

Omkeerbare warmtepomp GOLD RX/HC

Koeler GOLD RX/C

Installatie- en onderhoudsinstructies

Typen 011-080

GOLD RX/HC, GOLD RX/C



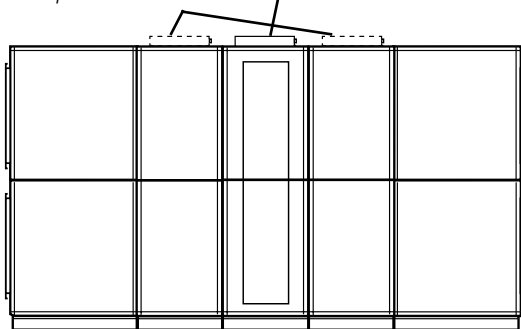
1. Veiligheidsvoorschriften.....	3
1.1 Veiligheidsschakelaar/Hoofdschakelaar	3
1.2 Risico's.....	3
1.3 Elektrische onderdelen	3
1.4 Autorisatie	3
1.5 Stickers	3
2. Overzicht	4
2.1 Algemeen	4
2.2 Overzicht basisfuncties	5
2.2.1 Typen 011-030	5
2.2.2 Type 035	6
2.2.1 Typen 040-080	7
3. Installatie	8
3.1 Wettelijke eisen.....	8
3.2 Lossen/transporteren op locatie	9
3.3 Opstelling	9
3.4 Basisinstallatieprincipe.....	9
3.4.1 Hoogte aanpassen/installatie sifon	9
3.4.2 Splitsen/installeren van secties van de luchtgroep	10
3.4.3 Interne elektrische bedrading RX/HC, RX/C met gesplitst koudemiddelcircuit.....	12
4. Voedingsaansluiting	13
5. Inbedrijfstelling/Kalibratie	15
5.1 Algemeen	15
5.2 Controle fasevolgorde.....	15
5.3 Acties bij onjuiste fasevolgorde.....	15
6. Alarmen	15
7 Onderhoud	16
7.1 Reiniging	16
7.2 Werken met koudemiddel	16
7.3. Frequentie lekcontroles/Rapportageverplichting.	16
7.4 Onderhoud	16
8. Oplossen van problemen en lekcontroles.....	17
8.1 Schema voor oplossen van problemen	17
8.2 Lekcontroles	17
9. Afmetingen	18
10. Algemene technische gegevens.....	23
11. Bedradingsschema	23
12. Conformiteitsverklaring	23

1. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1.1 Veiligheidsschakelaar/Hoofdschakelaar

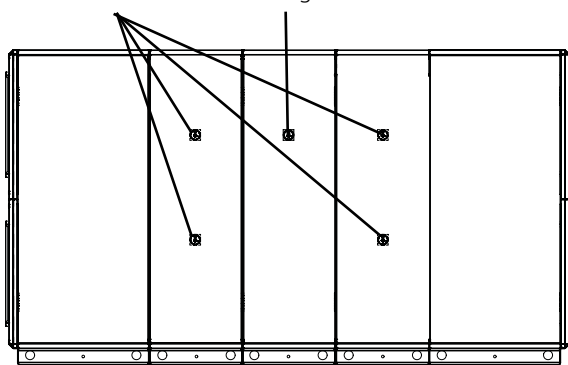
De aansluitkap van de RX/HC en RX/C 011-020 zit bovenop de luchtbehandelingsunit aan de rechter- of linkerkant van de aansluitkap van de GOLD-luchtbehandelingsunit (boven de roterende warmtewisselaar), zie afbeelding. De veiligheidsschakelaar zit aan de kant van de aansluitkap van de RX/HC en RX/C, type 011-020.

Mogelijke locaties van de aansluitkap RX/HC en RX/C Aansluitkap GOLD



Bij type 025-080 zit de veiligheidsschakelaar aan de inspectiekant van de luchtbehandelingsunit, rechts of links van de veiligheidsschakelaar van de GOLD-luchtbehandelingsunit (voorop de roterende warmtewisselaar), zie afbeelding.

Mogelijke locaties van de veiligheidsschakelaar RX/HC en RX/C Veiligheidsschakelaar GOLD



De veiligheidsschakelaar mag niet worden gebruikt om de omkeerbare warmtepomp te starten of stoppen.

Zorg dat de RX/HC alt. RX/C wordt uitgeschakeld door de luchtbehandelingsunit te stoppen of door de RX/HC alt. RX/C tijdelijk met de microhandterminal uit te schakelen, zie de gebruikers- en onderhoudsinstructies van de GOLD. Hierna kan de stroom met de veiligheidsschakelaar worden geïsoleerd. De veiligheidsschakelaar moet worden uitgeschakeld om de inspectiedeur te kunnen openen.

Belangrijk:

schakel de veiligheidsschakelaar bij onderhoudswerkzaamheden altijd eerst uit, tenzij anders staat vermeld in de betreffende aanwijzingen.

1.2 Risico's

Waarschuwing

Zorg ervoor dat de stroomvoorziening van de luchtbehandelingsunit is uitgeschakeld, voordat u werkzaamheden gaat verrichten.

Waarschuwing

Het koelcircuit mag onder geen beding worden geopend door onbevoegd personeel. Het circuit bevat namelijk gas onder hoge druk.

Risicogebieden voor koudemiddel

In principe is de complete omkeerbare warmtepomp een risicogebied voor koudemiddel. Zie voor het verhelpen van lekkage sectie 7.2.

Het gebruikte koudemiddel is R410A.

Waarschuwing

De inspectiedeuren mogen niet worden geopend als de luchtbehandelingsunit in gebruik is. De deuren kunnen openen en letsel veroorzaken.

1.3 Elektrische onderdelen

Binnenop een inspectiedeur aan de rechter- of linkerkant van de roterende warmtewisselaar zitten de elektrische onderdelen voor de RX/HC alt. RX/C. Deze zijn in een aparte aansluitkast gemonteerd.

1.4 Autorisatie

Alleen erkende elektriciens mogen elektrische bedrading in de unit installeren.

Alleen een erkend koelbedrijf mag wijzigingen of reparaties aan het koelcircuit uitvoeren.

Andere servicewerkzaamheden aan de unit mogen alleen worden verricht door onderhoudspersoneel dat is getraind door Swegon.

1.5 Stickers

Het typenummerplaatje met typeaanduiding, serienummer, koudemiddelvolume e.d. is op de deur van de koeler aangebracht.

2. OVERZICHT

2.1 Algemeen

Algemeen

De RX/HC is een complete omkeerbare warmtepomp die volledig is geïntegreerd in de GOLD-luchtbehandelingsunit.

De RX/C is een complete, volledig in de GOLD luchtbehandelingsunit geïntegreerde koeler.

Opmerking: Hoewel de luchtbehandelingsunit op de volgende pagina's wordt aangeduid als RX/HC, is de functie in de geleverde unit RX/C. In geval van verschillen tussen deze versies wordt dit aangegeven in de tekst.

De RX/HC bestaat uit één deel met een sorptierotor en één deel aan elke kant ervan met technische onderdelen voor verwarmen/koelen.

Alle onderdelen zijn met het oog op koelen en elektriciteit voorbedraad.

De behuizing bestaat uit afdekkpanelen en inspectiedeuren. De buitenwand is gemaakt van gegalvaniseerd plaatstaal en in Swegon-grijs metallic geverfd (dichtstbijzijnde RAL-kleur: 9007). De binnenwand is gemaakt van alu-zink plaatstaal en Magnelis. Milieuklasse C4. Paneeldikte 52 mm met tussenisolatie van steenwol.

De verdamper en condensator bestaan uit koperen buizen en geprofileerde aluminium lamellen.

De RX/HC is voor levering getest.

De RX/HC is verkrijgbaar in 6 fysieke typen die zijn bedoeld voor GOLD-luchtbehandelingsunits van het type 011-080.

De RX/HC is ontwikkeld en getest voor omgevingstemperaturen van -40 °C tot +40 °C. De warmtepompfunctie is bestand tegen temperaturen van -25 °C tot +35 °C.

Compressoren

Het koelcircuit bevat een compressor met traploos geregelde snelheid (alle typen) voor de vermogensregeling. Type 040-080 heeft ook een aan/uit compressor voor extra capaciteit.

Direct werkend systeem

De RX/HC heeft een direct werkend systeem. Het heeft een verdampingsbatterij voor koudemiddel aan de koude zijde en een condensorbatterij aan de warme zijde.

Koudemiddel

Het koudemiddel is R410A. Bij levering zijn de koudemiddelcircuits gevuld met koudemiddel. Het koudemiddel heeft voor zover bekend geen invloed op de ozonlaag.

Volume koudemiddel

Zie sectie 10. Algemene technische gegevens.

