

PARAGON d

Installation – Injustering – Skötsel

2025-07-03
Art. 942428071

Innehåll

Användningsområde	2
Allmänt.....	2
Innehållsförteckning.....	2
Skyddsutrustning	2
Elektrisk säkerhet	2
Hantering	2
Installation.....	2
Rengöring.....	2
Service/underhåll	2
Miljö och avfallshantering	2
Produktgaranti.....	2
Mått och vikt.....	3
Montering.....	4
Håltagningsmått	4
Upphängning.....	5
Anslutning - Vatten.....	7
Inkoppling av vatten.....	7
Vattenanslutning, CCO-ventil	8
Vattenkvalité.....	8
Luftanslutning.....	9
Till och frånluftsskit.....	10
Montering galler	11
Styrutrustning	12
Plint	12
LUNA.....	12
URC1 (VAV)	13
Injustering	14
K-faktorinställning.....	14
Skötsel	15

Symboler

Varning/Observera!



Användningsområde

Produkten är en komfortmodul avsedd för inomhusklimat. Produkten används till att ventilera, kyla och värma lokalen. Produkten får ej användas till annat än avsedd användning.

Allmänt



Läs igenom hela bruksanvisningen innan produkten installeras/används och spara den för framtida referens. Det är inte tillåtet att göra ändringar eller modifieringar på denna produkt utöver dem som framgår i detta dokument.

Innehållsförteckning

1 st PARAGON

1 st Bruksanvisning

Skyddsutrustning



Använd alltid, för ändamålet, lämplig personlig skyddsutrustning i form av handskar, andningskydd, skyddsglasögon och hjälm vid hantering, installation, rengöring och service/underhåll.

Elektrisk säkerhet



Tillåten spänning, se Elektriska data.

Det är inte tillåtet att föra in främmande föremål i produktens kontaktdon eller ventilationsöppningar, risk för kortslutning.

24V isolationstransformator som kopplas in ska vara i enlighet med IEC 61558-1.

Kabeldimensionering måste utföras för kablage mellan produkt och strömförsörjningskälla.

Vid arbete med produkten som inte kräver att produkten är igång, koppla bort matningen.

Följ alltid de lokala/nationella regler för vem som får utföra denna typ av elinstallation.

Hantering

Använd alltid lämpliga transport- och lyftanordningar när produkten ska hanteras för att minska ergonomiska belastningar.

Produkten skall hanteras varsamt.

Installation

- Fuktig, kall och aggressiv miljö ska undvikas.
- Montera produkten enligt denna bruksanvisning samt gällande branschregler.
- Montera produkten för lätt åtkomst vid service/underhåll.
- Undvik att montera produkten nära värmekällor.
- Kontrollera att produkten inte har några synliga skador.
- Kontrollera att produkten sitter ordentligt fast efter att den är monterad.
- Fixera kablaget med buntband.
- Kontrollera att allt kablage sitter ordentligt fast efter att det är monterat.

Rengöring

Rengöring av produkten utförs lämpligen två gånger per år genom att dammsuga batteriet för att avlägsna löst sittande damm.

I fibertäta miljöer så som hotell rekommenderas en första rengöring, cirka tre månader efter ibruktagande då nya textilier oftast släpper mer fibrer. Därefter rekommenderas rengöring med en intervall på en till två gånger per år.

I samband med rengöringen, rekommenderas en enkel visuell inspektion av anslutningar.

För rengöring av galler och övriga lackerade ytor: Undvik aggressiva rengöringsmedel vilket kan skada lackerade ytor. Normalt är en mild tvål- eller spritlösning fullt tillräcklig för rengöring. Se även avsnitt skötsel.

Service/underhåll

- I samband med service, OVK-besiktning eller rengöring av ventilationssystemet kontrollera okulärt att det allmänna skicket på produkter ser bra ut. Ta särskild hänsyn till upphängning, kablage och att allt sitter ordentligt på plats.
- Det är inte tillåtet att öppna eller att reparera elektriska komponenter.
- Vid misstanke om defekt produkt eller komponent, var god kontakta Swegon.
- Defekt produkt eller komponent skall ersättas med original reservdel från Swegon.

Miljö och avfallshantering

Hjälプ till att skydda miljön genom att ta hand om emballage och använda produkter enligt gällande miljöföreskrifter.

Produktgaranti

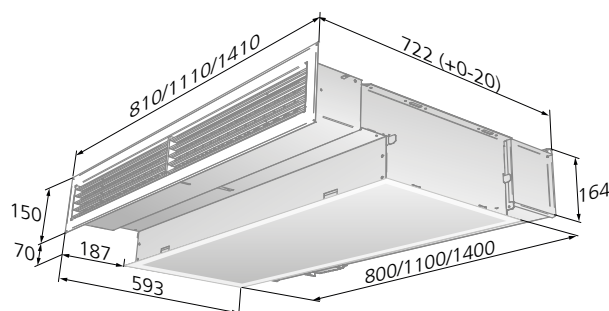
Produktgaranti eller service kommer inte att gälla/förlängas om: (1) produkten är reparerad, modifierad eller ändrad, såvida inte sådan reparation, modifikation eller ändring skriftligt godkänts av Swegon AB, eller (2) serienumret på produkten gjorts oläsligt eller saknas.

Mått och vikt

Vikt

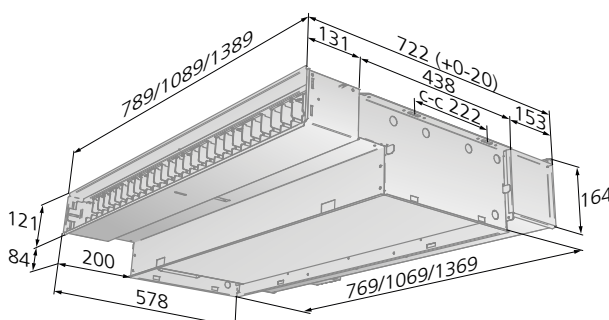
PARAGON d 800

Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	inkl. galler	kyla	värme
800 R	A	125	14.0	16.9	1.39	
800 L	A	125	14.0	16.9	1.38	
800 R	B	125	14.0	16.9	1.39	0.38
800 L	B	125	14.0	16.9	1.38	0.37
800 R	X	125	14.0	16.9	1.39	
800 L	X	125	14.0	16.9	1.38	



PARAGON d 1100

Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	inkl. galler	kyla	värme
1100 R	A	125	18.8	22.6	1.93	
1100 L	A	125	18.8	22.6	1.92	
1100 R	B	125	18.8	22.6	1.93	0.52
1100 L	B	125	18.8	22.6	1.92	0.51
1100 R	X	125	18.8	22.6	1.93	
1100 L	X	125	18.8	22.6	1.92	



