

PARAGON Wall

Kompakt komfortmodul för kontor



SNABBFAKTA

- Ventilation, kyla och värme (vatten eller el)
- Konstantflödesprodukt med inställningsvred för enkel och snabb reglering av en konstant luftström från spaltöppningarna
- Anpassad för installation i rummets bakkant och placeras med fördel ovanför intilliggande korridors undertak
- Produkten kan även integreras i WISE- systemet som konstantflödesmodul med reglering av vattenventiler
- Enkel installation med två valbara vattenanslutnings-sidor och centrerad luftanslutning
- Ett galler för både tillförd och recirkulerad luft
- Finns även med valbar fabriksmonterad styrutrustning
- Ställbar luftriktning ADC och ställbara gallerlameller
- Låg bygghöjd
- Hög kapacitet

NYCKELTAL					
Luftflödes- område:		Tryck- område:	Kylkapacitet totalt:	Värmekapacitet: (W)	
l/s	m ³ /h	Pa	W	Vatten	El
0 - 85	0 - 306	20 - 200	Upp till 2682	Upp till 4274	1000

STORLEK		
Längd (mm)	Djup (mm)	Höjd (mm)
800, 1100, 1400	722 (+0-20)	286

Innehåll

Teknisk beskrivning	3
PARAGON Wall i korthet.....	3
Funktionsprincip	4
Luftspridning	5
Reglerutrustning	6
Teknisk data	8
Dimensionering.....	9
Injustering	10
K-faktorinställning.....	10
Installation	11
Upphängning.....	11
Luftanslutning.....	11
Anslutning - Vatten.....	12
Tillbehör, styr	13
Tillbehör, fabriksmonterade.....	14
Lösa tillbehör	16
Tillbehörskit	19
Specifikation	22
Beskrivningstext	24

Teknisk beskrivning

PARAGON Wall

Produkten är utvecklad för att skapa ett väl fungerande inomhusklimat i kontor där tekniska installationer ska placeras i rummets bakkant.

I denna applikation är hög komfort, låg installationskostnad samt låg driftskostnad i stark fokus. Eftersom Paragon Wall drivs av ett centralt luftbehandlingsaggregat finns ingen inbyggd fläkt som annars genererar ljud och underhållsbehov. Genom patentsökt teknik utnyttjas det inbyggda batteriet optimalt vilket ger hög värmekapacitet redan vid låga tryck och luftflöden.

Genom att nyttja samma galler till både distribution av tillförd luft och recirkulation av tilluft möjliggör produkten en teknisk installation utanför det aktuella rummet vilket ger flera viktiga fördelar.

Produkten är främst anpassad för kontor med angränsande korridor. Genom att utnyttja utrymmet ovanför undertaket i angränsade korridor kan service utföras i korridoren utan behov av åtkomst till det rum enheten försörjer. Med endast ett galler att ta hänsyn till behövs också endast en håltagning genom väggen.

Produkten är även försedd med VariFlow och ADC för enkel justering av luftflöde och luftriktning. Vertikal luftriktning ställs också enkelt in genom de justerbara lamellerna i gallret.

PARAGON Wall i korthet

- Valbar fabriksmonterad reglerutrustning
- Låg ljudnivå
- Dragfritt inomhusklimat
- Enkel installation med två valbara vattenanslutnings-sidor och centrerad luftanslutning
- Ingen fläkt i rummet
- Torrt system utan kondens
- Inget behov av dräneringssystem
- Inget filter
- Lågt underhållsbehov
- Låg energiförbrukning
- Komfortsäkring genom flexibel luftriktning (ADC)
- Kan beställas med eller utan galler.
- Uppgraderingsbar till VAV och DCV

Utförande

PARAGON Wall finns tillgänglig i följande utföranden:

- | | |
|------------|--|
| Variant A: | Ventilation, vattenburen kyla. |
| Variant B: | Ventilation, vattenburen kyla och värme. |
| Variant X: | Ventilation, vattenburen kyla och elvärme. |



Figur 1. PARAGON, frontvy



Figur 2. PARAGON, baksidesvy



www.eurovent-certification.com
www.certiflash.com

Storlekar och varianter

Produkten finns i tre olika längder, 800, 1100 och 1400 mm.

Alla storlekar kan beställas med vattenanslutningen på vänster eller höger kortsida.

Funktionsprincip

Primärluften tillförs via kanalanslutning i enhetens bakkant och bygger upp ett övertryck inne i enheten. Övertrycket distribuerar primärluften med relativt hög hastighet via slitsöppningarna. Den höga hastigheten på primärluften skapar ett undertryck som genererar induktion av rumsluft.

Recirkulationsluften sugas in i enheten genom samma galler som används för distribution av luften till rummet.

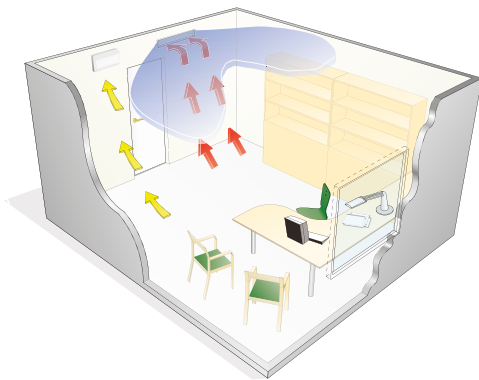
Recirkulationsluften leds sedan vidare genom batteriet där den beroende på behov kyls, värms eller passerar obehandlad, innan den blandar sig med primärluften och tillförs till rummet.

Distributionen av luften till kontorsrum görs med fördel genom att sprida luften i solfjäderform (fan-shape) och utnyttja så stor del av taket, samt eventuella mellanväggar, som möjligt för att undvika drag i närvarozonen.

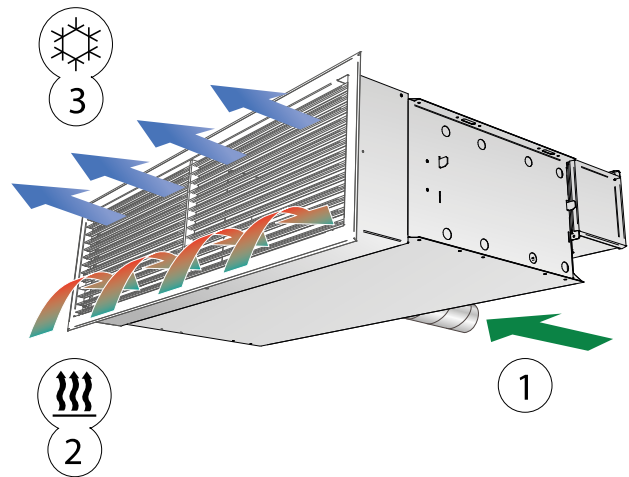
Spridningen i horisontalled åstadkoms med hjälp av ADC (Anti Draught Control). I de fall spridning i vertikalled är önskvärd görs detta genom att ställa utloppsgallrets lameller uppåt eller nedåt.

Vår nya generation PARAGON Wall har steglös k-faktor-inställning och stort luftflödesområde.