Installatiecontrole/Rapportageverplichting/ Frequentie lekcontroles

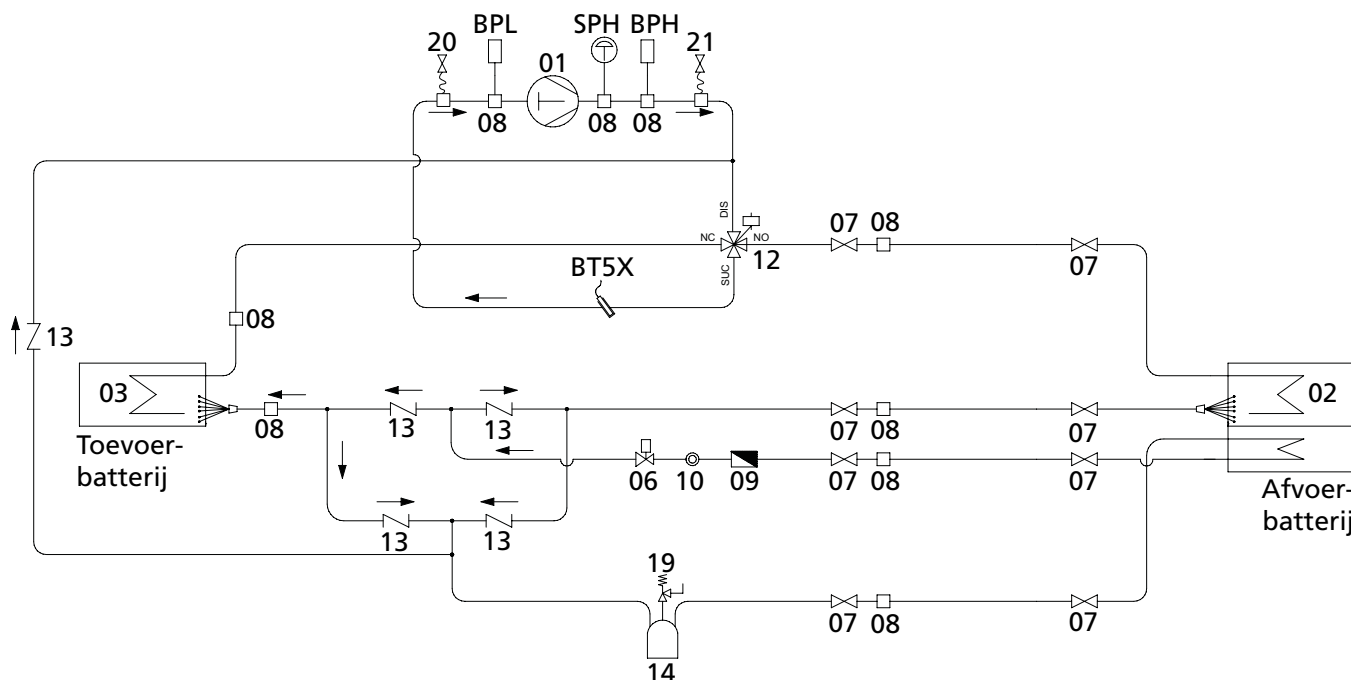
Moeten worden uitgevoerd conform de Europese F-gas-senverordening EU/2024/573 en aanverwante lokale wetgeving. Zie ook Sectie 3.1.

Kwaliteitssysteem volgens ISO 9001 en Milieubeheersysteem volgens ISO 14001

Swegon AB werkt volgens een gecertificeerd kwaliteitssysteem dat voldoet aan de standaard ISO 9001 en een gecertificeerd milieubeheersysteem dat voldoet aan de standaard ISO 14001.

2.2 Overzicht basisfuncties

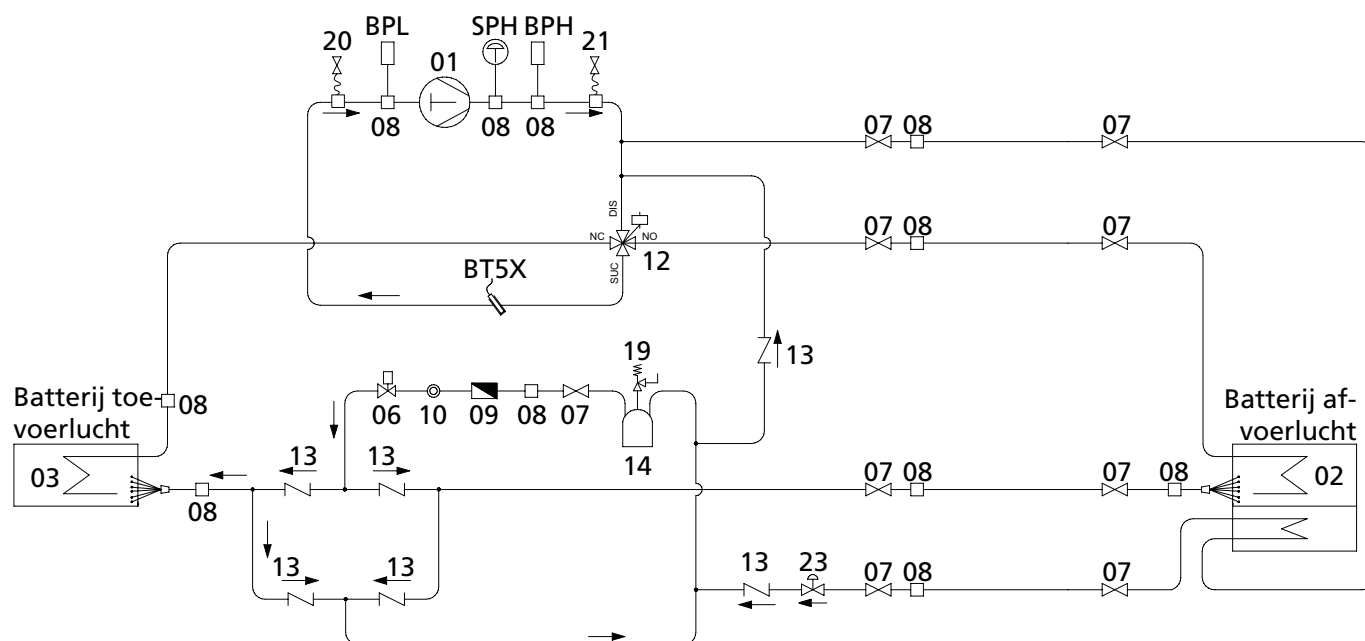
2.2.1 Typen 011-030



SPH	Hogedrukschakelaar	07	Afsluitklep
BPH	Hogedruksensor	08	Aansluiting, service
BPL	Lagedruksensor	09	Droogfilter
BT5X	Sensor, elektronische expansieklep	10	Peilglas
01	Compressor	12	4-wegklep
02	Condensator (afvoerlucht) (verdampers voor verwarming, niet RX/C)	13	Terugslagklep
03	Verdamper (toevoerlucht) (condensator voor verwarming, niet RX/C)	14	Buffertank
06	Elektronische expansieklep	19	Veiligheidsklep
		20	LP, serviceuitgang in RX-deel
		21	HP, serviceuitgang in RX-deel

Voor een beschrijving van de regelfuncties, zie de handleiding voor de functies van de omkeerbare warmtepomp RX/HCF of die van de koeler RX/C.

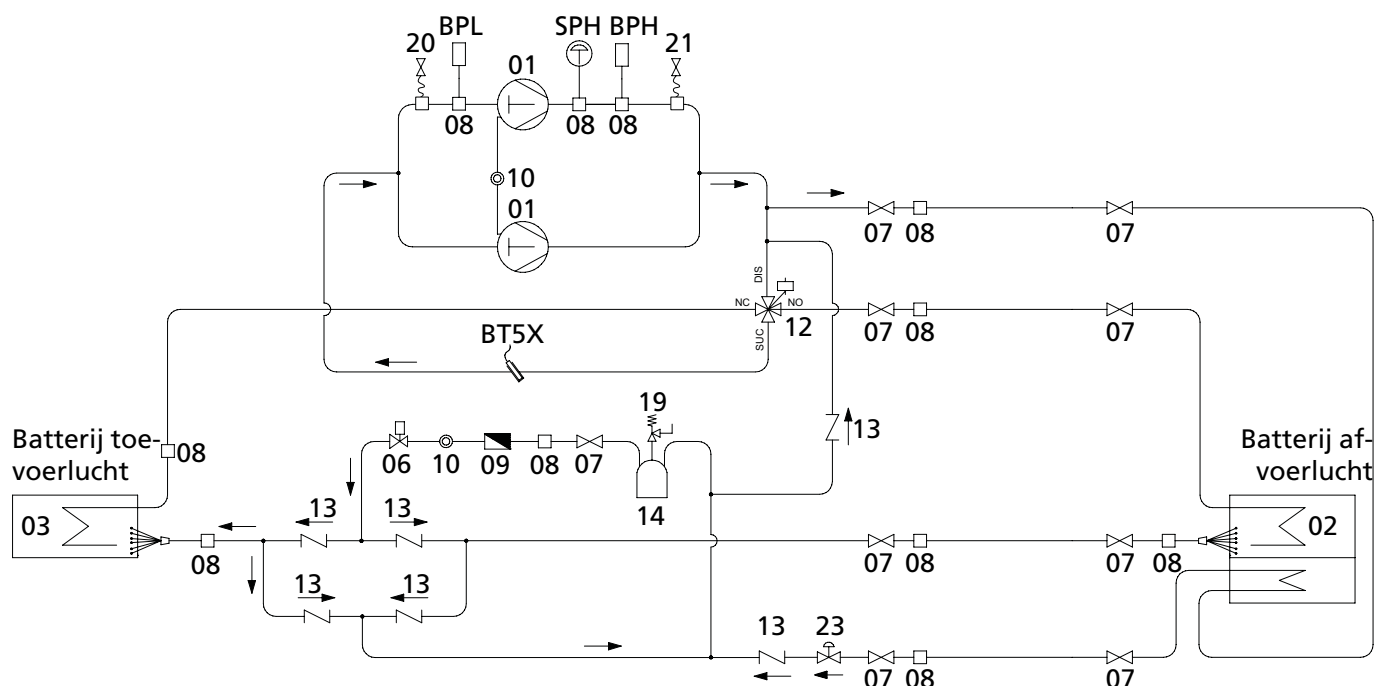
2.2.2 Type 035



SPH	Hogedrukschakelaar	08	Aansluiting, service
BPH	Hogedruksensor	09	Droogfilter
BPL	Lagedruksensor	10	Peilglas
BT5X	Sensor, elektronische expansieklep	12	4-wegklep
01	Compressor	13	Terugslagklep
02	Condensator (afvoerlucht) (verdampers voor verwarming, niet RX/C)	14	Buffertank
03	Verdamper (toevoerlucht) (condensator voor verwarming, niet RX/C)	19	Veiligheidsklep
06	Elektronische expansieklep	20	LP, serviceuitgang in RX-deel
07	Afsluitklep	21	HP, serviceuitgang in RX-deel
		23	Magneetklep

Voor een beschrijving van de regelfuncties, zie de handleiding voor de functies van de omkeerbare warmtepomp RX/HC of die van de koeler RX/C.

