

PROJEKTERINGSGUIDE - VS, KYLA & VENTILATION

Swegon WISE



Behovsstyrt inomhusklimat har
aldrig varit enklare

Innehåll

Komplett helhetslösning på alla nivåer	3
System	3
Delsystem	3
Zon	3
Rum	3
Dokumentationsstruktur	3
Klimatprodukter för zoner och rum	4
WISE Measure	4
WISE Damper	4
Aktiva WISE-don och komfortmoduler	4
Klimatbafflar och passiva luftdon	4
Zoner, reglerfunktioner	6
Tryckstyrning	6
Flödesstyrning	6
Mätning/ balansering	6
Zon - tryckstyrning	7
Zon - positionsoptimering	8
Zon - flödesstyrning	9
Zon - tryckstyrning med central flödesbalansering ...	10
Zon - mätning och balansering	11
Zon - kombinationer	12
Zon - ventilationsgrupp	13
Typrum	14
Kontor med luftburet klimat	14
Kontor med vattenburet klimat CAV	15
Kontor med vattenburet klimat DCV	16
Konferensrum med vatten- och luftburet klimat	17
Kontor med luftburet klimat i balans	18
Klassrum med luftburet klimat i balans	19
Klassrum med luftburet klimat med dragskåpsventilation i balans	20
Kontorslandskap med vatten- och luftburet klimat med balanserad frånluft	21
Hotellrum	22

VS & Kyla	23
Ventiler och ställdon	23
Funktion	23
Ställdon NO / NC	23
Motionering av ventiler	23
Ventilsortiment	23
Reglering av styrventiler	23
Injustering av ventil	23
Anslutning kyla/värme	24
WISE Parasol Zenith	24
WISE Parasol	25
WISE Parasol EX	26
WISE Paragon	27
WISE Paragon Wall	28
PARASOL Zenith c	29
PARASOL Classic	30
PARASOL EX	31
PARAGON	32
PARAGON Wall	33
PACIFIC	34
PRIMO	35
ADRIATIC VF	36
FRB	37
Ventilation	38
Snabbval	38
Luftdon	38
Komfortmodul	40
Spjäll/mätenhet - Cirkulärt utförande	41
Spjäll/mätenhet - Rektangulärt utförande	42
Monteringsalternativ	43
Raksträcka anslutning kanal till donlåda	43
Anslutning på WISE Parasol Z och PARASOL Z	46
Anslutning på WISE Parasol	47
Anslutning på WISE Parasol EX	47
Anslutning på WISE Paragon	48
Anslutning på WISE Paragon Wall	48
Raksträcka anslutning kanal till spjäll - Cirkulär	49
Raksträcka anslutning kanal till spjäll - Rektangulär ..	49
Raksträcka anslutning kanal till mätenhet - Cirkulär ..	50
Raksträcka anslutning kanal till mätenhet - Rektangulär ..	50

Komplett helhetslösning på alla nivåer

Swegons system för behovsstyrd ventilation har sedan många år satt standarden för hur man kombinerar optimalt inneklimat med minimal energianvändning. Under resan har kunnandet kring både behovsstyrning och användarvänlighet förstärkts. Detta är av vital betydelse då utvecklingen inom branschen går mot markant ökade krav – vare sig det gäller miljö, driftnetto

eller komfort. Baserat på erfarenhet har WISE-systemet utvecklats från grunden, där alla produkter samarbetar med varandra för att uppfylla både dagens och morgondagens kravbilder. WISE bygger på unika teknologier som tillsammans bildar ett driftsäkert och flexibelt system.



Dokumentationsstruktur

För att underlätta konstruktionsarbetet med WISE-system har Swegon plockat fram en dokumentationsstruktur.

Systemguide

Systemguiden ger konstruktören råd och hjälp med uppbyggnad av system och rum.



Systemguide

Projekteringsguider

Projekteringsguiderna hjälper respektive disciplin med de frågor som kan uppstå när deras del i systemet ska skapas.



VS, Kyla & Ventilation



El & styr

Klimatprodukter för zoner och rum

WISE Measure

Mätenhet som mäter ett luftflöde i luftkanal, kommunicerar med radio till WISE DIR.

Finns i cirkulärt och rektangulärt utförande. Mätenhet används på både rums- och zonnivå.



WISE Damper

Spjäll och flödesmätning, kommunicerar med radio till DIR. Reglerar via intern regulator spjället till inställt börvärde (tryck- eller flödesbörvärde).

WISE DIR skickar börvärden till WISE Damper. Finns i cirkulärt och rektangulärt utförande. Spjäll används på både rums- och zonnivå.

Vid leverans är alla spjäll inställda till att hålla en fast spjällposition (50% öppningsgrad).

Luftflödet mäts och redovisas i SuperWISE. Finns i cirkulärt och rektangulärt utförande.

Vid tryckreglering av ventilationskanaler används tryckgivare WISE DPS.



Aktiva WISE-don och komfortmoduler

Flödesreglering och flödesmätning på rumsnivå.

Kommunicerar med radio till DIR som skickar börvärden till produkt i rummet. Vid leverans är alla rumsprodukter inställda till att hålla en fast spjällposition (50% öppningsgrad). Vid driftsättning börjar produkten flödesreglera.



Klimatbafflar och passiva luftdon

WISE-systemet kan även omfatta rum med passiva luftdon samt klimatbafflar med fasta dysinställningar. Rum kan utformas som konstantflödesrum utan aktiv flödesreglering eller flödesregleras via spjäll (WISE Damper).



För fördjupad information och fullständig produktbeskrivning, se resp. produktblad.

Ett WISE-system kan innehålla upp till 30 luftbehandlingsaggregat.

Varje aggregat delas in i en eller flera zoner (ventilationsgrupper).

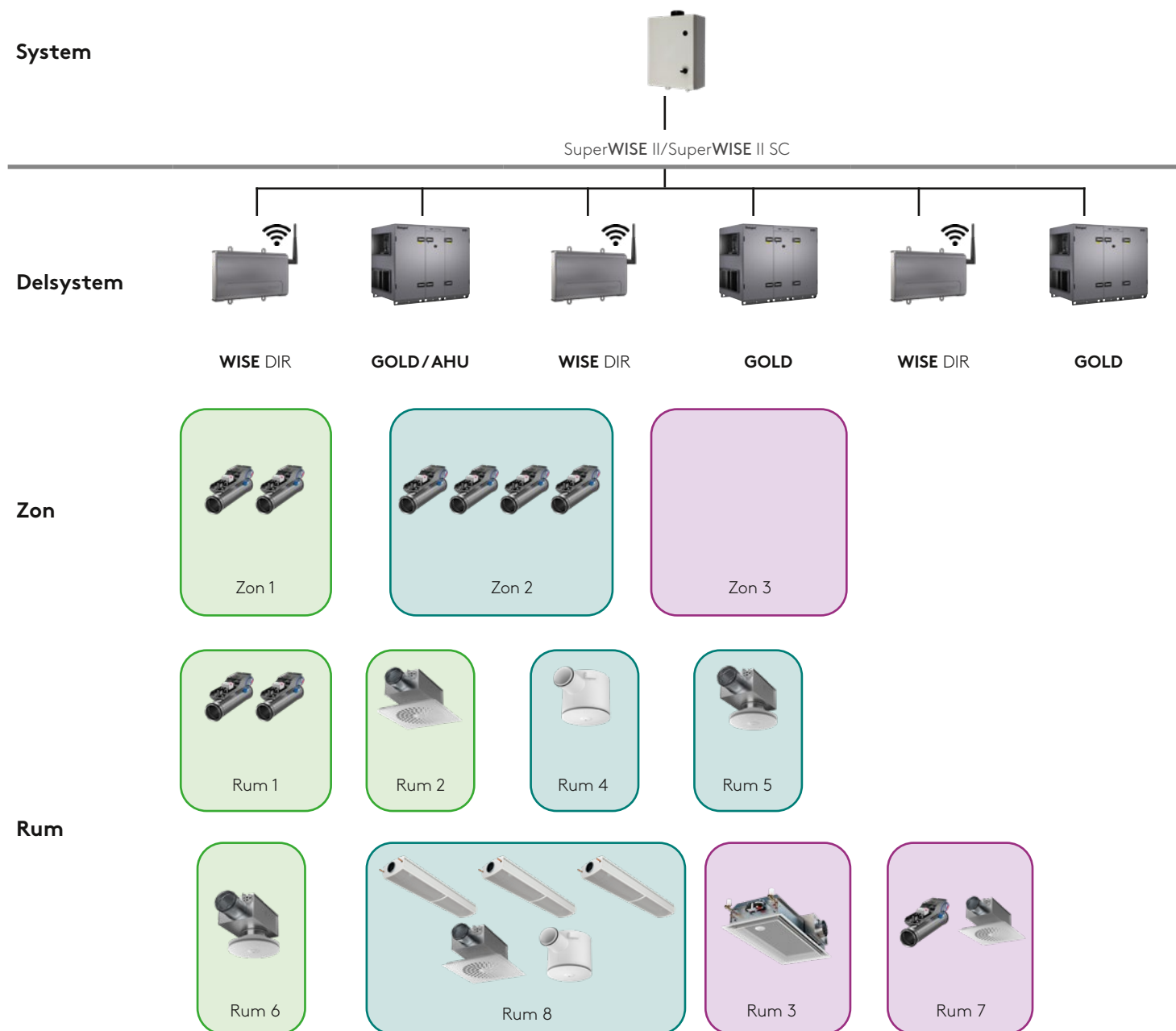
Fördelarna med att dela upp ventilationssystemet är flera.

- Bl.a. är det en ekonomisk vinst att ha möjligheten att sänka kanaltrycket i de kanaler som kräver mindre tryck än andra delar av systemet.
- Det kommer också att sänka ljudpåverkan ifrån ventilations-systemet. Fläktmotorerna i aggregatet behöver inte jobba så hårt när de inte behöver hålla hela systemet på maxtryck.
- En zon kan innehålla zonspjäll för att fördela luften inom gruppen men en zon kan även vara utan zonspjäll.

- Som zonspjäll används WISE Damper, dessa konfigureras för att ha en tryckreglerande eller flödesreglerande funktion. Ett flödesreglerande spjäll kan antingen konstanthålla ett bestämt flöde eller ha balanserande funktion i en grupp eller zon.
- Det finns även möjlighet att mäta ett flöde via en mätenhet och använda det uppmätta flödet för att skapa balans i zonen.

I varje zon kopplas sedan ett eller flera rum. Dessa rum kan innehålla aktiva ventilationsprodukter (reglerande WISE-don, -spjäll eller klimatbafflar), vara rum med konstanta flöden (passiva produkter) eller rum helt utan ventilation.

System



OBS! Detta WISE-system är endast ett exempel på hur systemet kan byggas upp. WISE-systemet byggs upp beroende av behov och funktion i byggprojektet.

Zoner, reglerfunktioner

Tryckstyrning

WISE Damper kan konfigureras som tryckstyrt tilluftsspjäll (PS) eller tryckstyrd frånluft (PE).

Vid leverans är alla spjäll inställda till att hålla en fast spjällposition (50% öppningsgrad).

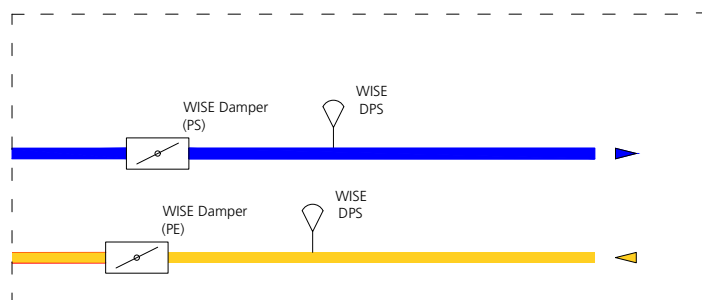
Efter driftsättning reglerar spjället för att hålla sitt angivna tryck i en tillufts- eller frånluftskanal.

Tryckgivare (WISE DPS) monteras i kanal.

Aktuellt luftflöde mäts alltid i spjället och redovisas i SuperWISE.

Nödläge: Ett särskilt tryckbörvärde för nödläget kan sättas i spjäll med angiven kanaltryckgivare.

Nödläge har högst prioritet av alla driftslägen och i nödläget finns ingen flödesbegränsning.



Flödesstyrning

WISE Damper kan konfigureras som flödesstyrt tilluftsspjäll (FS) eller flödesstyrd frånluft (FE).

Vid leverans är alla spjäll inställda till att hålla en fast spjällposition (50% öppningsgrad).

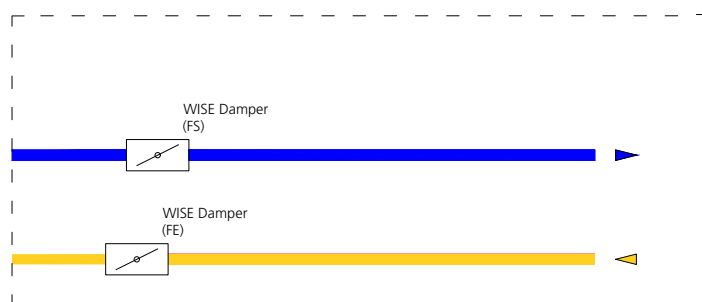
Efter driftsättning reglerar spjället för att hålla sitt angivna flödesbörvärde i en tillufts- eller frånluftskanal.

Ett eller flera flödesstyrda frånluftsspjäll kan även konfigureras för att säkerställa balans i zonen.

Aktuellt luftflöde mäts alltid i spjället och redovisas i SuperWISE.

Nödläge: Ett särskilt flödesbörvärde för nödläget kan sättas.

Nödläge har högst prioritet av alla driftslägen.

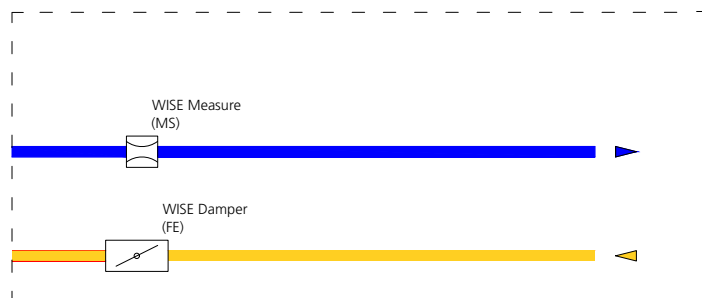


Mätning/ balansering

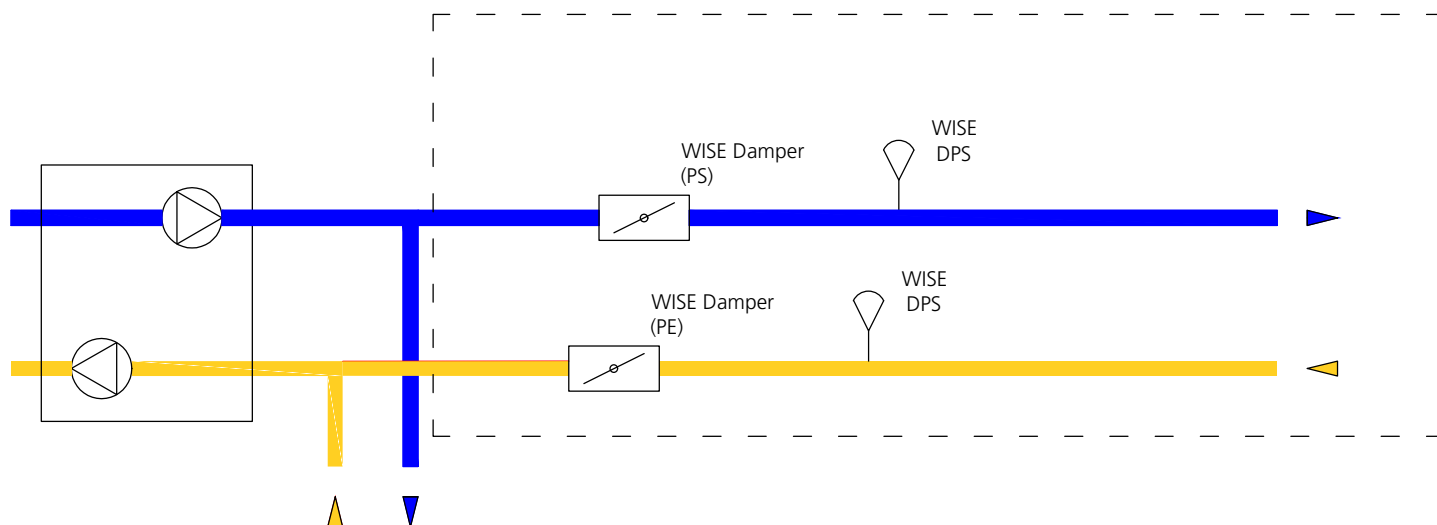
WISE Measure (MS) mäter det luftflöde som passerar mätenheten på tilluftskanalen och via flödesstyrt spjäll WISE Damper (FE) på frånluftskanal säkerställs balans i zonen.

Vid leverans är alla spjäll inställda till att hålla en fast spjällposition (50% öppningsgrad).

Efter driftsättning reglerar spjället för att hålla samma flöde som uppmätts i tilluftskanal, möjlighet finns att ange ett offset flöde för att kompensera för flöden som inte mäts eller regleras av WISE-systemet.



Zon - tryckstyrning



Exempel på en zon med en tryckstyrd tilluftskanal och en tryckstyrd frånluftskanal.

WISE Damper för tryckstyrning av tilluftskanal (PS) monteras i början av kanalsystemet (nära aggregatet) för att dela upp kanalsystemet i byggnaden så effektivt som möjligt.

WISE Damper för tryckstyrning av frånluftskanal (PE) monteras i början av kanalsystemet (nära aggregatet) för att dela upp kanalsystemet i byggnaden så effektivt som möjligt.

Möjliga ändringar

- Antal tryckstyrda spjäll i en zon kan minskas eller utökas efter behov.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

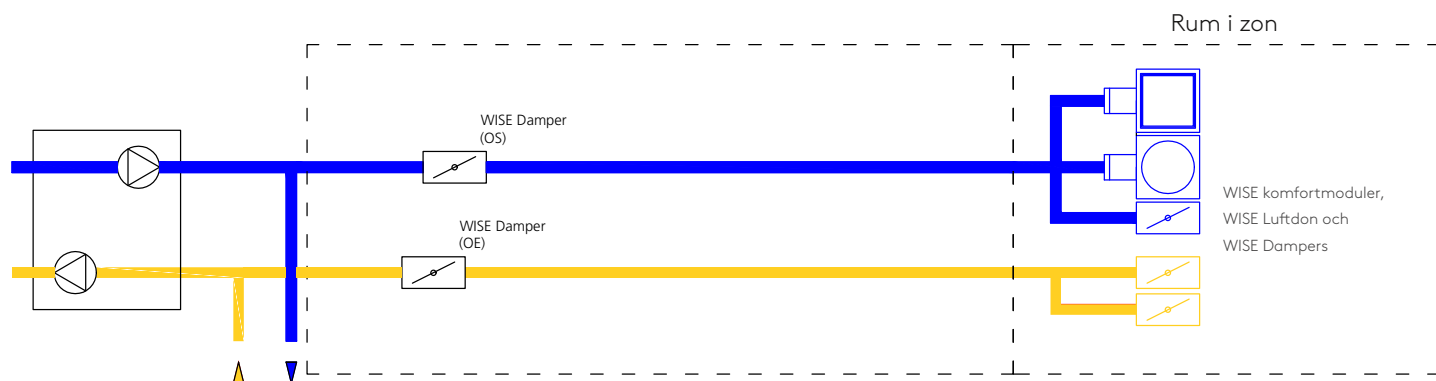
Tilluft

WISE Damper
WISE DPS

Frånluft

WISE Damper
WISE DPS

Zon - positionsoptimering



Exempel på en zon med positionsoptimering av zonspjäll.

Med denna typ av styrning krävs det att det finns aktiva WISE-produkter (spjäll, luftdon eller komfortmoduler) anslutna på alla anslutna kanaldelar under ett optimerande zonspjäll. Genom att använda positionsoptimering som reglertyp regleras ett behovsstyrt kanalsystem på ett energieffektivt och ekonomiskt sätt.

WISE Damper för positionsoptimering av tilluftskanal (OS) monteras i början (nära aggregatet) av den kanaldel som ska regleras. Detta för att ta tryckfallet från aggregatet tidigt i systemet. Zonspjällets öppningsgrad anpassar sig efter behovet i underliggande kanalsystem (öppnas och stängs beroende på underliggande rumsprodukters öppningsgrad).

WISE Damper för positionsoptimering av frånluftskanal (OE) monteras i början (nära aggregatet) av den kanaldel som ska regleras. Detta för att ta tryckfallet från aggregatet tidigt i systemet. Zonspjällets öppningsgrad anpassar sig efter behovet i underliggande kanalsystem (öppnas och stängs beroende på underliggande rumsprodukters öppningsgrad).

Möjliga ändringar

- Antal optimerande spjäll i en zon kan minskas eller ökas efter behov.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

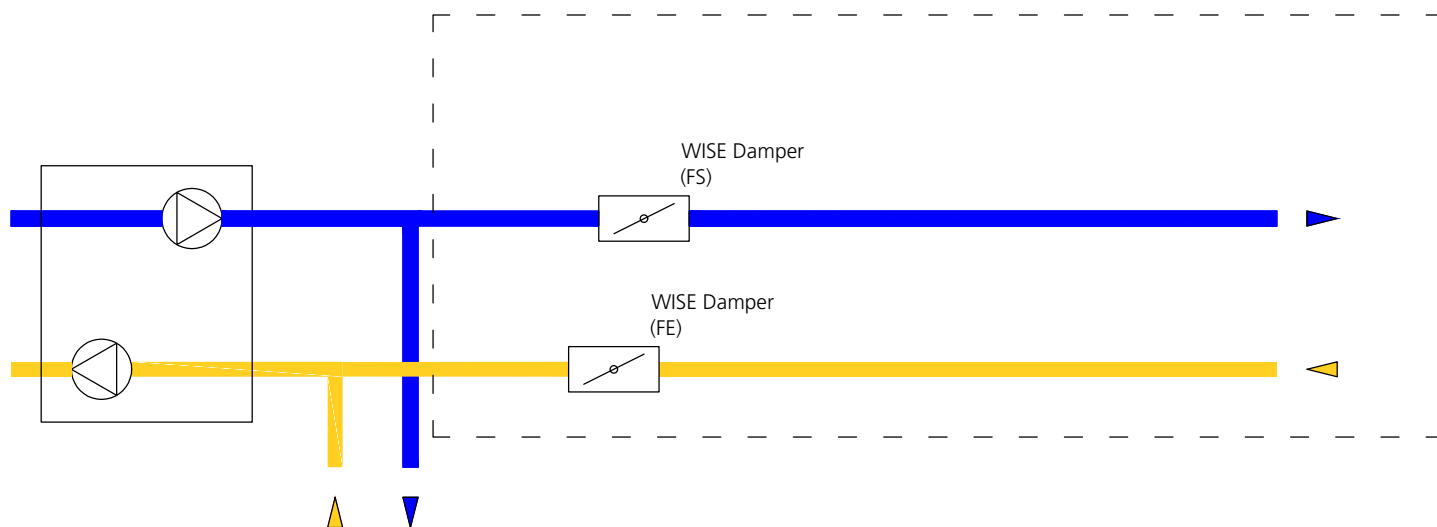
Tilluft

WISE Damper

Frånluft

WISE Damper

Zon - flödesstyrning



Exempel på en zon med en flödesstyrd tilluftskanal och en flödesstyrd frånluftskanal.

