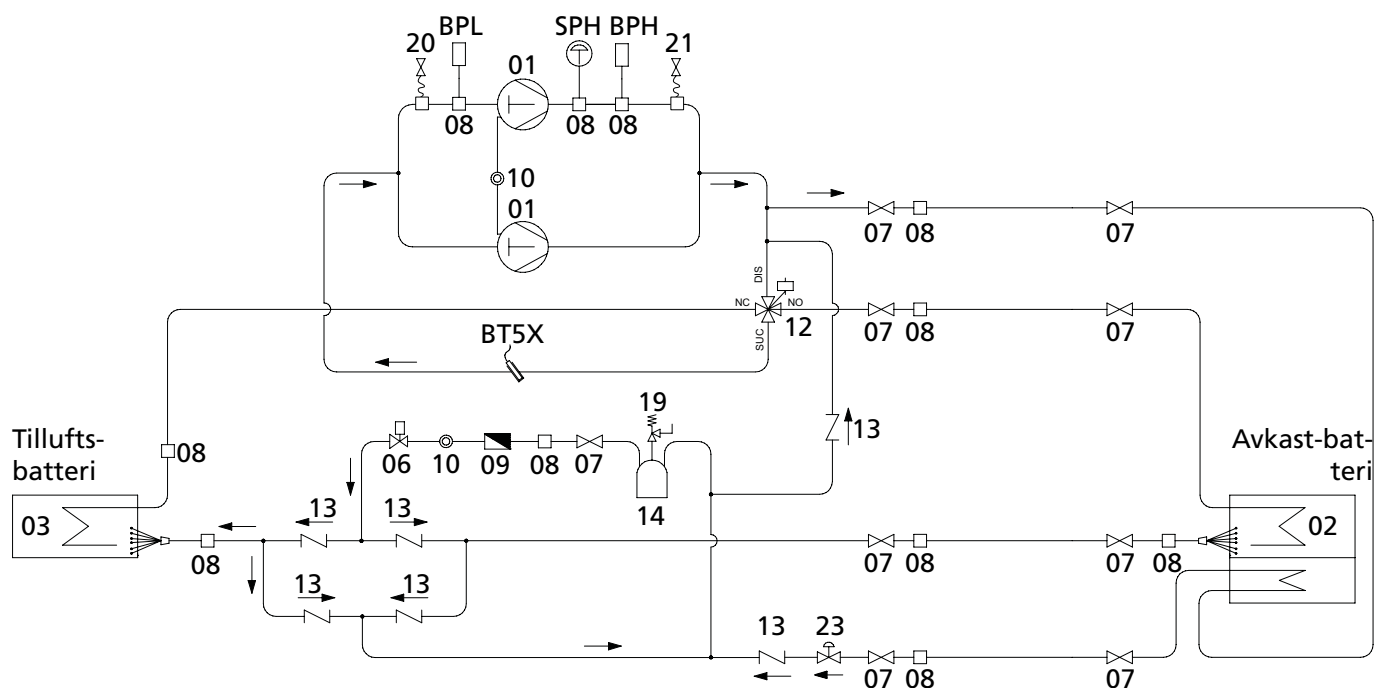
2.2.2 Størrelse 035



SPH	Høytrykspressostat	08	Tilkobling, service
BPH	Høytryksgiver	09	Tørkefilter
BPL	Lavtryksgiver	10	Seglass
BT5X	Sensor, elektronisk ekspansjonsventil	12	4-veisventil
01	Kompressor	13	Tilbakeslagsventil
02	Kondensator (avkast) (Fordamper ved varmedrift, ikke RX/C)	14	Buffertank
03	Fordamper (tilluft) (Kondensator ved varmedrift, ikke RX/C)	19	Sikkerhetsventil
06	Elektronisk ekspansjonsventil	20	LP, serviceuttak i RX-del
07	Avstengingsventil	21	HP, serviceuttak i RX-del
		23	Magnetventil

For beskrivelse av styringsfunksjonalitet, se funksjonsguide reversibel varmepumpe RX/HC alt. funksjonsguide kjølemaskin RX/C.

2.2.1 Størrelse 040-080



SPH	Høytrykkspressostat	08	Tilkobling, service
BPH	Høytrykksgeber	09	Tørkefilter
BPL	Lavtrykksgeber	10	Seglass
BT5X	Sensor, elektronisk ekspansjonsventil	12	4-veisventil
01	Kompressor	13	Tilbakeslagsventil
02	Kondensator (avkast) (Fordamper ved varmedrift, ikke RX/C)	14	Buffertank
03	Fordamper (tilluft) (Kondensator ved varmedrift, ikke RX/C)	19	Sikkerhetsventil
06	Elektronisk ekspansjonsventil	20	LP, serviceuttak i RX-del
07	Avstengingsventil	21	HP, serviceuttak i RX-del
		23	Magnetventil

For beskrivelse av styringsfunksjonalitet, se funksjonsguide reversibel varmepumpe RX/HC alt. funksjonsguide kjølemaskin RX/IC.

3. INSTALLASJON

3.1 Lovkrav

Dette produktet bruker den fluorholdige gassen R410A som kuldemedium. Den er kjent som en drivhusgass, fordi den bidrar til den globale oppvarmingen hvis den slippes ut i atmosfæren.

Den europeiske unionen har forpliktet seg til å redusere utslippene av slike gasser, og forordning 517/2014 (F-gass) skal overholdes.

Sikre kunnskap om lokale bestemmelser og sørg for at de følges.

GWP (Global Warming Potential) for drivhusgasser uttrykkes i ekvivalent masse av CO₂. GWP for R410A er 2088 iht. IPCC AR4.

F-gassforordningen krever at alle mulige tiltak iverksettes for å utelukke lekkasje av drivhusgasser til atmosfæren. Dette produktet er konstruert og produsert i henhold til forskrift 517/2014. Dekte ventiler og servicetilkoblinger muliggjør korrekt reparasjon eller avskaffelse. Produktet er lekkasjetestet på fabrikk i henhold til EN378-2.

Hvis installasjonen der dette produktet skal brukes, har en total mengde drivhusgass som overstiger en total GWP på 14 tonn, må den rapporteres til vedkommende myndighet. Dette er operatørens ansvar og skal gjøres før installasjonen.

Forordning 517/2014 krever at dette produktet regelmessig testes for lekkasje. Detaljer angis i tabellen. Produktet skal testes for lekkasje etter installasjonen og før idriftsetting.

Lekkasjetest samt alt annet servicearbeid på kuldemediekretsen skal utføres av kvalifisert personell, med nødvendig kompetanse og sertifisering, og i henhold til forskrift 517/2014.

Vær oppmerksom på at forordningene for kjølemedier og bruken av disse, kan endres. Det er viktig å følge de siste utgavene.