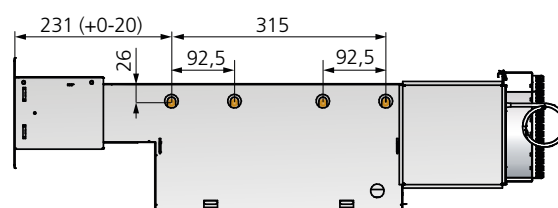
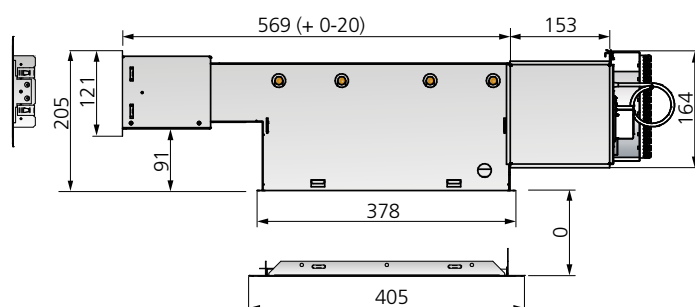
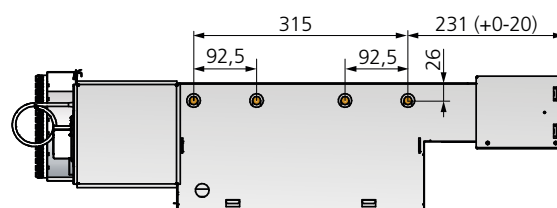
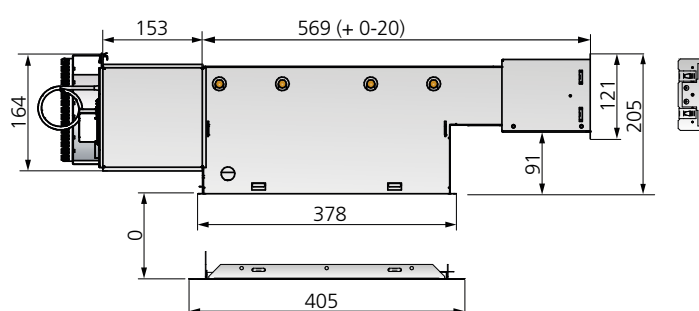
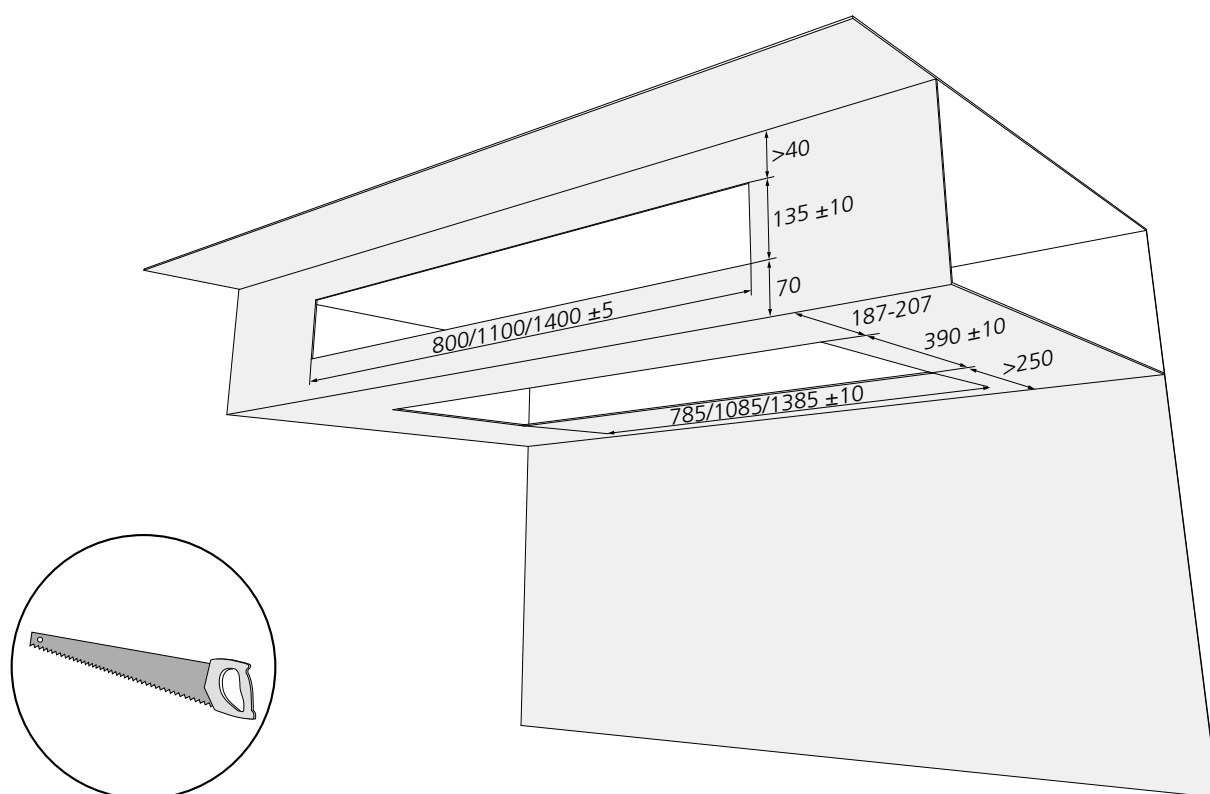
PARAGON d 1400

Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	Inkl. galler	kyla	värme
1400 R	A	125	23.0	27.6	2.47	
1400 L	A	125	23.0	27.6	2.46	
1400 R	B	125	23.0	27.6	2.47	0.65
1400 L	B	125	23.0	27.6	2.46	0.64
1400 R	X	125	23.0	27.6	2.47	
1400 L	X	125	23.0	27.6	2.46	