WISE Damper för flödesstyrning av tilluftskanal (FS) monteras i början (nära aggregatet) av den kanaldel som ska regleras. Detta för att ta tryckfallet från aggregatet tidigt i systemet.

WISE Damper för flödesstyrning av frånluftskanal (FE) monteras i början (nära aggregatet) av den kanaldel som ska regleras. Detta för att ta tryckfallet från aggregatet tidigt i systemet.

Möjliga ändringar

- Antal flödesstyrda spjäll i en zon kan minskas eller utökas efter behov.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

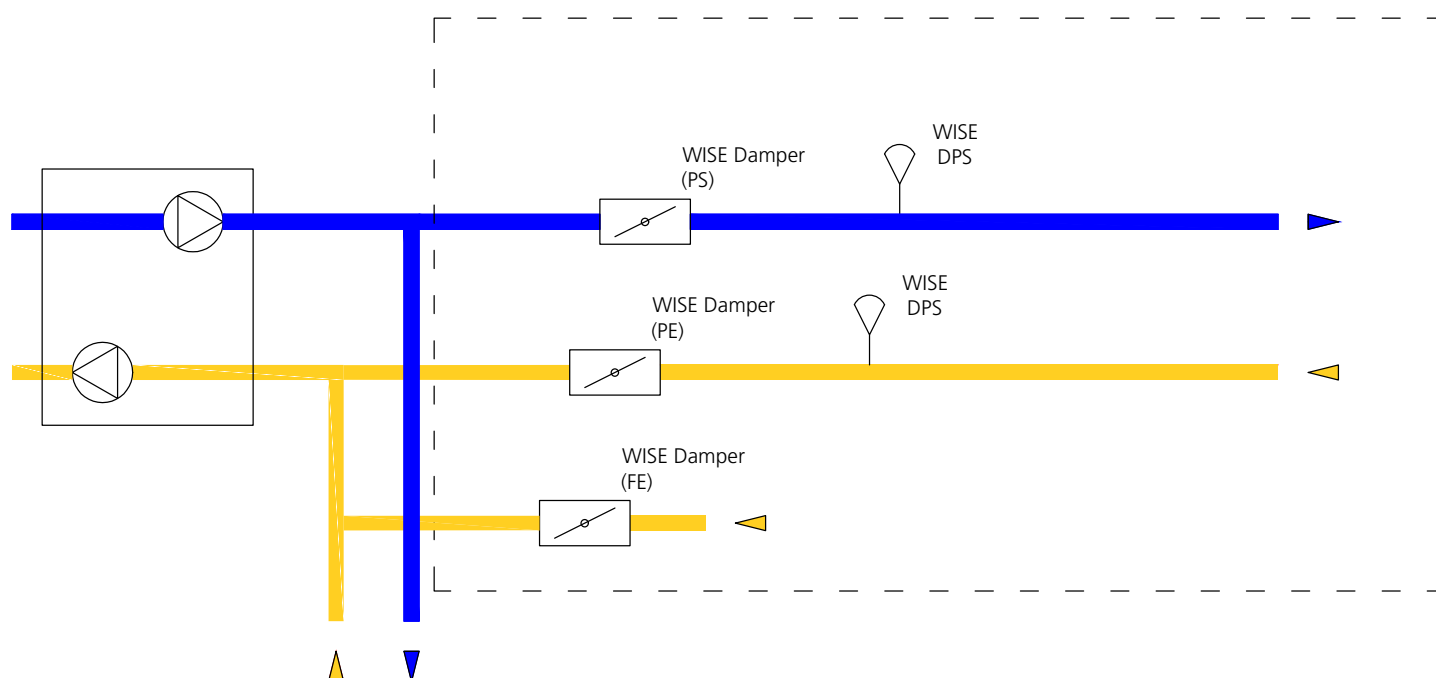
Tilluft

WISE Damper

Frånluft

WISE Damper

Zon - tryckstyrning med central flödesbalansering



Exempel på en zon med en tryckstyrd tilluftskanal och en tryckstyrd frånluftskanal med flödesbalanserad central frånluft.

WISE Damper (PS) tryckreglerar tilluftskanal med anslutna luftprodukter där ett konstant tryck i kanal säkerställer rätt funktion på anslutna rumsprodukter/luftdon.

WISE Damper (PE) tryckreglerar frånluftskanal med anslutna luftprodukter där ett konstant tryck i kanal säkerställer rätt funktion på anslutna rumsprodukter/luftdon.

WISE Damper (FE) säkerställer balans i gruppen/zonen. Alla uppmätta flöden i tilluftskanalerna summeras ihop med alla uppmätta frånluftsflöden i tryckreglerade och konstantflödesreglerande spjäll. Differensen av dessa flöden sänds som ett börvärde till det balanserande spjället i zonen. Om mer än ett balanserande spjäll finns i zonen så delas flödet upp mellan spjällen proportionerligt beroende på spjällstorlek.

Möjliga ändringar

- Antal tryckstyrda och flödesstyrda spjäll i en zon kan minskas eller utökas efter behov.
- Önskade differenser mellan uppmätta luftflöden och balanserat luftflöde kan sättas som en offset i zonen.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

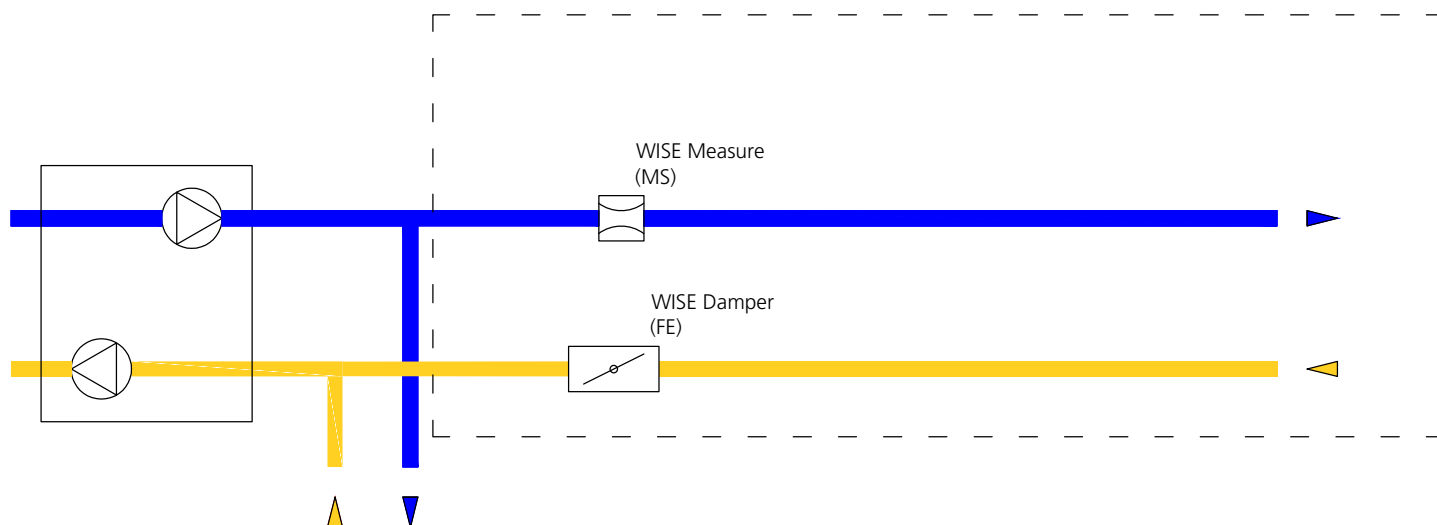
Tilluft

WISE Damper

Frånluft

WISE Damper

Zon - mätning och balansering



Exempel på en zon med ett tilluftsflöde som inte regleras på zonnivå och där det uppmätta flödet balanseras via en flödesstyrd frånlufts kanal.

WISE Measure (MS) mätenhet i tilluftskanal för att mäta luftflöden som kan användas som t.ex. balansering av luftflöden i gruppen/zonen.

WISE Damper (FE) säkerställer balans i gruppen/zonen. Alla uppmätta flöden i tilluftskanalerna summeras ihop och sänds som ett börvärde till det balanserande spjället i zonen. Om mer än ett balanserande spjäll finns i zonen så delas flödet upp mellan spjällen proportionerligt beroende på spjällstorlek.

Möjliga ändringar

- Antal mätenheter och flödesstyrda spjäll i en zon kan utökas efter behov.
- Önskade differenser mellan uppmätta luftflöden och balanserat luftflöde kan sättas som en offset i zonen

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

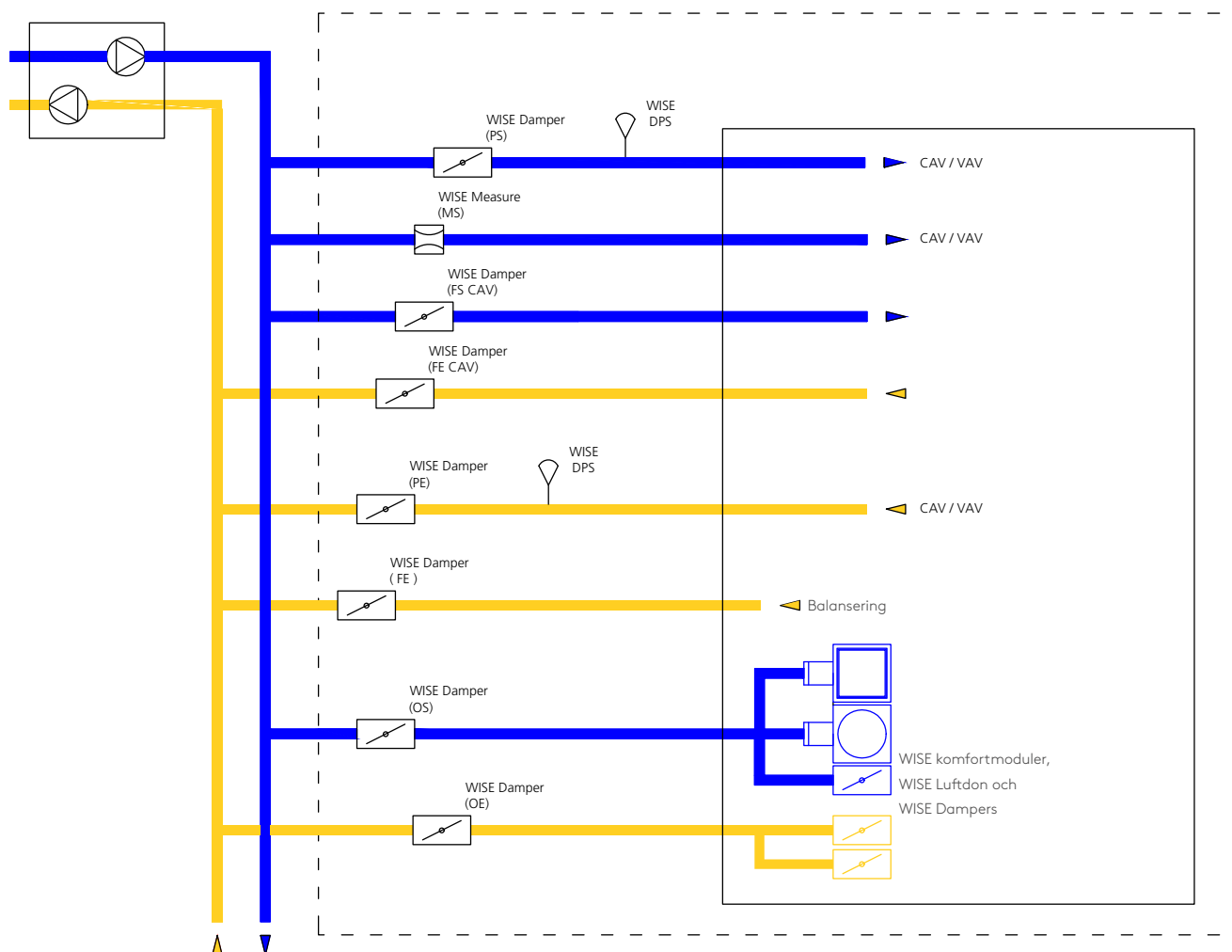
Tilluft

WISE Measure

Frånluft

WISE Damper

Zon - kombinationer



Exempel på en zon som kombineras av uppmätta flöden, tryckreglerade kanaler tillsammans med flödesreglerade och positionsoptimerade spjäll. Alla funktioner samverkar för att skapa maximal frihet i systemet och säkerställa flödesbalans i grupper/zonen.

WISE Measure (MS) mätenhet monteras i tilluftskanal för att mäta luftflöden som regleras/styrs på rumsnivå.

WISE Damper (PS) tryckreglerar tilluftskanal med anslutna luftprodukter där ett konstant tryck i kanal säkerställer rätt funktion på anslutna rumsprodukter/luftdon.

WISE Damper (FS CAV) flödesreglerar tilluftskanal med anslutna luftprodukter och don, konstanthåller inställt flöde.

WISE Damper (OS) optimerar sin öppningsgrad kontinuerligt genom att anpassa sig efter aktuellt behov ifrån underliggande produkter (aktiva WISE-spjäll, komfortmoduler eller luftdon).

WISE Damper (PE) tryckreglerar frånluftskanal med anslutna luftprodukter där ett konstant tryck i kanal säkerställer rätt funktion på anslutna rumsprodukter/luftdon.

WISE Damper (FE CAV) flödesreglerar frånluftskanal med anslutna luftprodukter och don, konstanthåller inställt flöde.

WISE Damper (OE) optimerar sin öppningsgrad kontinuerligt genom att anpassa sig efter aktuellt behov ifrån underliggande produkter (aktiva WISE-spjäll).

WISE Damper (FE) säkerställer balans i gruppen/zonen. Alla uppmätta flöden i tilluftskanalerna summeras ihop med alla uppmätta frånluftsflöden i tryckreglerade och konstantflödesreglerande spjäll. Differensen av dessa flöden sänds som ett börvärde till det balanserande spjället i zonen. Om mer än ett balanserande spjäll finns i zonen så delas flödet upp mellan spjällen proportionerligt beroende på spjällstorlek.

Möjliga ändringar

- Antal mätenheter och reglerande spjäll i en zon kan utökas eller minskas efter behov.
- Önskade differenser mellan uppmätta luftflöden och balanserat luftflöde kan sättas som en offset i zonen

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

Tilluft

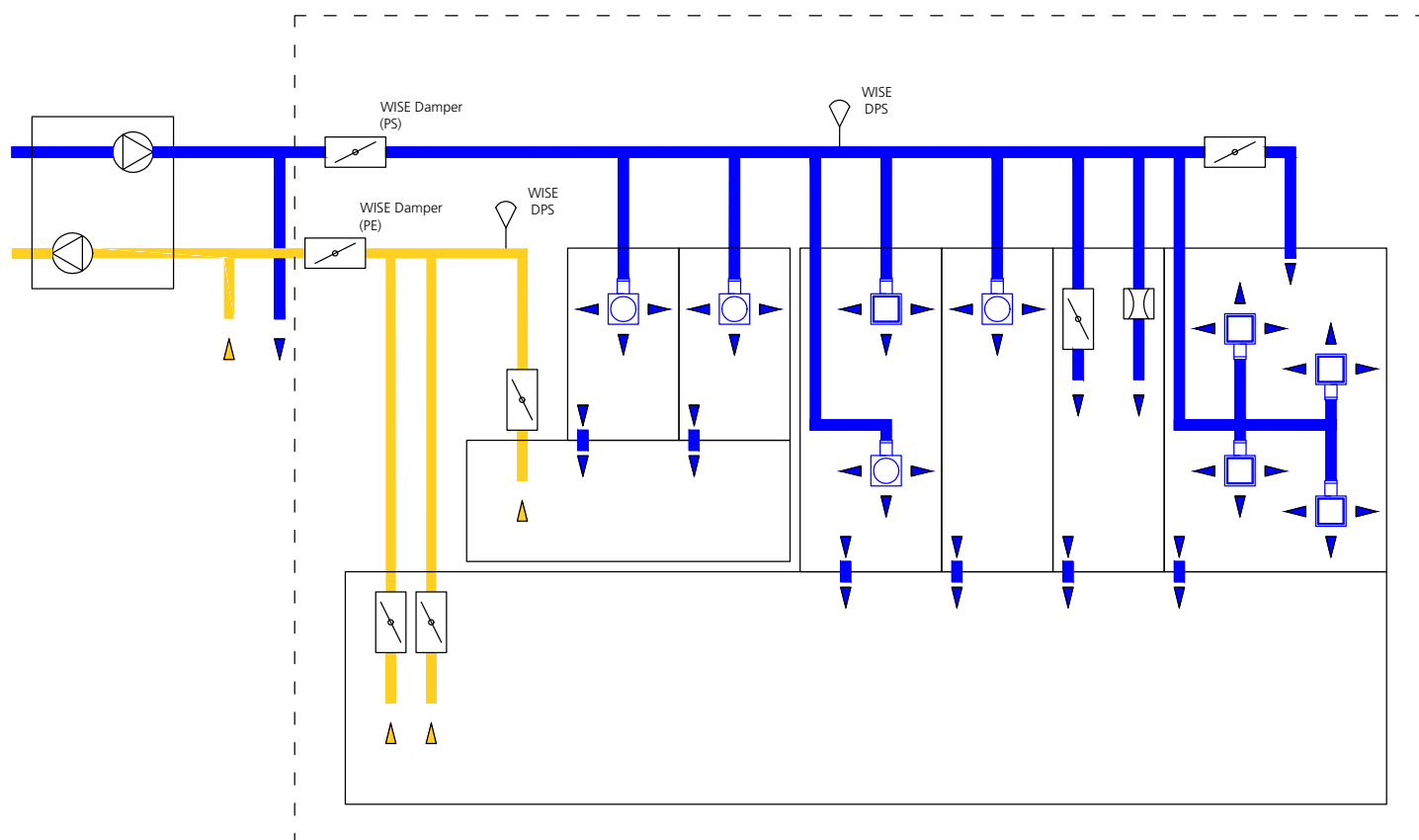
WISE Measure

WISE Damper

Frånluft

WISE Damper

Zon - ventilationsgrupp



För att skapa flödesbalans i en zon eller i en grupp av rum är det möjligt att skapa luftbalanseringsgrupper.

Balanseringsgruppen innehåller 2 eller flera rum med tilluftsprodukter (reglerande och/eller mätande) och ett rum med frånluftsspjäll.

Det summerade tilluftsflödet balanseras mot det angränsande rummet, t.ex. en korridor som innehåller frånluftsspjäll.

I det balanserande rummet finns ett eller flera frånluftsspjäll.

Om det är flera frånluftsspjäll som delar på det summerade flödet fördelas flödet procentuellt beroende på storleken på dessa spjäll. Det är även möjligt att lägga till ett positivt eller negativt offset flöde om det finns fasta flöden i gruppen som inte mäts via WISE-systemet.

Möjliga ändringar

- Antal rum i en balanseringsgrupp kan minskas eller utökas efter behov.
- Antal spjäll/don/komfortmoduler/mätenheter i rummen som ingår i balanseringsgruppen kan minskas eller utökas efter behov.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.