Tabell

Aggregat	Kuldemedium (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

Lekkasjevarslingssystem ikke installert

3.2 Lossing/inntransport

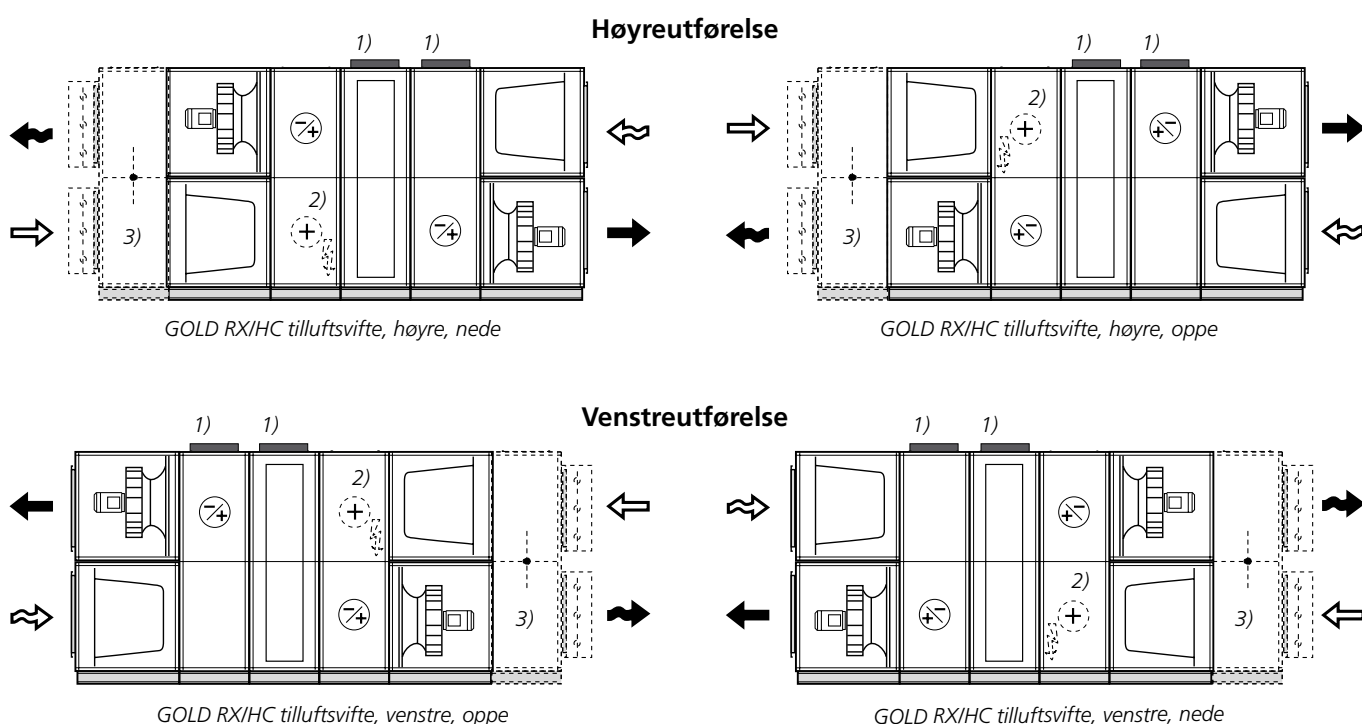
Se installasjonsanvisning for GOLD-aggregatet.

3.3 Plassering

Se installasjonsanvisning for GOLD-aggregatet.

3.4 Installasjonsprinsipp

GOLDRX/HC 011-080



¹⁾ Tilkoblingsdeksel, bare størrelse 011-020.

²⁾ Elektrisk luftvarmer for avriming (tilbehør, ikke RX/C).

³⁾ Resirkulasjonsseksjon RX/HC (tilbehør, ikke RX/C).



3.4.1 Høydetilpasning/montering vannlås

For reversibel varmepumpe RX/HC skal dreneringsrørene til fordampner/kondensator utstyres med hver sin vannlås (tilbehør). For kjølemaskin RX/C skal dreneringsrøret til kondensatoren plugges, og dreneringsrøret til fordampneren utstyres med vannlås (tilbehør).

Aggregatet må heves minst 50 mm for at vannlåsen i nedre plan skal få plass. Dette gjøres enkelt med justerbare støtteføtter som fås som tilbehør.

3.4.2 Deling/montering av aggregatseksjoner

RH/HC med fabrikkmontert kjølemediereks

For deling/montering til andre aggregatseksjoner, se separat installasjonsanvisning for GOLD.

RX/HC med fabrikkmontert kjølemediereks som deles og sluttmonteres på stedet

Filter/vifte-seksjoner og varmevekslerseksjon

Aggregatets filter/vifte-seksjoner og varmevekslerseksjon leveres sammenmonterte i ulikt omfang, avhengig av aggregatstørrelse. Varmevekslerseksjonen og filter/vifte-seksjon skal deles, se separat installasjonsveiledning for GOLD.

Plasser varmevekslerseksjonen på beregnet sted og demonter dekkpaneler på baksiden av seksjonen (torx-skrue).

Seksjon med avkastbatteri og seksjon med kompressor/tillufts batteri

RX/HC med delt kjølemediereks leveres med seksjon med avkastbatteri og seksjon med kompressor/tillufts batteri sammenmontert. Seksjonene skal deles, se nedenfor og på neste side.

RX/HC er forhåndsfylt med kjølemedium.

For tilgang ved videre arbeid skal alle dekkpaneler på baksiden av seksjon med avkastbatteri og seksjon med kompressor/tillufts batteri demonteres (torx-skrue).

Merk: Seksjonene må ikke transporteres med demonterte dekkpaneler.

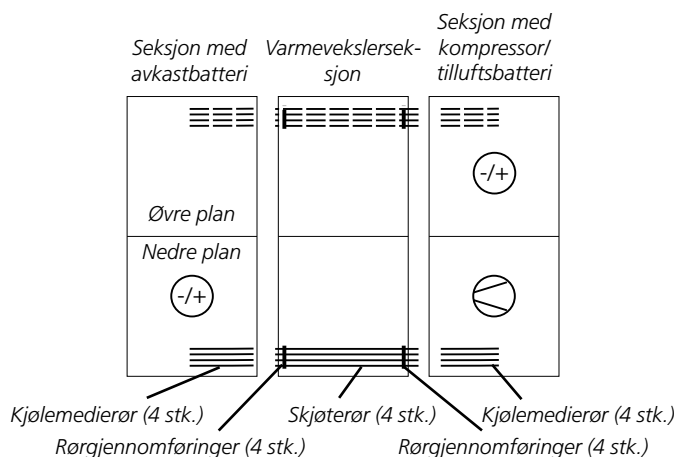
Merk:
Arbeid nedenfor skal utføres av sertifisert kjøletekniker.

Ved tilluft i nedre plan er rørgjennomføringene i øvre plan på varmevekslerseksjonen. Ved tilluft i øvre plan er rørgjennomføringene i nedre plan på varmevekslerseksjonen. Se skisse til høyre.

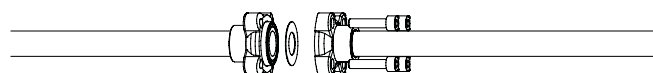
Det finnes fire kuldemedierør (av disse er to til underkjølingskretsen) i seksjonen med avkastbatteri respektive seksjonen med kompressor/tillufts batteri. Skjøterør og nye pakninger følger med i en av disse seksjonene.

Skjøterørene leveres vedlagt i kompressordel og i ferdigkappede lengder med skruekobling.

Skruekoblingen kan være med eller uten flens, se skisse til høyre.



Skissen viser RX/HC fra baksiden i et aggregat med tilluft i øvre plan. Ved tilluft i nedre plan er kjølemediør plassert på øvre plan, se stiplede linjer.