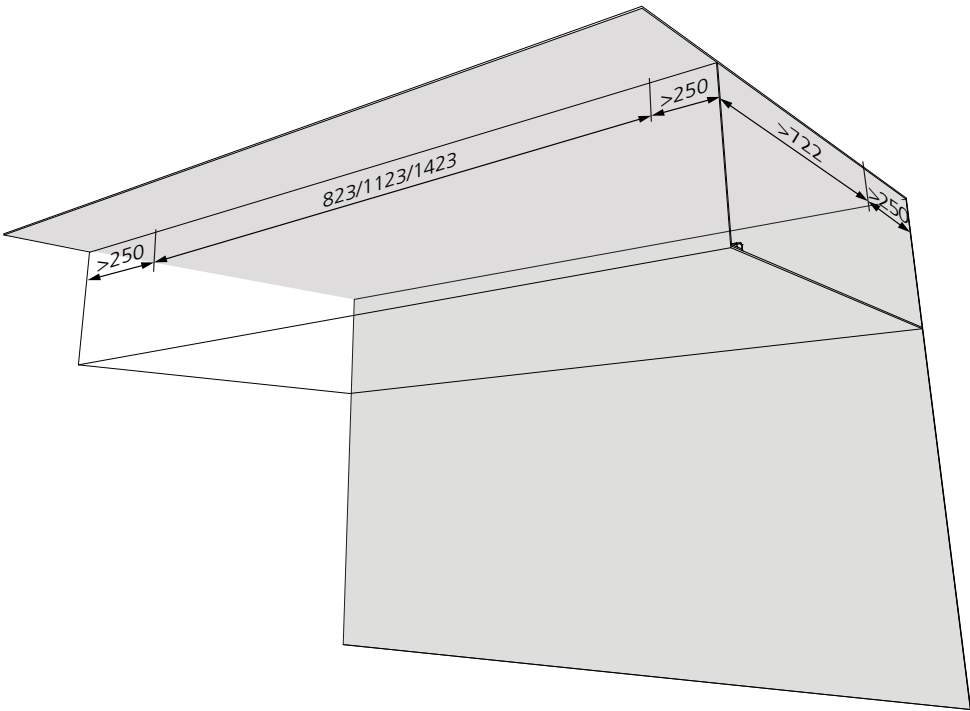
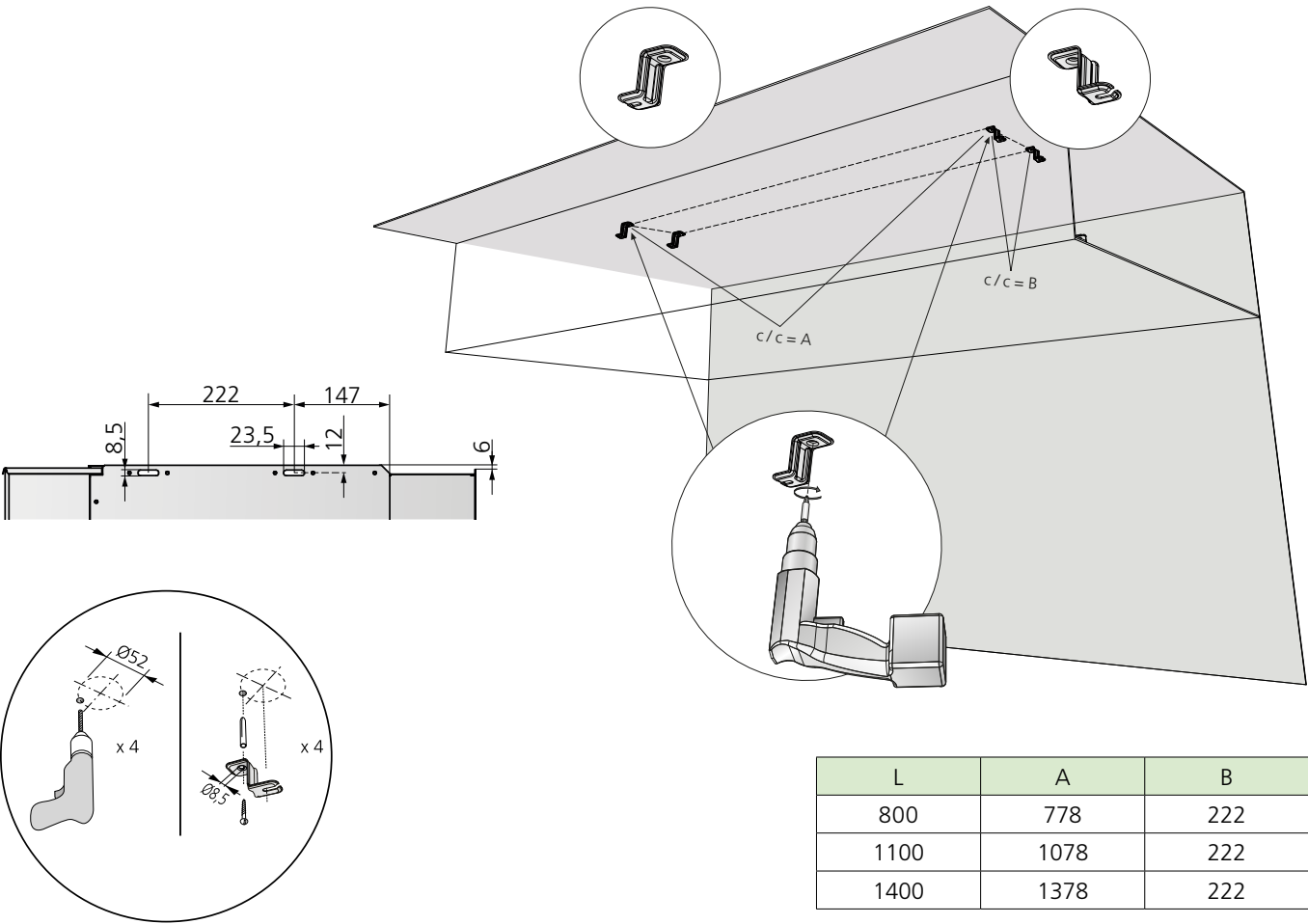
*Tillkommer vikt för plint: 0,26 kg