Produkter

Tilluft

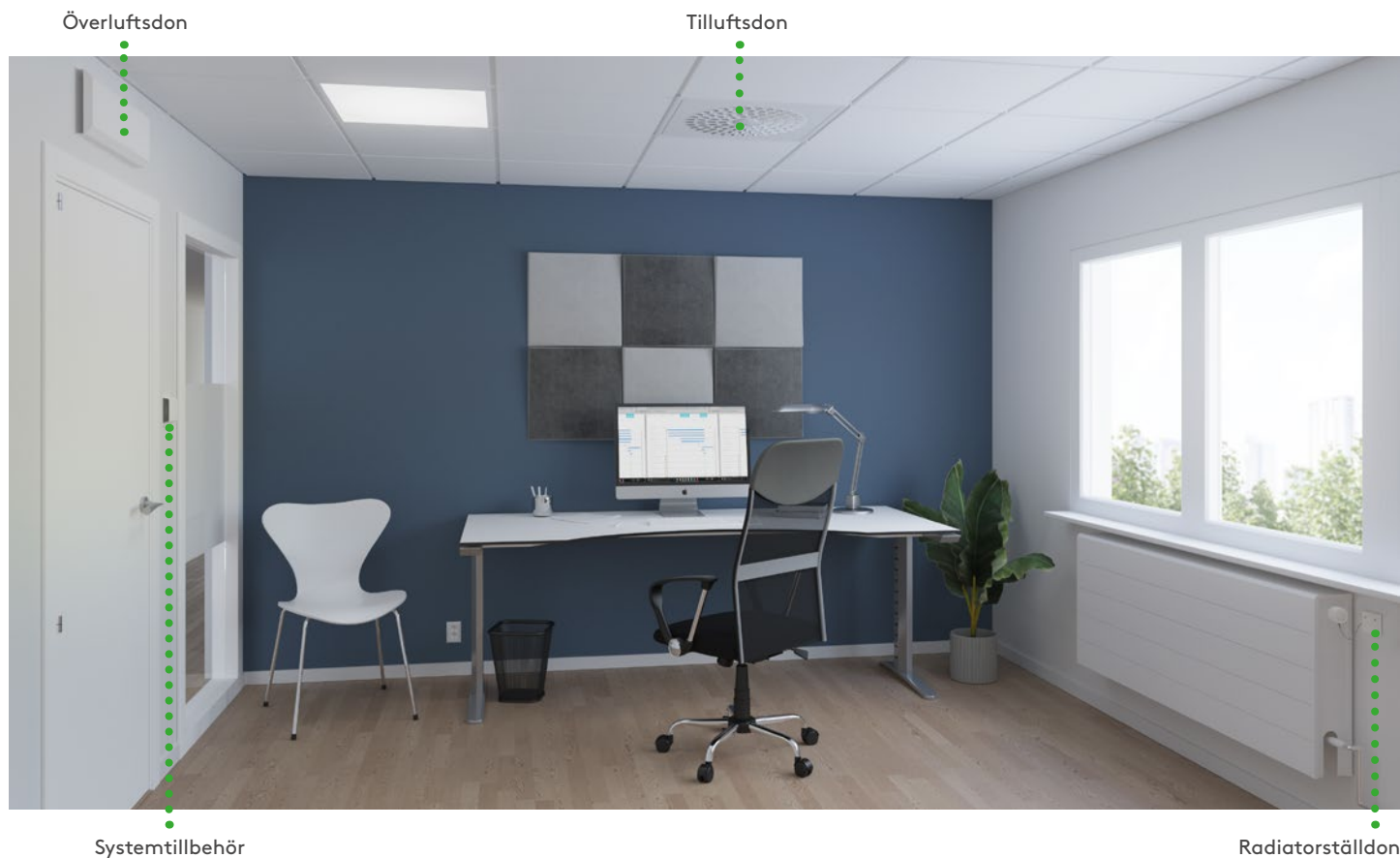
WISE Damper
WISE Don
WISE Komfortmodul
WISE Measure

Frånluft

WISE Damper

Typrum

Kontor med luftburet klimat



Förslag på kontorslösning med ett eller flera aktiva tilluftsdon och överluft

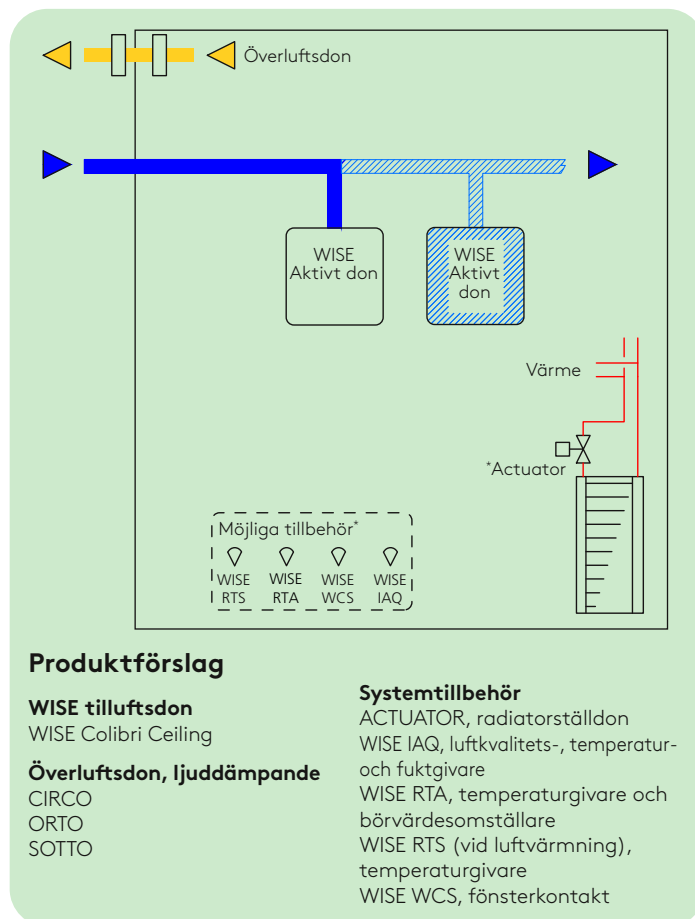
Närvarodetektering och temperaturmätning görs i det aktiva tilluftsdonet, donet reglerar tilluftsmängd så att inställt rumsklimat uppnås.

Frånluft via ljuddämpat överluftsdon till korridor med central frånluft.

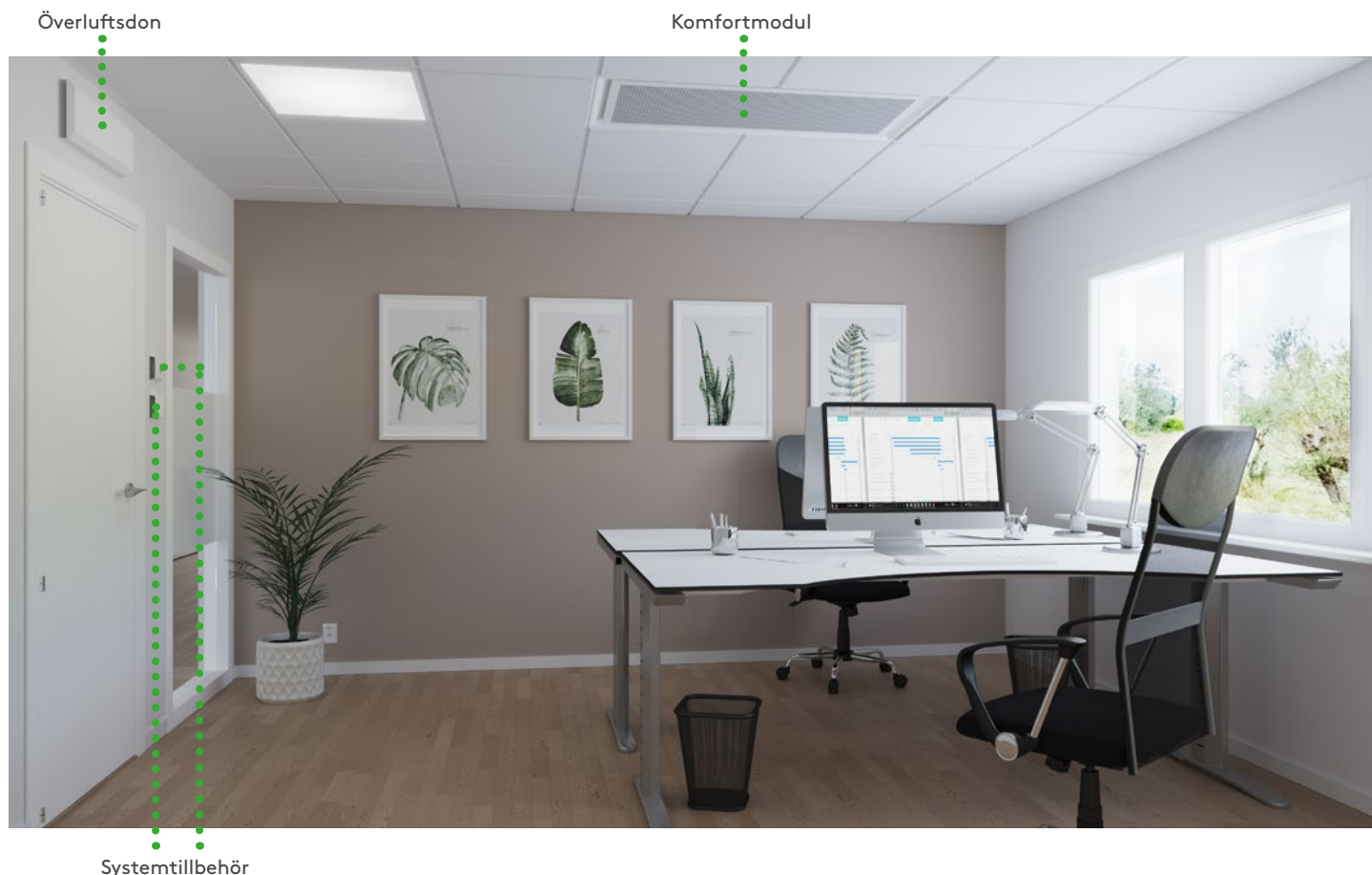
Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet.
- Uppvärmning via övertempererad tilluft.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Fönsterdetektering för avstängning av ventilation vid öppet fönster.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Kontor med vattenburet klimat CAV



Förslag på kontorslösning med en eller flera komfortmoduler med konstant tilluftsflöde och överluft

Temperaturen i rummet regleras via komfortmodulens regler-system som styr kyla och/eller värme så att inställt rumsklimat uppnås.

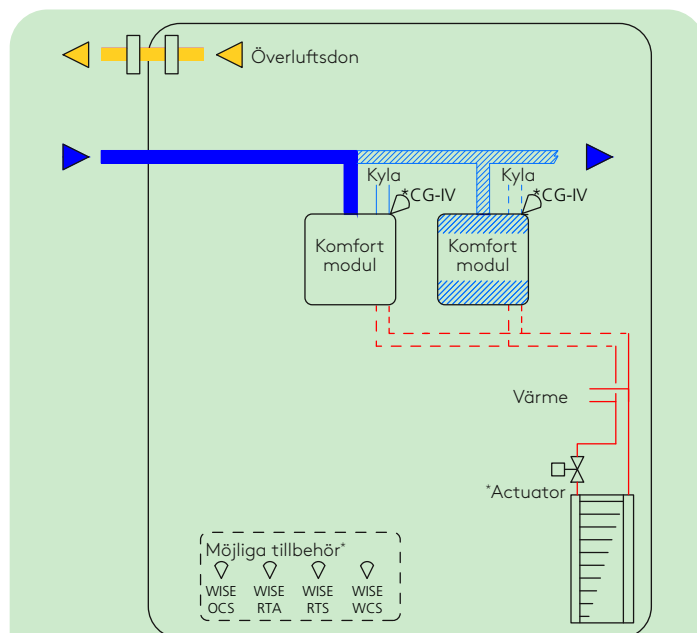
Temperaturmätning i kontoret sker via något av WISE-sytemets väggmonterade tillbehör, rumsgivare, börvärdesomställare eller närvarodetektor.

Frånluft via ljuddämpat överluftsdon till korridor med central frånluft.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via värmeslinga i komfortmodul. Alternativt med uppvärmning via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet.
- Närvarodetektering för separata temperaturinställningar vid närvaro respektive frånvaro i kontoret.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Fönsterdetektering för avstängning av kylkrets vid öppet fönster.
- Kondensvakt för kylkrets.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

Komfortmoduler/kylbaffel

PARASOL Classic
PARASOL Zenith
PACIFIC, ADRIATIC

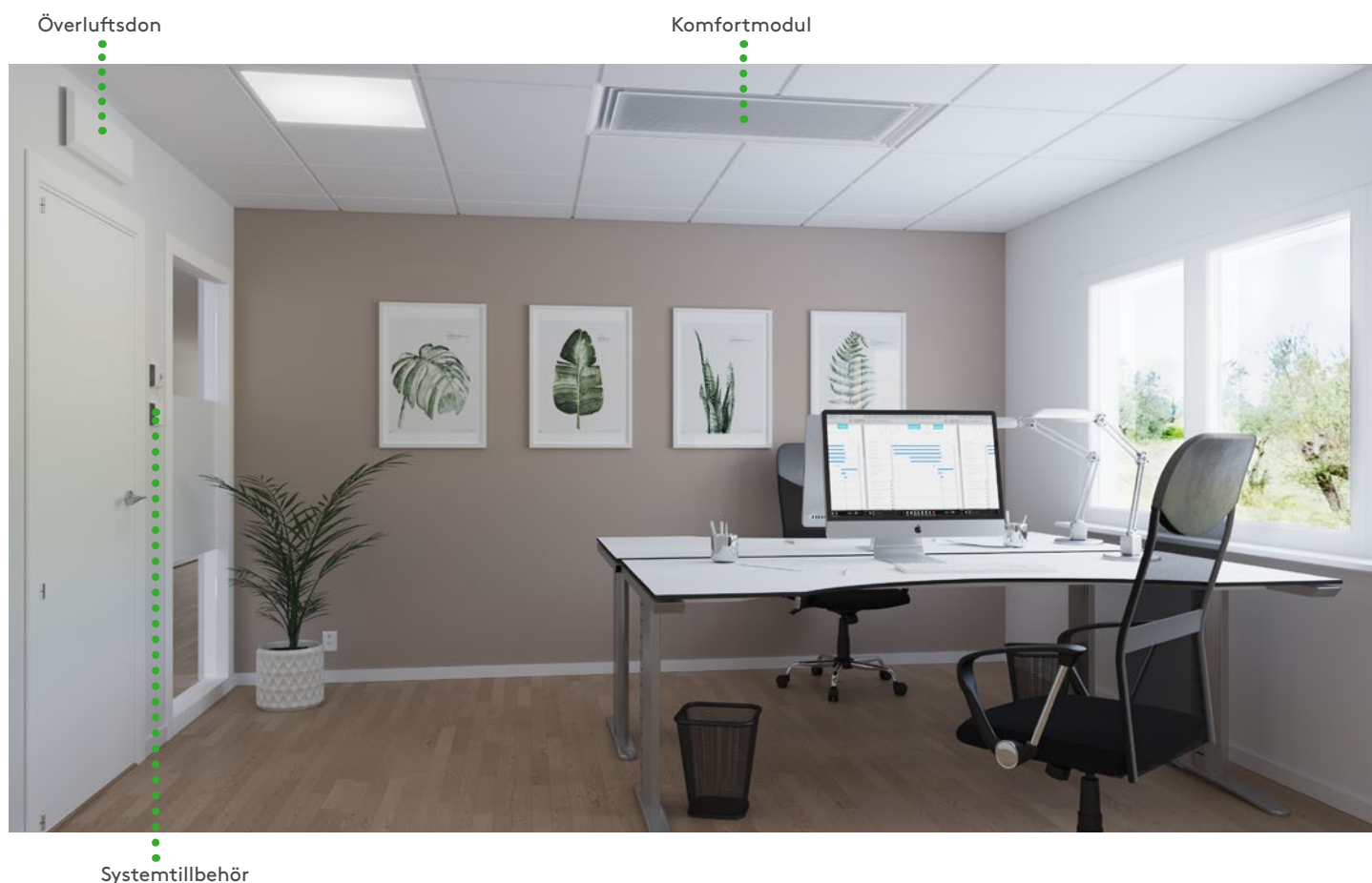
Överluftsdon, ljuddämpande

CIRCO
ORTO
SOTTO

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
CG-IV, kondensvakt
WISE OCS, närvarodetektor, inkl. temperatur- och fuktigivare
WISE RTA, temperaturgivare och börvärdesomställare
WISE RTS, temperaturgivare
WISE WCS, fönsterkontakt

Kontor med vattenburet klimat DCV



Förslag på kontorslösning med en eller flera aktiva komfortmoduler med varibelt tilluftsflöde och överluft

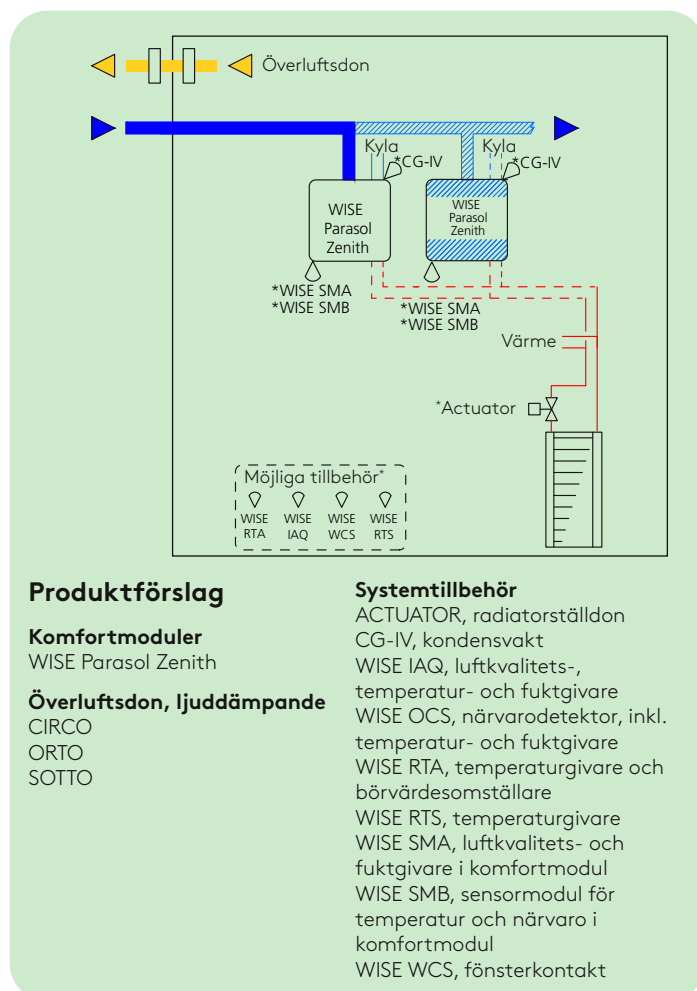
Närvarodetektering och temperaturmätning görs i den aktiva komfortmodulen, som reglerar tilluftsmängd samt kyla och/eller värme så att inställt rumsklimat uppnås. Inget injusteringsspjäll behövs då WISE Parasol Zenith har ett integrerat spjäll i produkten som reglerar luftflödet steglöst och tryckberoende.

Frånluft via ljuddämpat överluftsdon till korridor med central frånluft.

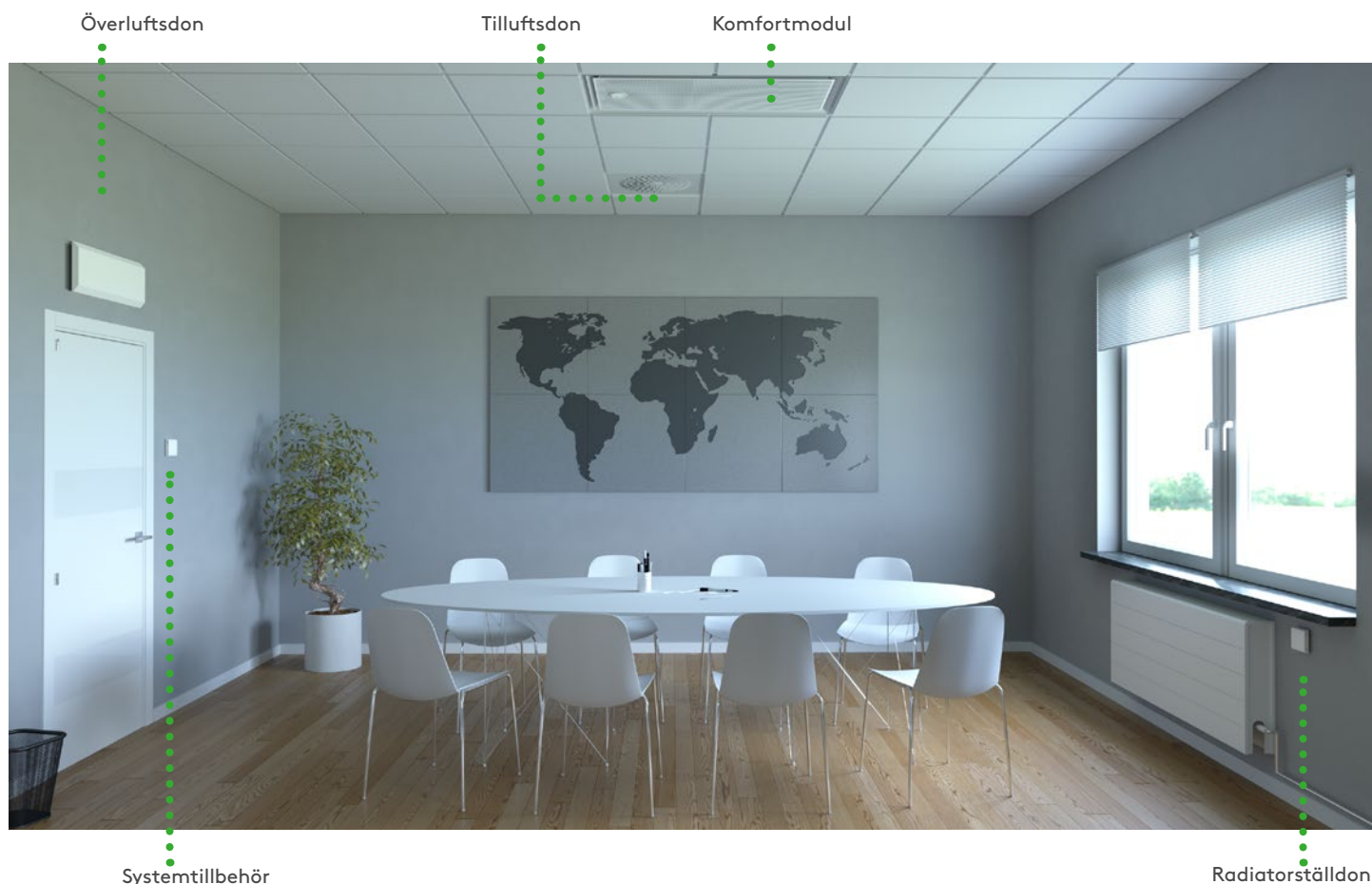
Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet. Alternativt med uppvärmning via värmeslinga i komfortmodul.
- Närvarodetektering och temperaturmätning i komfortmodul.
- Närvarodetektering och temperaturmätning, väggmonterad.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering i komfortmodul.
- Fönsterdetektering för avstängning av kylkrets vid öppet fönster.
- Kondensvakt för kylkrets.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Konferensrum med vatten- och luftburet klimat



Förslag på konferensrumslösning med en eller flera aktiva komfortmoduler tillsammans med en eller flera aktiva tillluftsdon. Rummet har variabelt tilluftsflöde och frånluft via överluft.

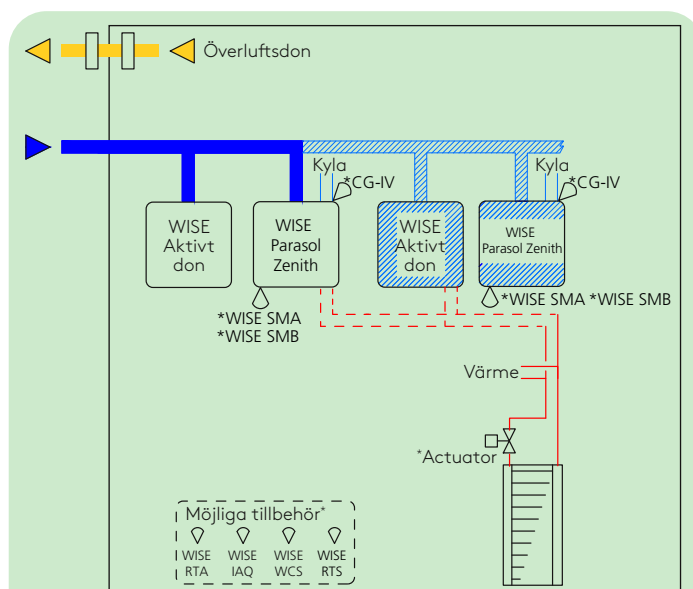
Närvarodetektering och temperaturmätning görs i det aktiva tilluftsdonet, eller komfortmodulen, dessa samreglerar för att rummet tillförs rätt tilluftsmängd samt kyla och/eller värme så att inställt rumsklimat uppnås.