Produkten är en CAV produkt med fast k-faktor som är enkel att uppgradera till VAV produkt med hjälp av tillbehörs-kit. Produkten finns även som komplett VAV och DCV-produkt, (se PARAGON Wall VAV och WISE Paragon Wall).



Figur 3 – Luftdistribution med Paragon Wall i cellkontor

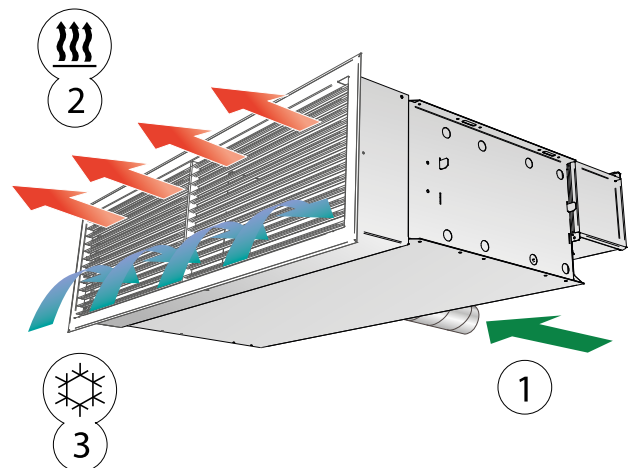


Figur 5 – Kylfunktion

1 = Primärluft

2 = Inducerad rumsluft

3 = Primärluft blandad med kyld rumsluft

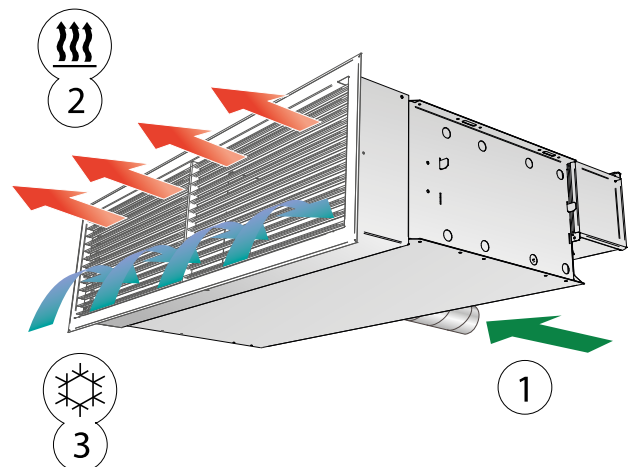


Figur 6 – Värmefunktion (vattenburen) inkluderar även kylfunktion

1 = Primärluft

2 = Primärluft blandad med uppvärmd rumsluft

3 = Inducerad rumsluft



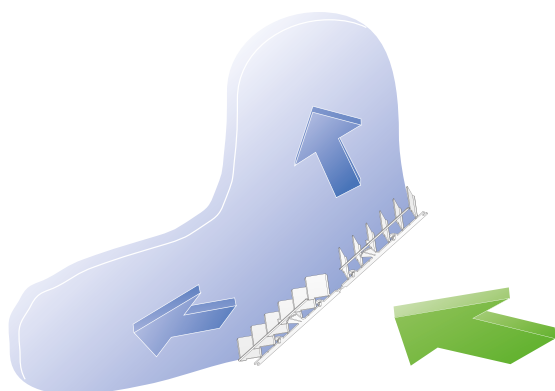
Figur 7 – Värmefunktion (el) inkluderar även kylfunktion

1 = Primärluft

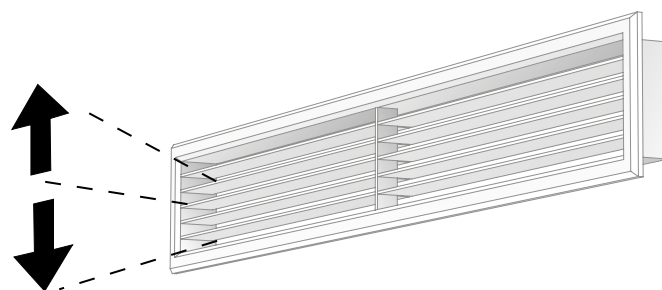
2 = Primärluft blandad med uppvärmd rumsluft

3 = Inducerad rumsluft

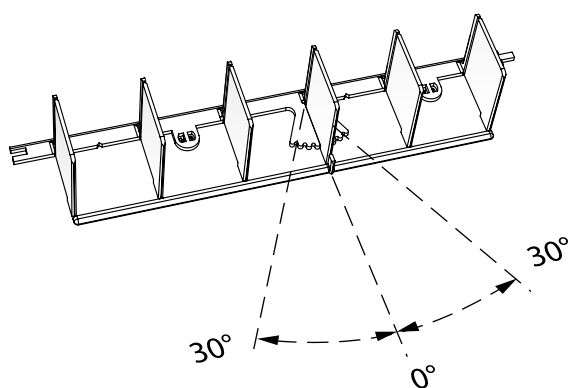
Luftspridning



Figur 8 – Luftspridning i horisontalled med ADC



Figur 10. Luftspridning i vertikalalled med justerbara lameller i till-/returluftsgallret.



Figur 9. PARAGON ADC

Reglerutrustning

PARAGON Wall finns med olika styrmöjligheter som kan anpassas till det verkliga behovet i kontoret under dagen.

PARAGON Wall är en konstantflödesprodukt som i standardutförande har ett inställningsvred för enkel och snabb reglering av en konstant luftström från spaltöppningarna.

Produkten kan även integreras i WISE- systemet som konstantflödesmodul med reglering av vattenventiler.

Som standard har produkten ett inställningsvred och två valbara vattenanslutningssidor och finns även med valbar fabriksmonterad styrutrustning.

Fabriksmonterade tillval

Fabriksmonterad styrutrustning gör installationen enkel. Alla komponenter är åtkomliga från produktens baksida.

Ett urval av våra valbara fabriksmonterade tillval:

Plint ingår när något tillbehör fabriksmonteras

Regulator	Plint
Ventil kyla	VDN215 Rak ventil
Ventil värme	VDN215 Rak ventil
Ställdon kyla	24V NC
Ställdon värme	24V NC
Kondensgivare	CG IV
	WCD2

Läs mer om våra fabriksmonterade tillval, kit och lösa tillbehör under avsnittet "Tillbehör"

Se även produktblad PARAGON Wall VAV samt WISE PARAGON Wall på vår hemsida www.swegon.se.



Figur 11. PARAGON med vattenanslutning på höger sida.



Figur 12. PARAGON med vattenanslutning på vänster sida.



Olika typer av reglerutrustning

CAV- Reglerutrustning LUNA d MB

I de fall man inte vill ha behovsstyrning i rummet och inte har behov av kommunikation med externt överordnat system finns enklare styrutrustning att tillgå. Denna variant av styrning kallas LUNA och reglerar endast temperaturen i rummet (ej luftkvalitet). PARAGON Wall kan beställas med fabriksmonterad plint samt med lös rumstillbehöret LUNAd RE. Notera att det krävs kabelanslutning mellan plint och ställdon på PARAGON Wall samt mellan från plint och till LUNAd RE i rummet.