2.2.1 Typen 040-080



SPH	Hogedrukschakelaar	08	Aansluiting, service
BPH	Hogedruksensor	09	Droogfilter
BPL	Lagedruksensor	10	Peilglas
BT5X	Sensor, elektronische expansieklep	12	4-wegklep
01	Compressor	13	Terugslagklep
02	Condensator (afvoerlucht) (verdampers voor verwarming, niet RX/C)	14	Buffertank
03	Verdamper (toevoerlucht) (condensator voor verwarming, niet RX/C)	19	Veiligheidsklep
06	Elektronische expansieklep	20	LP, serviceuitgang in RX-deel
07	Afsluitklep	21	HP, serviceuitgang in RX-deel
		23	Magneetklep

Voor een beschrijving van de regelfuncties, zie de handleiding voor de functies van de omkeerbare warmtepomp RX/HC of die van de koeler RX/C.

3. INSTALLATIE

3.1 Wettelijke eisen

Dit product heeft als koudemiddel het gefluoreerde gas R410A. Dit staat bekend als een broeikasgas, aangezien het bijdraagt aan de globale opwarming als het in de atmosfeer terecht komt.

De Europese Unie hecht eraan emissies van dergelijke gasen te verlagen en Verordening EU/2024/573 (F-gassen) moet in acht worden genomen.

Zorg ervoor dat u zich volledig bewust bent van uw lokale regelgeving en dat deze in acht wordt genomen.

Het aardopwarmingsvermogen (GWP) van broeikasgassen wordt uitgedrukt in equivalente massa CO₂. R410A heeft een GWP van 2088 volgens IPCC AR4.

De F-gassenverordening vereist dat alle stappen worden genomen om te zorgen, dat broeikasgassen niet in de atmosfeer terechtkomen. Dit product is zodanig ontworpen en geproduceerd Conform Verordening EU/2024/573. Afgedekte kleppen en serviceaansluitingen maken reparaties en verwijdering op correcte wijze mogelijk. Het product heeft in de fabriek een lekkagetest ondergaan in overeenstemming met EN378-2.

Als de installatie waarin dit product moet worden geïnstalleerd een totale hoeveelheid broeikasgassen heeft met een GWP van meer dan 14 ton, dient dit aan de relevante autoriteiten te worden gemeld. Dit is de verantwoordelijkheid van de operator en moet voorafgaand aan de installatie plaatsvinden.

Verordening EU/2024/573 vereist dat dit product periodiek een lekkagetest ondergaat. De gegevens staan in de onderstaande tabel. Het product moet na installatie en vóór het opstarten op lekkage worden getest.

De lekkagetest en overige servicewerkzaamheden aan het koudemiddelcircuit moeten worden uitgevoerd door een bevoegd persoon met de noodzakelijke opleiding en certificering conform Verordening EU/2024/573.

De vereisten voor koudemiddelen en het gebruik ervan kunnen wijzigen. Het is belangrijk de meest recente documentatie door te nemen.

Tabel

Unit	Koudemiddel (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

Lekkagewaarschuwingssysteem niet geïnstalleerd

3.2 Lossen/transporteren op locatie

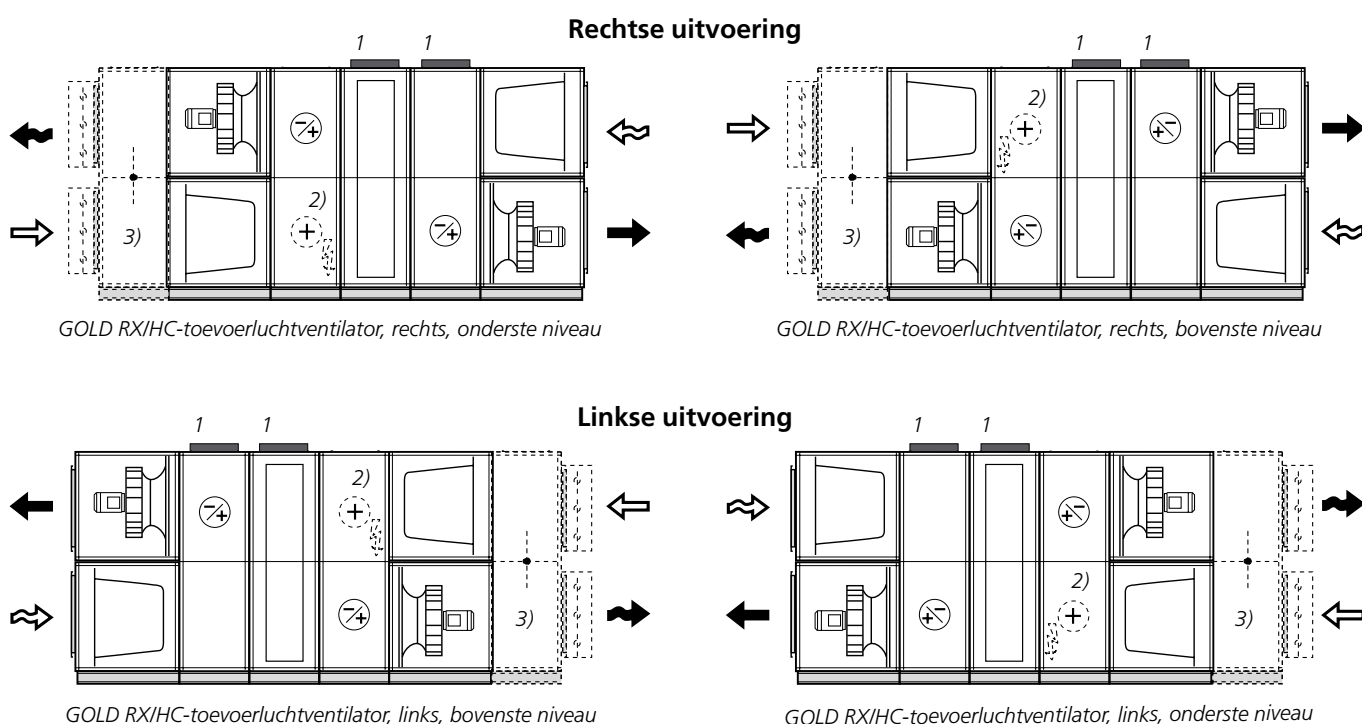
Zie de installatie-instructies voor de GOLD-luchtbehandelingsunit.

3.3 Opstelling

Zie de installatie-instructies voor de GOLD-luchtbehandelingsunit.

3.4 Basisinstallatieprincipe

GOLD RX/HC 011-080



¹⁾ Aansluitkap, alleen type 011-020.

²⁾ Elektrische luchtverwarmer voor ontdooien (accessoire, niet RX/C).

³⁾ Luchtre circulatiedeel RX/HC (accessoire, niet RX/C).



3.4.1 Hoogte aanpassen/installatie sifon

Voor de omkeerbare warmtepomp RX/HC geldt dat de afvoerleidingen naar de verdamper/condensator allemaal moeten worden geplaatst met een sifon (accessoire). Voor de koeler RX/C geldt dat de afvoerleiding naar de condensator moet worden aangesloten en dat de afvoerleiding naar de verdamper moet worden geplaatst met een sifon (accessoire).

De luchtbehandelingsunit moet minimaal 50 mm worden verhoogd om voor ruimte voor de sifon in het onderste gedeelte te zorgen. Voor dit doeleinde kunnen verstelbare steunpootjes (accessoire) op de basisbalken worden gemonteerd.

3.4.2 Splitsen/installeren van secties van de luchtgroep

RH/HC met fabrieksgemonteerd koudemiddelcircuit

Voor het scheiden/installeren van de andere secties van de luchtgroep, zie de aparte installatie-instructies voor GOLD.

RX/HC met fabrieksgemonteerd koudemiddelcircuit gesplitst en vervolgens geïnstalleerd op locatie

Filter-/ventilatorsecties en warmtewisselaarsectie

De filter-/ventilatorsecties en de warmtewisselaarsectie worden in meer of mindere mate al in elkaar gezet geleverd, afhankelijk van de omvang van de installatie. De warmtewisselaarsectie en de ventilator-/filtersectie moeten worden gesplitst, zie de aparte installatie-instructies voor GOLD.

Plaats de warmtewisselaarsectie in de daarvoor bestemde locatie en verwijder de afdekpanelen van de achterkant van de sectie (torx schroeven).

Sectie met afvoerbatterij en sectie met compressor/toevoerbatterij

RX/HC met gesplitst koudemiddelcircuit wordt geleverd met een sectie met een afvoerbatterij en een sectie met een compressor/toevoerbatterij die al in elkaar zijn gezet. De secties moeten worden gesplitst, zie hieronder en op de volgende pagina.

RX/HC is vooraf gevuld met koudemiddel.

Alle afdekpanelen op de achterkant van de sectie met de afvoerbatterij en de sectie met de compressor/toevoerbatterij moeten worden verwijderd (torx schroeven) voor het uitvoeren van de nodige werkzaamheden.

Opmerking: De secties mogen niet worden getransporteerd als de afdekpanelen zijn verwijderd.

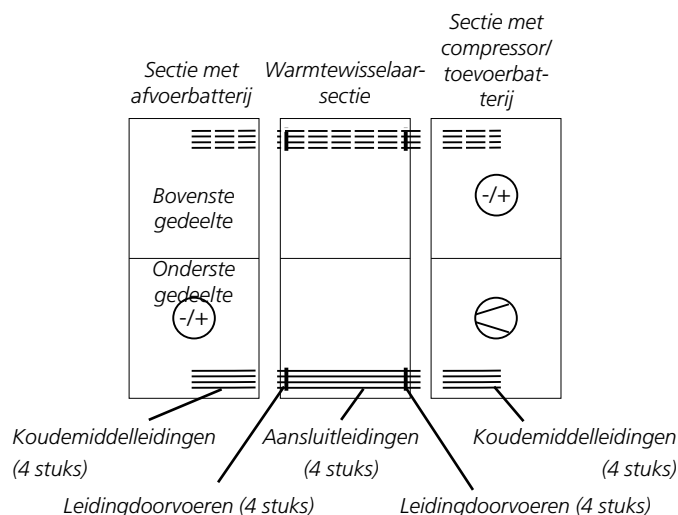
Opmerking:
De werkzaamheden hieronder mogen alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde koelmonteurs.