Frånluft via ljuddämpat överluftsdon, anpassat för högre luftflöden till korridor med central frånluft.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet. Alternativt med uppvärmning via värmeslinga i komfortmodul.
- Närvarodetektering och temperaturmätning i komfortmodul.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering i komfortmodul.
- Fönsterdetektering för avstängning av kylkrets vid öppet fönster.
- Kondensvakt för kylkrets.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

Komfortmoduler
WISE Parasol Zenith

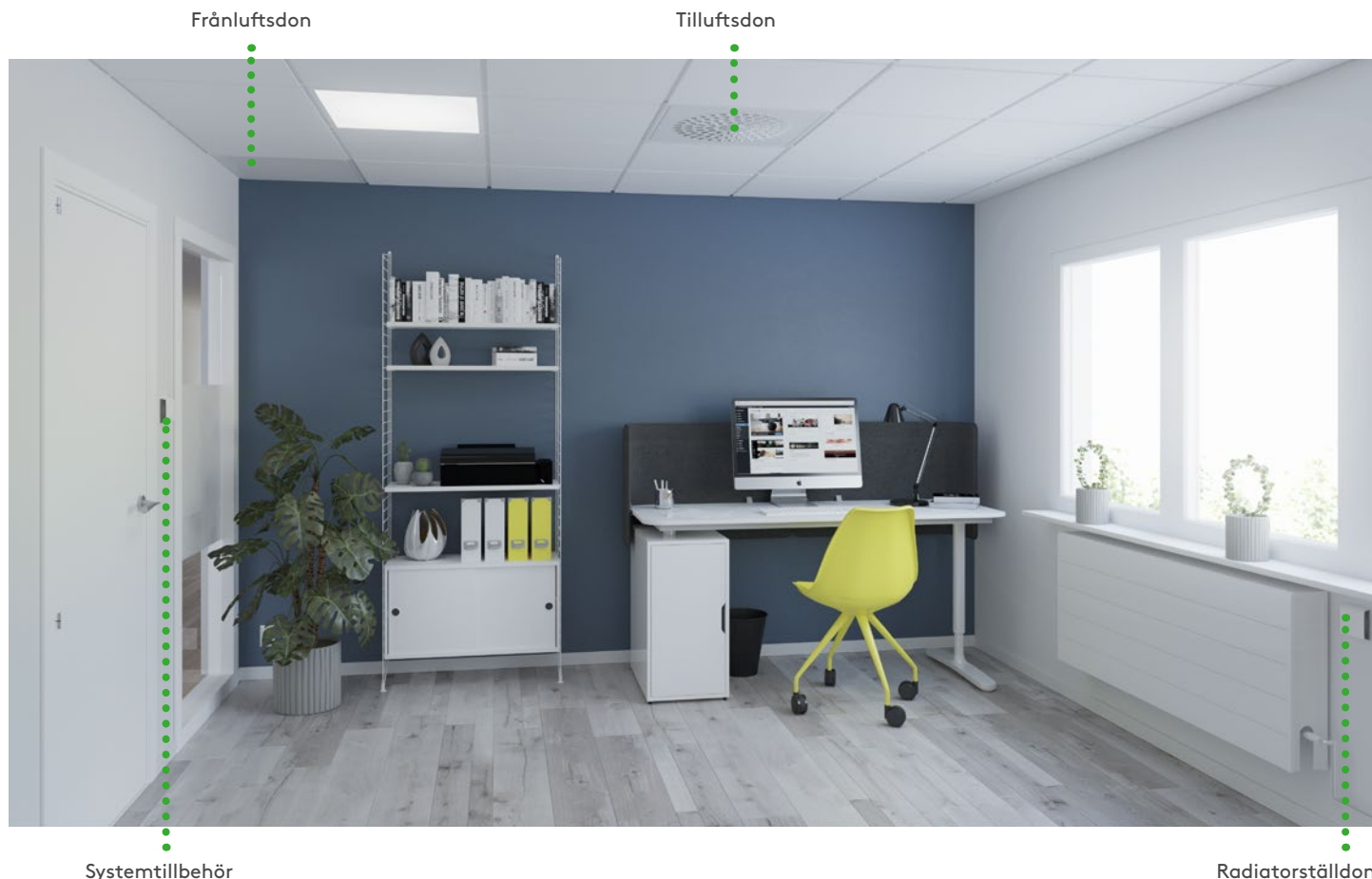
WISE Tilluftsdon
WISE Colibri Ceiling

Överluftsdon, höga flöde
CTK
CTM

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
CG-IV, kondensvakt
WISE IAQ, luftkvalitets-, temperatur- och fuktgivare
WISE RTA, temperaturgivare och börvärdesomställare
WISE RTS, temperaturgivare
WISE SMA, luftkvalitets- och fuktgivare i komfortmodul
WISE SMB, sensormodul för temperatur och närvaro i komfortmodul
WISE WCS, fönsterkontakt

Kontor med luftburet klimat i balans



Förslag på kontorslösning med ett eller flera aktiva tilluftsdon och frånluft i balans

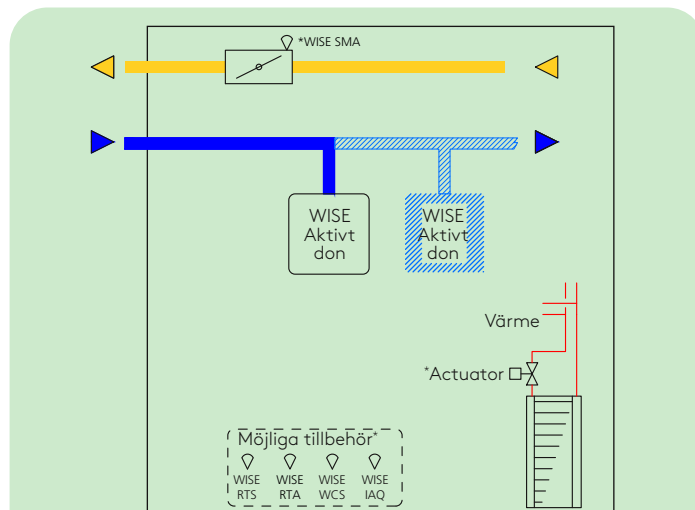
Närvarodetektering och temperaturmätning görs i det aktiva tilluftsdonet, donet reglerar tilluftsmängd så att inställt rumsklimat uppnås.

Frånluft via frånluftsspjäll och passivt frånluftsdon.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet.
- Uppvärmning via övertempererad tilluft.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Fönsterdetektering för avstängning av ventilation vid öppet fönster.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering i frånluftsspjäll.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

WISE Tilluftsdon

WISE Colibri Ceiling

WISE Spjäll

WISE Damper

Ljuddämpare till spjäll

CLA
SORDO

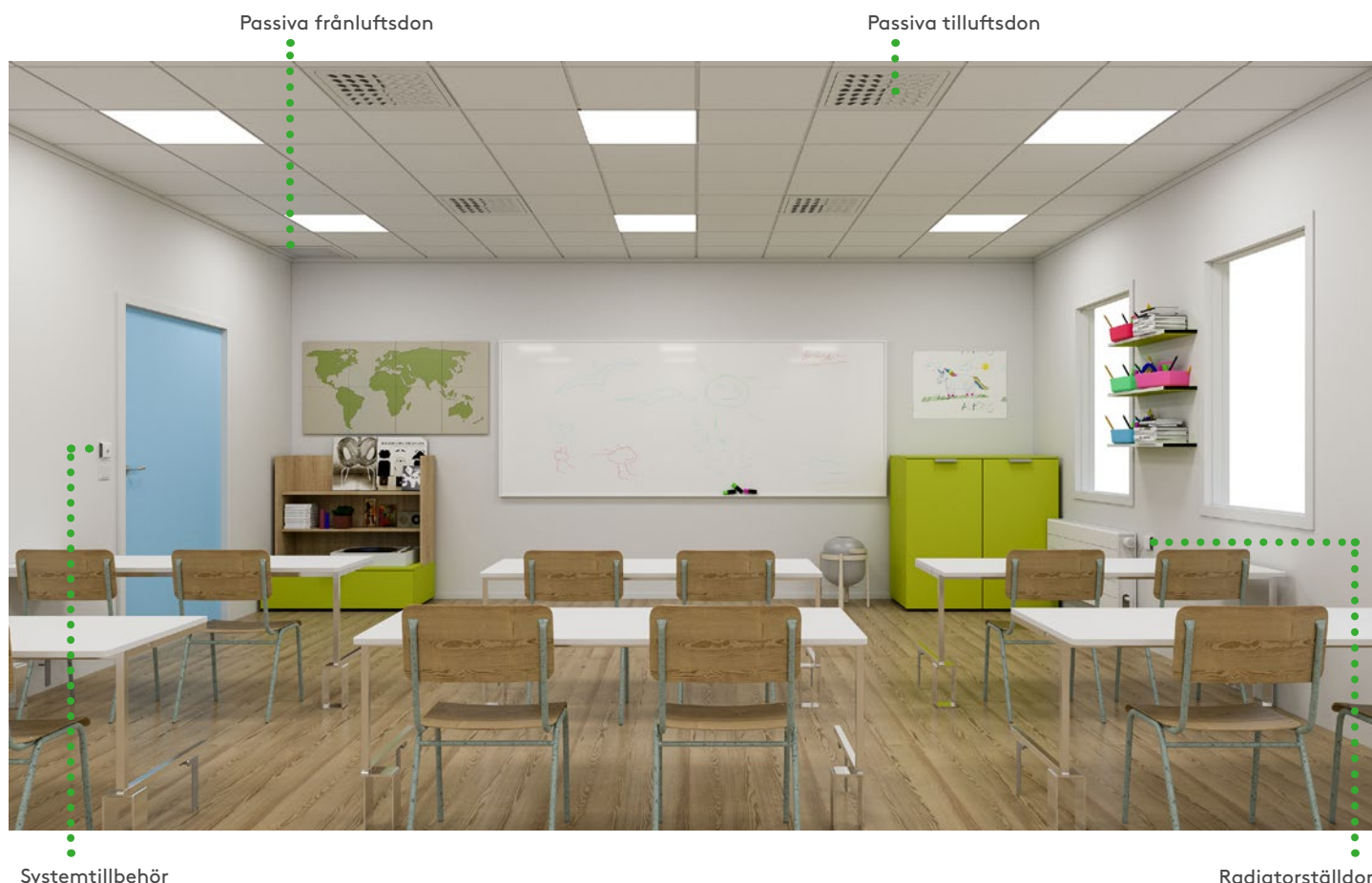
Passiva frånluftsdon

Ceiling Collection
EXP
GRC
GRL
PELICAN CE HF

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
WISE IAQ, luftkvalitets-, temperatur- och fuktgivare
WISE RTA, temperaturgivare och börvärdesomställare
WISE RTS, (vid luftvärmning) temperaturgivare
WISE SMA, luftkvalitets- och fuktgivare i frånluftsspjäll
WISE WCS, fönsterkontakt

Klassrum med luftburet klimat i balans



Förslag på klassrumslösning, separata WISE spjäll för till- och frånluft, en eller flera passiva tillufts- och frånluftsdon. Rummet har variabelt tilluftsflöde och frånluftsflöde i balans.

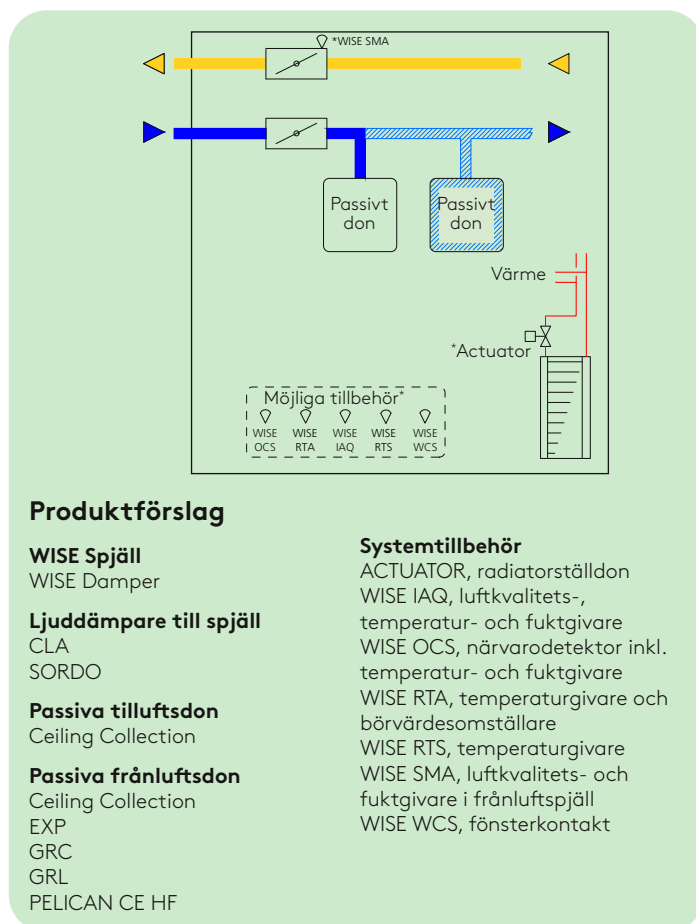
Temperaturmätning av rumsluften görs i frånluftspjället och systemet reglerar till- och frånluftsmängden i klassrummet så att rätt rumsklimat uppnås.

Till- och frånluft utföres med passiva till- och frånluftsdon.

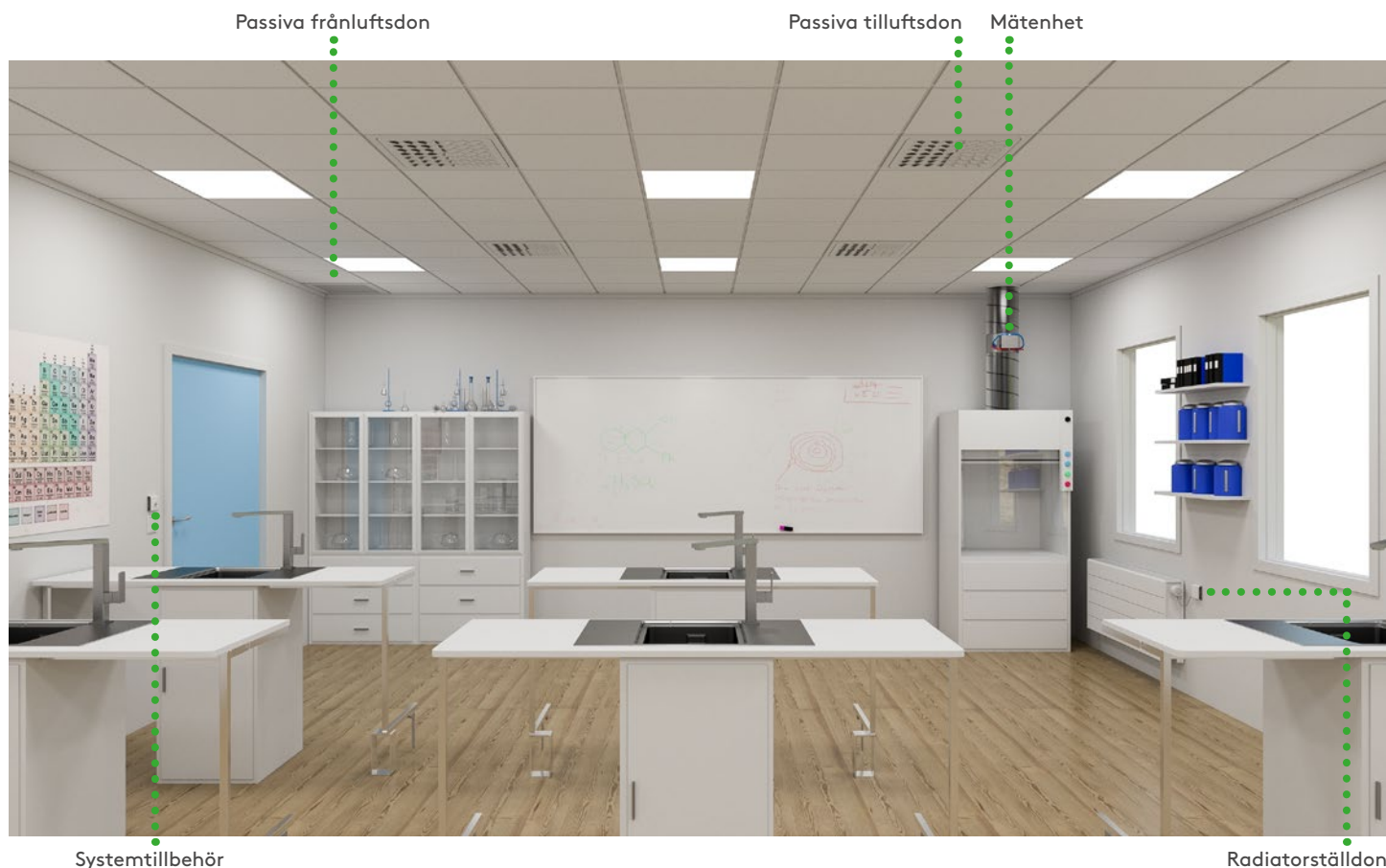
Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet.
- Uppvärmning via övertempererad tilluft.
- Närvarodetektering för separata luftflödes- och temperaturinställningar vid närvaro respektive frånvaro i klassrummet.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering i frånluftsspjäll.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Fönsterdetektering för avstängning av ventilation vid öppet fönster.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Klassrum med luftburet klimat med dragskåpsventilation i balans



Förslag på klassrumslösning med separata WISE-spjäll för till- och frånluft, en eller flera passiva tillufts- och frånluftsdon. Rummet har variabelt tillufts- och frånluftsflöde i balans med dragskåpsventilation.

Temperaturmätning av rumsluften görs i frånluftspjället och systemet reglerar till och frånluftsmängden i klassrummet så att rätt rumsklimat uppnås.

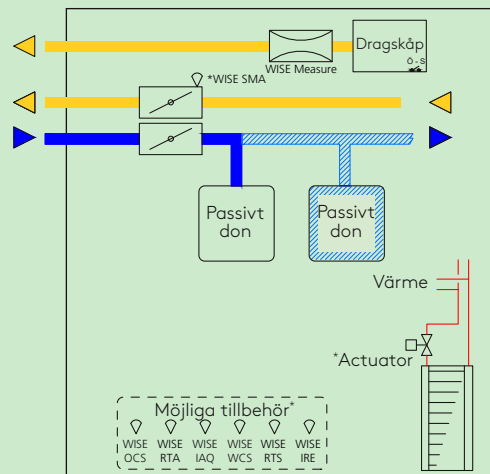
Mätning av dragskåpsventilation görs via mätfläns som balanserar med att först minska frånluften, om detta inte räcker så kommer tilluften att öka för att balansera luftflödena i rummet. Alternativt kan flödesbalansering utföras via indikering från dragskåp.

Till- och frånluft utföres med passiva till- och frånluftsdon.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet.
- Uppvärmning via övertempererad tilluft.
- Närvarodetektering för separata luftflödes och temperaturinställningar vid närvaro respektive frånvaro i klassrummet.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering i frånluftsspjäll.
- Dragskåps indikering till WISE-systemet via kontakt.
- Fönsterdetektering för avstängning av ventilation vid öppet fönster.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

WISE Spjäll/mätenhet

WISE Damper
WISE Measure

Ljuddämpare till spjäll

CLA
SORDO

Passiva tilluftsdon

Ceiling Collection

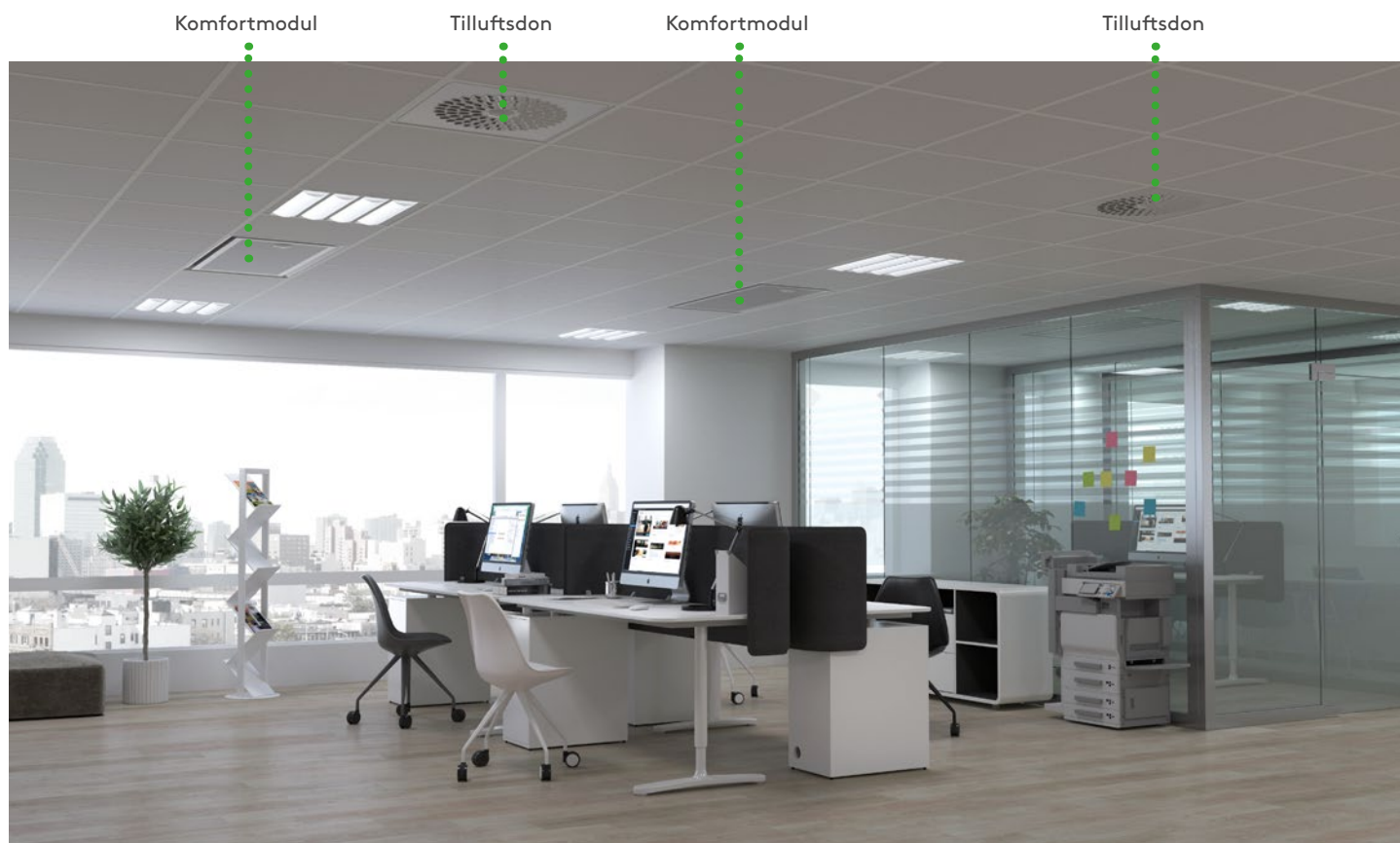
Passiva frånluftsdon

Ceiling Collection
EXP
GRC
GRL
PELICAN CE HF

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
WISE IAQ, luftkvalitets-, temperatur- och fuktgivare
WISE IRE, ingångsmodul
WISE OCS, närvarodetektor inkl. temperatur- och fuktgivare
WISE RTA, temperaturgivare och börvärdesomställare
WISE RTS, temperaturgivare
WISE SMA, luftkvalitets- och fuktgivare i frånluftsspjäll
WISE WCS, fönsterkontakt

Kontorslandskap med vatten- och luftburet klimat med balanserad frånluft



Förslag på kontorslandskapslösning med en eller flera aktiva komfortmoduler tillsammans med en eller flera aktiva tilluftsdon eller spjäll. Rummet har variabelt tilluftsflöde och frånluft som balanseras via spjäll och frånluftsdon.