Figur 13. LUNAd RE samt LUNA T-CU

Mångsidig rumsregulator för temperaturstyrning av luft, värme och kyla

- Inbyggd temperatursensor samt möjlighet att ansluta extern temperatursensor
- Inbyggd kommunikationsport för anslutning till en kommunikationsbuss (Modbus RTU över RS485), för avläsning av värden från dator
- Ingångar för kondenssensor alternativt närvarosensor
- Fyra utgångar för att styra värme- respektive kylställdon
- Tre olika driftlägen (dag, natt och ekonomi)
- Enkelt att vid behov, ändra inställningar med hjälp av handenheter LUNA d T-CU

För mer information se separat produktblad samt manual för LUNAd.



Figur 14. VAV-regulator för behovsstyrd ventilation

VAV - Reglerutrustning för behovsstyrd ventilation, värme och kyla

Närvaron i hotellrum varierar dagligen men också över dagen. Rummet har olika behov både beroende på närvaro/icke närvaro men även individuella behov beroende på individen i rummet. För hotellrum med överordnade system är vår funktionella VAV-regulator den bästa lösningen. Den garanterar rätt luftström in i hotellrummet med hjälp av många I/O som integreras i ett BMS-system via ModBus.

Behoven i rummet hanteras med hjälp av olika givare i rummet där regulatorn ställer in olika driftlägen. När till exempel nyckelkortet (eller motsvarande) aktiveras i rummet ökas luftflödet från ekonomiskt lågflöde till normalflöde samtidigt som temperaturen anpassas till komfortnivå. När rummet är tomt återgår ventilation och temperatur till ekonominivå. Utöver den automatiska rumsregleringen kan gästen manuellt justera önskad temperatur och luftflöde.

Produkten kan uppgraderas med hjälp av uppgraderingskit men beställs med fördel med fabriksmonterad styrutrustning för VAV. Se produktblad PARAGON Wall VAV.

Teknisk data

Kylkapacitet totalt, max.	2682 W
Värmekapacitet vatten, max.	4274 W
Värmekapacitet el, max.	L=800: 700 W L=1100, 1400: 1000 W
Luftflöde	0-85 l/s 0-306 m³/h
Tryckområde	20-200 Pa
Mått; Storlek 800, 1100, 1400 Se måttskiss för exakta mått	722 (+0-20), 286 mm

Effektförbrukning

Effektförbrukning för dimensionering av transformator.	VA / enhet
Ställdon	6
Spjällmotor (UM24) *	2,5
Regulator (URC1) *	2
Sensormodul (URC1) *	1

* Tillval

Exempel A:

PARAGON Wall 1100-B; = 6 VA

6 VA för kyl - ELLER värme-ställdon då de normalt regleras i sekvens.

Exempel B:

PARAGON Wall 1100-B; 6+6 = 12 VA

För driftlägen som Radiator Heat och Cold draught protection blir effektförbrukningen då 6+6 VA för ställdon då de inte regleras i sekvens.

Beteckningar

P: Effekt (W, kW)

v: Hastighet (m/s)

q: Flöde (l/s)

p: Tryck (Pa, kPa)

t_r : Rumstemperatur (°C)

t_m : Medelvattentemperatur (°C)

ΔT_m : Temperaturdifferens [$t_r - t_m$] (K)

ΔT : Temperaturdifferens, mellan tillopp och retur (K)

ΔT_i : Temperaturdifferens, mellan rum och tilluft (K)

Δp : Tryckfall (Pa, kPa)

k_p : Tryckfallskonstant

Kompletteringsindex:

$k = \text{kyla}, l = \text{luft}, v = \text{värme}, i = \text{injustering}$

Rekommenderade gränsvärden, vatten

Max. rekommenderat drifttryck
(över enbart batteri): 1600 kPa *

Max. rekommenderat provtryck
(över enbart batteri): 2400 kPa *

* Gäller utan monterad styrutrustning

Max. rekommenderat tryckfall
över CCO ventil: 20 kPa

Max. rekommenderat tryckfall
över standardventil: 20 kPa

Min. värmevattenflöde: 0,013 l/s

Högsta framledningstemperatur: 60 °C

Min. kylvattenflöde: 0,04 l/s

Lägsta framledningstemperatur: Ska alltid dimensioneras så att systemet arbetar utan kondens

Dimensionering

Enkel och snabb beräkning av rumsprodukter

Single Product Calculator "SPC" är en enkelt snabberäkning för rumsprodukter. Effekter, ljud, flöden, isoveler m.m. kan beräknas och man kan även göra utskrifter.

SPC nås från våra produktsidor på www.swegon.se där det finns en "Beräkna"-knapp. Varken inloggning eller nedladdning av program behövs, supersnabbt och enkelt!

Single Product Calculator

PARAGON Wall

Version: PARAGON W 4 1100-B-R-125 - A-1 rev. F103 W_01 + 0100441

Change product

EXPORT OPEN IN ROOM UNIT DESIGN

Air

Air flow: 20 l/s, Total pressure drop: 70 Pa, Distribution pattern: Fan shape

Position

Distance to floor: 2.7 m

Product Configuration

Function: B - Supply air and waterborne cooling & heating, Size: 1100 mm, Duct connection: 125 mm, Water connect: Right

Cooling

Room temperature: 24 °C, Supply air temperature: 18 °C, Cooling calculation with: Water flow, Water temp. in: 14 °C

Heating

Water flow: 0.05 l/s

The room

H/F connection: No, Cond: No

Want to have more than one product in the room? Use Room Unit Design (RUD) for more advanced functionality. Open in RUD

Product calculation result

Primary airflow	Possible max airflow	K-Factor Angle	K-Factor air
20.0 l/s	37.5 l/s	60°	2.45
48.0 Pa	10.0 Pa		
0.28 m/s	0.28 m/s		
43.0 dB	8.3 dB		
28.00 dBA	70.00 dBA		
+20 dB(A)	+20 dB(A)		
34 l/s	7 m/s		
20.0 l/s	18.90 dBA		
18.5 l/s	18.5 l/s		

5m

Pressure (Pa)

Frequency (Hz)

20 Hz, 75 Hz, 125 Hz, 200 Hz, 315 Hz, 500 Hz, 630 Hz, 800 Hz, 1000 Hz, 1250 Hz, 1600 Hz, 2000 Hz, 2500 Hz, 3150 Hz, 4000 Hz, 5000 Hz, 6300 Hz, 8000 Hz, 10000 Hz

20 dB(A), 25 dB(A), 30 dB(A), 35 dB(A), 40 dB(A), 45 dB(A), 50 dB(A), 55 dB(A), 60 dB(A), 65 dB(A), 70 dB(A), 75 dB(A), 80 dB(A), 85 dB(A), 90 dB(A), 95 dB(A), 100 dB(A)

Figur 15. PARAGON Wall längd 1100 för kyla och värme, vattenanslutning på höger sida, fabriksmonterad plint, ventiler och ventilställdon för kyla och värme.