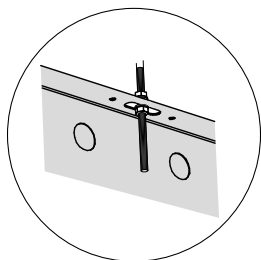
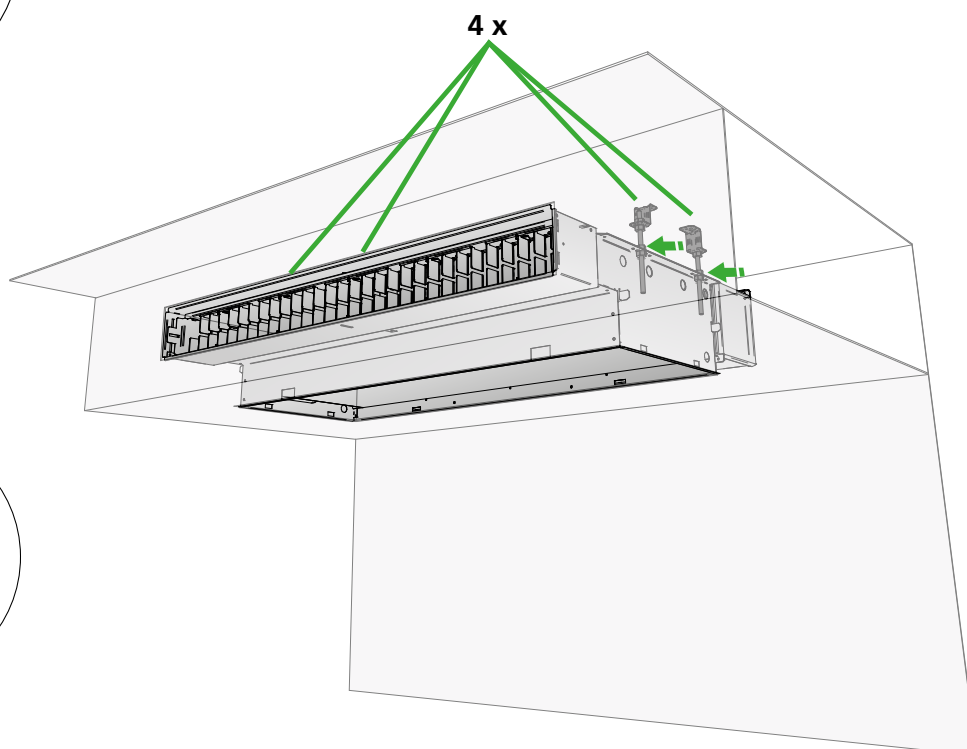
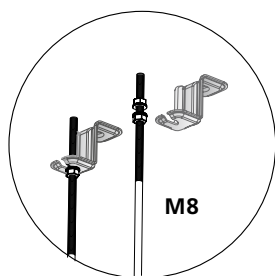
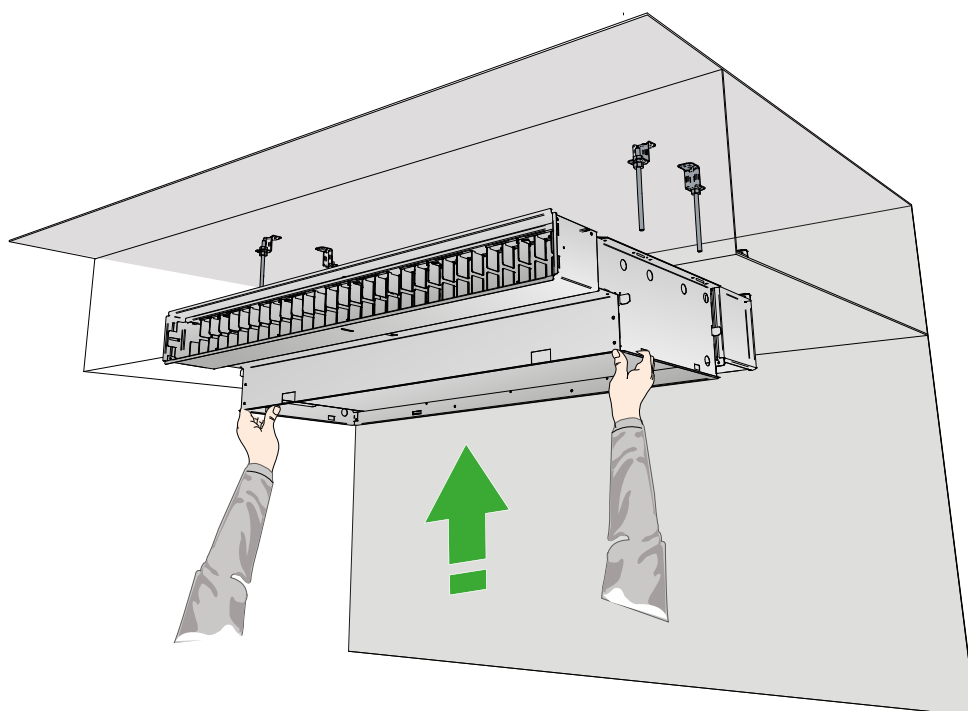
Montering

Håltagningsmått



Upphängning





Anslutning - Vatten

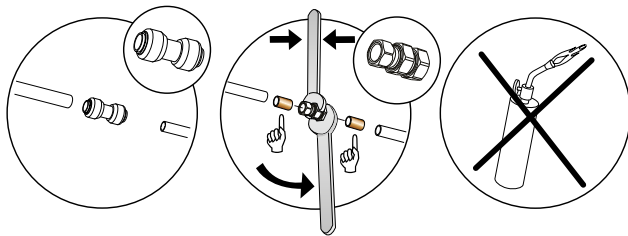
Anslutningsdimensioner

Standardvariant med fabriksmonterade ventiler:

Längd	Kyla	Värme
(mm)	Retur	Retur
800, 1100, 1400	DN15 utvändig gänga	DN15 utvändig gänga

Standardvariant utan fabriksmonterade ventiler:

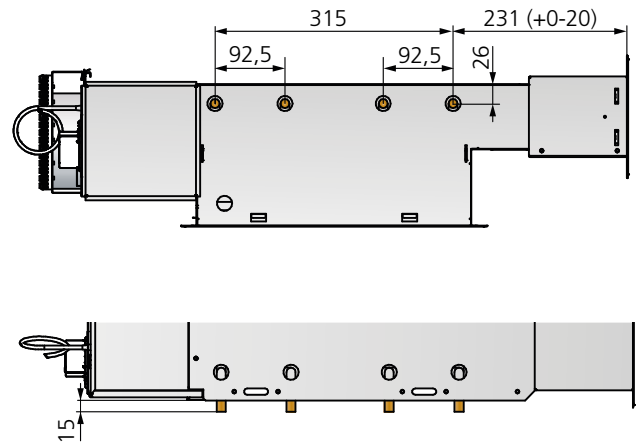
Längd	Kyla	Värme
(mm)	Tillopp och retur	Tillopp och retur
800, 1100, 1400	slät rörände (Cu) Ø 12 x 1,0 mm	slät rörände (Cu) Ø 12 x 1,0 mm



Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

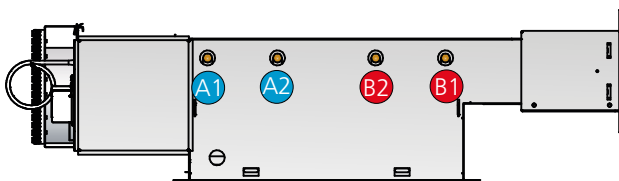
Inkoppling av vatten

Anslut vattenledningarna med push-on eller klämringskopplingar. Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören. Använd inte lödkoppling för anslutning av vattenledningarna. Höga temperaturer kan skada enhetens befintliga lödningar.



Vattenanslutning på höger sida "R"

Kyla och värme R, alla storlekar



Kyla R, alla storlekar



Vattenanslutning på höger sida (R).

A1 = Kylvatten, tillopp

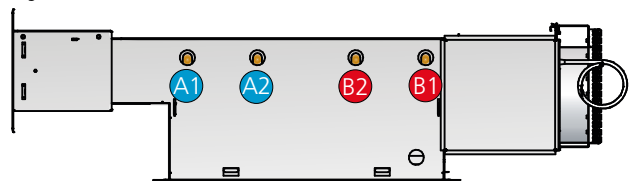
A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

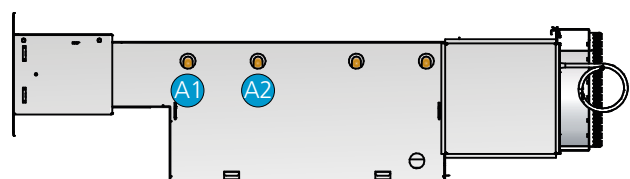
B2 = Värmevatten, retur

Vattenanslutning på vänster sida "L"

Kyla och värme L, alla storlekar



Kyla L, alla storlekar



Vattenanslutning på vänster sida (L).