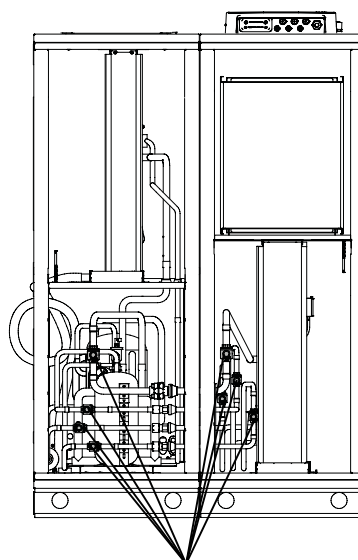


Skruekobling med flens



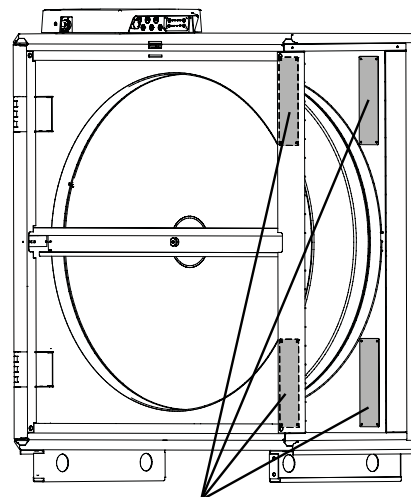
Skruekobling uten flens

1. Lukk avstengingsventilene (8 stk.), se skisse til høyre. Plassering kan variere avhengig av størrelse/variant, prinsippet er imidlertid alltid det samme.
2. Kjølemedium fra rør mellom avstengingsventilen ivaretas og fylles på i kompressordelen ved buffertanken.
3. Løsne rørskjøter og skruer som holder de to seksjonene sammen (se også separat installasjonsveiledning for GOLD).
4. Løsne kabel til karvarme i koblingsboks, se avsnitt 3.4.3.
5. Seksjonen med avkastbatteri og seksjonen med kompressor/tilluftsbatteri plasseres på hver sin side av seksjonen med roterende varmeveksler. Seksjonene sammenmonteres (se også separat installasjonsveiledning for GOLD).



Avstengingsventiler (8 stk.)

6. Relevante dekkplater (2 stk.) for rørgjennomføringer i varmevekslerseksjonen demonteres, se skisse til høyre.
7. Monter skjøterørene med nye pakninger og korrekt strammemoment, i henhold til tabell nedenfor. Det er viktig at pakningen havner akkurat i sentrum for at det skal bli tett.



Dekkplater for rørgjennomføring.

To dekkplater demonteres, enten i nedre plan eller øvre plan, avhengig av variant.

Skruekobling uten flens

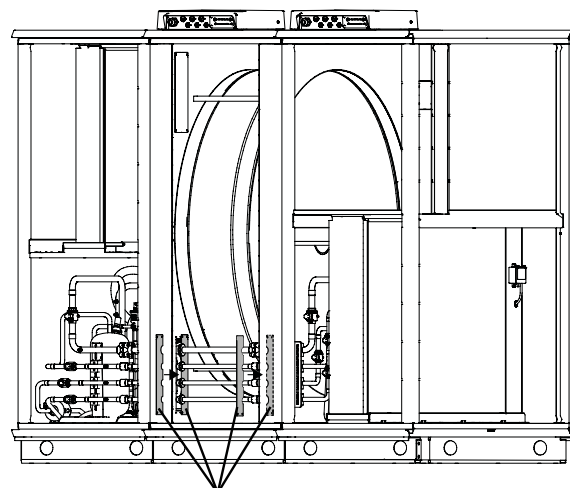
Olje inn rørenden uten gjenger der den kommer til å ha kontakt med svingmutteren. Påfør egnet gjengetetning på den gjengede rørenden. Stramming skal skje med motvekt.

Skruekobling med flens

Skruer skal krysstrammes.

Rørdiameter (mm)	Strammemoment (Nm)
10	20–25 Nm
12	34–47 Nm
16	54–75 Nm
18	68–71 Nm
22	25 Nm
28	25 Nm
35	50 Nm
42	50 Nm

8. De medfølgende delte dekkplatene monteres rundt rørene på begge sider i varmevekslerdelen, se skisse til høyre.
9. Åpne avstengingsventiler (8 stk.).
10. Lekkasjesøk skal utføres.
11. Medfølgende rørisolasjon kappes og monteres.
12. Filter/vifte-seksjoner plasseres på korrekt sted og sammenmonteres med øvrige seksjoner, se separat installasjonsveiledning for GOLD.



Delte dekkplater for rørgjennomføring.

Monter den indre dekkplaten først, og pass på at tetninger plasseres korrekt.

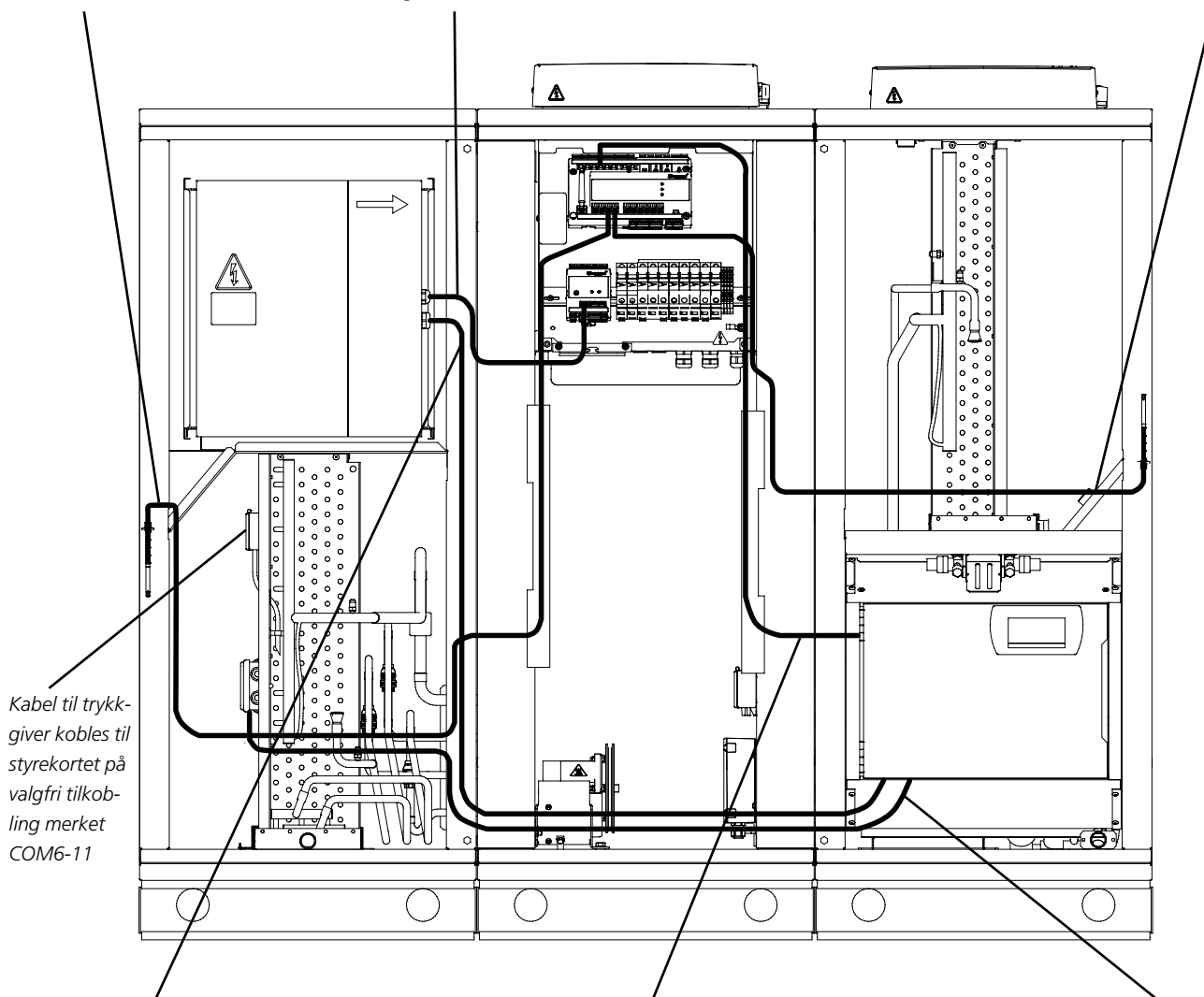
3.4.3 Intern kabeltrekking RX/HC, RX/C med delt kjølemediekrets

Når RX/HC med delt kjølemediekrets er sammenmontert, skal det utføres intern kabeltrekking, se skisse nedenfor.