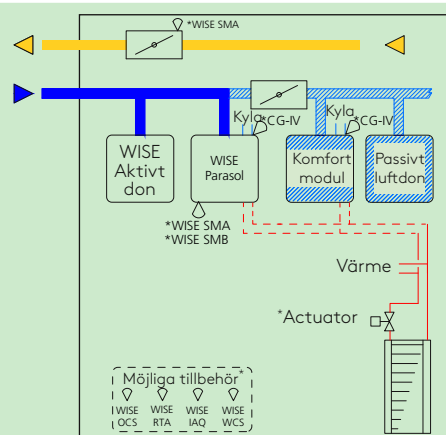
Närvarodetektering och temperaturmätning görs i det aktiva tilluftsdonet, eller komfortmodulen, dessa samreglerar för att rummet tillförs rätt tilluftsmängd samt kyla och/eller värme så att inställt rumsklimat uppnås.

Frånluft via separata frånluftsspjäll och passiva frånluftsdon.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet. Alternativt med uppvärmning via värmeslinga i komfortmodul.
- Närvarodetektering för separata luftflödes och temperaturinställningar vid närvaro respektive frånvaro.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Temperaturmätning och reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering, väggmonterad.
- Luftkvalitet och fuktdetektering med reglering i frånluftsspjäll.
- Fönsterdetektering för avstängning av kylkrets vid öppet fönster.
- Kondensvakt för kylkrets.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

WISE Spjäll
WISE Damper

WISE komfortmodul
WISE Parasol Zenith

Komfortmoduler/kylbafflar
PACIFIC
PARASOL Zenith (CAV)
ADRIATIC

WISE Tilluftsdon
WISE Colibri Ceiling

Ljuddämpare till spjäll
CLA
SORDO

Passiva tilluftsdon
Ceiling Collection

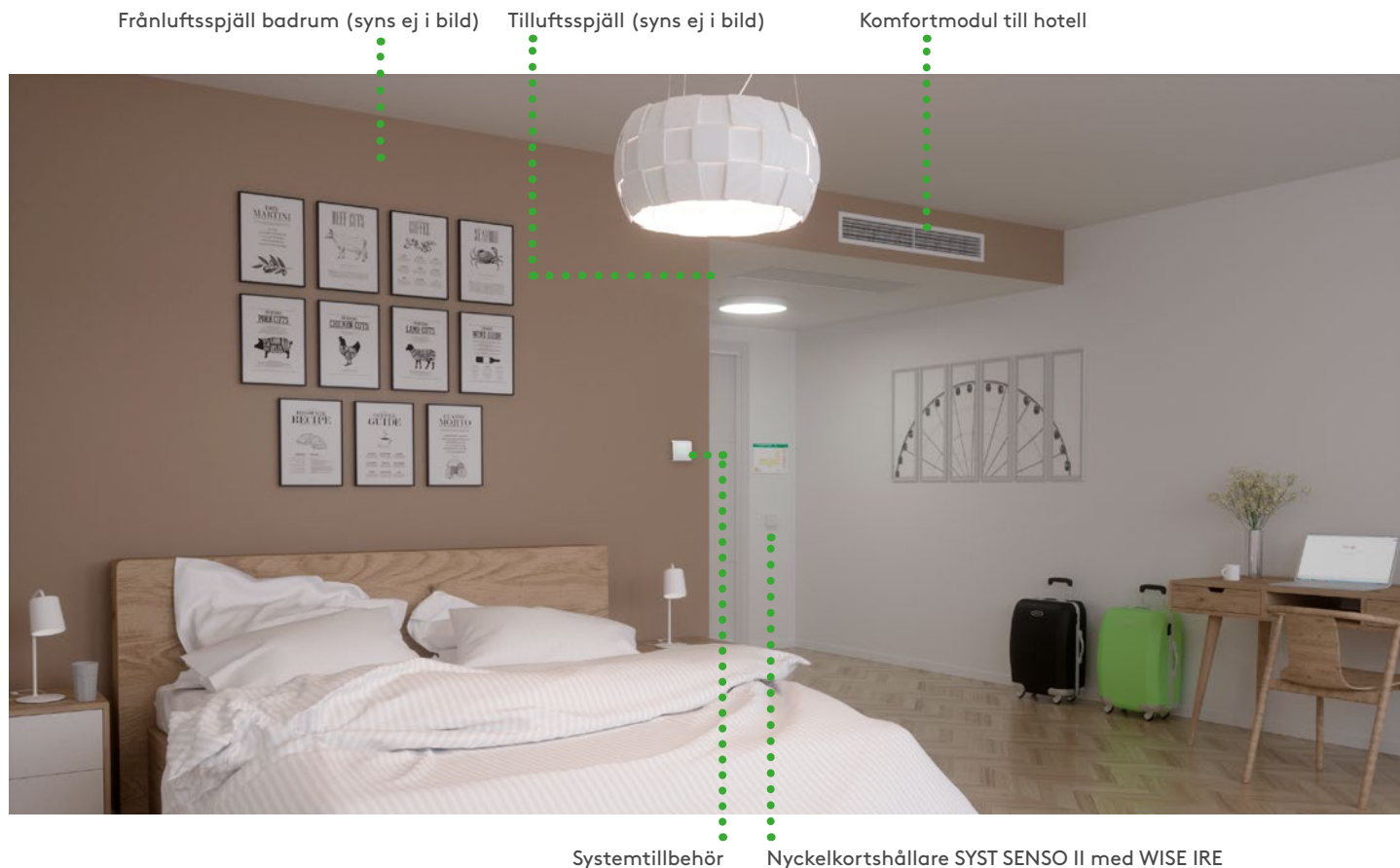
Passiva frånluftsdon

Ceiling Collection
EXP
GRC
GRL
PELICAN CE HF

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
CG-IV, kondensvakt
WISE IAQ, luftkvalitets-, temperatur- och fuktgivare
WISE OCS, närvarodetektor inkl. temperatur- och fuktgivare
WISE RTA, temperaturgivare och börvärdesomställare
WISE RTS, temperaturgivare
WISE SMA, luftkvalitets- och fuktgivare i frånluftsspjäll
WISE WCS, fönsterkontakt

Hotellrum



Förslag på hotellrumslösning, rummet har variabelt tilluftsflöde och frånluft som balanseras via spjäll på till- och frånluft

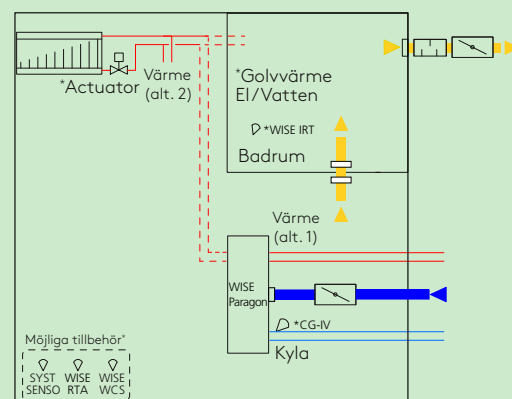
Komfortmodulen regleras så att rummet tillförs rätt tilluftsmängd samt kyla och/eller värme så att inställt rumsklimat uppnås.

Frånluft via separata frånluftsspjäll och passiva frånluftsdon i badrum.

Möjliga tillval*

- Uppvärmning av rum via radiator och radiatorställdon kopplat till WISE-systemet. Alternativt med uppvärmning via värmeslinga i komfortmodul.
- Närvaroindikering via nyckelkortshållare.
- Individuell temperaturinställning via börvärdesomställare.
- Fönsterdetektering för avstängning av kylkrets vid öppet fönster.
- Kondensvakt för kylkrets.
- Golvvärme i badrum.

För fördjupad information och fullständig funktionsbeskrivning, se system- resp. funktionsguide.



Produktförslag

WISE Spjäll

Extract Air Kit WISE-WD-125,
Frånluft
Supply Air Kit 125, Tilluft

Swegon komfortmodul

WISE PARAGON med WISE CU

Ljuddämpare till spjäll

CLA
SORDO

Överluftsdon, ljuddämpande

CIRCO
ORTO
SOTTO

Passiva frånluftsdon

EXC
EXK
EXP

Systemtillbehör

ACTUATOR, radiatorställdon
CG-IV, kondensvakt
WISE IAQ, luftkvalitets-,
temperatur- och fuktgivare
WISE IRE, ingångsmodul
WISE IRT, IR-temperaturgivare
SYST SENSO II, nyckelkortshållare
WISE RTA, temperaturgivare och
börvärdesomställare
WISE WCS, fönsterkontakt

VS & Kyla

Ventiler och ställdon

Funktion

Ställdon och ventil kan regleras endera via WISE IORE eller via WISE CU. Ställdon och ventiler kan fås monterade på vissa produkter från fabrik eller köpas som separat tillbehör. Alternativt så köps ställdon och ventiler separat. Dock måste alla ställdon drivas med DC då det är vad som stöds av WISE systemet.

Ställdon NO / NC

Ställdon för styrventiler i Swegons system kan väljas normalt öppna NO eller normalt stängda NC. Detta innebär att ventilställdonet öppnar eller stänger när det blir strömlöst.

NO Normally open, strömlöst öppet

Används i anläggningen där det önskas att vattencirkulation över rumsapparaten ska vara möjligt även om strömmen går. Förslagsvis på värmesystem som frostskydd.

NC Normally closed, strömlöst stängd

För anläggningar där flöden över rumsapparaten inte ska vara möjligt när strömmen går. Tex. kylbaffelsystem där dagpunkt och kondensreglering slutar fungera när strömmen går.

Motionering av ventiler

Funktionen innebär att vattenventilerna motioneras regelbundet genom automatik för att undvika att de börjar kärva eller fastnar. Under motioneringen öppnas alla ventiler som är kopplade till regulatoren maximalt under 6 minuter och stängs sedan. Ventilerna till kylsystemet motioneras först, därefter motioneras ventilerna till värmesystemet.

Ventilsortiment

Ett flertal olika ventiler kan levereras av Swegon. Exempelvis finns allt ifrån mätbara styrventiler till on/off ventiler.

Kontakta ditt lokala Swegonkontor för mer info.

Reglering av styrventiler

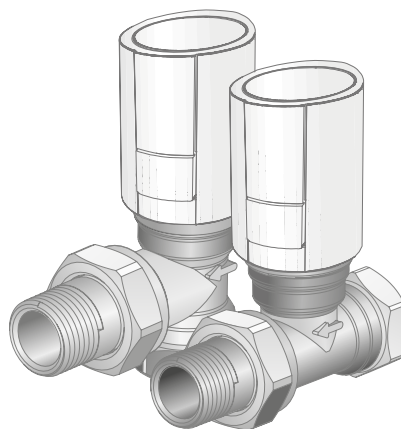
Swegons medleverade ventiler på vattenburna produkter kan användas för injustering av vattenkrets.

Injustering av ventil

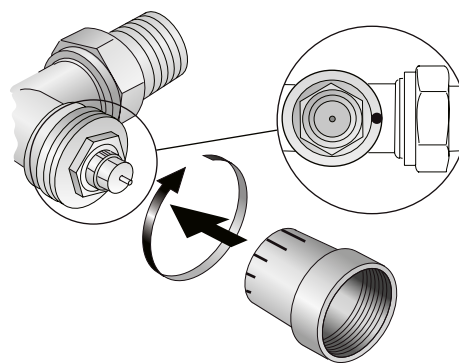
Medleverade ventiler på vattenburna produkter är vid leveranstillfället inställda fullt öppna.

Önskat kv-värde ställs in vid injusteringen. Se aktuell ventils datablad.

Flödesmängden ställs in genom att justera ventilkäglan. Detta utförs enkelt med hjälp av medföljande skyddskåpa där varje kv-värde är markerat med olika långa streck. Lyfthöjden är alltid densamma oavsett inställning.



Ventil VEN (vinkelventil) och ventil VDN (rak ventil) med ställdon

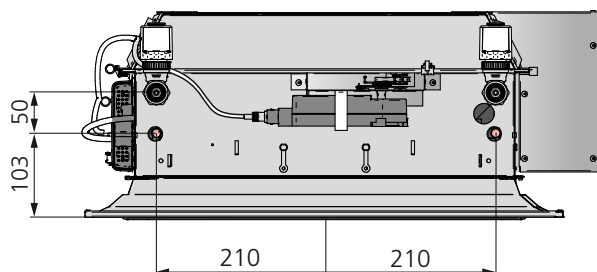


Injustering av ventil

Anslutning kyla/värme

WISE Parasol Zenith

Vattenanslutning WISE Parasol Zenith 600, 1200 och 1800, oavsett luftanslutningssida



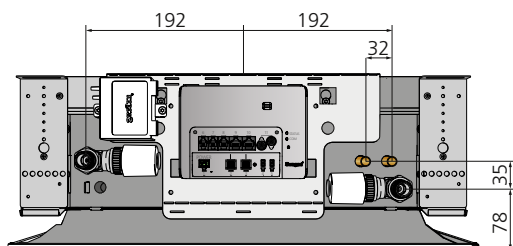
- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmevatten
- B2 = Retur värmevatten

Tabell koppling

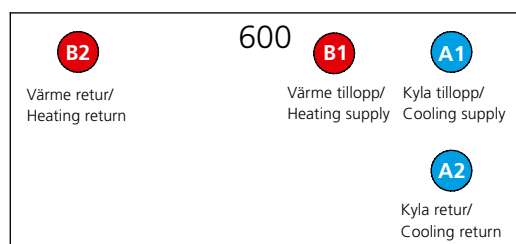
Komponent	Version	Längd	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
WISE Parasol Z	A endast Kyla	600, 1200	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol Z	B Kyla/Värme	600, 1200	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol Z	A endast Kyla	1800	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm
WISE Parasol Z	B Kyla/Värme	1800	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga/ DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol Z	A endast Kyla	600, 1200	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol Z	B Kyla/Värme	600, 1200	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol Z	A endast Kyla	1800	-	Retur	Slät rör 15x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm
WISE Parasol Z	B Kyla/Värme	1800	-	Retur	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm

WISE Parasol

Vattenanslutning WISE Parasol 600



WISE Parasol 600

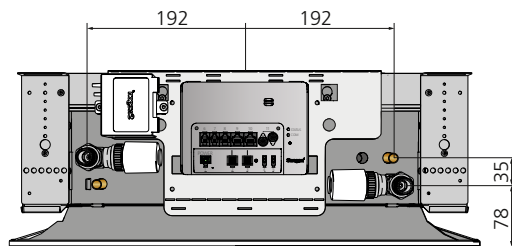


- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmvatten
- B2 = Retur värmvatten

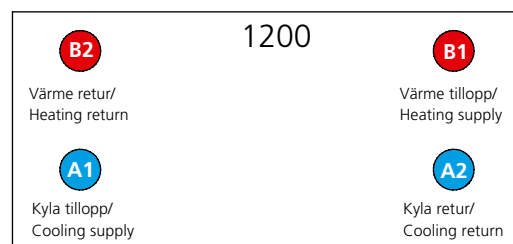
Observera:

För enmodulsenheten är det viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör. Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet. Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningspilar.

Vattenanslutning WISE Parasol 1200



WISE Parasol 1200



- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmvatten
- B2 = Retur värmvatten

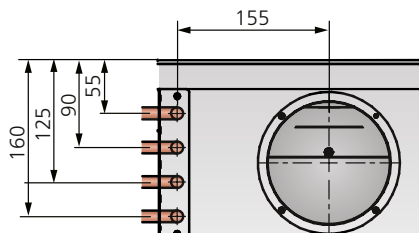
Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
WISE Parasol	A endast Kyla	Ställidon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol	B Kyla/Värme	Ställidon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

WISE Parasol EX

Vattenanslutning WISE Parasol EX 690/1290

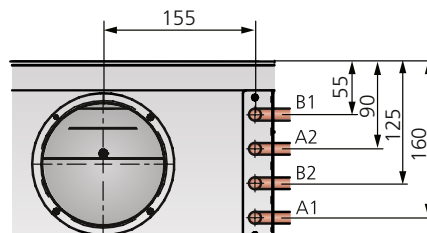
Luftanslutning på sidan 2 (standard)



WISE Parasol EX 690/1290, vy sida 2

Vattenanslutning WISE Parasol EX 1290

Luftanslutning på sidan 4 (vänster)



WISE Parasol EX 1290 - Vänster, vy sida 4

EX 690	
Värme retur/ Heating return	B2
Värme tillopp/ Heating supply	B1
Kyla tillopp/ Cooling supply	A1
Kyla retur/ Cooling return	A2

A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

EX 1290	
Värme retur/ Heating return	B2
Kyla tillopp/ Cooling supply	A1
Värme tillopp/ Heating supply	B1
Kyla retur/ Cooling return	A2

A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

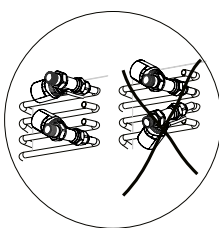
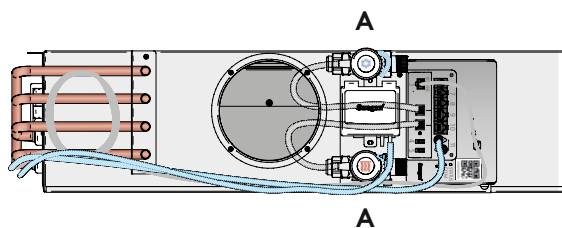
EX 1290 Left - side 4	
Värme tillopp/ Heating supply	B1
Kyla retur/ Cooling return	A2
Värme retur/ Heating return	B2
Kyla tillopp/ Cooling supply	A1

A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

Montering ventilkitt

Om produkten beställs med ventilkitt, levereras dessa inkopplade mot kontrollenheten och temporärt fastsatta med hjälp av buntband.

- Klipp upp buntbanden (A) och montera ventilkitten på rör för kyla retur och värme retur enl. etikett för aktuell produkt.
- Montera ventilkitten så att ställdonen riktas likt bild nedan.

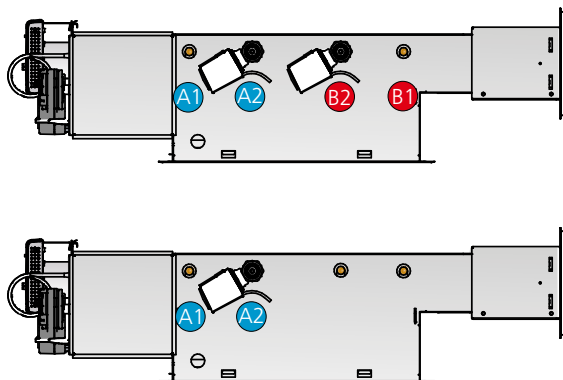


Tabell koppling

Komponent	Version	Medlevererade/ Inkopplade	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
WISE Parasol EX	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol EX	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol EX	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Parasol EX	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

WISE Paragon

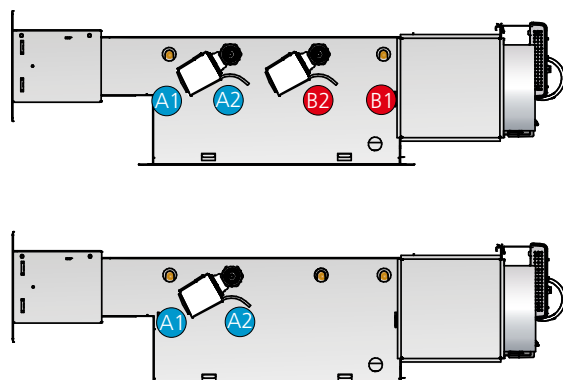
Anslutning på höger sida -R



Vy höger sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning på vänster sida -L



Vy höger sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

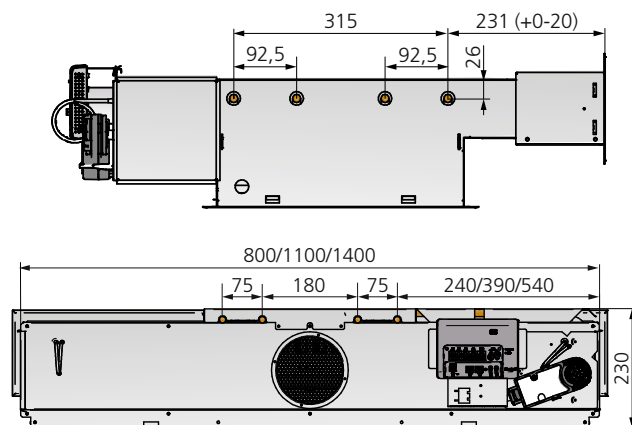
Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
WISE Paragon	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon	B Kyla/Värme	Bipackad CCO-ventil	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

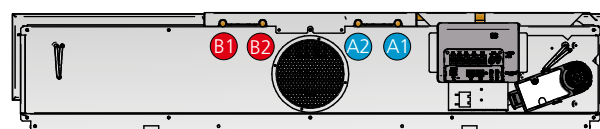
Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C



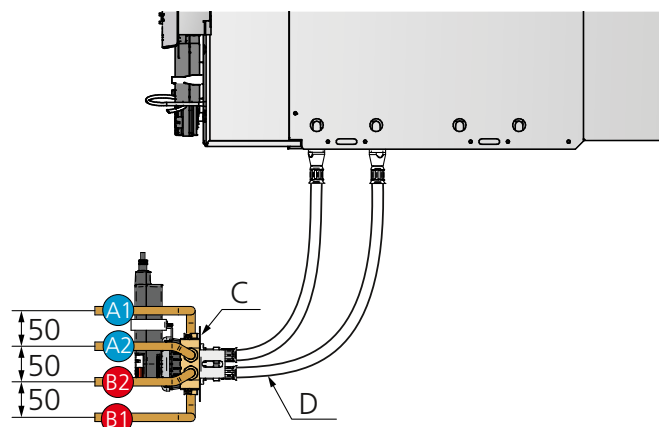
Anslutning i bakkant -WB



Vy baksidan, vattenanslutning. (Tillval)