Injustering

K-faktorinställning

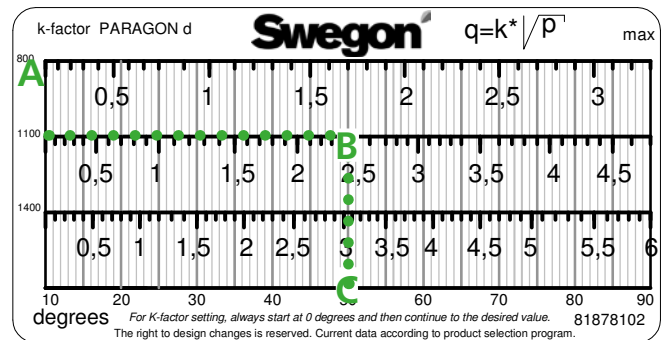
Med hjälp av vredet som finns placerat på produktens baksida, kan man enkelt ställa in önskad k-faktor.

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

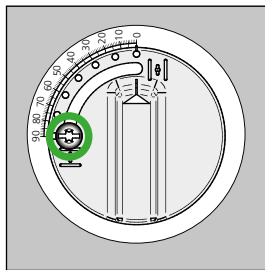
- A:** Sök upp produktens längd i k-faktortabellens vänsterkant.
- B:** Läs av önskad k-faktor på den aktuella raden.
- C:** Följ den lodräta raden och läs av gradantalet längst ned.

(I vårt exempel läser vi att för en PARAGON Wall med längd 1100, ø125, k-faktor 2,5, vrids vredet till 50°).

K-faktortabell

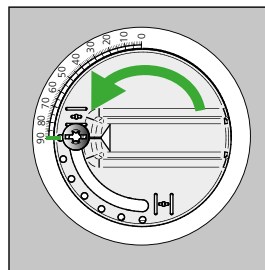


Inställning av k-faktor



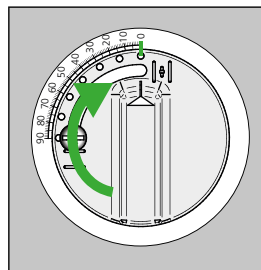
1.

Lossa skruven som sitter i vredets spår.



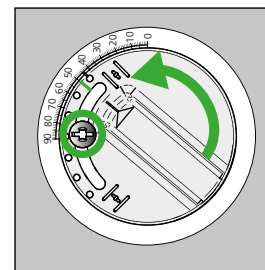
2.

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



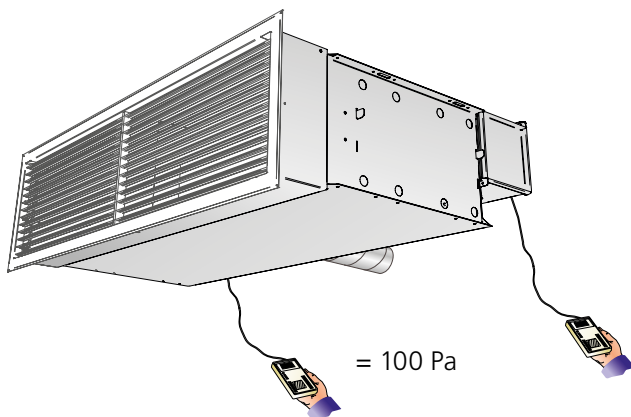
3.

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.

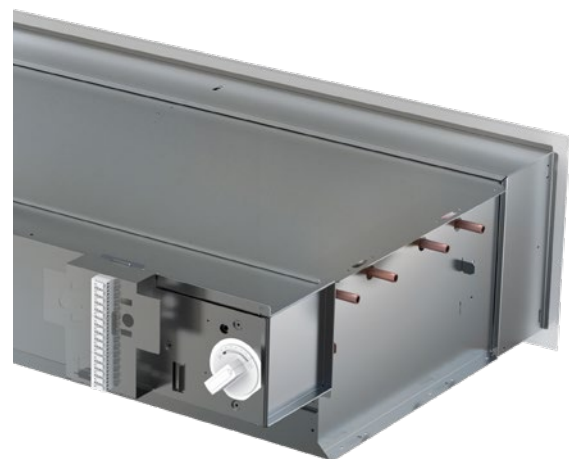


$$p_i = \left(\frac{q}{k} \right)^2 [Pa]$$

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

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

$p_i [Pa]$
 $q [l/s]$
 $k = k\text{-faktor/l-factor}$



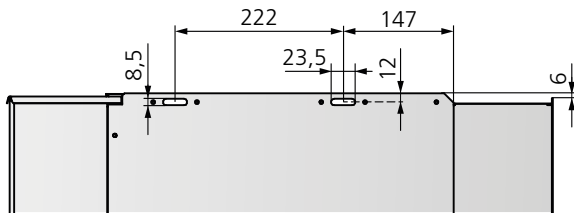
Figur 16. Vredets placering

Installation

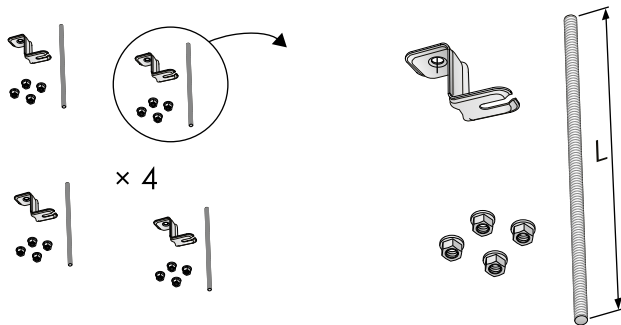
Upphängning

PARAGON Wall har två hål på vardera kortsida avsedda för upphängning och monteras med en gängstång i varje hål.

För montage används montagedetalj innehållande gängstänger, takfästen samt muttrar till samtliga fyra upphängningsfästen. Längd gängstång från 200mm. Vid stora avstånd mellan tak och enhet används dubbel gängstång med gänglås. Montagedetalj SYST MS M8 (Figur 18) beställs separat.



Figur 17. Mått uppgängning



Figur 18. Montagedetalj SYST MS M8-1, takfäste och gängstång

Montage

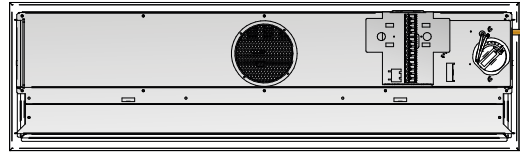
När installationen av PARAGON Wall är komplett kan arbetet med inklädnaden påbörjas. Produkten är anpassad för att placeras i bakkant av rummet i anslutning till en korridor och installeras i utrymmet ovanför korridorens innertak.

För att förenkla arbetet finns urtagningsmått angivna i separat monteringsanvisning på www.swegon.com.

Luftanslutning

Samtliga varianter har luftanslutning Ø125.

Luftanslutningen är centrerad i bakkant av produkten för enkel åtkomst från båda gavlarna och baksida samt för att undvika att man förväxlar enheterna logistiskt på bygget.