Kabel til giver kobles til styrekortet på tilkobling merket sensor 3

Kabel til eventuell elektrisk luftvarmer kobles til I/O-modul på tilkobling merket Heat/Cool

Kabel til giver kobles til styrekortet på tilkobling merket sensor 4

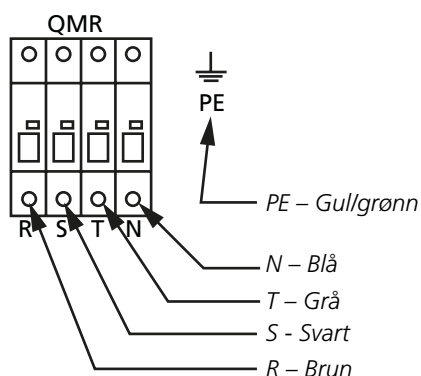


Kabel til trykk-giver kobles til styrekortet på valgfri tilkobling merket COM6-11

Kabel til eventuell elektrisk luftvarmer kobles til klemme merket QMR og jord, se skisse nedenfor

Kabel kobles til styrekortet på tilkobling merket Com4

Kabel til karvarme kobles til koblingsboks (de-monteres før deling av seksjon med avkastbatteri og seksjon med kompressor/tillufts-batteri, se avsnitt 3.4.2)



4. STRØMTILKOBLING

Dimensjonering av kabel for kraftmating skal ta hensyn til omgivelsestemperatur og leggemetode.

Kabler skal legges på en sikker måte. Sørg for at kabler ikke berører komponenter, flatene kan være varme eller vibrere.

Her behandles tilkobling av RX/HC. For tilkobling av GOLD-aggregatet, se installasjonsanvisning GOLD.

OBS!

Til installasjon kreves kvalifisert elektriker.

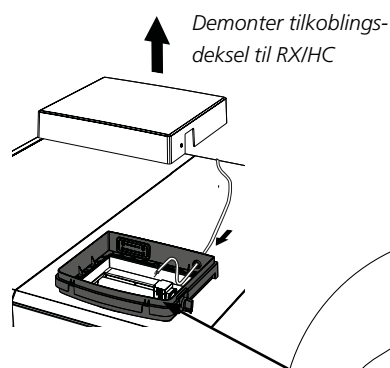
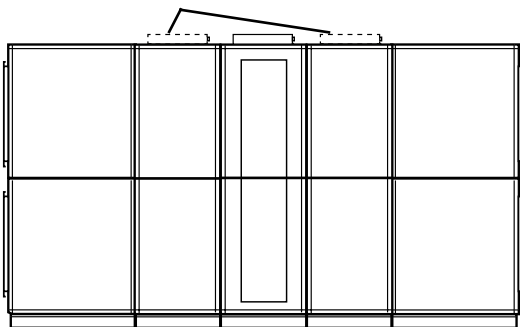
Størrelse 011-020

Demonter tilkoblingsdeksel til RX/HC.

Innkommende kraftmating kobles til på sikkerhetsbryteren, se skisse.

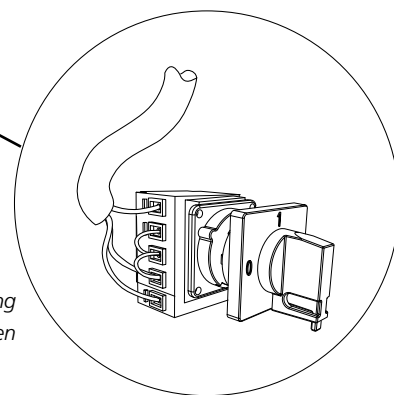
5-ledersystem, 400 V $\pm 10\%$. Se også avsnitt 10 Tekniske data.

Mulige plasseringer av
tilkoblingsdeksel RX/HC



Demonter tilkoblings-
deksel til RX/HC

Innkommende kraftmating
kobles til på sikkerhetsbryteren



Størrelse 025-080

Åpne inspeksjonsdør foran strømskapet.

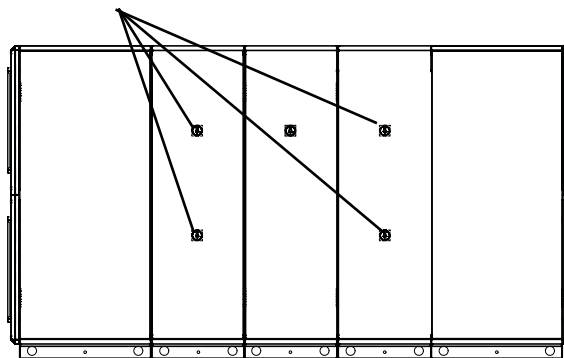
Åpne lokket på strømskapet.

Ved **strømskap i øvre plan** trekkes innkommende kabel for kraftmating gjennom kabelgjennomføring på øvre dekkpanel og videre inn til sikkerhetsbryterens blokk i strømskapet.

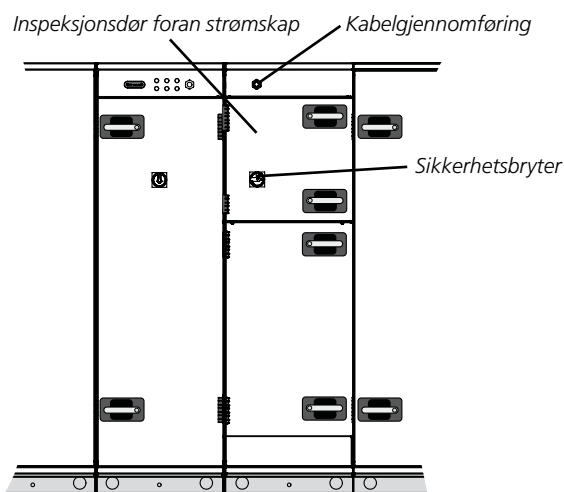
Ved **el-skap i nedre plan** åpnes inspeksjonsluken over el-skap. Innkommende kabel for kraftmating trekkes gjennom kabelgjennomføring på øvre dekkpanel, ned til kabelgjennomføring på strømskapets bakside og videre inn til sikkerhetsbryterens blokk i strømskapet.

Kabelgjennomføringen på strømskapets bakside blir tilgjengelig ved å åpne inspeksjonsdør på nærmeste aggregatseksjon.