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning CCO ventil

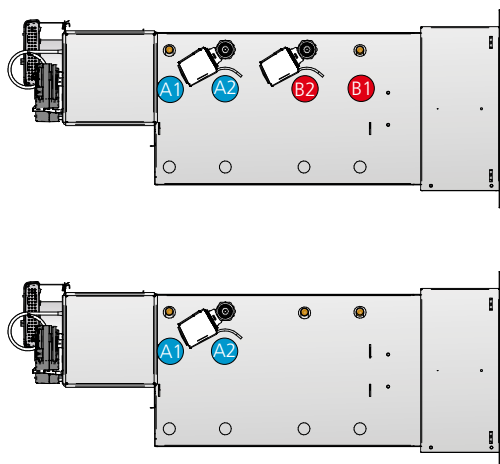


Vy höger sida, vattenanslutning - CCO ventil.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten
C = CCO ventil D = Flexibel slang

WISE Paragon Wall

Anslutning på höger sida -R



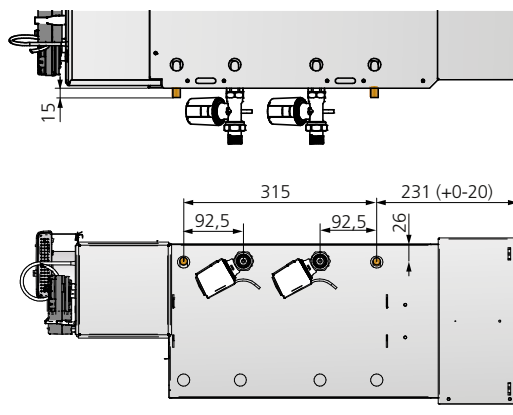
Vy baksidan, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

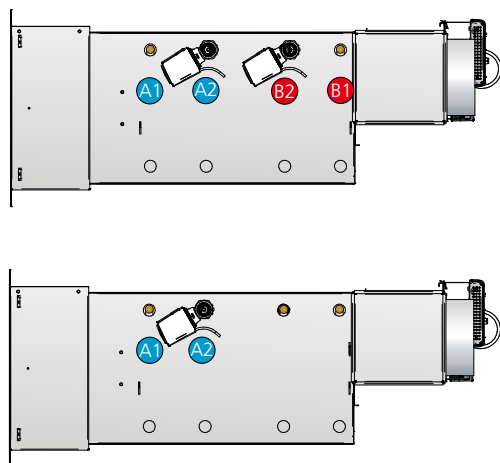
Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C



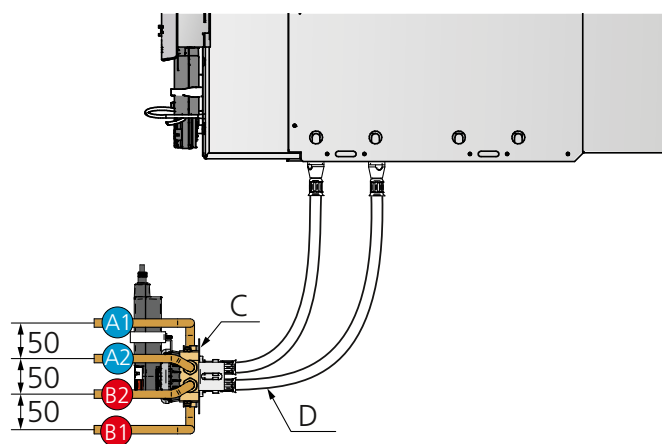
Anslutning på vänster sida -L



Vy vänster sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning CCO ventil



Vy höger sida, vattenanslutning CCO ventil.

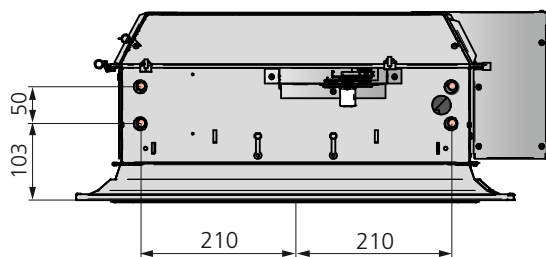
A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten
C = CCO ventil D = Flexibel slang

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
WISE Paragon Wall	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon Wall	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon Wall	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon Wall	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
WISE Paragon Wall	B Kyla/Värme	Bipackad CCO-ventil	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

PARASOL Zenith c

Vattenanslutning PARASOL Zenith 600, 1200 och 1800, oavsett luftanslutningssida



- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmvatten
- B2 = Retur värmvatten

Observera:

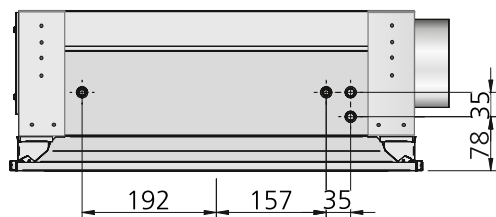
Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör.
Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet.
Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningspilar.

Tabell koppling

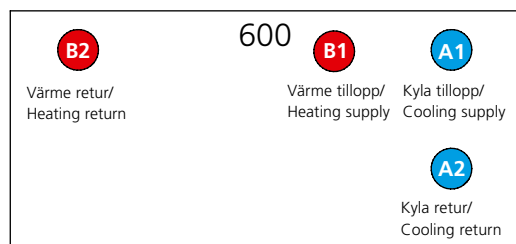
Komponent	Version	Längd	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PARASOL Zenith	A endast Kyla	600, 1200	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL Zenith	B Kyla/Värme	600, 1200	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL Zenith	A endast Kyla	1800	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm
PARASOL Zenith	B Kyla/Värme	1800	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL Zenith	A endast Kyla	600, 1200	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL Zenith	B Kyla/Värme	600, 1200	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL Zenith	A endast Kyla	1800	-	Retur	Slät rör 15x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm
PARASOL Zenith	B Kyla/Värme	1800	-	Retur	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 15x1,0 mm Slät rör 12x1,0 mm

PARASOL Classic

Vattenanslutning PARASOL 600



PARASOL 600, gavelvy

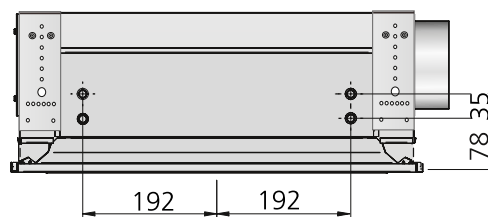


- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmevatten
- B2 = Retur värmevatten

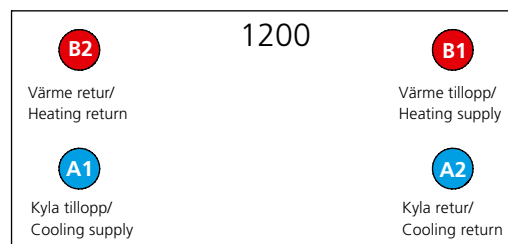
Observera:

Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör.
Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet.
Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningspilar.

Vattenanslutning PARASOL 1200



PARASOL 1200, gavelvy



- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmevatten
- B2 = Retur värmevatten

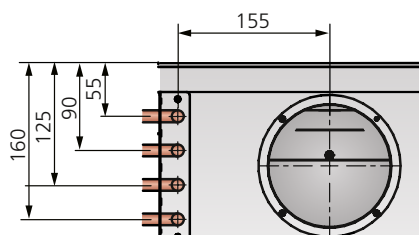
Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PARASOL	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

PARASOL EX

Vattenanslutning PARASOL EX 690/1290

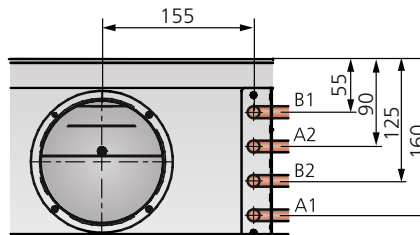
Luftanslutning på sidan 2 (standard)



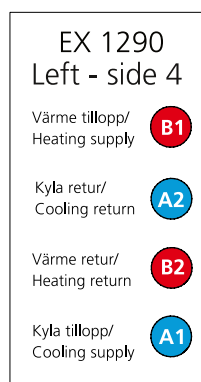
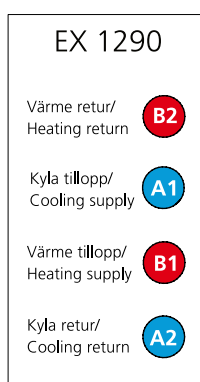
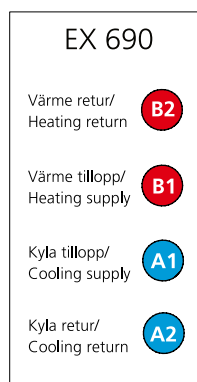
PARASOL EX 690/1290 - standard, vy sida 2

Vattenanslutning PARASOL EX 1290

Luftanslutning på sidan 4 (vänster)



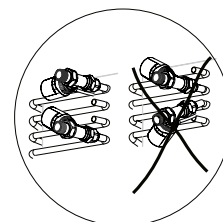
PARASOL EX 1290 - Vänster, vy sida 4



A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

A1 = Tillopp kylvatten
A2 = Retur kylvatten
B1 = Tillopp värmvatten
B2 = Retur värmvatten

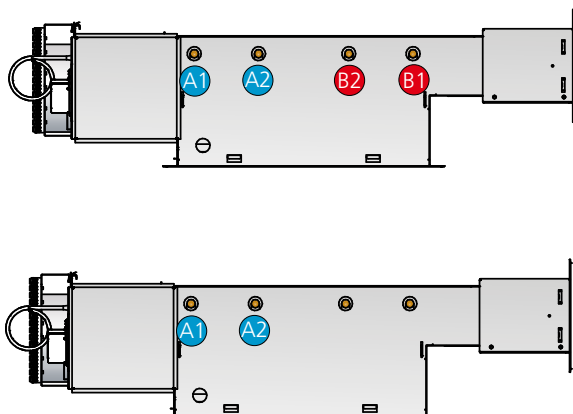


Tabell koppling

Komponent	Version	Medlevererade	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PARASOL EX	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL EX	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL EX	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARASOL EX	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

PARAGON

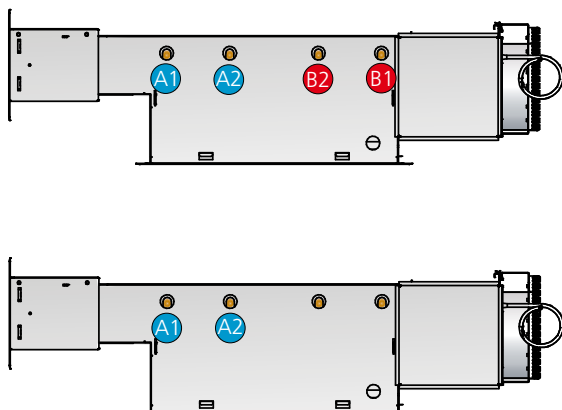
Anslutning på höger sida -R



Vy höger sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning på vänster sida -L



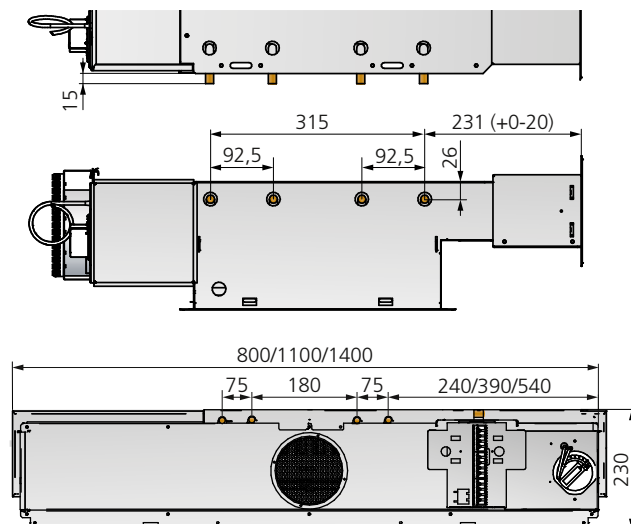
Vy vänster sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

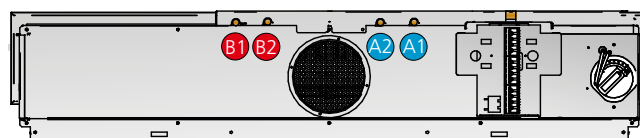
Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C



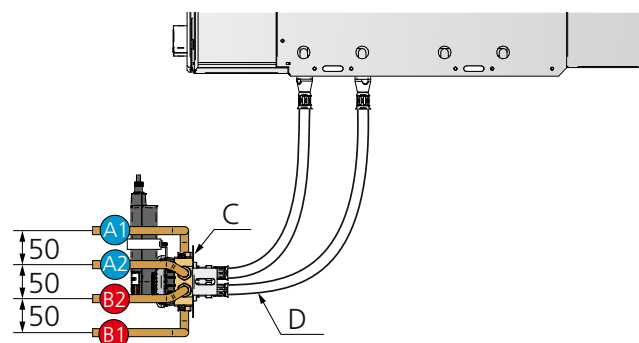
Anslutning i bakkant -WB



Vy baksidan, vattenanslutning. (Tillval)

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning av CCO ventil på höger sida -R



Vy höger sida, vattenanslutning CCO ventil.

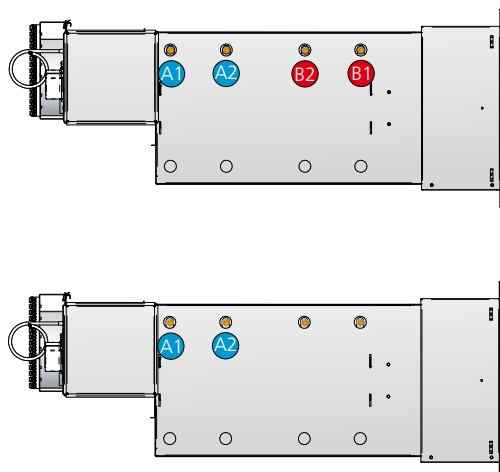
A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten
C = CCO ventil D = Flexibel slang

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PARAGON d	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON d	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON d	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON d	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON d	Kyla/Värme	Bipackad CCO-ventil	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

PARAGON Wall

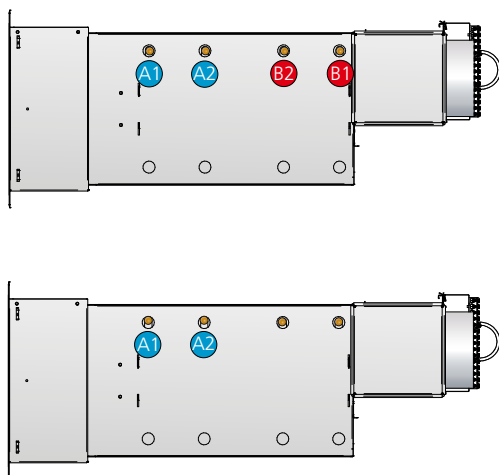
Anslutning på höger sida -R



Vy höger sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

Anslutning på vänster sida -L



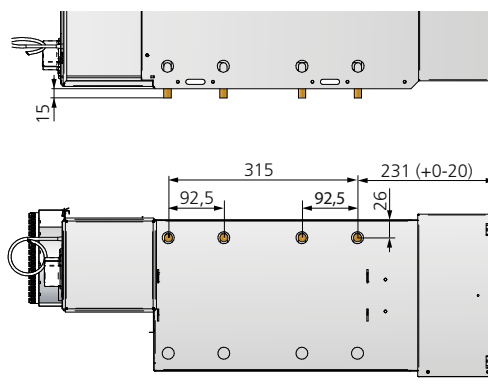
Vy vänster sida, vattenanslutning.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten

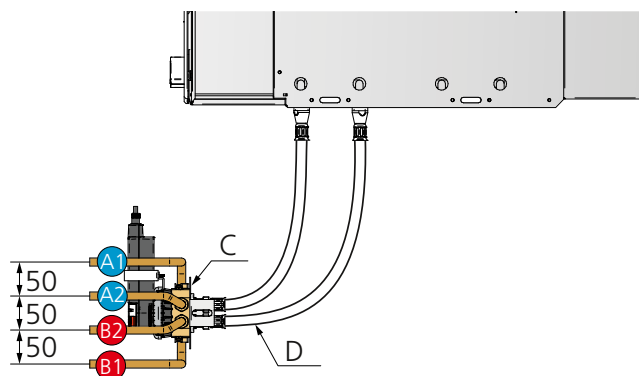
Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C



Anslutning av CCO ventil på höger sida -R



Vy höger sida, vattenanslutning CCO ventil.

A1 = Tillopp kylvatten B1 = Tillopp värmvatten
A2 = Retur kylvatten B2 = Retur värmvatten
C = CCO ventil D = Flexibel slang

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PARAGON Wall d	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON Wall d	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON Wall d	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON Wall d	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PARAGON Wall d	B Kyla/Värme	Bipackad CCO-ventil	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

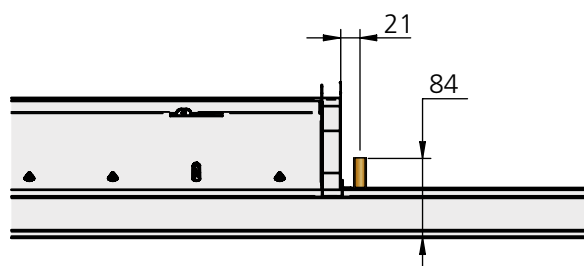
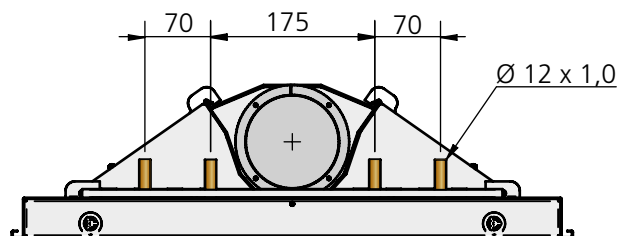
PACIFIC

Vattenanslutning PACIFIC

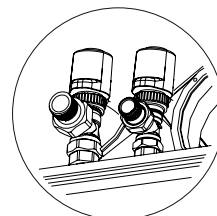
Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

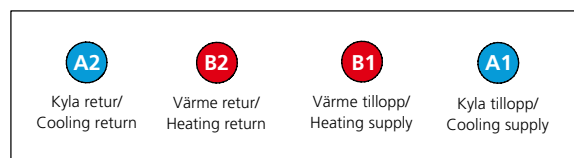
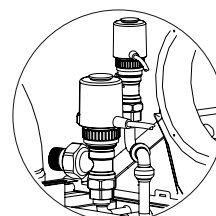
Max. framledningstemperatur: 60°C



PACIFIC



PACIFIC Ø 160



PACIFIC, vattenanslutning, gavelvy

- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmvatten
- B2 = Retur värmvatten

Observera:

Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör.

Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet.

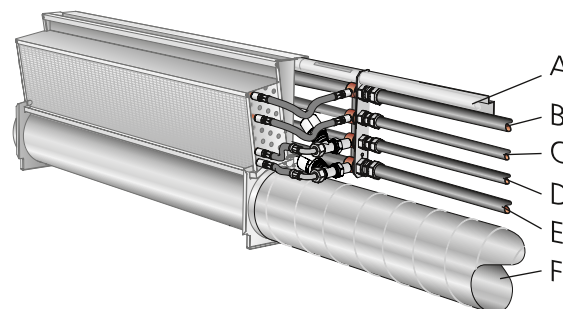
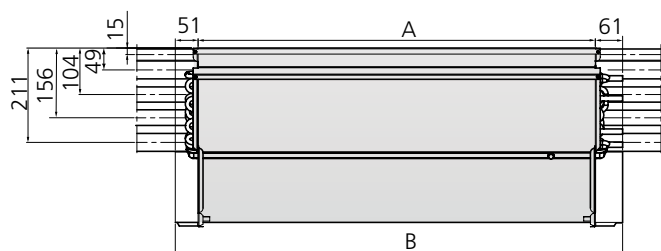
Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningsskyltar.

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PACIFIC	A endast Kyla	Ställdon och ventil	Retur	DN20 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PACIFIC	B Kyla/Värme	Ställdon och ventil	Retur	DN20/DN15 utv gänga	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PACIFIC	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
PACIFIC	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

PRIMO

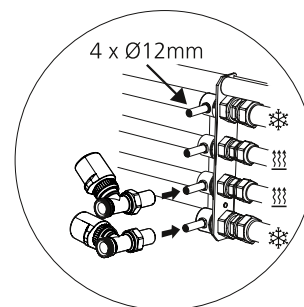
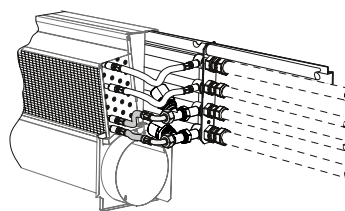
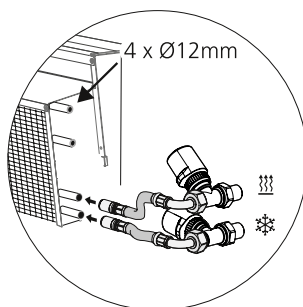
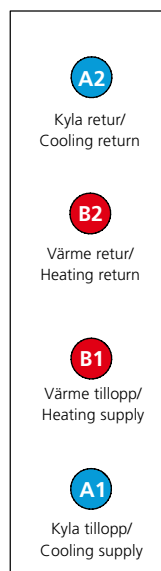
Vattenanslutning PRIMO



Primo frontvy.
A = Utloppsstos, B = Längd

Anslutningsdimensioner.

- A. Förläggingsrör, styrkablage Ø25 mm
- B. Retur kyla Ø28 mm
- C. Retur värme Ø22 mm
- D. Tillopp värme Ø22 mm
- E. Tillopp kyla Ø28 mm
- F. Luftkanal Ø125, 160 eller 200 mm



PRIMO, vattenanslutning, gavelvy

- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmvatten
- B2 = Retur värmvatten

Observera:

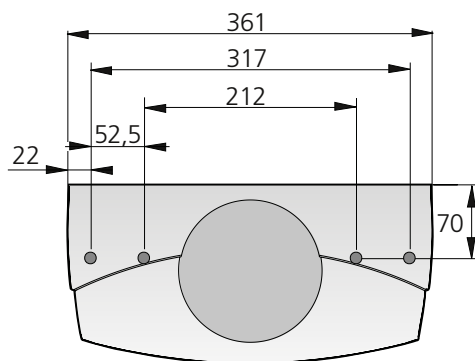
Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör.
Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet.
Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningssylar.