Figur 19. Centrerad luftanslutning i bakkant

Anslutning - Vatten

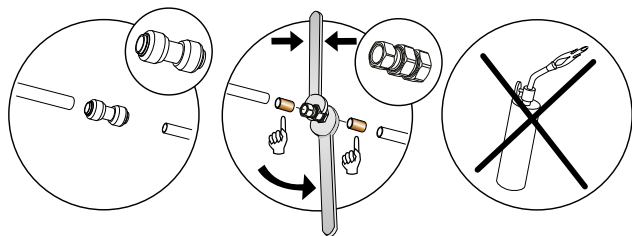
Anslutningsdimensioner

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

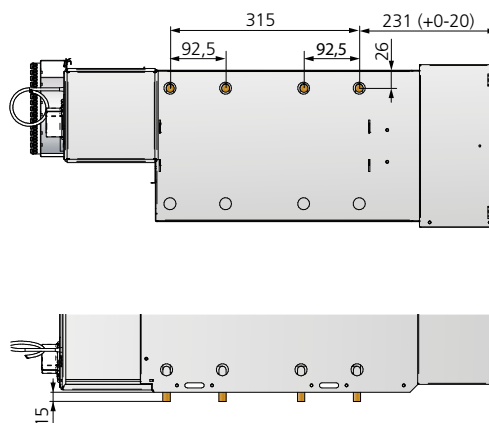


Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

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.

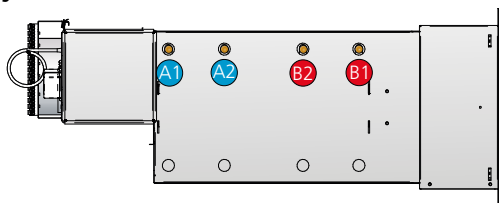
Flexibel anslutningsslang för vatten finns för både slät rörände samt ventil och beställs separat.



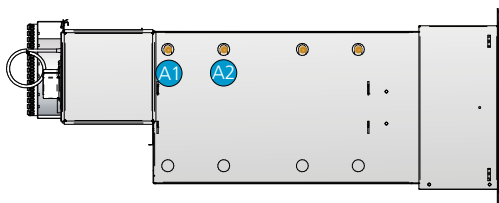
Figur 21. Mått vattenanslutning

Vattenanslutning på höger sida "R"

Kyla och värme R, alla storlekar



Kyla R, alla storlekar



Figur 20. Vattenanslutning på höger sida (R).

A1 = Kylvatten, tillopp

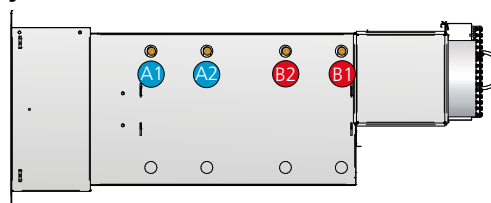
A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

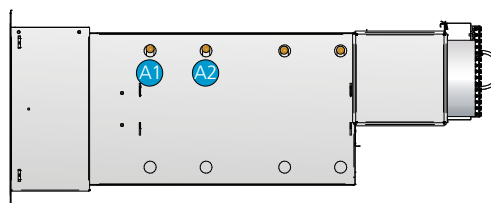
B2 = Värmevatten, retur

Vattenanslutning på vänster sida "L"

Kyla och värme L, alla storlekar



Kyla L, alla storlekar



Figur 22. Vattenanslutning på vänster sida (L).

A1 = Kylvatten, tillopp

A2 = Kylvatten, retur

B1 = Värmevatten, tillopp

B2 = Värmevatten, retur

Tillbehör, styr

Valbara fabriksmonterade tillbehör

PARAGON Wall kan beställas med olika styrvarianter och tillbehör

Fabriksmonterade tillval

Fabriksmonterad styrutrustning gör installationen enkel.
Alla komponenter är åtkomliga från produktens baksida.

Ett urval av våra valbara fabriksmonterade tillval:

Plint ingår när något tillbehör fabriksmonteras

Regulator	Plint PARAGON VAV RE WISE Paragon CU
Ventil kyla	VDN215 Rak ventil
Ventil värme	VDN215 Rak ventil
Ställdon kyla	ACTUATOR 24V NC
Ställdon värme	ACTUATOR 24V NC
Kondensgivare	CG IV WCD2
Temperaturgivare	T-TG-1
Luftkvalitetsgivare	WISE SMA

Förutom de fabriksmonterade tillvalen finns även lösa tillbehör och kit (ej fabriksmonterat):

Kit och tillbehör monteras enkelt vid installation

Ett urval av våra valbara lösa kit och tillbehör:

Styrenhet/regulator	Plint PARAGON VAV RE WISE PARAGON CU LUNA RE
Tryckgivare	SYST PS
Ventil kyla	SYST VDN 215 Rak ventil
Ventil värme	SYST VDN 215 Rak ventil
Ställdon kyla	ACTUATOR 24V NC
Ställdon värme	ACTUATOR 24V NC
Ventil 6-vägs	CCO-kit
Kondensgivare	Kondenssensor CG IV-KIT WCD2-KIT
Temperaturgivare	Tempgivare T-TG-1 Daggpunkt KIT WISE Paragon
Luftkvalitetsgivare	CO ₂ -Kit, Detect Qa VOC-Kit, Detect VOC-2
Temp./Närvarosensor	VAV sensor, (vägg) -kit

Tillbehör, fabriksmonterade

Plint

Med fabriksmonterad plint samt med lösa rumstillbehöret LUNAd RE kan man reglera temperaturen i rummet (ej luftkvalitet).

VAV regulator

VAV regulator för behovsstyrd ventilation

WISE CU styrenhet

För integrering i WISE- systemet som konstantflödesmodul med reglering av vattenventiler.

Ventil kyla & värme, SYST VDN 215

Fabriksmonterade ventiler för kyla och värme.

Ventilen är monterad på produkten och förinställd fullt öppen.

Funktion	Typ	Dim.	K _v (m³/h)
Kyla/värme	VDN215	DN15 (½")	0,07-0,89

För mer information om ventilen, se separat produktblad på www.swegon.com.

Ställdon kyla & värme, ACTUATOR 24V NC

Fabriksmonterade ventilställdon för kyla och värme.

24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

För mer information om ställdon, se separat produktblad på www.swegon.com.

Kondensgivare, WCD2

Detektorn fungerar på daggpunktstemperatur snarare än ett fast värde på relativ fuktighet.

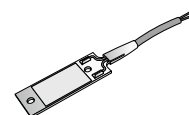
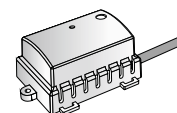
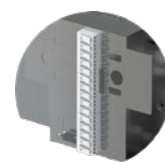
Daggpunkten beräknas från en temperaturkompenserat RH element och ett givarelement med hög nogrannhet som är termiskt bundna till metallplattan på detektorn.

Kondensgivare, CG IV

Kondensgivaren levereras monterad och inkopplad från fabrik. Själva givarelementet består av ett kretskort med guldpläterade ledningsbanor som reagerar då kondens uppstår mellan dessa. När kondens uppstår så stänger kylventilen det inkommande vattenflödet till produkten. När kondensen på ledningsbanorna har torkat bort så tillåts kylventilen att öppna igen.