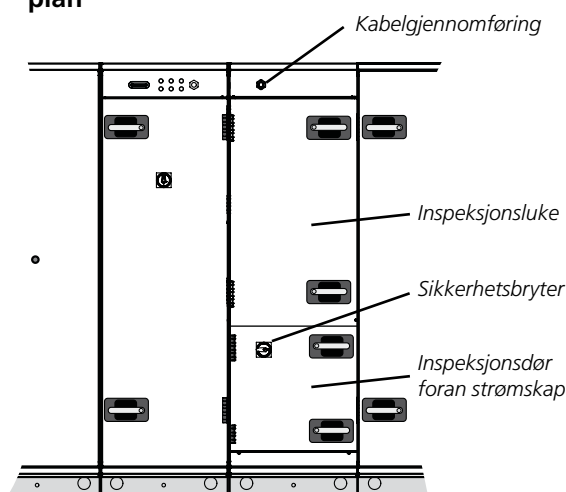
Mulige plasseringer av sikkerhetsbryter RXIHC



Strømskap i øvre plan



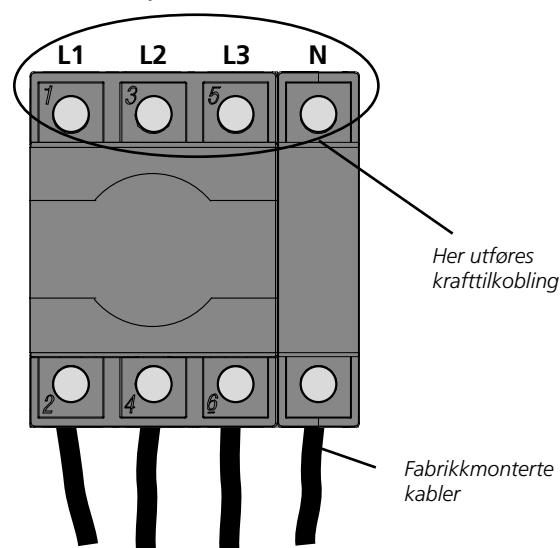
Strømskap i nedre plan



Innkommende kraftmating kobles til på sikkerhetsbryterens blokk. Plinten for innkommende jord ligger i umiddelbar nærhet av sikkerhetsbryteren.

5-ledersystem, 400 V $\pm 10\%$. Se også avsnitt 10 Tekniske data.

Sikkerhetsbryterens blokk.



5. IGANGKJØRING/ KALIBRERING

5.1 Generelt

Igangkjøring skjer i henhold til ordinær igangkjøring for GOLD RX, se separat drifts- og vedlikeholdsanvisning.

Kalibrering av avrimingsparametere utføres på fabrikk før levering.

I følgende tilfeller er omkalibrering et krav:
Bytte av GOLD-aggregatets styrekort IQlogic.
Avkastbatteriet er modifisert eller deformert.

Avkastbatteriet har et overflatebelegg som vurderes som så lite at det ikke er nødvendig med tiltak.
Annen mistanke om feil kalibrering.

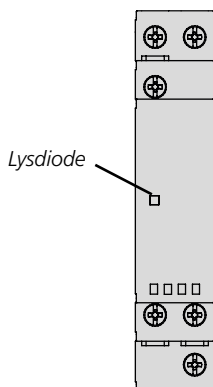
Under kalibrering er det viktig at batteriet er tørt og luftstrømmen upåvirket.

5.2 Fasefølgevakt

GOLD RX/HC størrelse 040–080 er utstyrt med fasefølgevakt for kompressorer.

Fasefølgevakten er montert i strømskapet for RX/HC, se avsnitt 4 for strømskapets plassering.

Ved feil fasefølge avgis alarm 70:12.



*Lysdiode lyser = fasefølge korrekt.
Lysdiode blinker = feilindikering.*

5.3 Tiltak ved feil fasefølge

! Advarsel

Skal kun utføres av kvalifisert elektriker eller opplært servicepersonale.

- Stopp GOLD RX/HC i håndterminalen.
- Sett sikkerhetsbryteren i stillingen OFF på RX/HC.
- Avbryt kraftmating til RX/HC.

OBS!

Kontroller gjennom måling at innkommende kraftmating til RX/HC er brutt.

- Veksle mellom to faser på innkommende matekabel for å oppnå riktig fasefølge (rotasjonsretning).
- Koble kraftmating til RX/HC.
- Sett sikkerhetsbryteren i stillingen ON på RX/HC.
- Start GOLD RX/HC, se avsnitt 5.1.

6. ALARM

Beskrivelse av alarmer finnes i GOLD manual for alarmer og informasjonsmeldinger.

7. VEDLIKEHOLD

7.1 Rengjøring

Innvendig rengjøring av maskinen utføres ved behov, med støvsuger og en fuktig klut.

Kontroll bør foretas minst to ganger per år.

7.2 Håndtering av kjølemedium

Benyttet kjølemedium er R410A.

Ved levering er kjølemediekretsen ferdigfylt.

Advarsel

Ikke under noen omstendigheter skal kjølemediekretsen åpnes av ukvalifisert personale, ettersom det er gass under høyt trykk i kretsen. Inngrep i eller reparasjon av kjølemediekretsen skal kun utføres av godkjent kjølefirma.

RX/HC er utstyrt med sikkerhetsventil mot høyt trykk ved høy temperatur pga. f.eks. brann.

OBS!

Ved eventuell lekkasje av kjølemedium, kontakt Swegon.

Advarsel

Hvis kjølemediet kommer i kontakt med ild eller på annen måte oppvarmes kraftig, kan det dannes giftige gasser.

OBS!

Påfylling av kjølemedium skal foretas iht. kjølemedieprodusentens anbefalinger.

Unngå direkte hudkontakt med kjølemedium og smøreolje.

Bruk tettsittende vernebriller, beskyttelseshansker og dekkende arbeidstøy.

Sørg for ventilasjon/ punktutsuging.

Ved kontakt med øynene

Skyll øyet med øyevann (ev. lunkent vann) i 20 minutter. Oppsøk lege.

Ved hudkontakt

Vask grundig med såpe og lunkent vann.

Ved frostskaade

Oppsøk lege.

7.3 Lekkasjesøkingintervall/ Rapporteringsplikt

Skal utføres i henhold til f-gassforordningen EU/517/2014 og tilhørende lokal lovgivning.

7.4 Service

Kun servicepersonale opplært av Swegon skal utføre inngrep i maskinen.

8. FEIL- OG LEKKASJESØK

8.1 Feilsøkingsskjema

Symptom	Mulig årsak	Tiltak
Kompressor ikke i drift.	Spenningen er brutt. Feil fasefølge. Kompressor er avbrutt på sikkerhetskretsen. Defekt kompressor.	Kontroller manøver-/driftsbryter. Kontroller sikringer. Kontroller og endre fasefølge. Kontroller, tilbakestill ved behov. Bytt kompressor.
For lav effekt	Lekkasje, mangel på kjølemedium. Spenningen er brutt. Ingen eller for liten luftmengde over fordamper. Termostat/reguleringsutstyr feil innstilt eller defekt.	Lekkasjesøk, fyll på kjølemedium ved behov. Kontroller manøver-/driftsbryter. Kontroller sikringer. Kontroller luftmengde. Juster innstilling eller bytt defekte komponenter.
Kompressor bryter fordi lavtrykksgiver måler en for lav verdi	Mangel på kjølemedium. Ingen eller for liten luftmengde over fordamper. Ekspansjonsventil defekt. Lavtrykksgiver defekt.	Anlegget lekker. Tett det og fyll på kjølemedium. Kontroller luftmengde. Kontroller, bytt ut. Kontroller, bytt ut.
Kompressor bryter fordi høytrykksgiver måler en for høy verdi	Ingen eller for liten luftmengde over kondensatoren. For høy avkasttemperatur. Høytrykksgiver defekt.	Kontroller luftmengde. Kontroller avkasttemperatur. Kontroller, bytt ut.
Kraftig rimdannelse på fordamper.	Defekt eller feil innstilt ekspansjonsventil. Ingen eller for liten luftmengde over fordamper.	Kontroller, bytt ut eller still inn Kontroller luftmengde.

8.2 Lekkasjesøk

Som et forebyggende tiltak bør det gjennomføres lekkasjesøk på anlegget minst én gang i året. Lekkasjesøket skal dokumenteres.

Hvis anlegget lekker, viser dette seg i første omgang ved redusert effekt, eller ved større lekkasjer ved at anlegget ikke virker.

Ved mistanke om lekkasje av kjølemedium, kontroller kjølemedienivået i seglasset som er plassert i varmekretsens strømskap.