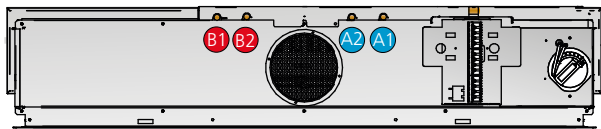
A1 = Kylvatten, tillopp

A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

B2 = Värmevatten, retur

Vattenanslutning i bakkant "WB"



Vattenanslutning - bakkant.

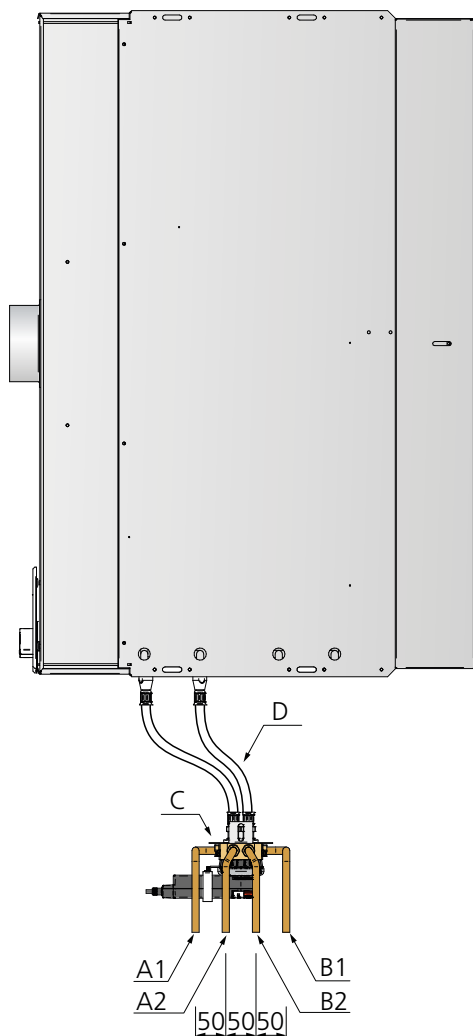
A1 = Kylvatten, tillopp

A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

B2 = Värmevatten, retur

Vattenanslutning, CCO-ventil



Vattenanslutning, CCO-ventil.

A1 = Kylvatten, tillopp

A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

B2 = Värmevatten, retur

C = CCO ventil

D = Flexibel slang

Vattenkvalité

Swegon rekommenderar vattenkvalité enligt VDI 2035-2 för både värme och kylsystemet. För att klara av att hålla syrgashalten i vattnet under de nivåer ($<0,1$ mg/l) som föreskrivs i VDI 2035-2 så rekommenderas att en vakum-avgasare installeras, speciellt på kylsystemet där det är svårare att bli av med löst gas. Det är också viktigt att förtrycket i expansionskärlet dimensioneras enligt EN-12828 för såväl värme som kylsystemet och att regelbundna kontroller av förtrycket görs. Kyl och värmesystemen ska konstrueras för att förhindra syrgas att tränga in i systemet, speciellt viktigt är detta att beakta när det gäller val av flexslangar, rör och expansionskärl.

När systemet fylls med färskvatten har det en syrgashalt på ca 8mg/l detta syre förbrukas dock snabbt genom korrosionsprocesser och inom några dagar bör syret i vattnet vara förbrukat. Det är dock viktigt att undvika att fylla systemet med nytt färskt vatten i onödan.

Automatiska avluftare installeras ofta för att underlätta fyllningen av systemet, för att undvika att dessa suger in luft i systemet om förtrycket i expansionskärlet skulle sjunka rekommenderas att automatiska avluftare stängs av när systemet är ordentligt avluftat.

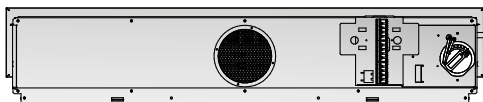
Luftanslutning

Samtliga varianter har luftanslutning Ø125.

Standardvarianten har luftanslutningen centrerad i bakkant av produkten för enkel åtkomst från båda gavlarna samt baksida.

Svit-varianten som endast finns i längd 1400 mm har två parallella luftanslutningar i bakkant, dvs. 2 x Ø125.

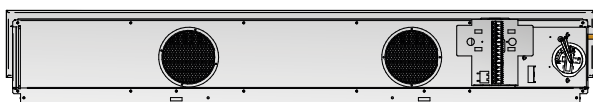
PARAGON, Standard med vattenanslutning - höger



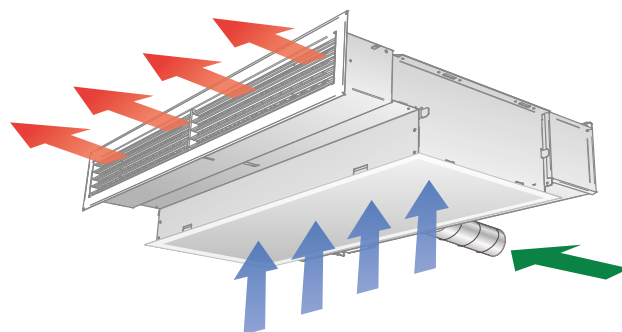
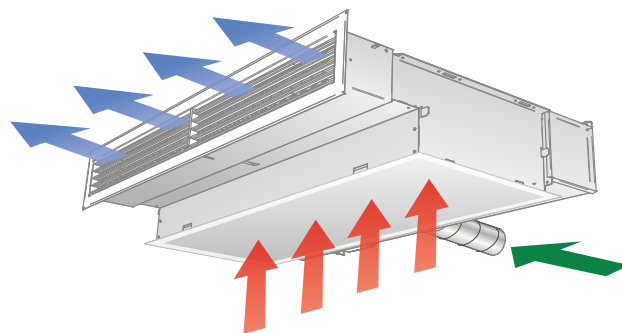
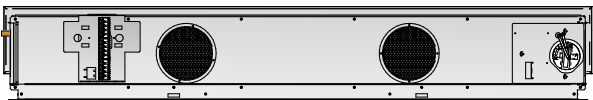
PARAGON, Standard med vattenanslutning - vänster