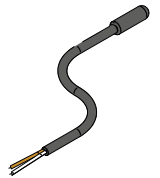
Givaren är placerad på batteriets lameller vid tillopp för kyla.

För mer information om kondensgivaren, se separat produktblad på www.swegon.com.

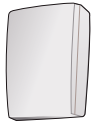


Temperaturgivare, T-TG-1

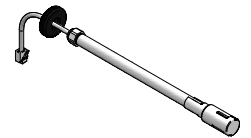
För mätning av temperatur

**Co₂ sensor Detect Qa**

Analog koldioxidgivare som monteras dolt ovan frånluftsgallret
Se separat produktblad på www.swegon.com.

**VOC sensor Detect VOC**

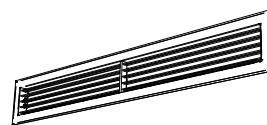
Modbusansluten luftkvalitetsgivare som monteras dolt ovan frånluftsgallret



Lösa tillbehör

Till-/returluftsgaller, PARAGON Wall SG/RG

Frontgaller till PARAGON Wall, finns till produkt med längd, 800, 1100, 1400 mm



Gallerlås, PARAGON T- GL

Gallerlås för fixering av tilluftsgallrets position



Transformator, Power ADAPT 20 VA (ARV)

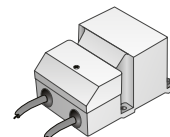
Inspänning 230 V 50-60 Hz, Utspänning 24 V AC
Effekt 20 VA, Kapsling IP33



Transformator, SYST TS-1

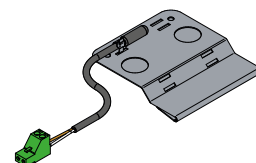
Dubbelisolerad skyddstransformator 230V AC/24 V AC
Inspänning 230 V 50-60 Hz, Utspänning 24 V AC,
Effekt 20 VA, Kapsling IP33

För mer information se separat produktblad på www.swegon.com.



Temperatursensor, T-TG-1

Extern temperaturgivare. Används tex om rumstemperaturen ska mätas på annat ställe än vid sensormodulen, eller för att mäta temperatur på stamrör i change-over system.



Ventil, SYST VDN 215

Rak ventil för kyla och värme.

VDN215 förinställd fullt öppen på $K_v 0,89$.

För mer information om ventilen, se separat produktblad på www.swegon.com.

Funktion	Typ	Dim.	$K_v(m^3/h)$
Kyla/värme	VDN215	DN15 (1/2")	0,07-0,89



Ventilställdon kyla & värme, ACTUATORc 24V NC

Ventilställdon för kyla och värme.

24 V AC/DC, NC (Normally Closed).

För mer information om ställdon, se separat produktblad på www.swegon.com.

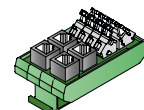


Kabel, SYST KABEL RJ12 6-LED.

Kabel för anslutning av extern sensormodul till regulator eller mellan sensormoduler. Finns i olika standardlängder.

**Kabel, CABLE CONVERTER USB-RJ12 (RS485)**

Kabel med inbyggd modem för att ansluta PC till regulator. Behövs för att köra tex SWICCT eller ModbusPoll.

**Kabeladapter ADAPTER RJ12-WIRE****LINK Wise**

Nätverkscabel för modbuskommunikation i system WISE.

Kabeln uppfyller EIA 485 standarden. Skärmd fyrledare AWG24, ytterdiameter Ø9,6 mm, Grå PVC. Kabeln levereras endast på rulle om 500 m.

**Co₂ sensor Detect Qa**

Analog koldioxidgivare som monteras dolt ovan underplåt. Se separat produktblad på www.swegon.com.

**VOC sensor Detect VOC**

Modbusansluten luftkvalitetsgivare som monteras dolt ovan underplåt.

**Montagedetalj, SYST MS M8**

För montage används montagedetalj innehållande gängstänger, takfästen samt muttrar till samtliga fyra upphängningsfästen.

Längd gängstång från 200mm. Vid stora avstånd mellan tak och enhet används dubbel gängstång med gänglås.



Flexibla anslutningsslangar, SYST FH

För snabb och enkel anslutning finns flexibla slangar tillgängliga med såväl snabbkopplingar (push-on) som klämringskopplingar. Slangarna finns också tillgängliga i olika längder. Observera att klämringskopplingar kräver stödhylsor i rören.

Flexibla slangar minskar även risken för rörelser i rörsystemet på grund av värmeutvidgning.

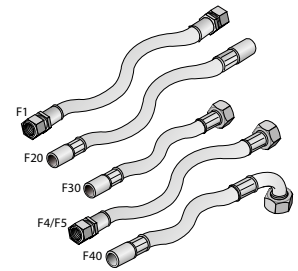
F1 = Klämringskopplingar i båda ändar.

F20 = Snabbkopplingar (push-on) i båda ändar.

F30 = Snabbkoppling (push-on) i ena änden och överfallsmutter G20ID i andra änden.

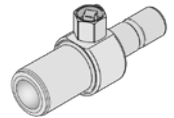
F4/F5 = Klämringskoppling i ena änden och överfallsmutter med plantätning i andra änden.

F40 = Snabbkoppling (push-on) i ena änden, överfallsmutter 90° i andra änden.



Luftningsnippel, push-on, SYST AR-12

Som komplement till de flexibla slangarna med push-on kopplingar finns en luftningsnippel tillgänglig. Nippeln passar direkt i slangens push-on koppling och monteras på ett ögonblick.



Anslutningsdetalj luft - nippel, SYST AD1

SYST AD1 används som skarv mellan PARAGON VAV och kanalsystem. Finns tillgänglig i två dimensioner: Ø125 och Ø160 mm.



Anslutningsdetalj luft, SYST CA

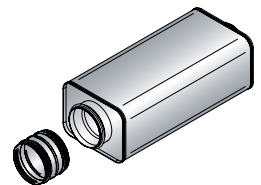
Kanalböj 90°

Finns tillgänglig i två dimensioner: Ø125 och Ø160 mm.



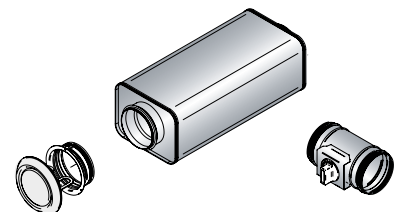
Supply Air Kit 125

Tilluftskit innehållande ljuddämpare CLA, d=125mm och muff.



Extract Air Kit CAV-CRP-125

Frånluftskit för CAV innehållande ljuddämpare CLA, d=125, manuellt injusteringspjäll, kontrollventil EXC.



Tillbehörskit

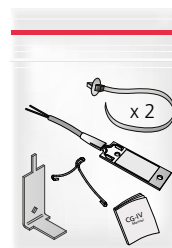
Kondensgivare, Kondensgivare CG-IV-KIT

Kondensgivare CG-IV samt fastsättningsdetaljer för eftermontage.