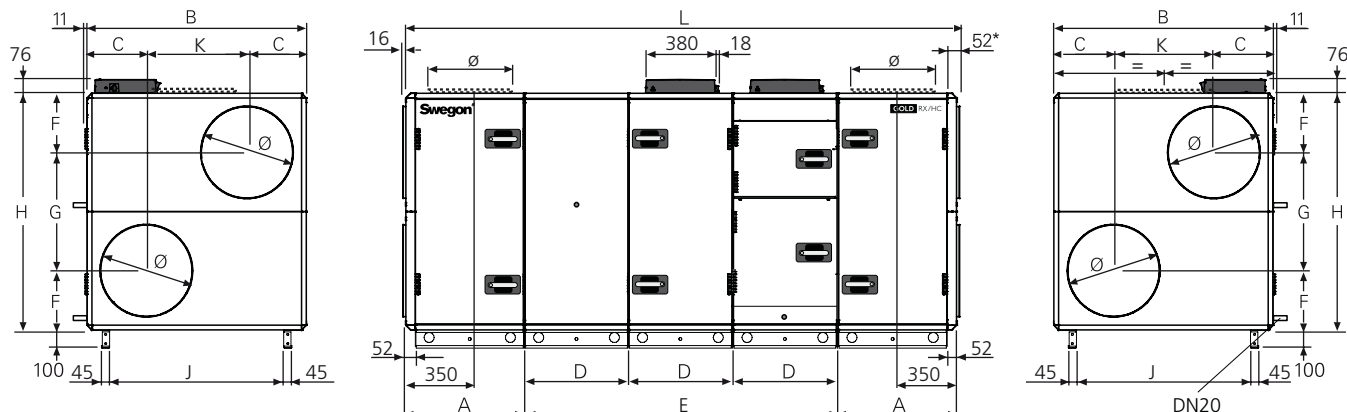
Hvis det bobler kontinuerlig og kraftig i seglasset og den reversible varmepumpen gir merkbart lavere effekt, er det mest sannsynlig en lekkasje. Enkelte bobler ved oppstart, drift med redusert effekt eller normaldrift behøver ikke være tegn på at det er mangel på kjølemedium.

Hvis det bobler i seglasset, og anlegget gir merkbart lavere effekt, bør du tilkalle godkjent servicehjelp.

OBS! Inngrep i kjølemediesystemet må kun utføres av et akkreditert kontrollorgan (virksomhet med relevant godkjenning).

9. MÅL

RX/HC 011/012



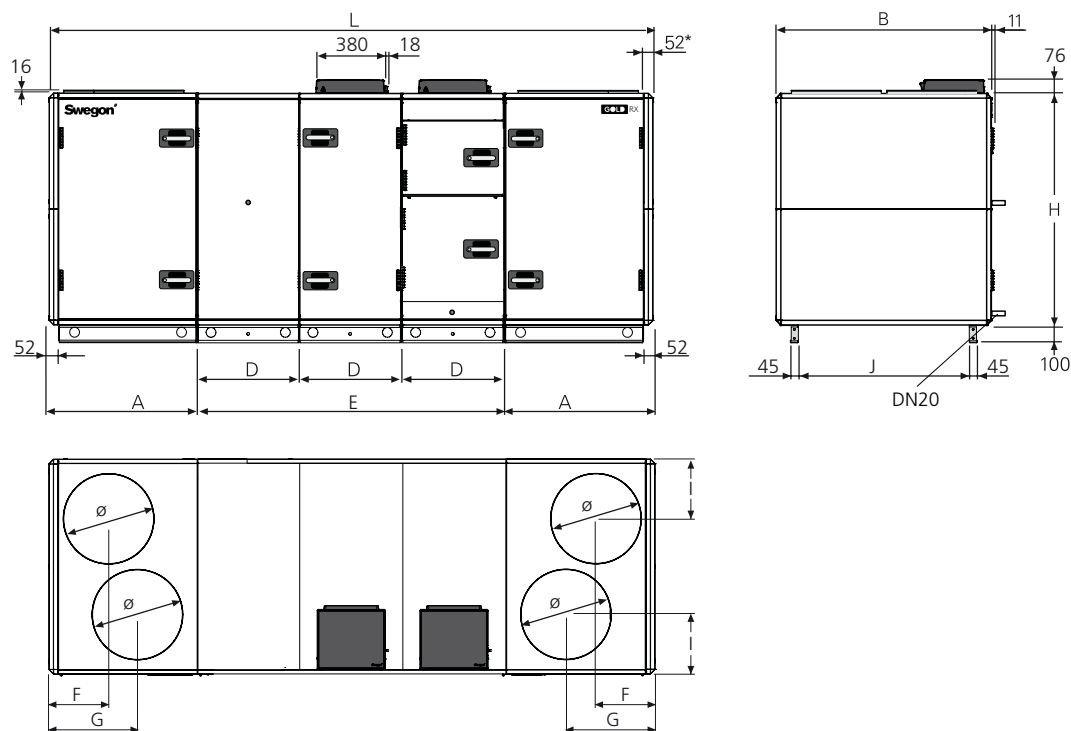
Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer E-målet.

Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, kanaltilkoblinger, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Ø	Vekt, 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

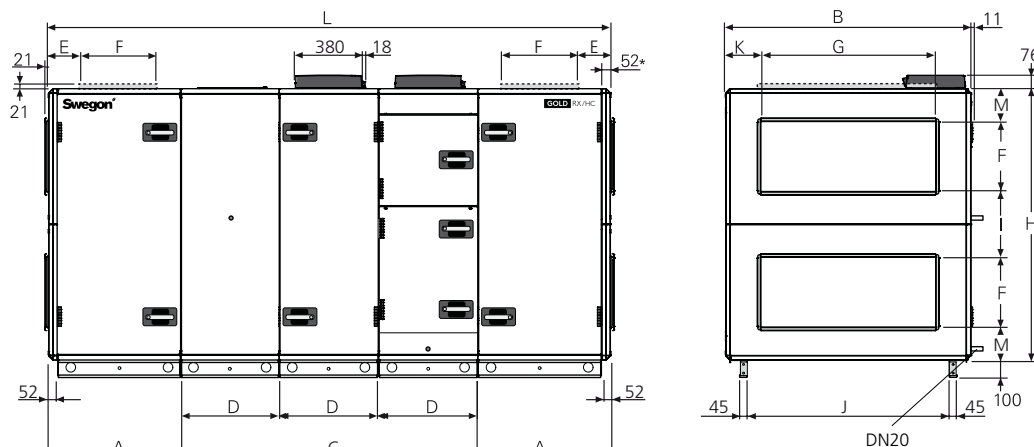


Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer E-målet.

Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, kanaltilkoblinger, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

Størrelse	A	B	D	E	F	G	H	I	J	L	Ø	Vekt, 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



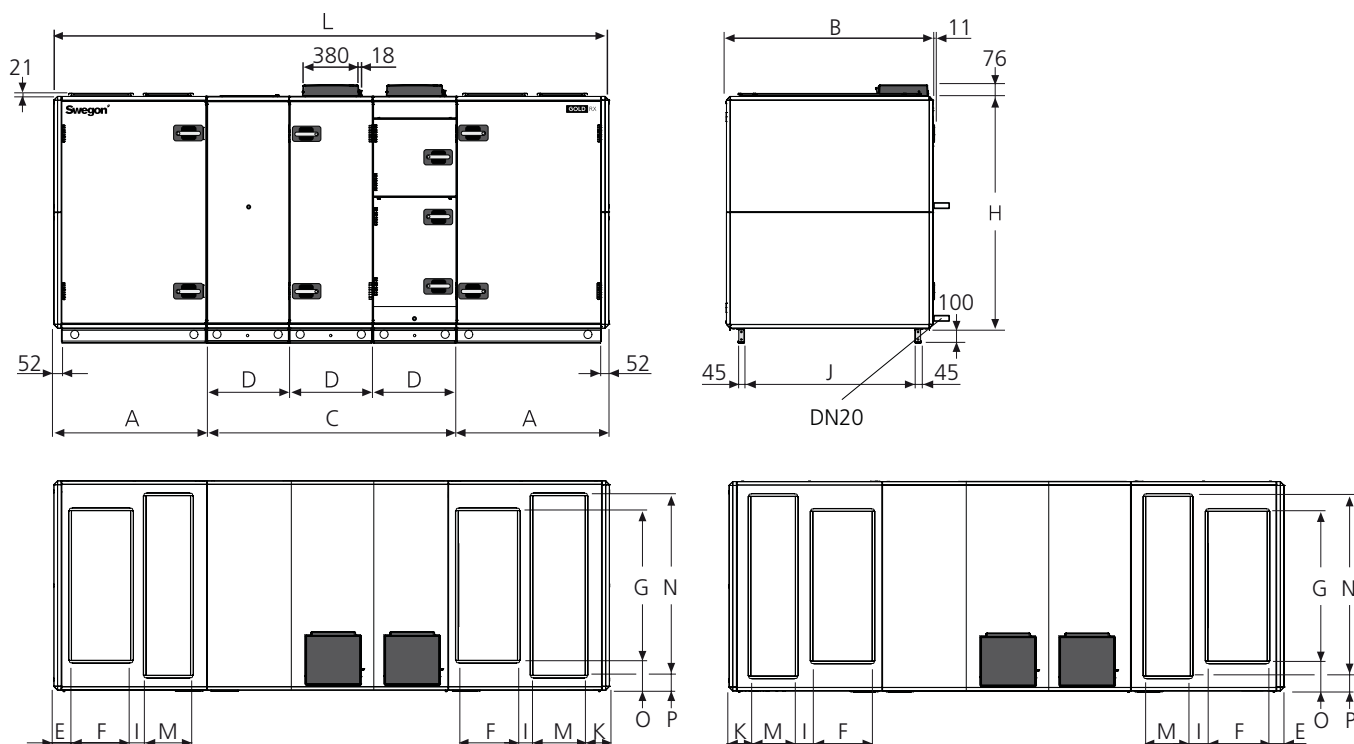
Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet.

Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, kanaltilkoblinger, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vekt, 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

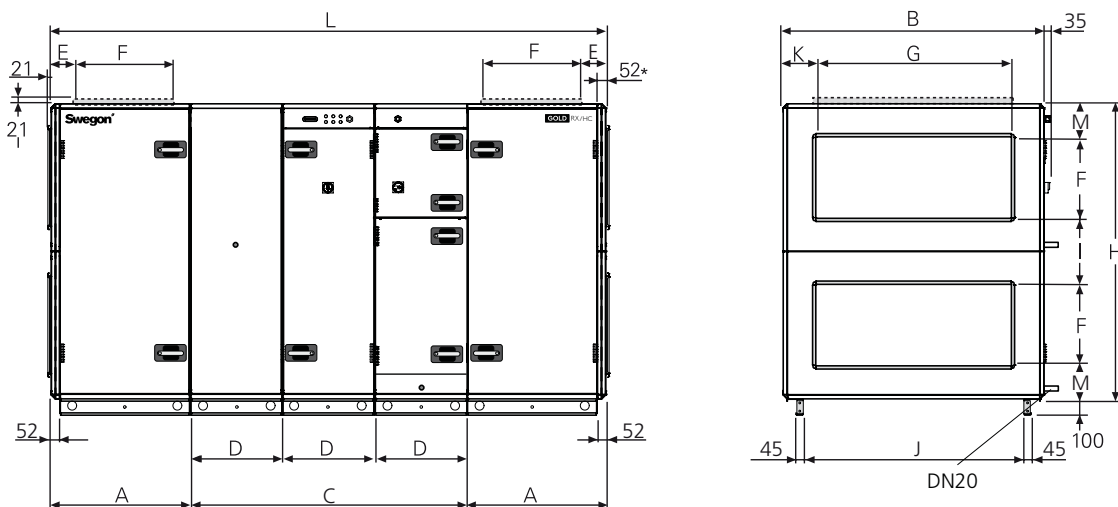


Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet.

Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vekt, 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

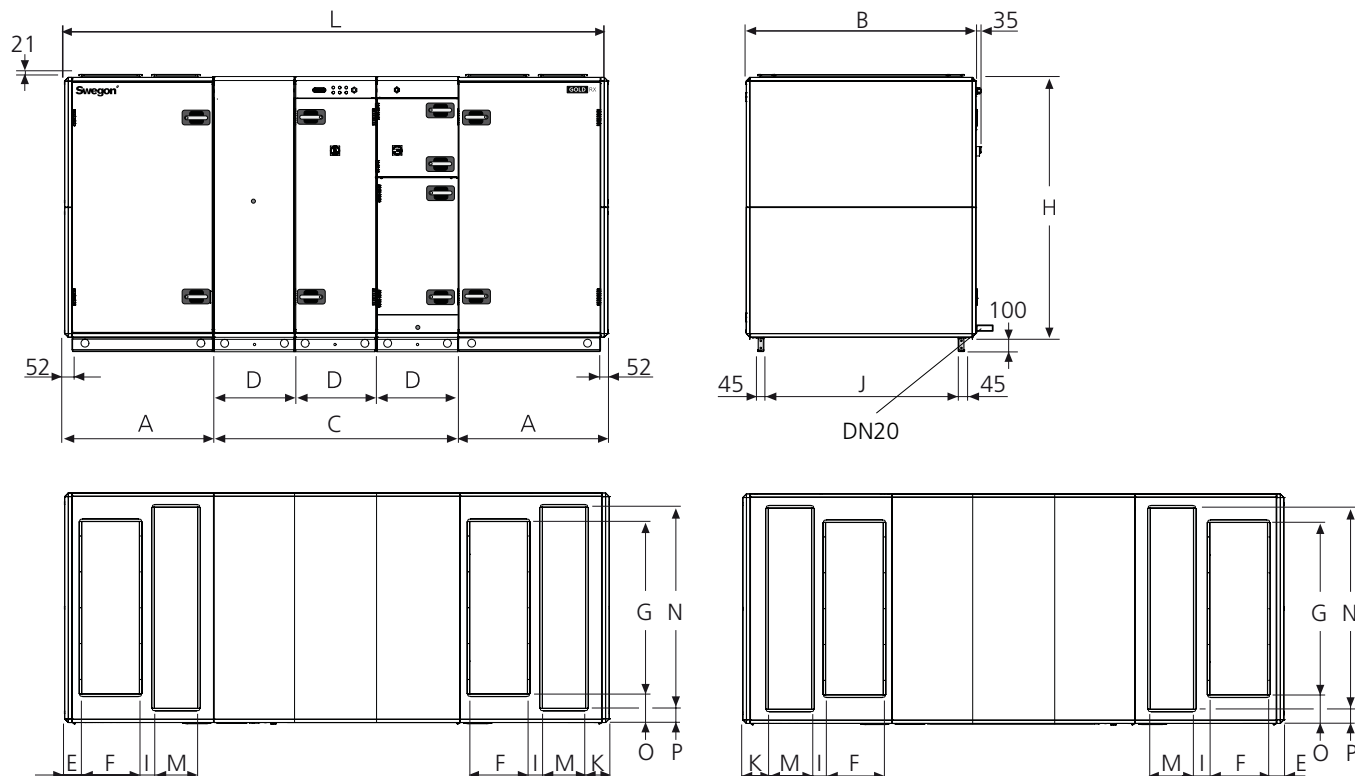


Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet.
Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, kanaltilkoblinger, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vekt, 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