Er zitten doorvoeren in het bovenste gedeelte van de warmtewisselaarsectie voor toevoerlucht in het onderste gedeelte. Er zitten doorvoeren in het onderste gedeelte van de warmtewisselaarsectie voor afvoerlucht in het bovenste gedeelte. Zie de afbeelding rechts.

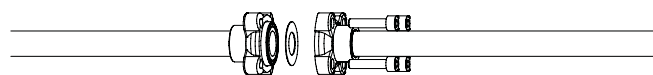
Er zijn vier koudemiddelleidingen (waarvan twee naar het subkoelsysteem) in de sectie met afvoerbatterij en de sectie met compressor/toevoerbatterij. Een aantal van deze secties wordt geleverd met aansluitleidingen en nieuwe pakkingen.

De aansluitleidingen worden samen verpakt met de compressorsectie en in vooraf gesneden lengten met een schroefverbinding geleverd.

De schroefverbinding is leverbaar met of zonder flens, zie de afbeelding rechts.



De afbeelding toont de RX/HC vanaf de achterkant in een luchtgroep met toevoerlucht in het bovenste gedeelte. De koudemiddelleidingen zijn geplaatst in het bovenste gedeelte en de toevoerlucht in het onderste gedeelte, zie de stippellijnen.



Schroefverbinding met flens



Schroefverbinding zonder flens

1. Sluit de afsluitkleppen (8 stuks), zie de afbeelding rechts. De locatie kan variëren afhankelijk van de bouw-grootte/variant, maar het principe is altijd hetzelfde.
2. Koudemiddel in de leidingen tussen de afsluitkleppen wordt gebruikt en naar de compressorsectie geleid via de buffertank.
3. Haal de leidingverbindingen en de schroeven die de twee secties bijeen houden los (zie ook de aparte installatie-instructies voor GOLD).
4. Haal de kabel naar lekbak verwarming in de ver-deeldoos los, zie hoofdstuk 3.4.3.
5. Plaats de sectie met de afvoerbatterij en de sectie met de compressor/toevoerbatterij aan weerszijden van de sectie met de roterende warmtewisselaar. De secties zijn al in elkaar gezet (zie ook de aparte installatie-instructies voor GOLD).
6. Verwijder de relevante afdekplaten (2 stuks) voor de leidingdoorvoeren in de warmtewisselaarsectie, zie de afbeelding rechts.
7. Monteer de aansluitleidingen met de nieuwe pakkin-gen met het correcte aanhaalmoment overeenkomstig het onderstaande schema. Het is belangrijk dat de pakking nauwkeurig gecentreerd wordt om een perfecte afdich-ting te garanderen.

Schroefverbinding zonder flens

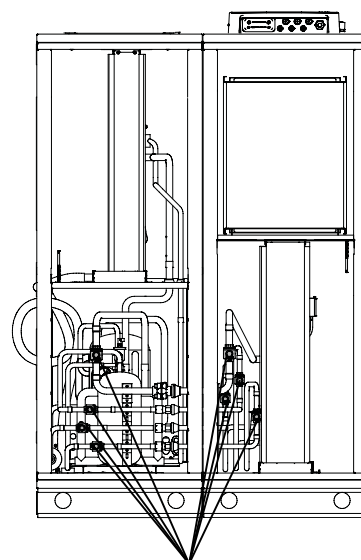
Smeer het niet-bedrade uiteinde van de leiding dat in contact komt met de wartelmoer. Breng geschikt schroef-draadafdichtmiddel aan op het bedrade uiteinde van de leiding. Gebruik tijdens het aanhalen een gereedschap om meedraaien te voorkomen.

Schroefverbinding met flens

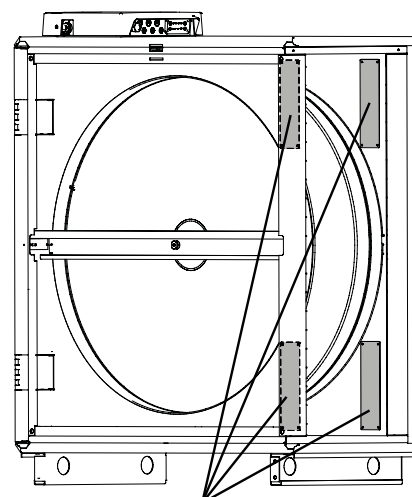
Draai de schroeven kruislings aan.

Leidingdiameter (mm)	Aanhaalmoment (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. Installeer de meegeleverde gesplitste afdekplaten rond de leidingen aan weerszijden van de warmtewisselaarsectie, zie afbeelding rechts.
9. Open de afsluitkleppen (8 stuks).
10. Inspecteer de installatie op lekkages.
11. Snij en plaats de meegeleverde leidingisolatie.
12. Plaats de filter-/ventilatorsecties in de correcte positie en gekoppeld aan de andere secties, zie de aparte installatie-instructies voor GOLD.

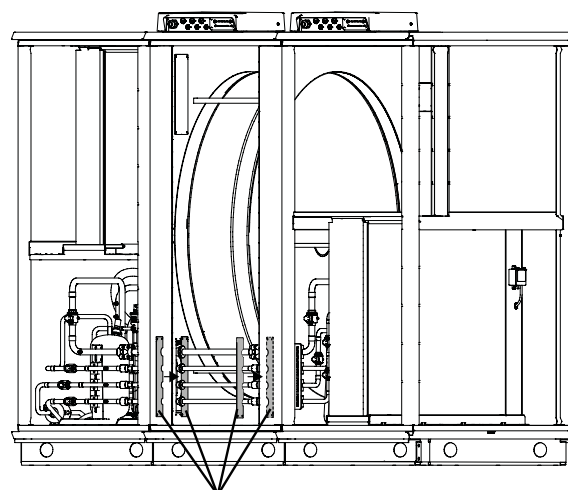


Afsluitklep (8 stuks)



Afdekplaten voor leidingdoorvoeren.

Twee afdekplaten worden verwijderd. Afhankelijk van de variant gebeurt dit in het onderste of het bovenste gedeelte.



Gesplitste afdekplaten voor doorvoeren.

Monteer de binnenste afdekplaat eerst en zorg dat de afdichtingen correct zijn gepositioneerd.

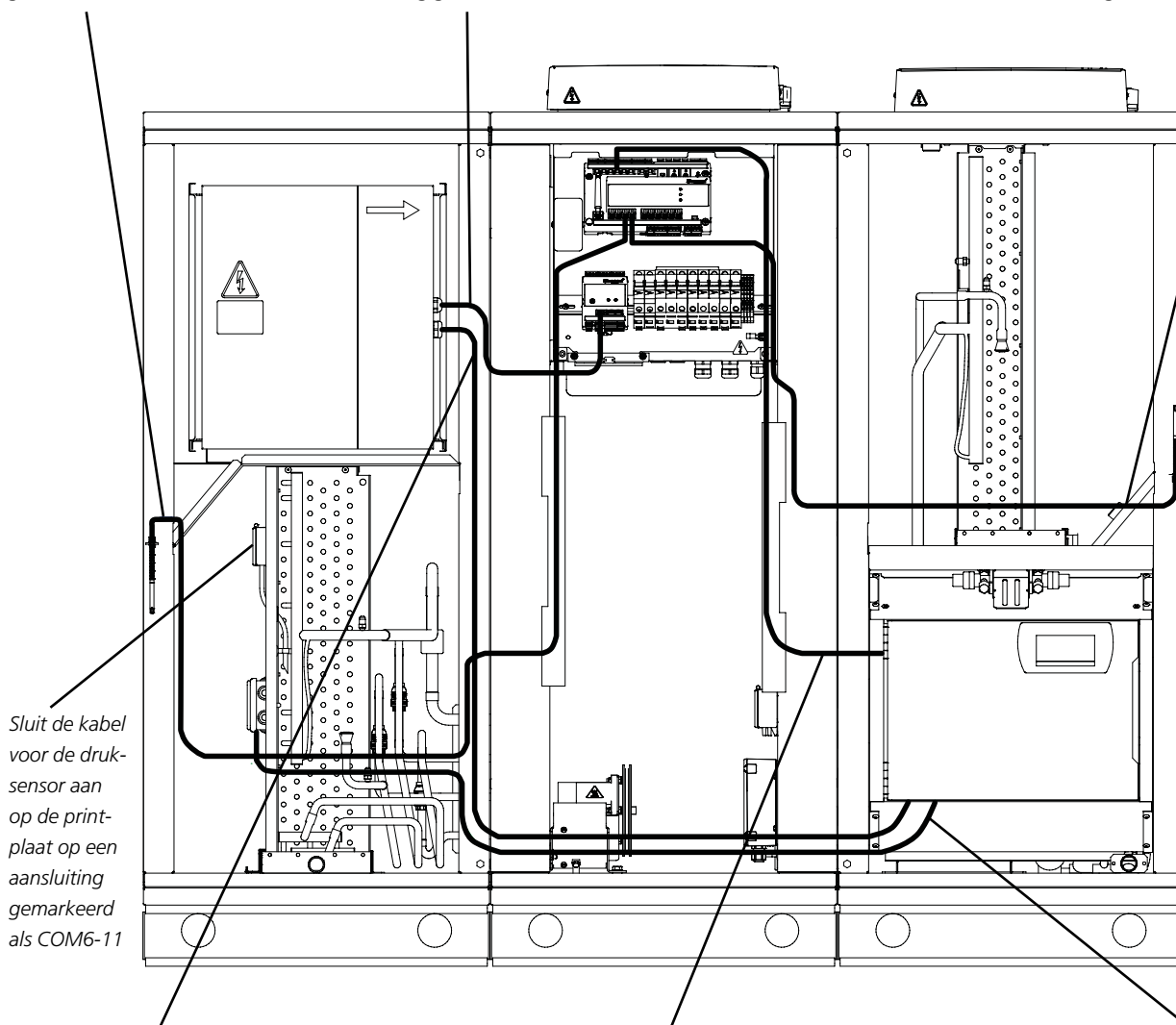
3.4.3 Interne elektrische bedrading RX/HC, RX/C met gesplitst koudemiddelcircuit

Op het moment dat RX/RH met gesplitst koudemiddelcircuit in elkaar wordt gezet, moet ook de interne bedrading worden aangebracht, zie de onderstaande afbeelding.