PARAGON, Svit med vattenanslutning - höger



PARAGON, Svit med vattenanslutning - vänster

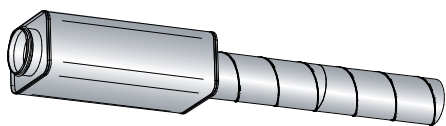


Anslutningsdimensioner, luft

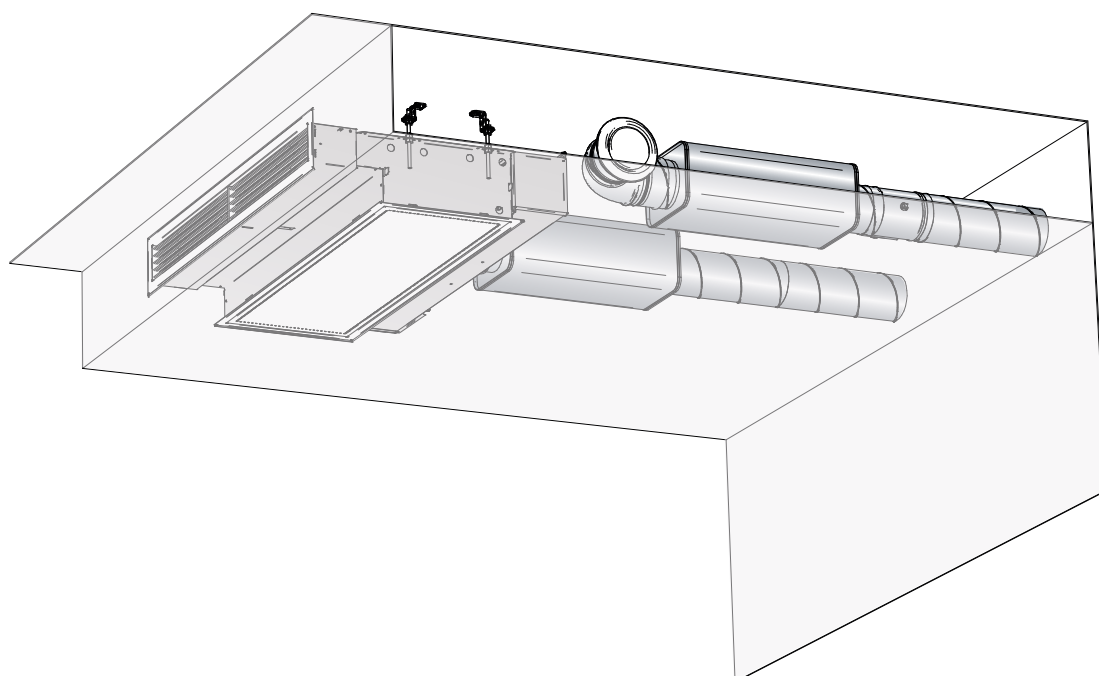
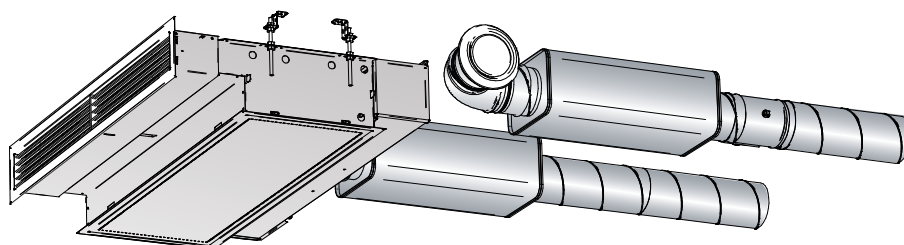
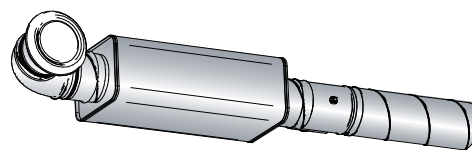
Variant	Längd	Luftanslutning	
	(mm)	1 x Ø 125	2 x Ø 125
1: Standard	800, 1100, 1400	Ja	Nej
2: Svit	1400	Nej	Ja