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
PRIMO	B Kyla	-	Retur	Slät rörände Ø28x1,0 mm	Tillopp	Slät rörände Ø28x1,0 mm
PRIMO	B Värme	-	Retur	Slät rörände Ø22x1,0 mm	Tillopp	Slät rörände Ø22x1,0 mm

ADRIATIC VF

Vattenanslutning ADRIATIC

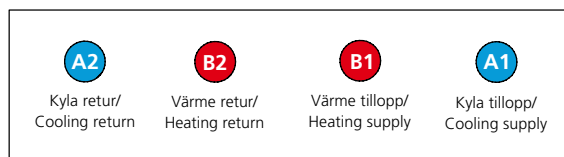


ADRIATIC, gavelvy.

Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

Max. framledningstemperatur: 60°C



ADRIATIC, vattenanslutning

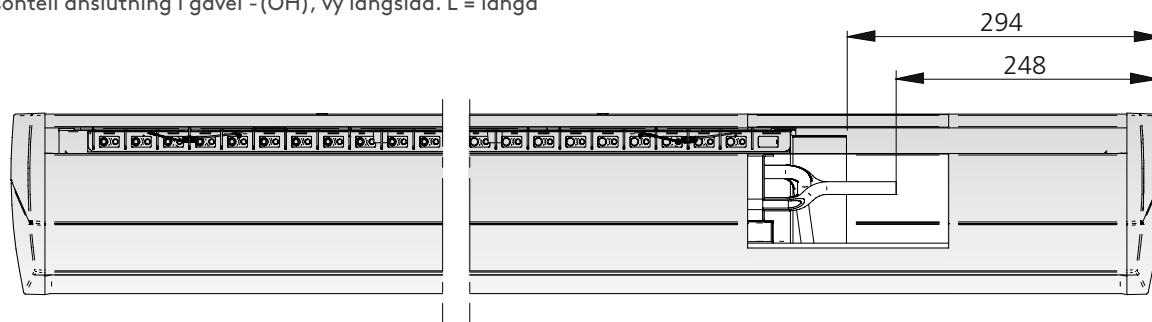
- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten
- B1 = Tillopp värmevatten
- B2 = Retur värmevatten

Observera:

Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör.
Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet.
Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningspilar.



Horisontell anslutning i gavel - (OH), vy långsida. L = längd



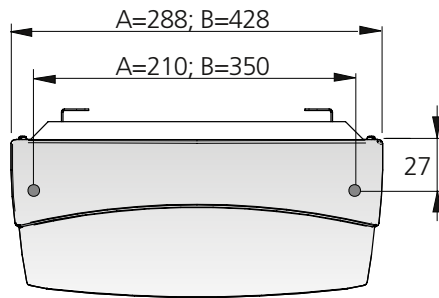
Invändig anslutning (-I), vy långsida. L = längd

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
ADRIATIC	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm
ADRIATIC	B Kyla/Värme	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

FRB

FRB 290 och 430



FRB, gavelvy. A=FRB 290, B=FRB 430.

Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat arbetstryck: 1600 kPa

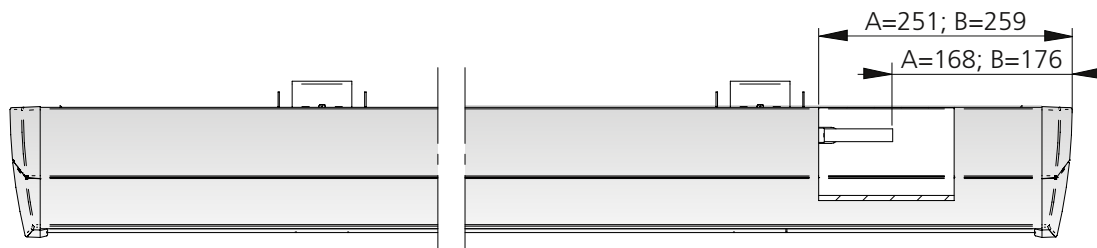


FRB, vattenanslutning

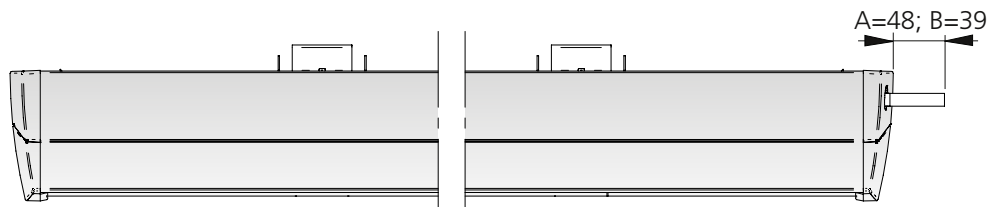
- A1 = Tillopp kylvatten
- A2 = Retur kylvatten

Observera:

Det är viktigt att kylvattnet ansluts till rätt anslutningsrör. Strömningens riktning är avgörande för att få ut full kapacitet. Vattnets flödesriktning är märkt på enhetens gavel med riktningspilar.



Invändig anslutning (-I), vy långsida.
A=FRB 290, B=FRB 430



Horisontell anslutning i gavel, (-H) vy långsida.
A=FRB 290, B=FRB 430

Tabell koppling

Komponent	Version	Fabriksmonterat	Anslutning	Kopplingstyp	Anslutning	Kopplingstyp
FRB	A endast Kyla	-	Retur	Slät rör 12x1,0 mm	Tillopp	Slät rör 12x1,0 mm

Ventilation

Snabbval

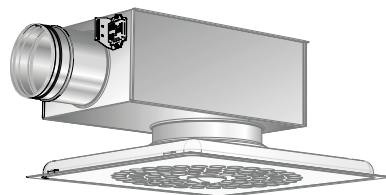
Luftdon

WISE Colibri Ceiling

Luftdon med inbyggd radiomodul för reglering av luftflöde – variabelt alternativt konstantflöde.

L LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ - KYLEFFEKT								
WISE Colibri C Storlek	Min.*		50 Pa/30 dB (A)		P $\Delta t=8K$ W	150 Pa/35 dB (A)		P $\Delta t=8K$ W
	l/s	m³/h	l/s	m³/h		l/s	m³/h	
160	5	18	72	260	694	75	270	722
250	10	36	105	378	1011	120	432	1156

*Produkten kan reglera nedanför min. men mättnoggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad.



WISE Kite Ceiling

Luftdon med inbyggd radiomodul för reglering av luftflöde – variabelt alternativt konstantflöde.

LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ - KYLEFFEKT								
WISE Kite CR Storlek	Min.*		50 Pa/30 dB (A)		p $\Delta t=8K$ W	150 Pa/35 dB (A)		p $\Delta t=8K$ W
	l/s	m³/h	l/s	m³/h		l/s	m³/h	
160	5	18	72	260	694	75	270	722
250	10	36	105	378	1011	120	432	1156

*Produkten kan reglera nedanför min. men mättnoggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad.

OBS! Vid stora tryckfall över produkten kan det vara svårt att uppnå min. flöde, se dimensioneringsdiagram i separat produktblad.



WISE Lockzone Ceiling

Luftdon med inbyggd radiomodul för reglering av luftflöde – variabelt alternativt konstantflöde.

LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ - KYLEFFEKT								
WISE Lockzone C Storlek	Min.*		50 Pa/30 dB (A)		p $\Delta t=8K$ W	150 Pa/35 dB (A)		p $\Delta t=8K$ W
	l/s	m³/h	l/s	m³/h		l/s	m³/h	
160	5	18	72	260	694	75	270	722
250	10	36	105	378	1011	120	432	1156

*Produkten kan reglera nedanför min. men mättnoggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad.

OBS! Vid stora tryckfall över produkten kan det vara svårt att uppnå min. flöde, se dimensioneringsdiagram i separat produktblad.



WISE Sphere Ceiling

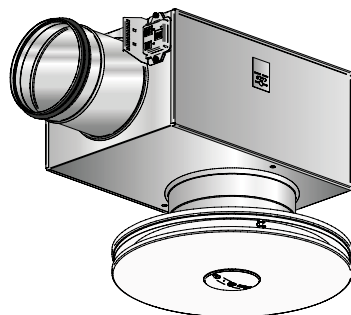
Luftdon med inbyggd radiomodul för reglering av luftflöde – variabelt alternativt konstantflöde.

LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ - KYLEFFEKT max Q (l/s)								
WISE Sphere C Storlek	Min.		30 dB(A)			35 dB(A)		
	(l/s)	(m³/h)	(l/s)	(m³/h)	p Δt=8K (W)	(l/s)	(m³/h)	p Δt=8K (W)
160	5	18	95	342	912	115	414	1104
200	10	36	140	504	1344	165	594	1584

Tabellen redovisar data vid öppet spjäll.

Produkten kan reglera nedanför min. men måtnoggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad. OBS vid stora tryckfall över produkten kan det vara svårt att uppnå min flöde samtidigt som ljudalstringen ökar, se separat produktblad.

Max kyleffekt är beräknad vid Δt=8K samt för luftflöde vid 100% och 30 dB(A).



WISE Sphere Free

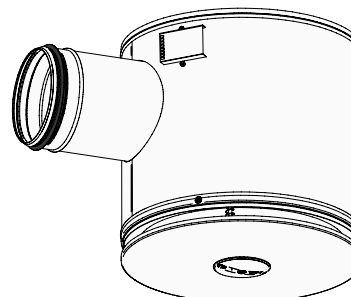
Luftdon med inbyggd radiomodul för reglering av luftflöde – variabelt alternativt konstantflöde.

LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ - KYLEFFEKT max Q (l/s)								
WISE Sphere F Storlek	Min.		30 dB(A)			35 dB(A)		
	(l/s)	(m³/h)	(l/s)	(m³/h)	p Δt=8K (W)	(l/s)	(m³/h)	p Δt=8K (W)
160	5	18	80	288	768	95	342	912
200	10	36	130	468	1248	150	540	1440

Tabellen redovisar data vid öppet spjäll.

Produkten kan reglera nedanför min. men måtnoggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad. OBS vid stora tryckfall över produkten kan det vara svårt att uppnå min flöde samtidigt som ljudalstringen ökar, se separat produktblad.

Max kyleffekt är beräknad vid Δt=8K samt för luftflöde vid 100% och 30 dB(A).



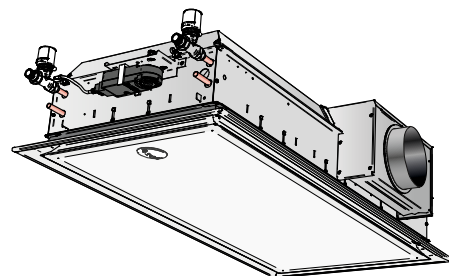
Komfortmodul

WISE Parasol Zenith

Komfortmodul med inbyggd radiomodul som behovsstyr luftflöde samt kyler och värmer vattenburet för bästa energieffektivitet och komfort.

Storlek (mm)*	Primärluft-flöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet - totalt (75 Pa) W	Värmekapacitet Vatten Δt_{mv35}
600, 1200, 1800	≤ 10-100	20-200	≤ 2135	≤ 3750

*Med anpassningar till ett flertal taksystem.

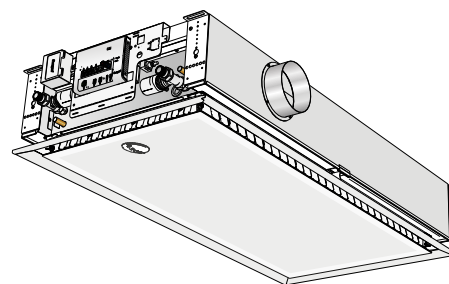


WISE Parasol

Komfortmodul med inbyggd radiomodul som behovsstyr luftflöde samt kyler och värmer vattenburet för bästa energieffektivitet och komfort.

Storlek (mm)*	Primärluft-flöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet - totalt (75 Pa) W	Värmekapacitet Vatten Δt_{mv35}
600, 1200	≤ 85	50-150	≤ 2055	≤ 2700

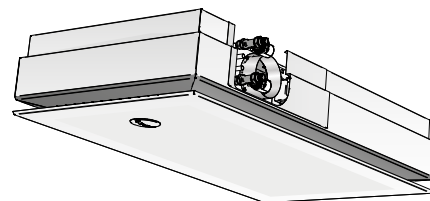
*Med anpassningar till ett flertal taksystem.



WISE Parasol EX

Frihängande komfortmodul med inbyggd radiomodul som behovsstyr luftflöde samt kyler och värmer vattenburet för bästa energieffektivitet och komfort.

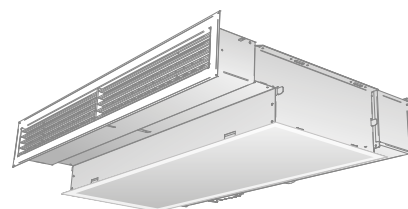
Storlek (mm)*	Primärluft-flöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet - totalt (75 Pa) W	Värmekapacitet Vatten Δt_{mv35}
690, 1290	≤ 55	50-150	≤ 1930	≤ 2450



WISE Paragon

Komfortmodul med inbyggd radiomodul som behovsstyr luftflöde samt kyler och värmer vattenburet för bästa energieffektivitet och komfort.

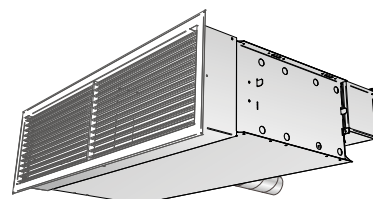
Storlek (mm)	Primärluft-flöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet - totalt W	Värmekapacitet Vatten W
800, 1100, 1400	0-85	20-200	≤ 3180	≤ 5060



WISE Paragon Wall

Komfortmodul med inbyggd radiomodul som behovsstyr luftflöde samt kyler och värmer vattenburet för bästa energieffektivitet och komfort.

Storlek (mm)	Primärluft-flöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet - totalt W	Värmekapacitet Vatten W
800, 1100, 1400	0-85	20-200	≤ 2682	≤ 4284



Spjäll/mätenhet - Cirkulärt utförande

WISE Damper (spjäll)

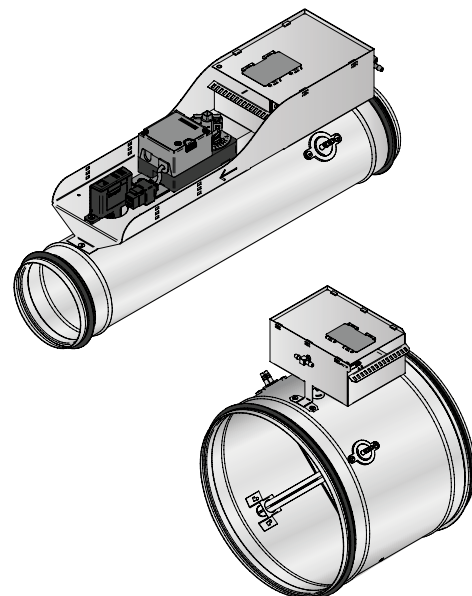
Spjäll med inbyggd radiomodul, kan vara flödesstyrt, tryckstyrt eller ha optimerande funktion tillsammans med övriga produkter. Mäter aktuell kanaltemperatur.

WISE Measure (mätenhet)

Mätenhet med inbyggd radiomodul. Mäter luftflöde och temperatur.

FLÖDESOMRÅDE				
Storlek	Min. (0,6m/s)*		Max. (10m/s)*	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	5	18	79	285
125	7	26	123	443
160	11	40	202	728
200	18	65	315	1134
250	30	108	491	1768
315	50	180	780	2808
400	87	314	1257	4526
500	135	486	1964	7071
630	187	674	3118	11225

*Produkten kan reglera nedanför min. men mät noggrannheten kan inte garanteras, för toleranser se separat produktblad.



Spjäll/mätenhet - Rektangulärt utförande

WISE Damper

Storlek BXH (mm)	Normal motor		Fjäder-återgång		Flödesområde				Tolerans Q* ±5% men minst ±x l/s
	Vridmoment (Nm)	Vikt (kg)	Vridmoment (Nm)	Vikt (kg)	Min (1m/s)		Max (10m/s)		
					l/s	m³/h	l/s	m³/h	
200 x 200	5	7,2	5	8,0	34	123	400	1440	4
300 x 200	5	8,4	5	9,2	50	180	600	2160	6
400 x 200	5	9,9	5	10,7	67	242	800	2880	8
500 x 200	5	11,4	5	12,2	84	303	1000	3600	10
600 x 200	5	12,9	5	13,7	100	360	1200	4320	12
700 x 200	5	14,4	5	15,2	117	422	1400	5040	14
800 x 200	5	15,4	5	16,2	133	479	1600	5760	16
1000 x 200	10	18,4	10	19,9	167	602	2000	7200	20
300 x 300	5	10,9	5	11,3	76	274	900	3240	9
400 x 300	5	12,4	5	12,9	102	368	1200	4320	12
500 x 300	5	13,9	5	14,4	127	458	1500	5400	15
600 x 300	5	15,4	5	15,9	152	548	1800	6480	18
700 x 300	10	16,8	10	17,8	178	641	2100	7560	21
800 x 300	10	18,4	10	19,4	203	731	2400	8640	24
1000 x 300	10	21,4	10	22,4	254	915	3000	10800	30
400 x 400	5	14,0	5	14,5	136	490	1600	5760	16
500 x 400	10	16,0	10	18,0	171	616	2000	7200	20
600 x 400	10	17,4	10	18,5	205	738	2400	8640	24
700 x 400	10	19,6	10	20,6	250	900	2800	10080	28
800 x 400	10	21,1	10	22,2	273	983	3200	11520	32
1000 x 400	10	24,2	10	25,2	341	1228	4000	14400	40
1200 x 400	15	27,2	20	29,2	409	1473	4800	17280	48
1400 x 400	15	30,3	20	32,2	478	1721	5600	20160	56
1600 x 400	15	33,3	20	35,3	546	1966	6400	23040	64
500 x 500	10	18,5	10	19,5	214	771	2500	9000	25
600 x 500	10	20,5	10	21,6	257	926	3000	10800	30
700 x 500	10	22,6	10	23,6	300	1080	3500	12600	35
800 x 500	10	24,6	10	25,6	343	1235	4000	14400	40
1000 x 500	15	28,6	20	30,6	429	1545	5000	18000	50
1200 x 500	15	32,7	20	34,6	514	1851	6000	21600	60
1400 x 500	15	36,8	20	38,7	600	2160	7000	25200	70
1600 x 500	15	40,8	20	42,8	686	2470	8000	28800	80
600 x 600	10	22,7	10	23,7	309	1113	3600	12960	36
700 x 600	10	24,8	10	25,8	361	1300	4200	15120	42
800 x 600	15	26,8	20	27,8	412	1484	4800	17280	48
1000 x 600	15	30,9	20	32,9	515	1854	6000	21600	60
1200 x 600	15	35,0	20	37,0	618	2225	7200	25920	72
1400 x 600	15	39,2	20	41,1	722	2600	8400	30240	84
1600 x 600	15	43,3	20	45,2	825	2970	9600	34560	96
700 x 700	15	27,6	20	29,5	422	1520	4900	17640	49
800 x 700	15	30,3	20	32,2	482	1736	5600	20160	56
1000 x 700	15	34,9	20	36,8	603	2171	7000	25200	70
1200 x 700	15	40,6	20	42,6	723	2603	8400	30240	84
1400 x 700	15	45,7	20	47,7	844	3039	9800	35280	98
1600 x 700	15	51,0	20	52,9	964	3471	11200	40320	112

*Installerat enligt anvisningarna

WISE Measure

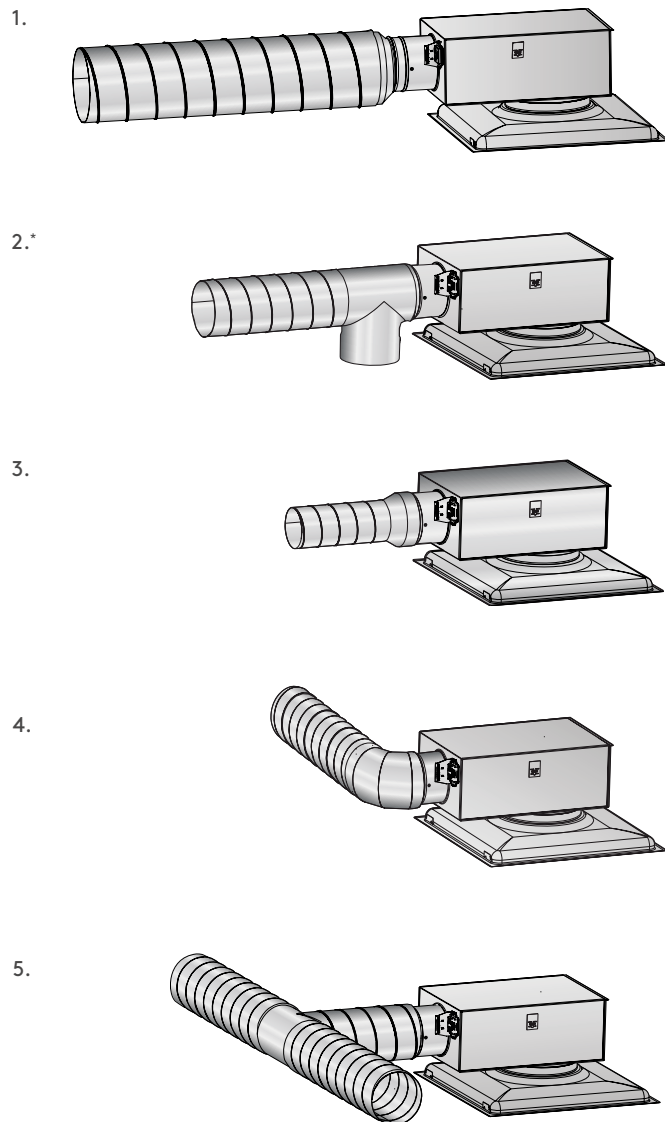
Storlek BXH (mm)	Vikt (kg)	Flödesområde				Tolerans Q* ±5% men minst ±x l/s
		Min (1m/s)		Max (10m/s)		
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	
200 x 200	2,5	34	123	400	1440	4
300 x 200	3,0	50	180	600	2160	6
400 x 200	3,4	67	242	800	2880	8
500 x 200	3,9	84	303	1000	3600	10
600 x 200	4,3	100	360	1200	4320	12
700 x 200	4,8	117	422	1400	5040	14
800 x 200	5,3	133	479	1600	5760	16
1000 x 200	6,2	167	602	2000	7200	20
300 x 300	3,4	76	274	900	3240	9
400 x 300	3,8	102	368	1200	4320	12
500 x 300	4,3	127	458	1500	5400	15
600 x 300	4,8	152	548	1800	6480	18
700 x 300	5,1	178	641	2100	7560	21
800 x 300	5,7	203	731	2400	8640	24
1000 x 300	6,6	254	915	3000	10800	30
400 x 400	4,4	136	490	1600	5760	16
500 x 400	4,9	171	616	2000	7200	20
600 x 400	5,3	205	738	2400	8640	24
700 x 400	5,9	250	900	2800	10080	28
800 x 400	6,4	273	983	3200	11520	32
1000 x 400	7,3	341	1228	4000	14400	40
1200 x 400	8,3	409	1473	4800	17280	48
1400 x 400	9,2	478	1721	5600	20160	56
1600 x 400	10,2	546	1966	6400	23040	64
500 x 500	5,3	214	771	2500	9000	25
600 x 500	5,7	257	926	3000	10800	30
700 x 500	6,3	300	1080	3500	12600	35
800 x 500	6,7	343	1235	4000	14400	40
1000 x 500	7,7	429	1545	5000	18000	50
1200 x 500	8,7	514	1851	6000	21600	60
1400 x 500	9,7	600	2160	7000	25200	70
1600 x 500	10,7	686	2470	8000	28800	80
600 x 600	6,4	309	1113	3600	12960	36
700 x 600	7,0	361	1300	4200	15120	42
800 x 600	7,4	412	1484	4800	17280	48
1000 x 600	8,5	515	1854	6000	21600	60
1200 x 600	9,5	618	2225	7200	25920	72
1400 x 600	10,5	722	2600	8400	30240	84
1600 x 600	11,6	825	2970	9600	34560	96
700 x 700	7,4	422	1520	4900	17640	49
800 x 700	7,9	482	1736	5600	20160	56
1000 x 700	8,9	603	2171	7000	25200	70
1200 x 700	9,9	723	2603	8400	30240	84
1400 x 700	11,0	844	3039	9800	35280	98
1600 x 700	12,0	964	3471	11200	40320	112

*Installerat enligt anvisningarna

Monteringsalternativ

Raksträcka anslutning kanal till donlåda

WISE Colibri Ceiling



Krav raksträcka cirkulära kanaler.