Sluit kabel naar sensor aan op de printplaat bij de aansluiting gemarkeerd als Sensor 3

Sluit kabel naar eventuele elektrische luchtverwarmer aan op de I/O module bij de aansluiting gemarkeerd als Heat/Cool

Sluit kabel naar sensor aan op de printplaat bij de aansluiting gemarkeerd als Sensor 4

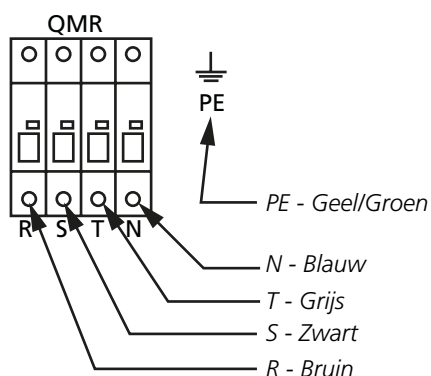


Sluit de kabel voor de druksensor aan op de printplaat op een aansluiting gemarkeerd als COM6-11

Sluit kabel naar eventuele elektrische luchtverhitter aan op de klemmenstrook gemarkeerd als QMR en de massa, zie de onderstaande afbeelding

Sluit kabel aan op de printplaat bij de aansluiting gemarkeerd als Com4

Sluit kabel naar lekkak verwarming opnieuw aan op de verdeelbus (losgehaald voorafgaand aan het splitsen van de sectie met de afvoerbat-
terij en de sectie met de compressor/toevoer-
batterij, zie hoofdstuk 3.4.2)



4. VOEDINGSAANSLUITING

De dwarsdoorsnede van de voedingskabel moet worden afgestemd op de omgevingstemperatuur en de manier waarop de kabel loopt.

Kabels moeten veilig worden getrokken. Zorg dat de kabels geen onderdelen raken, aangezien de oppervlakken heet kunnen zijn of kunnen trillen.

De aansluiting van de RX/HC wordt hier getoond. Zie voor de aansluiting van de GOLD-luchtbehandelingsunit de installatie-instructie GOLD.

Belangrijk:

de installatie moet worden uitgevoerd door een bevoegd elektricien.

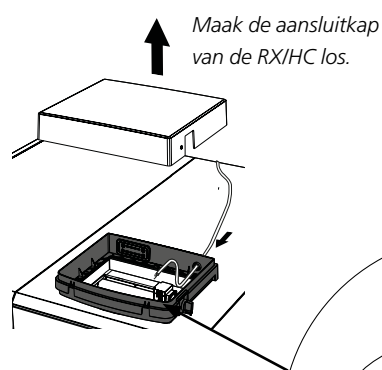
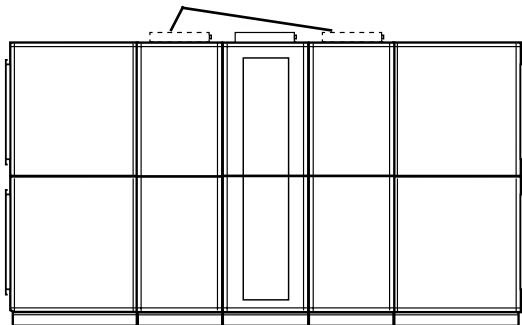
Type 011-020

Maak de aansluitkap van de RX/HC los.

Sluit de inkomende voeding aan op de veiligheidsschakelaar, zie de afbeelding.

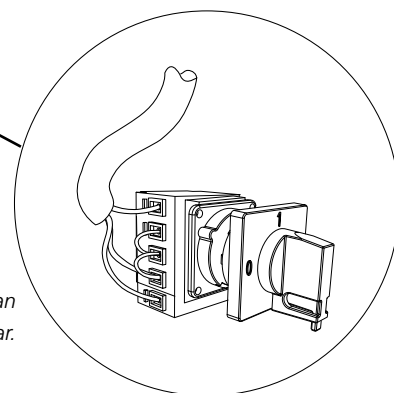
5-draads systeem, 400 V $\pm 10\%$. Zie ook sectie 10 Technische gegevens.

Mogelijke locaties van de aansluitkap RX/HC



Maak de aansluitkap van de RX/HC los.

Sluit de inkomende voeding aan op de veiligheidsschakelaar.



Type 025-080

Open de inspectiedeur die zich voor de aansluitkast bevindt.

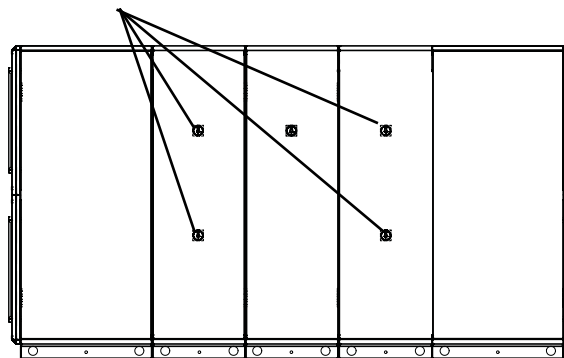
Open de afdekking van de aansluitkast.

De inkomende voeding wordt door de kabelopening bovenin het bovenste afdekpaneel van de **aansluitkast** naar het veiligheidsschakelblok in de aansluitkast geleid.

Maak onderin bij **de aansluitkast** de inspectiedeur boven de aansluitkast los. De inkomende voeding wordt door de kabelopening in het bovenste afdekpaneel door de kabeldoorvoeren achterop de aansluitkast naar het veiligheidsschakelblok in de aansluitkast geleid.

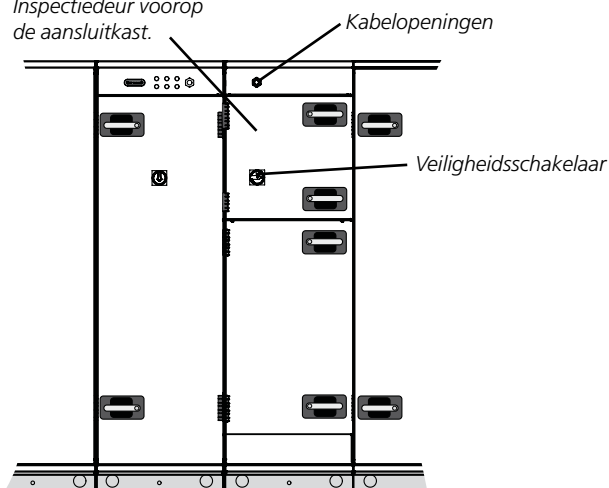
De kabeldoorvoeren achterop de aansluitkast zijn bereikbaar na het openen van de inspectiedeur op het dichtstbijzijnde deel van de luchtbehandelingsunit.

Mogelijke locaties van de veiligheidsschakelaar RX/HC

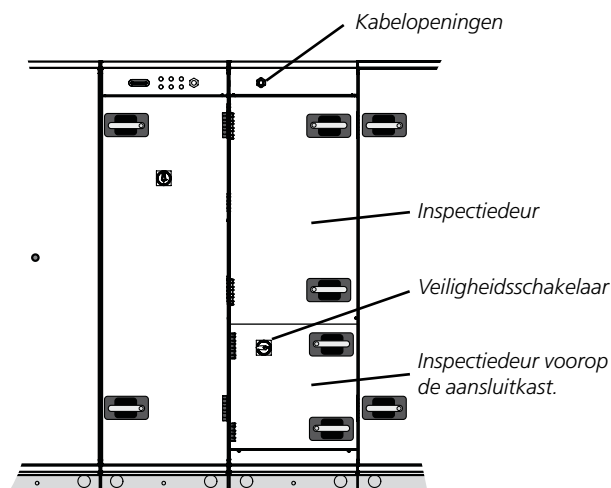


Aansluitkast bovenin

Inspectiedeur voorop de aansluitkast.



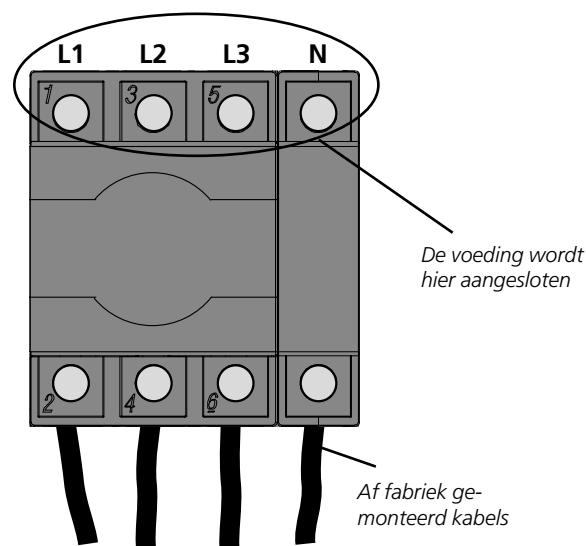
Aansluitkast onderin



Sluit de inkomende voeding aan op het veiligheidsschakelblok. De draadklem voor de inkomende aarde zit rechts naast de veiligheidsschakelaar.

5-draads systeem, 400 V $\pm 10\%$. Zie ook sectie 10 Technische gegevens.

Blok van de veiligheidsschakelaar.