Till och frånluftsskit

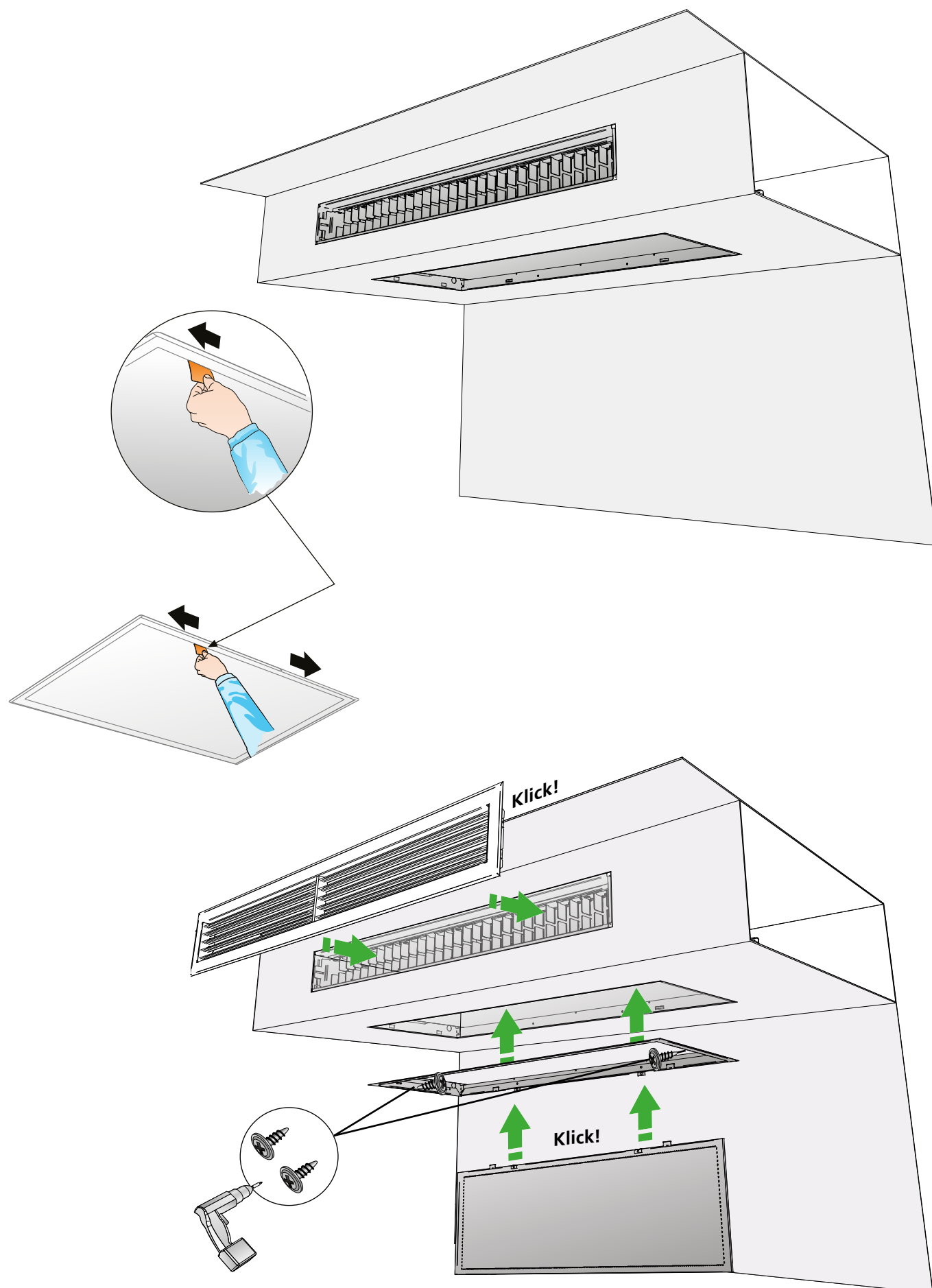
Tilluftkit



Frånluftkit

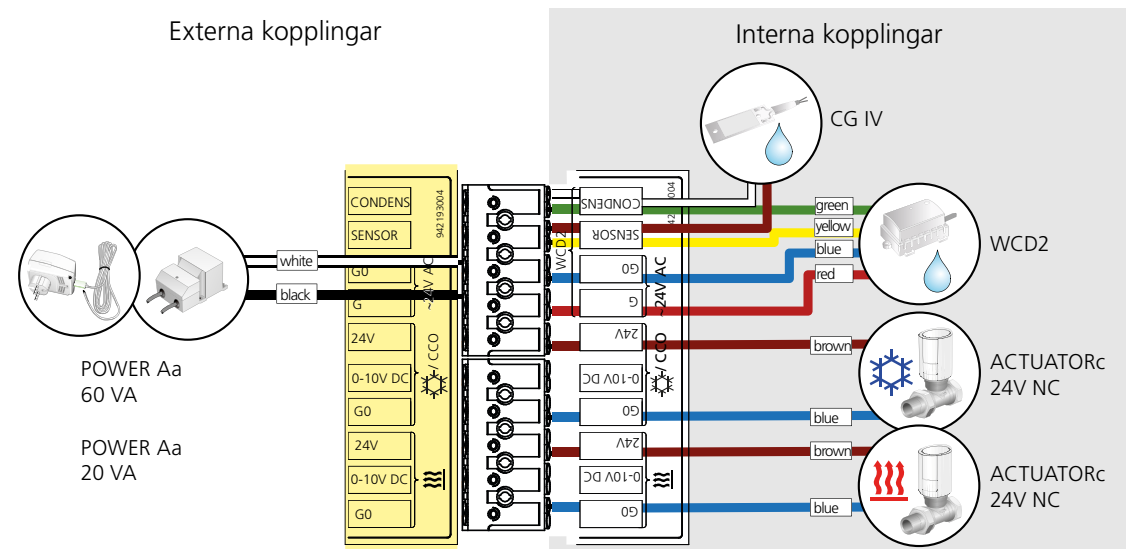


Montering galler

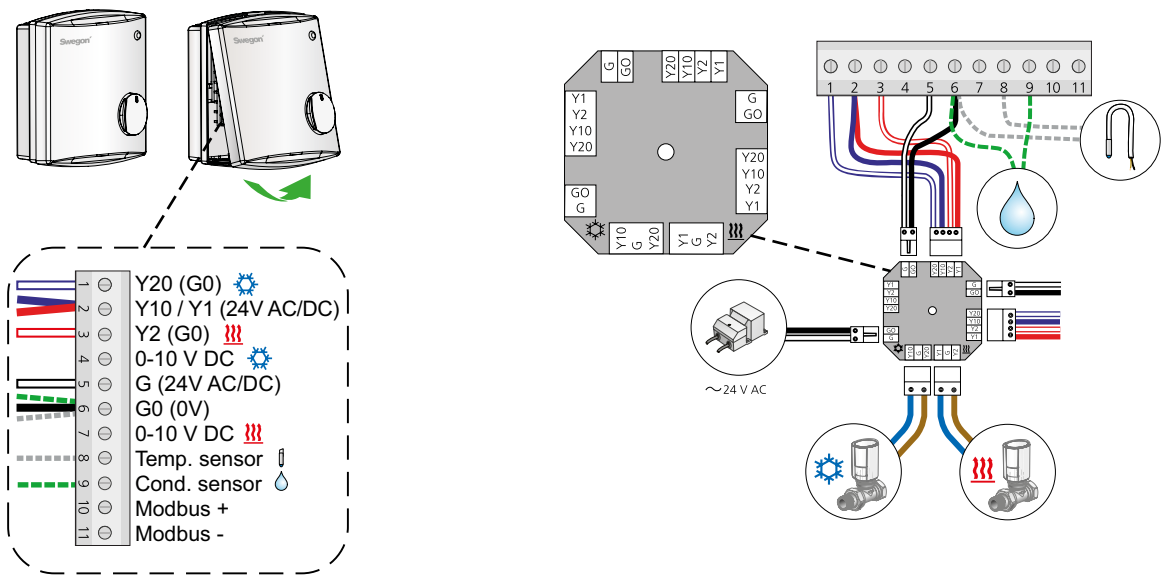


Styrutrustning

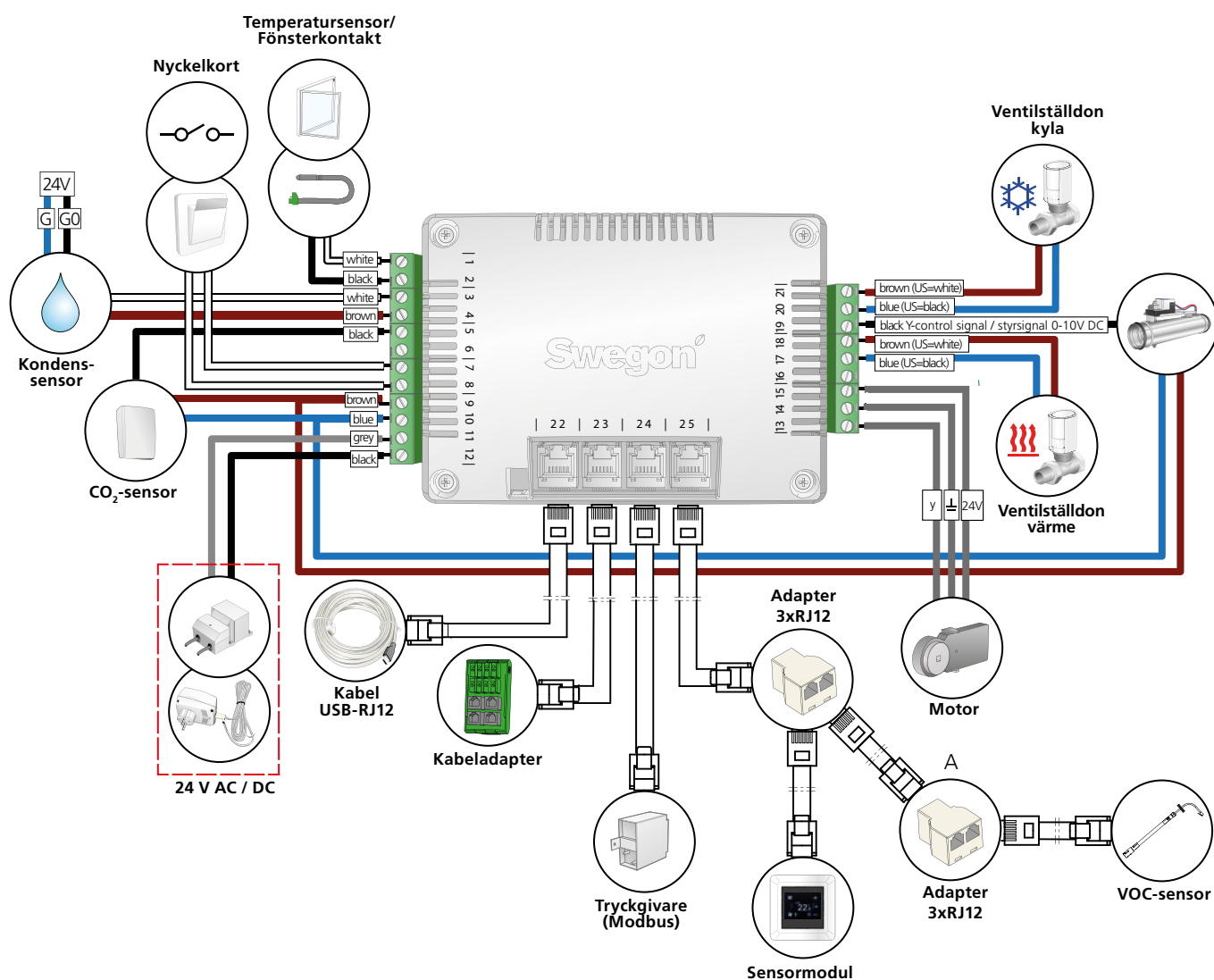
Plint



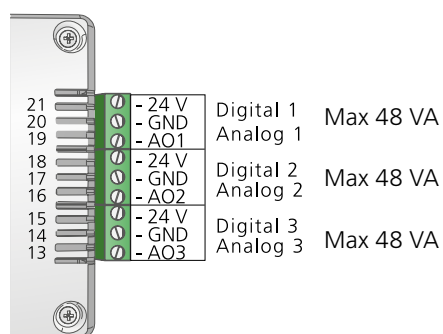
LUNA



URC1 (VAV)



Regulatorns utgångar



Injustering

K-faktorinställning

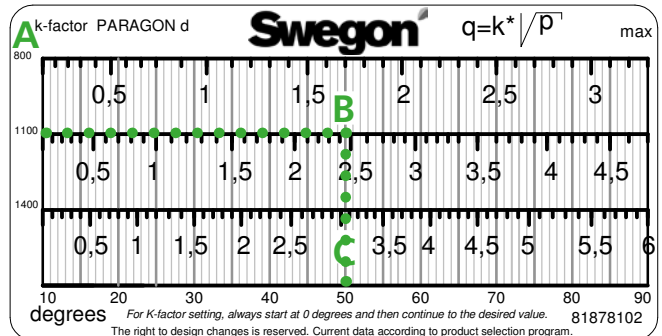
Med hjälp av vredet som finns placerat på produktens baksida, kan man enkelt ställa in önskad k-faktor.

Exempel: För att uppnå önskat flöde på 25 l/s vid 100 Pa, krävs k-faktor 2,5

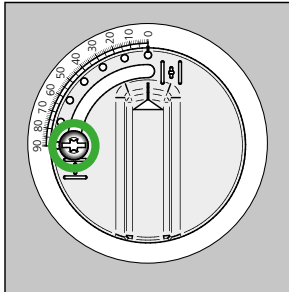
- A:** Sök upp produktens längd i k-faktortabellens vänsterkant.
- B:** Läs av önskad k-faktor på den aktuella raden.
- C:** Följ den lodräta raden och läs av gradantalet längst ned.
(I vårt exempel läser vi att för en PARAGON med längd 1100, ø125, k-faktor 2,5, vrids vredet till 50°).