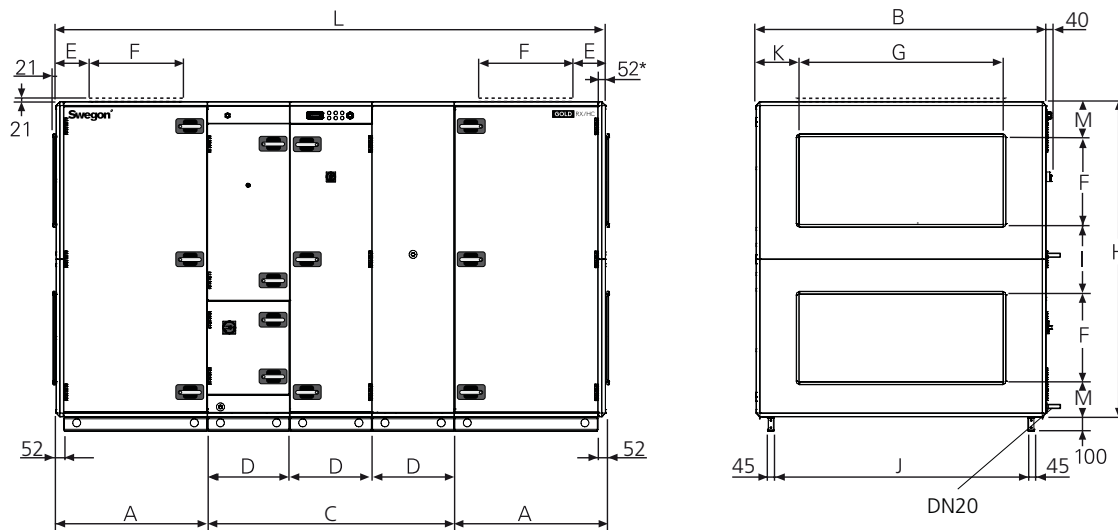
RX/HC Top 025/030



Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet.
Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Vekt, 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

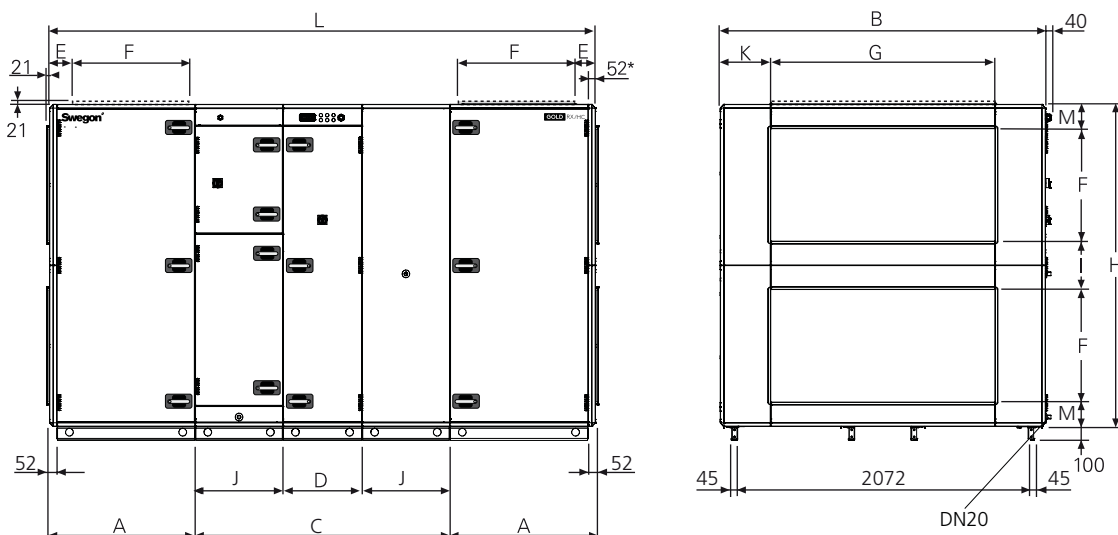


Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet. Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, kanaltilkoblinger, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vekt, 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

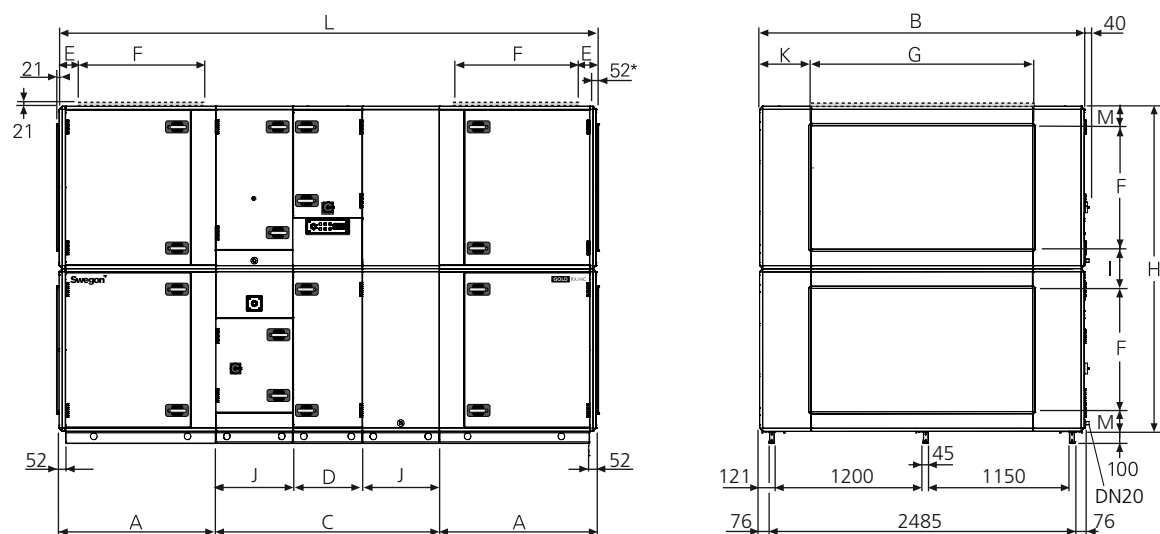


Skissen viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet. Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vekt, 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 viser RX/HC integrert i et GOLD standard aggregatoppsett. Byggelengde for RX/HC tilsvarer C-målet. Avhengig av valgt variant kan plassering av aggregatseksjoner, tilkoblingsdeksel, dreneringsrør osv. variere.

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

Størrelse	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Vekt, 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. GENERELLE TEKNISKE DATA

Størrelse	Luftmengde ved SFPv 1,8 (m³/s)	Min. I uftmengde (m³/s)	Kjøleeffekt (kW) ¹⁾	Varmeeffekt (kW) ²⁾	Kjøle-medium (kg)	Kraftmating	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⁾ Ved utetemperatur 26 °C 50 % RH, avtrekkslufttemperatur 22 °C, tilluftstemperatur 16 °C.
Kjøleeffekt: roterende varmeveksler / batteri HC.

²⁾ Ved utetemperatur -20 °C 95 % RH, avtrekkslufttemperatur 22 °C, tilluftstemperatur 20 °C.
Varmeeffekt: roterende varmeveksler / batteri HC. Ikke RX/C.

Dimensjonering

For korrekt dimensjonering henvises til aggregatvalgprogrammet AHU Design.

11. KOBLINGSSKJEMA

For koblingsskjema se separat dokument.

12. ERKLÆRING OM SAMSVAR

For erklæring om samsvar, se vår hjemmeside www.swegon.com under Produkter og tjenester.