5. INBEDRIJFSTELLING/KALIBRATIE

5.1 Algemeen

De inbedrijfstelling gaat op dezelfde manier als de inbedrijfstelling van de GOLD RX, zie de aparte gebruikers- en onderhoudsinstructies.

De ontgooiparameters zijn vóór levering in de fabriek gekalibreerd.

In de volgende gevallen kan het nodig zijn opnieuw te kalibreren:

Vervangen van de IQlogic-printplaat van de GOLD-luchtbehandelingsunit.

Aanpassing of vervorming van de afvoerluftpoeel.

De oppervlaktecoating van de afvoerluftpoeel is te dun om te worden verholpen.

Andere vermoedens van onjuiste kalibratie.

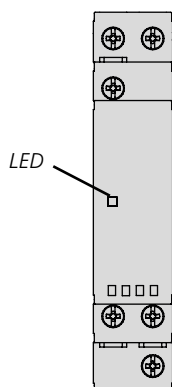
Het is belangrijk dat de spoel tijdens het kalibreren droog is en de luchtstroom niet wordt gehinderd.

5.2 Controle fasevolgorde

De GOLD RX/HC type 040 - 080 is uitgerust met een controle voor de fasevolgorde van compressoren.

De controle voor de fasevolgorde is geïnstalleerd in de aansluitkast voor de RX/HC. Zie sectie 4 voor de locatie van de aansluitkast.

Alarm nr. 70:12 wordt geactiveerd als er een onjuiste fasevolgorde wordt gedetecteerd.



LED aan = fasevolgorde correct.
LED knippert = foutindicatie.

5.3 Acties bij onjuiste fasevolgorde

! Waarschuwing

Mag alleen worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien of door getraind onderhoudspersoneel.

- Stop de GOLD RX/HC via de handbediening.
- Zet de veiligheidsschakelaar op de RX/HC op OFF (UIT).
- Isoleer de stroomtoevoer naar de RX/HC.

Belangrijk:

Controleer met behulp van metingen of de inkomende voeding voor de RX/HC uit is.

- Verwissel twee fasen op de inkomende voedingskabel om de juiste fasevolgorde te realiseren (rotatierichting).
- Sluit de de stroomtoevoer aan op de RX/HC.
- Zet de veiligheidsschakelaar op de RX/HC op ON (AAN).
- Start de GOLD RX/HC, zie sectie 5.1.

6. ALARMEN

Ga voor een beschrijving van de alarmmeldingen naar de GOLD-handleiding voor alarm- en informatieberichten.

7 ONDERHOUD

7.1 Reiniging

Maak de binnenkant van de unit indien nodig schoon met een stofzuiger en vochtige doek.
Inspecteer twee keer per jaar.

7.2 Werken met koudemiddel

Het gebruikte koudemiddel is R410A.

Het koudemiddelcircuit is bij levering volledig gevuld.

Waarschuwing

Het koelcircuit mag onder geen beding worden geopend door onbevoegd personeel. Het circuit bevat namelijk gas onder hoge druk. Alleen een erkend koelbedrijf mag wijzigingen of reparaties aan het koelcircuit uitvoeren.

De RX/HC is voorzien van een veiligheidsklep om extreem hoge druk in het systeem te voorkomen, zoals bij brand.

Belangrijk:

Neem in geval van lekkage van koudemiddel contact op met Swegon Teknik.

Waarschuwing

Als koudemiddel wordt blootgesteld aan vuur of op een andere manier wordt verhit, kunnen giftige gassen vrijkomen.

Belangrijk:

het koudemiddel moet worden bijgevuld volgens de aanbevelingen van de fabrikant van het koudemiddel.

Vermijd direct contact van koude- en smeermiddel met de huid.

Draag een goed sluitende veiligheidsbril, veiligheids handschoenen en bedekkende werkkleding.

Zorg voor ventilatie/puntafzuiging.

In geval van contact met de ogen

Spoel de ogen gedurende 20 minuten met een oogdouche (of lauw water) en raadpleeg een arts.

In geval van contact met de huid

Was de huid voorzichtig met zeep en lauw water.

In geval van bevroeringsverschijnselen

Raadpleeg een arts.

7.3. Frequentie lekcontroles/ Rapportageverplichting

Moeten worden uitgevoerd conform de Europese F-gas-senverordening EU/2024/573 en aanverwante lokale wetgeving.

7.4 Onderhoud

Alleen door Swegon getraind onderhoudspersoneel mag de koeler aanpassen.

8. OPLOSSEN VAN PROBLEMEN EN LEKCONTROLES

8.1 Schema voor oplossen van problemen

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Actie
Compressor werkt niet	De spanning is geïsoleerd. Onjuiste fasevolgorde. Het veiligheidscircuit van de compressor is geactiveerd. Defecte compressor.	Controleer de bedienings-/veiligheidsschakelaar. Controleer de staat van de zekeringen. Controleer en wijzig de fasevolgorde. Controleer en reset, indien nodig. Vervang de compressor.
Te lage capaciteit	Lekkage, onvoldoende koudemiddel. De spanning is geïsoleerd. Geen luchtstroom of te lage luchtstroom door de verdamper. Thermostaat/regelapparatuur onjuist ingesteld of defect.	Lekkagetest, vul bij met koudemiddel, indien nodig. Controleer de bedienings-/veiligheidsschakelaar. Controleer de staat van de zekeringen. Controleer de luchtstroom. Pas de instelling aan of vervang defecte onderdelen.
De compressor wordt uitgeschakeld, omdat de lagedruksensor een extreem lage waarde heeft gemeten.	Onvoldoende koudemiddel. Geen luchtstroom of te lage luchtstroom door de verdamper. De expansieklep is defect. De lagedrukschakelaar is defect.	Het koelsysteem lekt. Verhelp de lekkage en vul bij met koudemiddel. Controleer de luchtstroom. Controleer, vervang. Controleer, vervang.
De compressor wordt uitgeschakeld, omdat de hogedruksensor een extreem hoge waarde heeft gemeten.	Geen luchtstroom of te lage luchtstroom door de condensator. Te hoge afvoerluchttemperatuur. De hogedruksensor is defect.	Controleer de luchtstroom. Controleer de afvoerluchttemperatuur. Controleer, vervang.
Aanzienlijke bevroering van de verdamper.	De expansieklep is defect of onjuist ingesteld. Geen luchtstroom of te lage luchtstroom door de verdamper.	Controleer. Vervang of pas de instelling aan. Controleer de luchtstroom.

8.2 Lekcontroles

Er moet minimaal één keer per jaar preventief op lekken worden gecontroleerd. De lekcontrole moet worden gedocumenteerd.

Als het systeem lekt, is dat in eerste instantie merkbaar aan slechtere prestaties, maar bij grote lekkage zal het systeem helemaal niet werken.

Als u vermoedt dat het koelsysteem koudemiddel lekt, moet u het koudemiddelniveau controleren in het peilglas op de aansluitkast van het verwarmingscircuit.

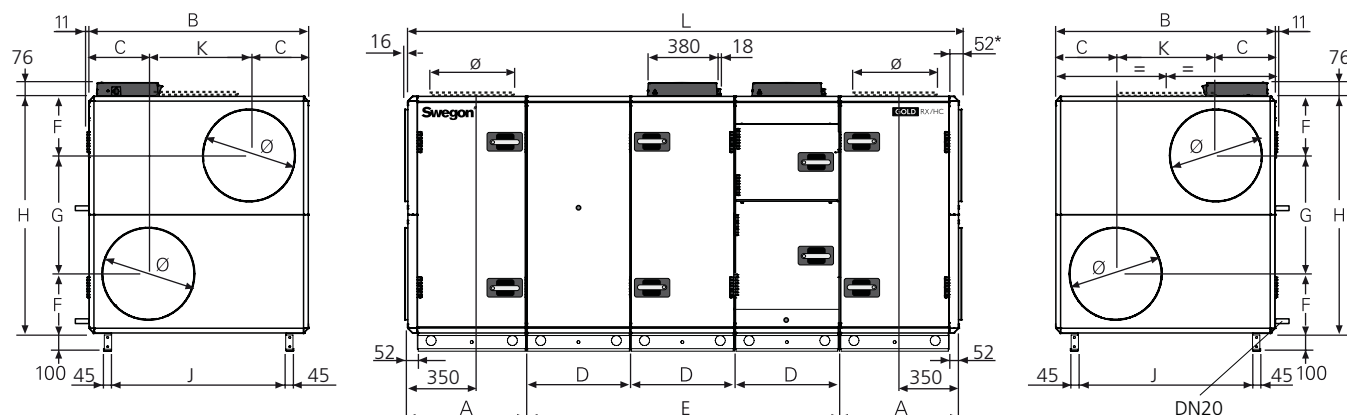
Als u continu of veel bellen in het peilglas ziet en de omkeerbare warmtepomp een lagere capaciteit heeft dan normaal, dan lekt het systeem waarschijnlijk. Bij het opstarten van de koeler zijn één of meer bellen te zien; een verminderde of normale capaciteit hoeft in dat geval niet op te weinig koudemiddel te duiden.

Als er bellen in het peilglas te zien zijn en de koeler duidelijk minder goed werkt, moet u gekwalificeerde hulp inschakelen.

Let op: Onderhoudswerkzaamheden aan het koudemiddelsysteem zijn alleen toegestaan door een erkend bedrijf (een bedrijf met de vereiste vergunningen).