Produkt som dimensionerats via Room Unit Design kommer med grundinställning för önskat flöde. Swegon rekommenderar att en finjustering sker vid idrifttagning.

K-faktortabell

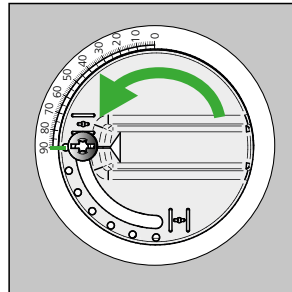


Inställning av k-faktor



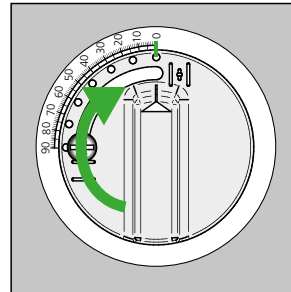
1.

Lossa skruven som sitter i vredets spår.



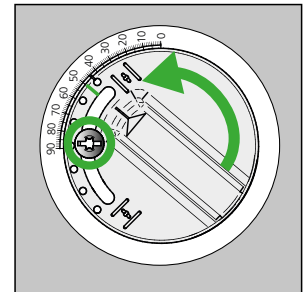
2.

Vredet flyttar sig då automatiskt till fullt öppet läge 90°.



3.

Vrid därefter vredet till helt stängt läge 0°.

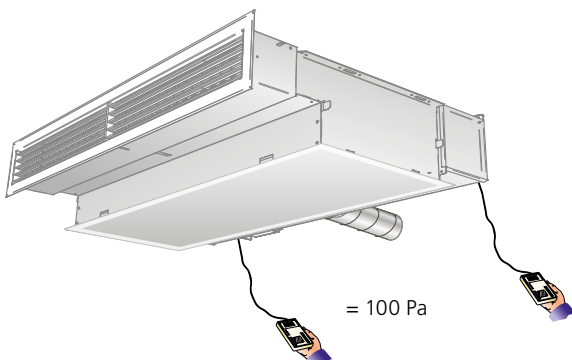


4.

Vrid sedan tillbaka vredet till vinkel för önskad k-faktor, (i vårt exempel till 50°) och skruva fast skruven.



Vredets placering



Mätlangarnas placering

$$p_i = \left(\frac{q}{k} \right)^2 [Pa]$$

$$q = k \cdot \sqrt{p_i} [l/s]$$

$$\frac{q}{\sqrt{p_i}} = k$$

$$p_i [Pa]$$

$$q [l/s]$$

$$k = k\text{-faktor}$$

Skötsel