Kondensgivarens givareelement består av ett kretskort med guldpläterade ledningsbanor som reagerar då kondens uppstår mellan dessa. När kondens uppstår så stänger kylventilen det inkommande vattenflödet till produkten. När kondensen på ledningsbanorna har torkat bort så tillåts kylventilen att öppna igen.

Givaren placeras på batteriets lameller vid tillopp för kyla.

För mer information om kondensgivaren, se separat produktblad på www.swegon.com.



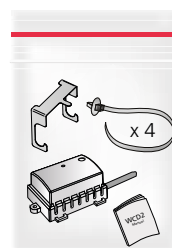
Kondensgivare WCD2-KIT

Kondensgivare WCD2 samt fastsättningsdetaljer för eftermontage.

Detektorn fungerar på daggpunktstemperatur snarare än ett fast värde på relativ fuktighet.

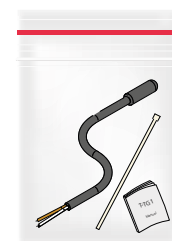
Daggpunkten beräknas från en temperaturkompenserat RH element och ett givarelement med hög noggrannhet som är termiskt bundna till metallplattan på detektorn.

För mer information om kondensgivaren se separat produktblad och monteringsinstruktion på www.swegon.com.



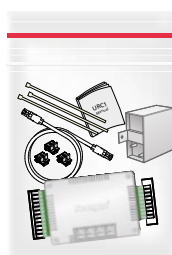
Tempgivare T-TG-1

Temperaturgivare för mätning av temperatur



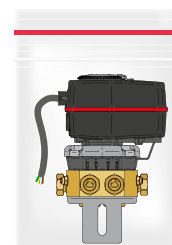
PARAGON VAV RE-KIT

Styrkit för uppgradering till VAV



6-vägsventil, CCO

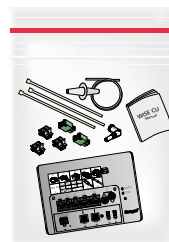
Kompakt change over ventil, för maximalt utnyttjande av batteriet.



Uppgraderingskit till WISE

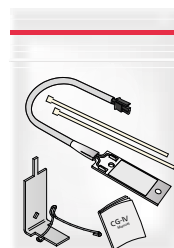
UPPGRADERINGSKIT WISE PARAGON CU

Styrkit för uppgradering till WISE



Uppgraderingskit WISE Kondensgivare CG IV-KIT

Uppgraderingskittet innehåller kondensgivare CG IV samt fastsättningsdetaljer



Uppgraderingskit Daggpunkt KIT WISE PARAGON

Uppgraderingskittet innehåller temperaturgivare WISE TEMPGIVARE PT1000



Uppgraderingskit WISE SMA

Uppgraderingskittet innehåller WISE SMA inkl. RJ12-kabel samt monteringsplåt.



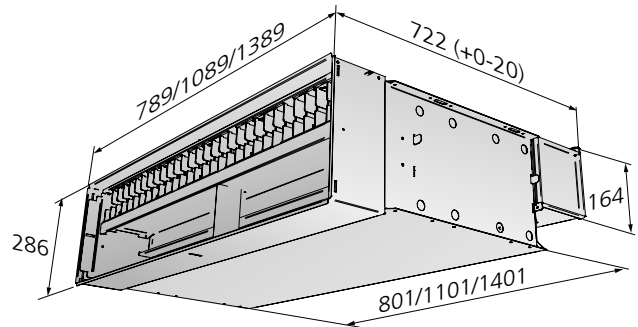
För ytterligare information om tillbehör till WISE Paragon Wall och PARAGON Wall AWC, se aktuell produkts produktblad.

Mått och vikt

Vikt

PARAGON Wall 800

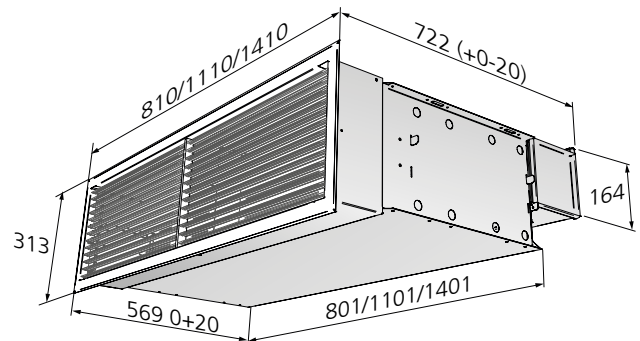
Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	inkl. galler	kyla	värme
800 R	A	125	17.4	19.6	1.39	
800 L	A	125	17.4	19.6	1.38	
800 R	B	125	17.4	19.6	1.39	0.38
800 L	B	125	17.4	19.6	1.38	0.37
800 R	X	125	17.4	19.6	1.39	
800 L	X	125	17.4	19.6	1.39	



Figur 23. Måttskiss utan galler

PARAGON Wall 1100

Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	inkl. galler	kyla	värme
1100 R	A	125	22.6	25.5	1.93	
1100 L	A	125	22.6	25.5	1.92	
1100 R	B	125	22.6	25.5	1.93	0.52
1100 L	B	125	22.6	25.5	1.92	0.51
1100 R	X	125	22.6	25.5	1.93	
1100 L	X	125	22.6	25.5	1.92	



Figur 24. Måttskiss med galler

PARAGON Wall 1400

Längd	Typ	Dim.	Torrsvikt* (kg)		Vattenvolym (l)	
mm		Ø	Utan galler	Inkl. galler	kyla	värme
1400 R	A	125	27.6	31.2	2.47	
1400 L	A	125	27.6	31.2	2.46	
1400 R	B	125	27.6	31.2	2.47	0.65
1400 L	B	125	27.6	31.2	2.46	0.64
1400 R	X	125	27.6	31.2	2.47	
1400 L	X	125	27.6	31.2	2.46	

*Tillkommer vikt för plint: 0,26 kg

Specifikation

Specifikation PARAGON Wall

Komfortmodul typ PARAGON för kylning, värmning, ventilation och reglering.

Leveransgräns PARAGON Wall

Swegons leveransgräns är vid inkopplingspunkt för vatten.

Vid inkopplingspunkter ansluter RE till slät rörände och/ eller utvändiga gånge mot ventiler, fyller upp systemet, avluftar och provtrycker.

VE ansluter till kanalanslutning med dimension enligt skiss i kapitel Mått.

EE tillhandahåller nätmatning 24 V AC alternativt jordat 230 V uttag för transformator samt vid behov monterad apparatdosa i vägg för rumstermostat.

BE utför håltagning i korridorvägg för tilluftkanal, i innervägg och innertak för tilluft- och frånluftgaller samt i badrumstak för frånluftkanal.

Elentreprenören ansluter kraft (24V) och signalkablar mot kopplingsplint försedd med fjäderbelastade tryckanslutningar.

Maximal kabelarea är 2,5mm². För säker funktion rekommenderas stiftade kabeländar.

Underhåll

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

I fibertäta miljöer rekommenderas en första rengöring, cirka tre månader efter ibrucktagande. 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 bruksanvisningen.