9. AFMETINGEN

RX/HC 011/012



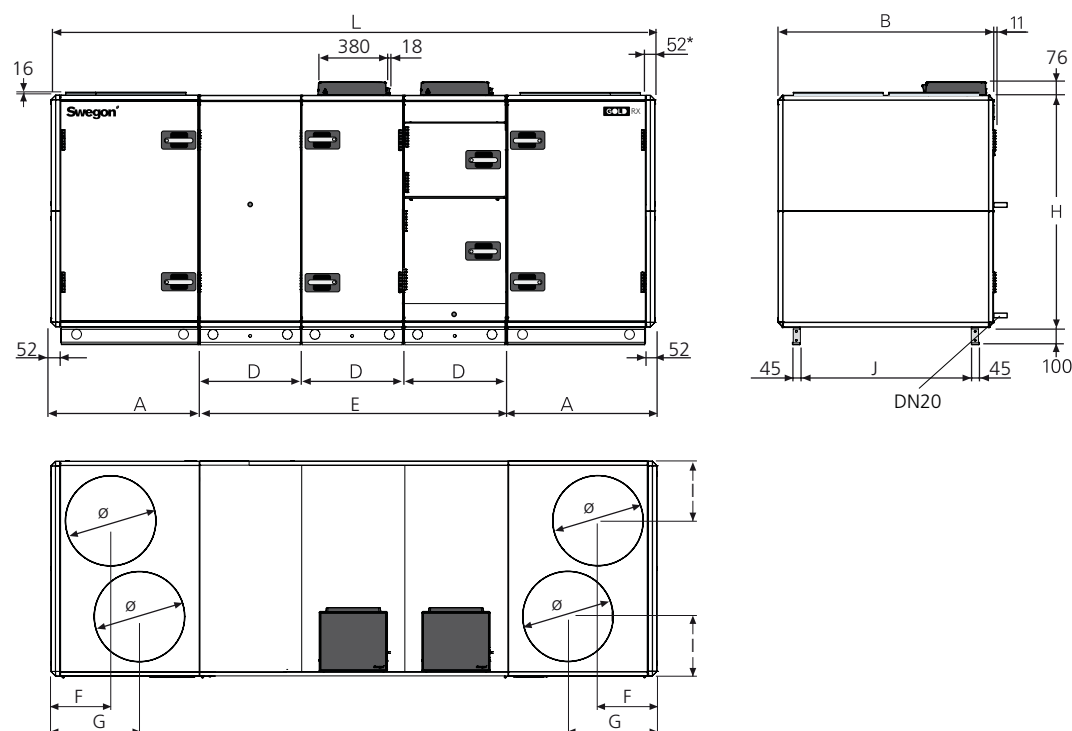
De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de E-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, kanaalaansluitingen, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing zal worden aangesloten. De AHU is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Ø	Gewicht, 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

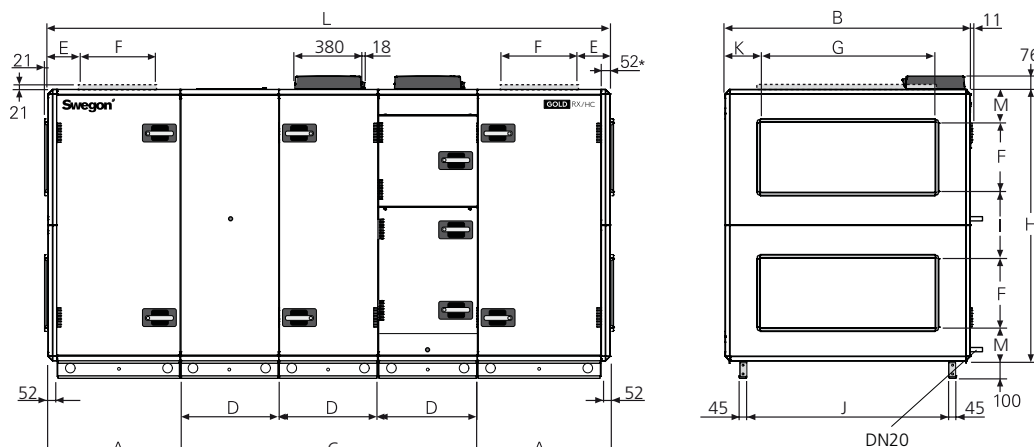


De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de E-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, kanaalaansluitingen, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

Type	A	B	D	E	F	G	H	I	J	L	Ø	Gewicht, 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



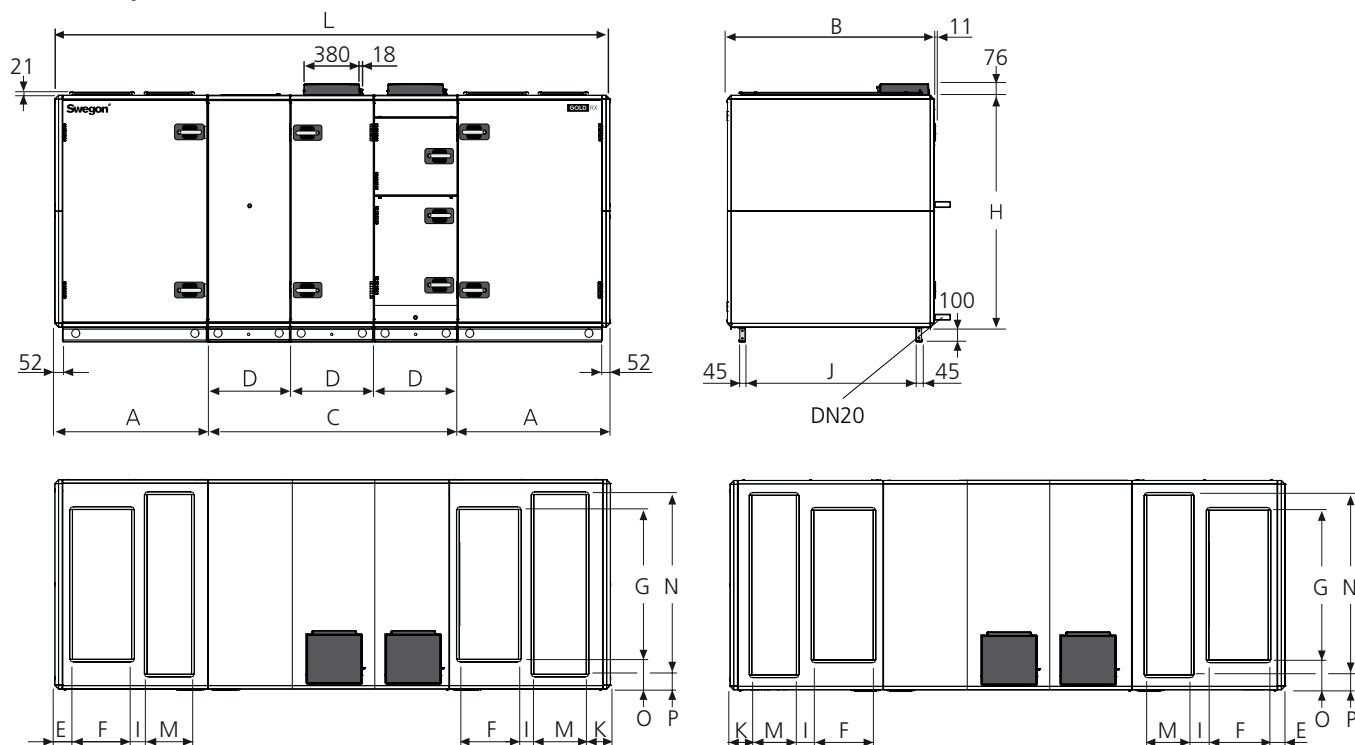
De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, kanaalaansluitingen, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing zal worden aangesloten. De AHU is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, 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