Beställningsspecifikation PARAGON Wall

PARAGON Wall	d	aaaa-	bb-	c-	125
Version:					
Längd (mm)					
800, 1100 och 1400					
Funktion:					
A = Kyla					
B = Kyla och värme (vatten)					
X1 = Kyla och elvärme					
Längd: 800 = 350W					
Längd: 1100/1400 = 500W					
X2 = Kyla och elvärme					
Längd: 800 = 700W					
Längd: 1100/1400 = 1000W					
Anslutningssida - vatten					
(sett från produktens baksida)					
R - Höger					
L - Vänster					
Luftanslutning					
Ø125					

Fabriksmonterade tillval

Styrenhet/Regulator	Plint
	PARAGON VAV RE
	WISE PARAGON CU
Ventil kyla	SYST VDN 215 Rak ventil
Ventil värme	SYST VDN 215 Rak ventil
Ställdon kyla	ACTUATOR 24V NC
Ställdon värme	ACTUATOR 24V NC
Kondensgivare	CG IV
	WCD2
Tempgivare	T-TG-1
Luftkvalitetsgivare	WISE SMA

Beställningssortiment, kit och tillbehör

Förutom de fabriksmonterade tillvalen finns även lösa tillbehör och kit (ej fabriksmonterat):

Kitten och tillbehören monteras enkelt vid installation

Styrenhet/regulator	Plint PARAGON VAV RE WISE PARAGON CU LUNA RE
Tryckgivare	SYST PS
Ventil kyla	SYST VDN 215 Rak ventil
Ventil värme	SYST VDN 215 Rak ventil
Ställdon kyla	ACTUATOR 24V NC
Ställdon värme	ACTUATOR 24V NC
Kondensgivare	Kondensgivare CG IV-KIT WCD2-KIT
Temperaturgivare	T-TG-1-KIT Daggpunkt KIT WISE Paragon
Luftkvalitetgivare	CO ₂ -Kit, Detect Qa VOC-Kit, Detect VOC-2 WISE SMA
Temp./Närvarosensor	VAV sensor, (vägg) -kit
Till-returluftsgaller	PARAGON T-SG/RG
Gallerlås	PARAGON T-GL
Transformator	Power ADAPT 20 VA (ARV)
"	SYST TS-1
Kortbrytare	SYST SENSO II
Montagedetalj	SYST MS M8
Flexibla slangar	SYST FH
6-vägsventil	CCO-Kit
Luftningsnippel	SYST AR-12
Anslutningsdetalj luft, nippel	SYST AD1
Anslutningsdetalj luft, böj	SYST CA
Tilluftskit	Supply Air Kit 125
Returluftskit	Extract Air Kit CAV-CRP-125
ADC	ADC-2-105

Beställningsspecifikation, tillbehör

Galler	PARAGON d T-	aa-	bbbb
Typ:			
SG/RG = Till-/returluftsgaller			
Produktens längd (mm):			
800, 1100, 1400			

Montagedetalj	SYST MS M8	aaaa-	b
Längd gängstång (mm):			
200; 500; 1000			
Typ:			
1=En gängstång			
2=Två gängstänger samt ett gänglås			

Flexibel anslutningsslang, (1 st)	SYST FH F1-	aaa-	12
Klämring (Ø12 mm) mot rör i båda ändar (exkl. stödhylsor)			
Längd (mm):			
300, 500, 700			

Flexibel anslutningsslang, (1 st)	SYST FH F20-	aaa-	12
Snabbkoppling push-on (Ø12 mm) mot rör i båda ändar			
Längd (mm):			
275, 475, 675			

Flexibel anslutningsslang, (1 st)	SYST FH F30-	aaa-	12
Snabbkoppling push-on (Ø12 mm) mot rör i ena änden, överfalls- mutter G20ID i andra änden.			
Längd (mm):			
200, 400, 600			

Tillbehörskit:

- Regulator KIT PARAGON VAV RE xx st
- Regulator KIT PLINT KIT xx st
- Regulator KIT WISE PARAGON CU xx st
- Regulator KIT LUNA RE xx st
- Kondensgivar-KIT för eftermontage
Kondensgivare CG IV-KIT, xx st
- Kondensgivare för eftermontage, WCD2-KIT, xx st
- Tempgivare, T-TG1-KIT, xx st
- Daggpunkt KIT WISE Paragon, xx st
- 6-vägsventil, CCO-Kit
- Tilluftskit, Supply Air Kit 125 xx st
- Frånluftskit, Extract Air Kit CAV-CRP-125 xx st
- Luftkvalitetsgivare, CO2-Kit, Detect Qa, xx st
- Luftkvalitetsgivare, VOC-Kit, Detect VOC-2

Tillbehör:

- Till-/returluftsgaller PARAGON d-T-SG/RG-aaaa xx st
- Gallerlås PARAGON T-GL xx st
- Ventil kyla SYST VDN 215 xx st
- Ställdon kyla ACTUATOR 24V NC xx st
- Transformator, POWER Adapt 20 VA, xx st
- Transformator, SYST TS-1, xx st
- Tryckgivare, SYST PS, xx st
- Montagedetalj SYST MS M8 aaaa-b
- Kabeladapter, ADAPTER RJ12-WIRE, xx st
- ADC för eftermontage, SYST ADC-2-105, xx st
- Flexibel anslutningsslang SYST FH F1 aaa- 12 xx st
- Flexibel anslutningsslang SYST FH F20 aaa- 12 xx st
- Flexibel anslutningsslang SYST FH F30 aaa- 12 xx st
- Luftningsnippel, push-on, SYST AR-12, xx st
- Anslutningsdetalj luft - nippel, SYST AD1-aaa, xx st
- Anslutningsdetalj luft (böj 90°) SYST CA-aaa-90, xx st osv.

Antal specificeras eller ges med hänvisning till ritning.

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA.

PCT.312 Kanalanslutna kylbafflar.

PTD.4 Kanalanslutna rumsapparater för
värmning och kylning

KB XX

Komfortmodul PARAGON Wall med integrerat tilluftsspjäll i produkten. Avsedd för bakkantsmontage i vägg med följande funktioner:

- Vattenburen kyla
- Vattneburen värme alt. elvärme
- Ventilation
- Komfortsäkring ADC med ställbar funktion +-30 grader
- Kanalanslutning Ø125 mm
- Inbyggd cirkulationsluftöppning i underdelen
- Batteri samt ev. styrutrustning åtkomligt via produktens baksida
- Rensbar
- Fast mätuttag med slang
- Eurovent certifierad
- Galler i standard färg RAL 9003

Entreprenadgräns vid inkopplingspunkten för vatten och luft enl. principritning

- Vid anslutningspunkterna ansluter RE till slät rörände 12 mm varefter VE ansluter på anslutningsmuff, Ø125 mm
- RE fyller upp, avluftar, provtrycker och ansvarar för att projekterade vattenflöden når varje systemgren och apparat
- VE injusterar projekterade luftflöden

Beställningsexempel

Exempel:

PARAGON Wall i längd 1100 med kyla och värmefunktion. Vattenanslutning på höger sida samt en luftanslutning Ø125 samt till-/returluftsgaller

PARAGON Wall d 1100-B-R-125

PARAGON d T-SG/RG-1100