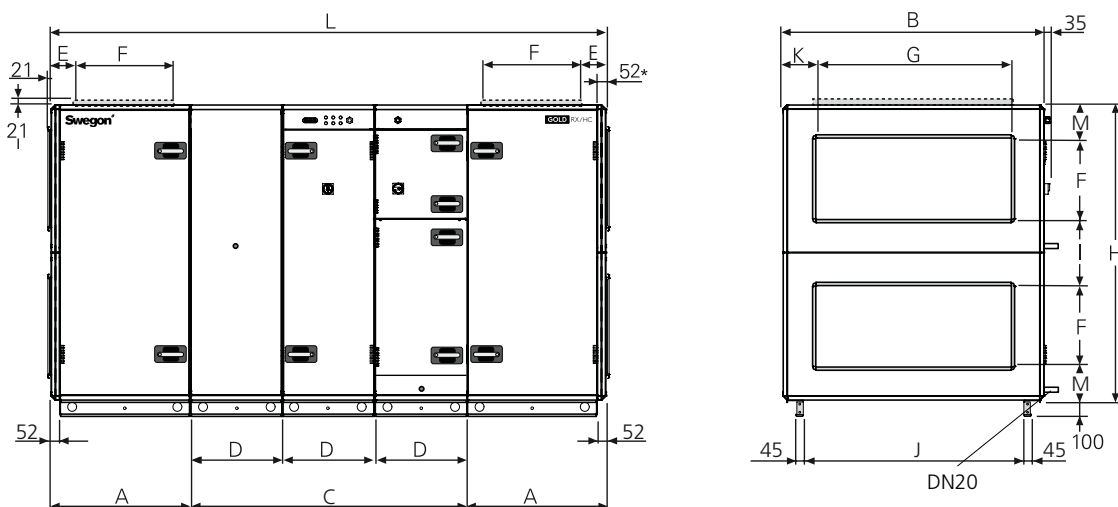


De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

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



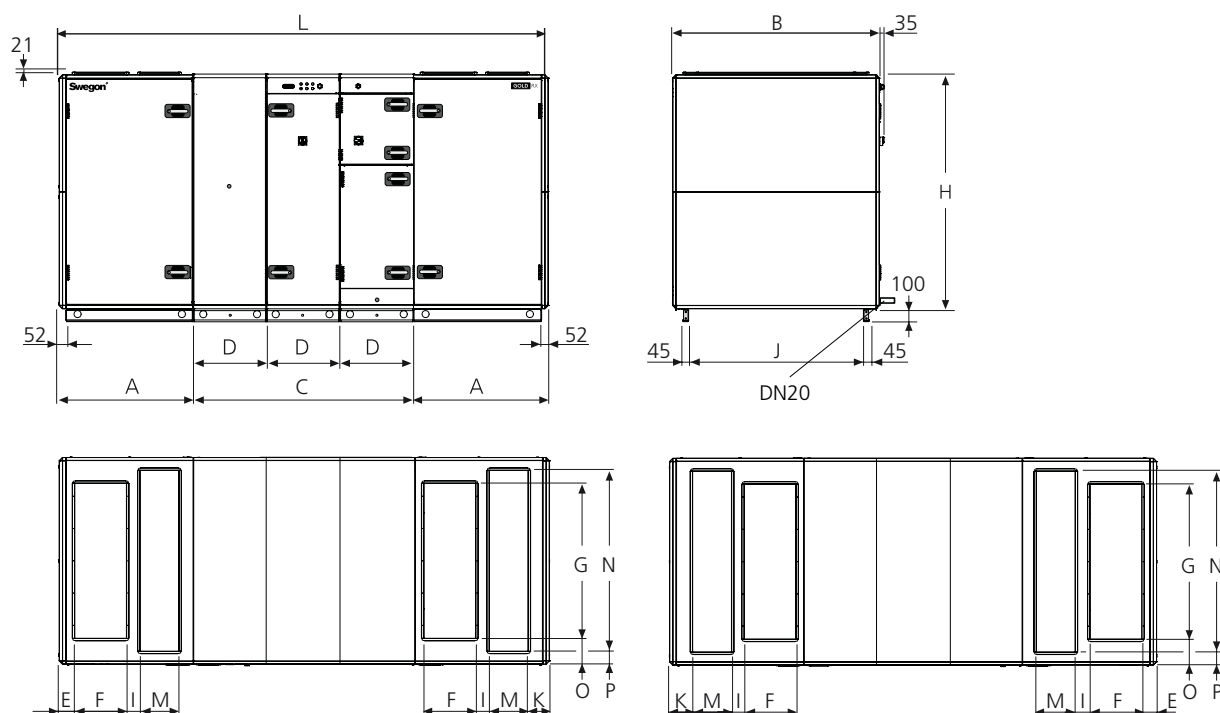
De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, kanaalaansluitingen, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing zal worden aangesloten. De AHU is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, 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

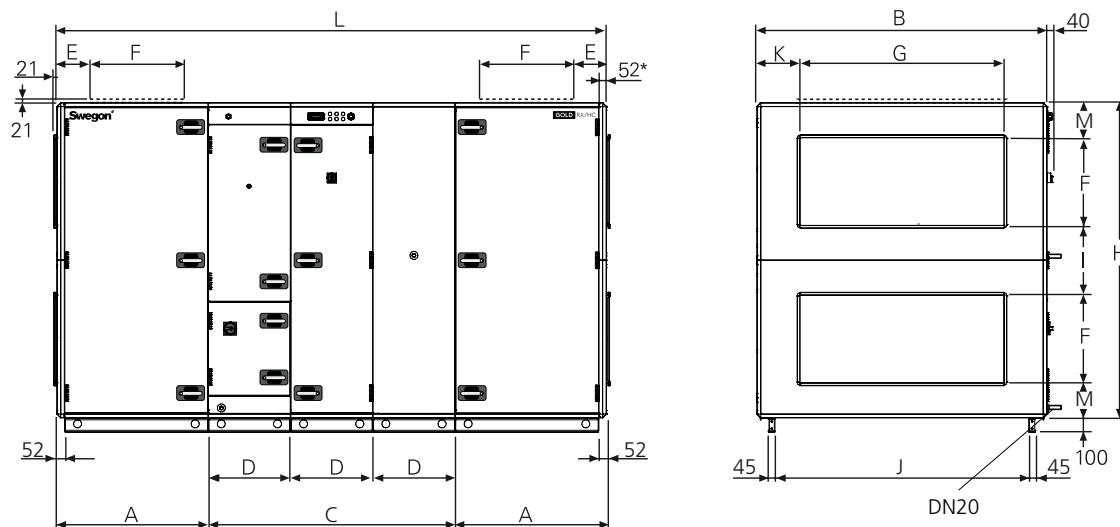


De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

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



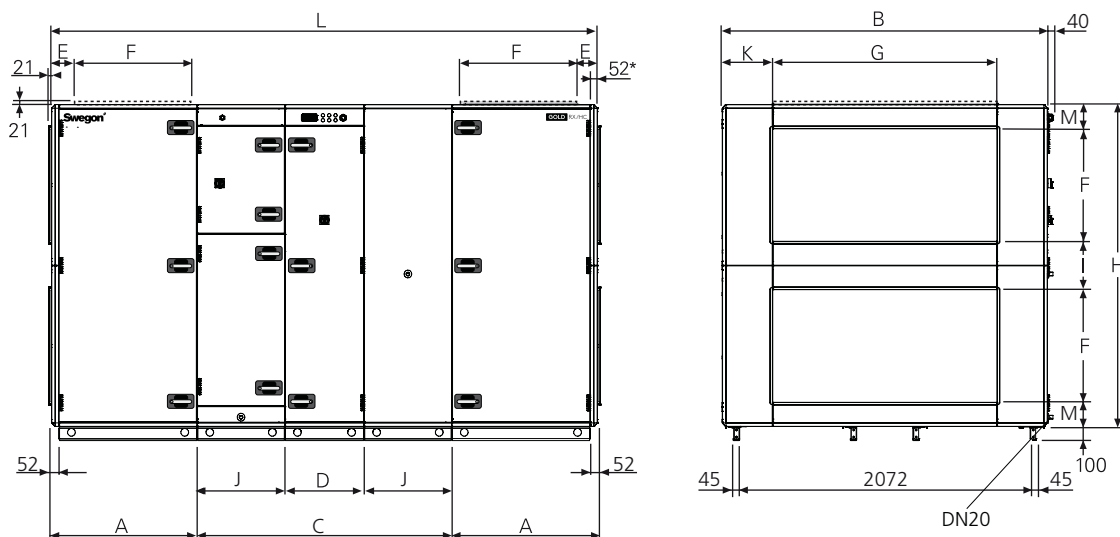
De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, kanaalaansluitingen, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing wordt aangesloten. De luchtbehandelingsunit is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, 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



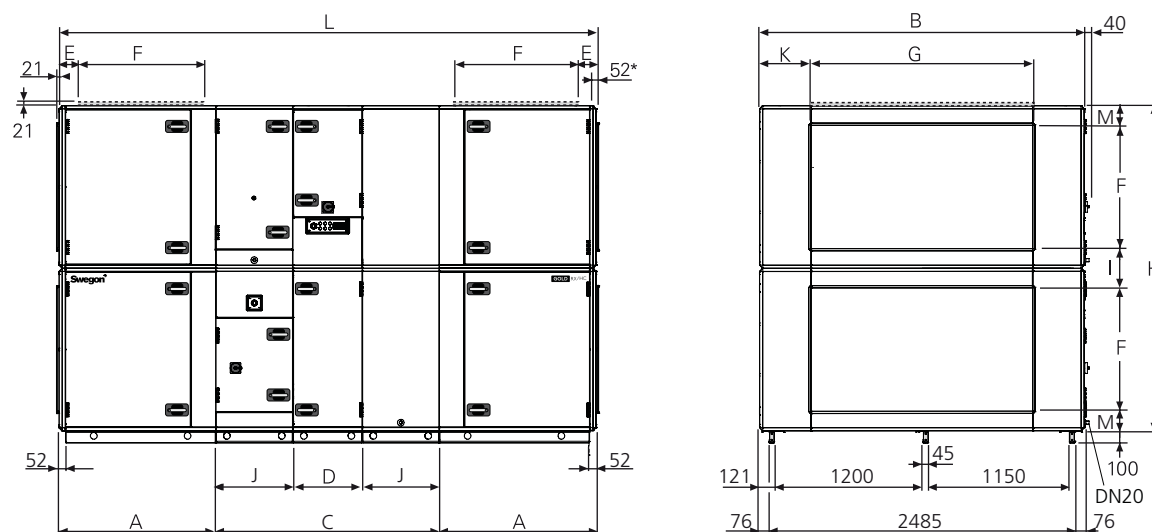
De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing wordt aangesloten. De luchtbehandelingsunit is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, 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



De afbeelding toont de RX/HC, geïntegreerd in een standaard GOLD-luchtbehandelingsunit. De installatielengte van de RX/HC komt overeen met de C-maat.

De positie van de delen van de luchtbehandelingsunit, aansluitkap, afvoerleiding enz. kan per variant verschillen.

* De luchtbehandelingsunit wordt zonder kopse zijde geleverd als er een kanaalaccessoire in een geïsoleerde behuizing wordt aangesloten.

De luchtbehandelingsunit is ook leverbaar met een full face-eindaansluiting (accessoire).

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	Gewicht, 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. ALGEMENE TECHNISCHE GEGEVENS

Type	Luchtstroom bij SFPv 1.8 (m³/s)	Min. luchtstroom (m³/s)	Koelcapaciteit (kW) ¹⁾	Verwarmingscap. (kW) ²⁾	Koude-middel (kg)	Voeding	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⁾ Voor buitentemperatuur van 26 °C, 50% RH, afvoerluchttemperatuur van 22 °C, toevoerluchttemperatuur van 16 °C.

Koelcapaciteit: roterende warmtewisselaar/spoel-HC.

²⁾ Voor buitentemperatuur van -20 °C, 95% RH, afvoerluchttemperatuur van 22 °C, toevoerluchttemperatuur van 20 °C.

Verwarmingscapaciteit: roterende warmtewisselaar/spoel-HC. Niet RX/C.

Maatbepaling

Raadpleeg ons selectieprogramma AHU Design voor selectie luchtbehandelingsunit voor hulp bij de keuze van de omvang van uw unit.

11. BEDRADINGSSHEMA

Zie het aparte document voor het bedradingsschema.

12. CONFORMITEITSVERKLARING

Ga voor een Conformiteitsverklaring naar onze website www.swegon.com onder Products & Services.



Exclusief verkrijgbaar in Nederland via:
Inatherm BV
Tielenstraat 17
5145 RC Waalwijk
www.inatherm.nl
inatherm@hcgroep.com