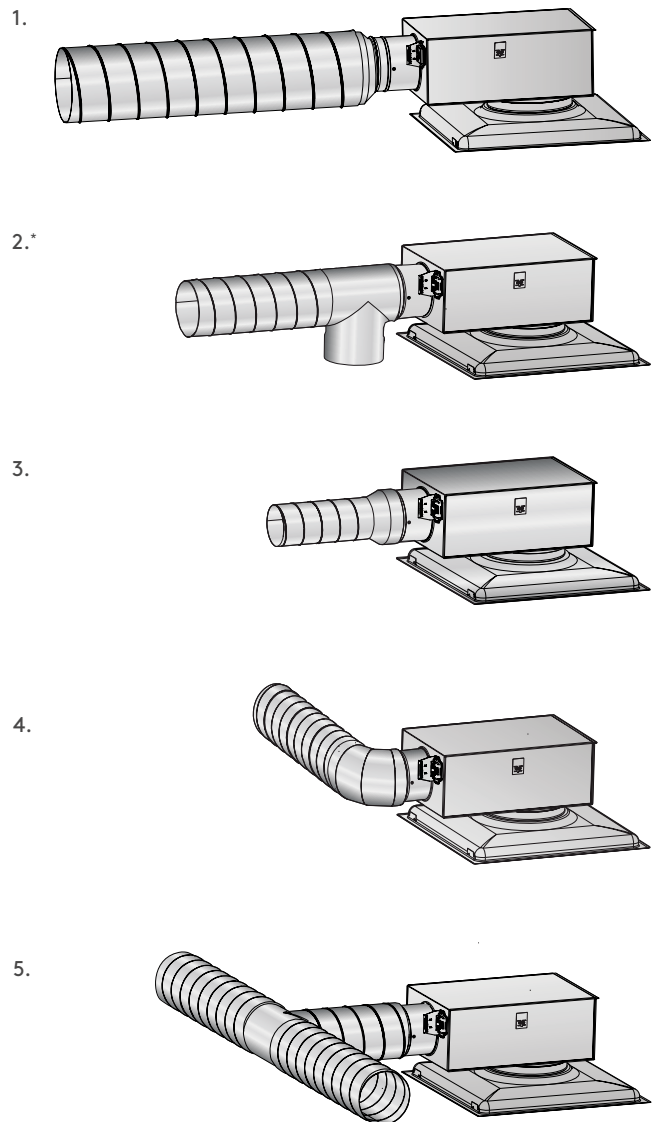
1-3: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

4: Antal Ø före produkt: 1 x Ø.

5: Antal Ø före produkt: 2 x Ø.

*Renslucka

WISE Kite Ceiling



Krav raksträcka cirkulära kanaler.

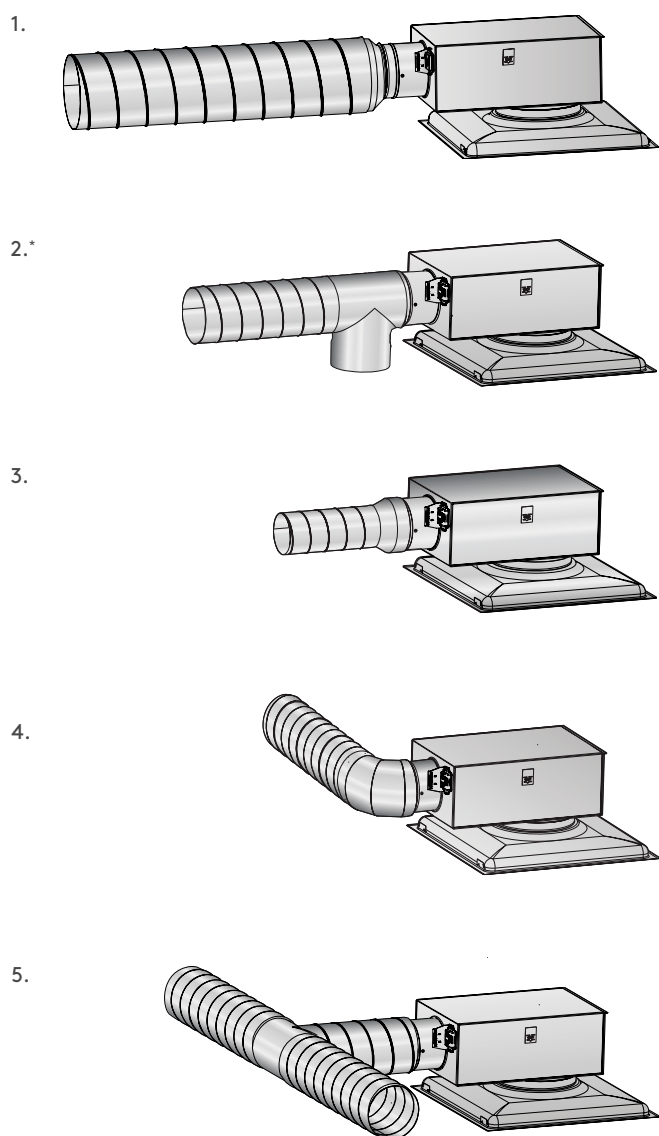
1-3: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

4: Antal Ø före produkt: 1 x Ø.

5: Antal Ø före produkt: 2 x Ø.

*Renslucka

WISE Lockzone Ceiling



Krav raksträcka cirkulära kanaler.

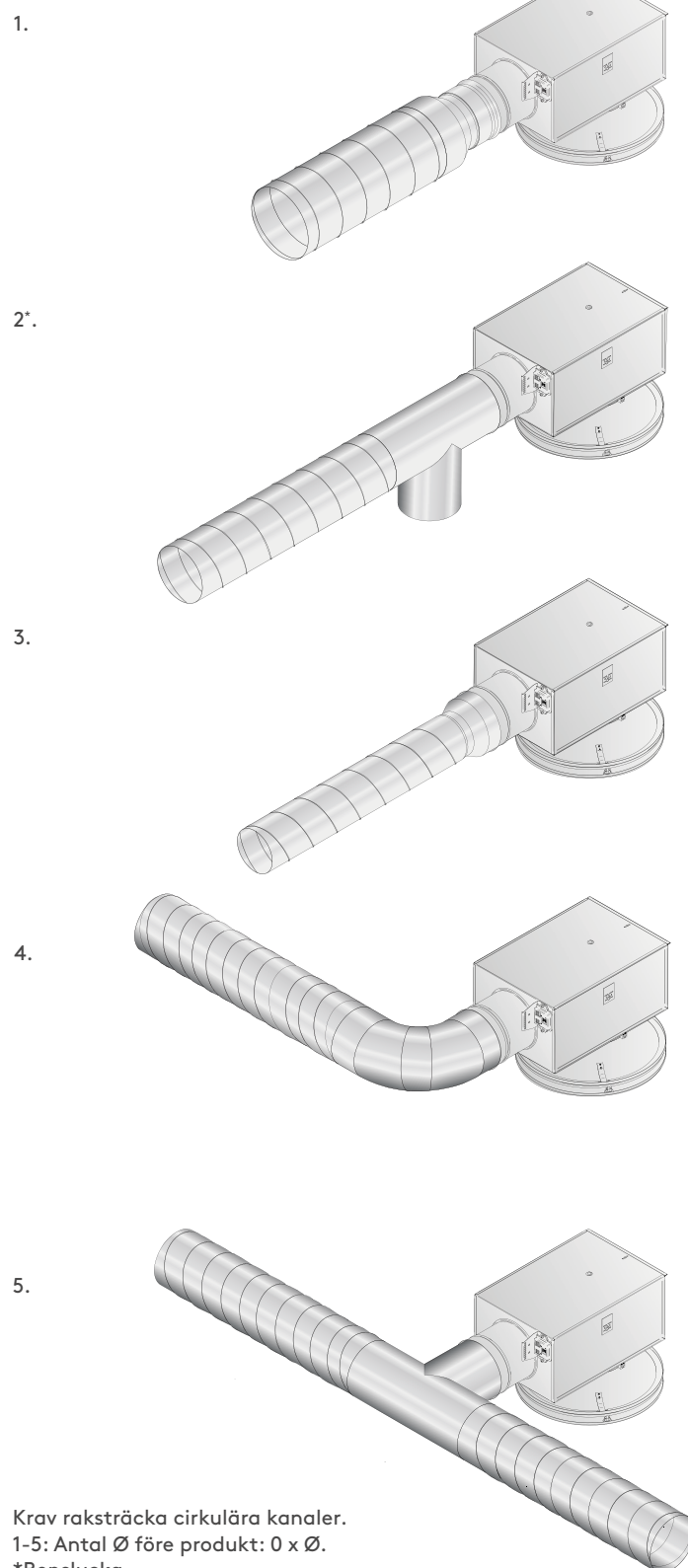
1-3: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

4: Antal Ø före produkt: 1 x Ø.

5: Antal Ø före produkt: 2 x Ø.

*Renslucka

WISE Sphere Ceiling



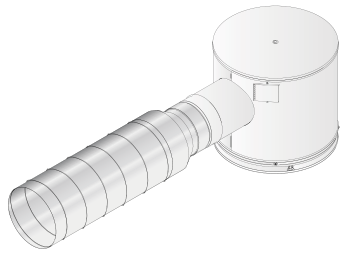
Krav raksträcka cirkulära kanaler.

1-5: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

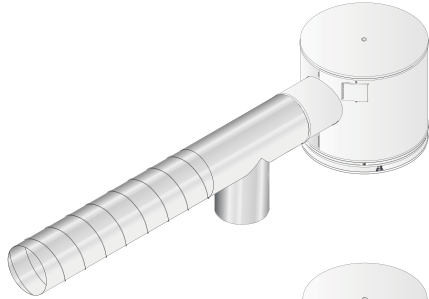
*Renslucka

WISE Sphere Free

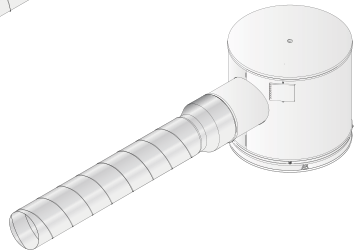
1.



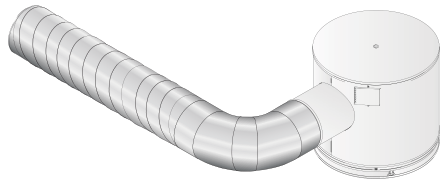
2*.



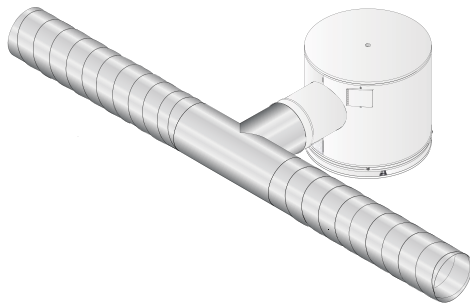
3.



4.



5.

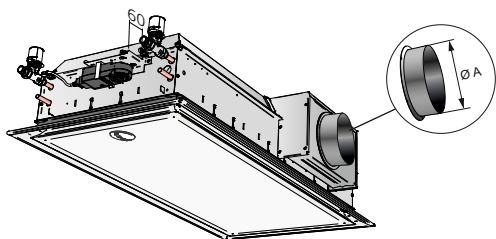


Krav raksträcka cirkulära kanaler.

1-5: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

*Renslucka

Anslutning på WISE Parasol Zenith och PARASOL Zenith med fyra valbara sidor

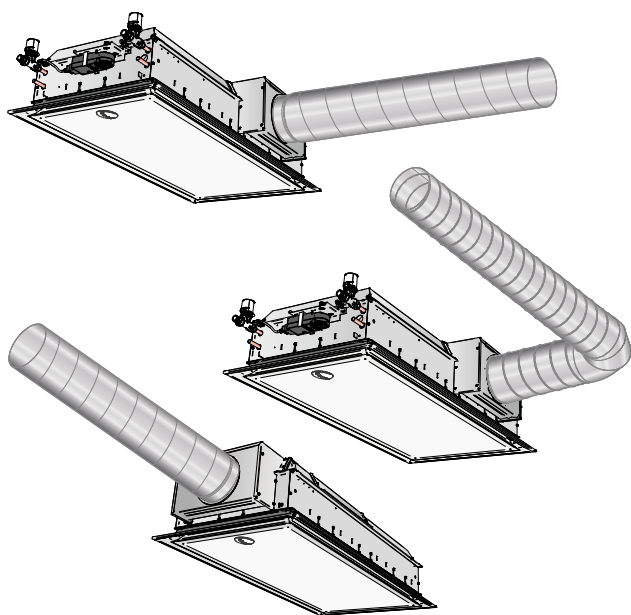


Anslutningsdimensioner

Enhet	A: Diameter Ø		
600, 1200	125	160	
1800			200

Luftanslutning

I exemplet visas luftanslutningssida 2 och 1.

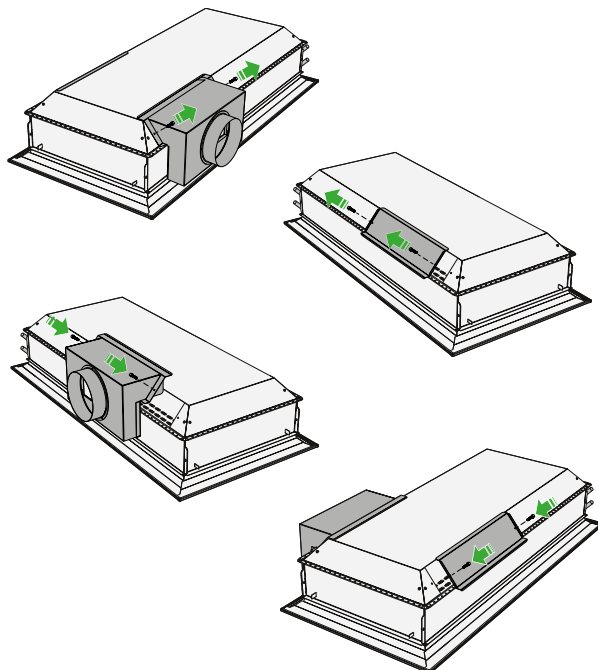


Alternativ luftanslutningssida

Om man i efterhand önskar en annan luftanslutningssida än den beställda, kan man byta plats på lock och anslutnings-stos enl. nedan.

Möjligt byte av anslutningssida

- Från sida 1 till sida 2 eller 4 (Gäller ej längd 600)
- Från sida 2 till sida 3 eller 4
- Från sida 3 till sida 2 eller 4 (Gäller ej längd 600)
- Från sida 4 till sida 2 eller 3



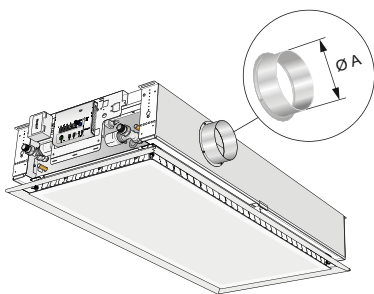
1. Skruva loss skruvar från stos och lock.
2. Byt plats på stos och lock.
3. Skruva fast stos och lock på ny sida.

Luftanslutning	
Sida 1	Sida 2
Sida 3	Sida 4

Symbolförklaring

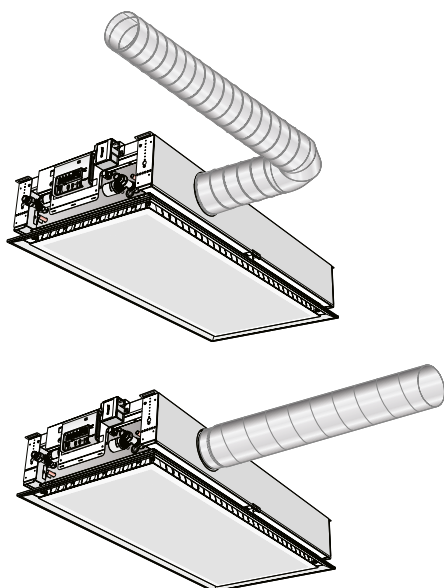
- Vattenrör
- Motor
- WISE CU
- Luftanslutning

Anslutning på WISE Parasol, både höger och vänster sida

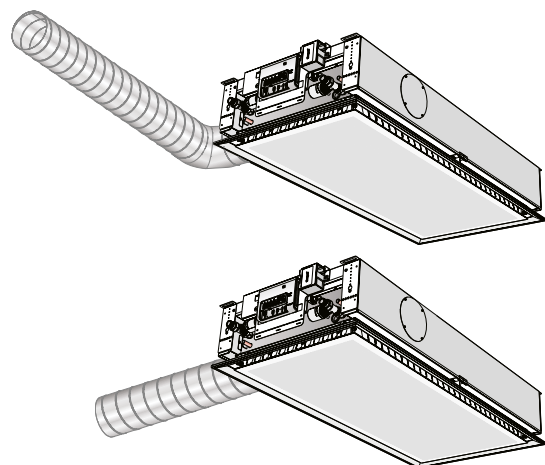


Anslutningsdimensioner

Enhet	A
WISE Parasol 600 MF	Ø 125
WISE Parasol 600 PF	Ø 160
WISE Parasol 1200 HF	Ø 125
WISE Parasol 1200 PF	Ø 160

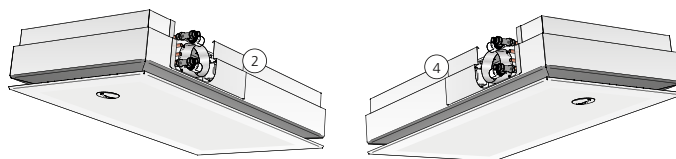


Alternativ luftanslutningssida



1. Skruva loss fyra skruvar vardera från stös och lock.
2. Byt plats på stös och lock.
3. Skruva fast stös och lock med vardera fyra skruvar på ny sida.

Anslutning på WISE Parasol EX, både höger och vänster sida



Anslutningsdimensioner

Enhet	A
WISE Parasol EX 690	Ø 125
WISE Parasol EX 690 PF	Ø 160
WISE Parasol EX 1290	Ø 125
WISE Parasol EX 1290 PF	Ø 160

Luftanslutningssida 2 (standard)

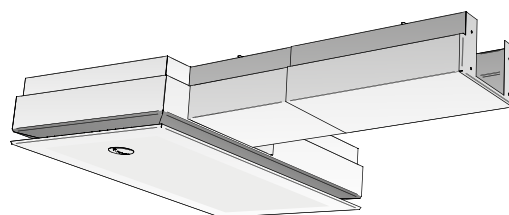


Bild visar produkt med anslutningskåpa

Luftanslutningssida 4 (vänster)

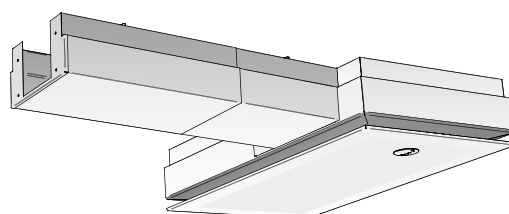


Bild visar produkt med anslutningskåpa

Anslutning på WISE Paragon

Standardvariant med centrerad anslutning i bakkant



Svitvariant med två parallella anslutningar i bakkant

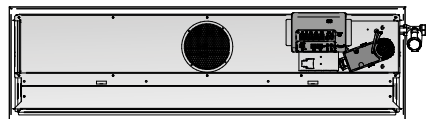


Anslutningsdimensioner

Enhet	Längd	Dim.
WISE Paragon, standardvariant	800, 1100, 1400	Ø 125
WISE Paragon, svitvariant	1400	2 x Ø 125

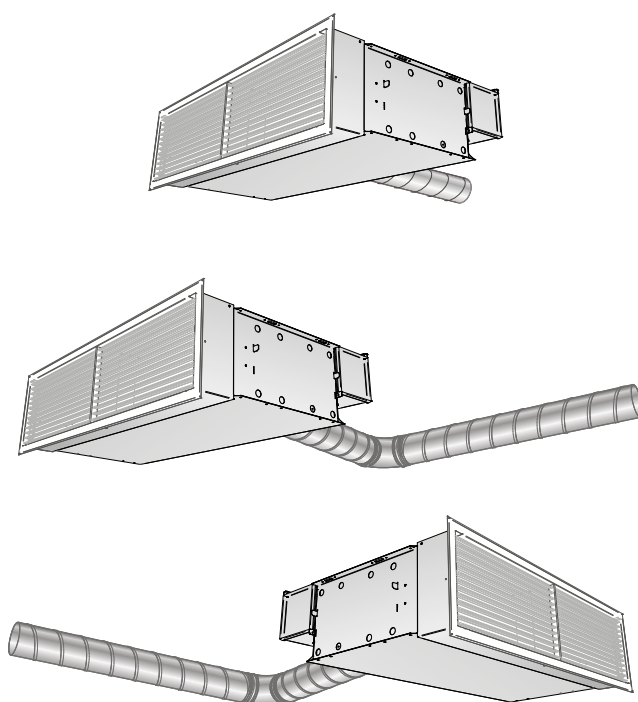
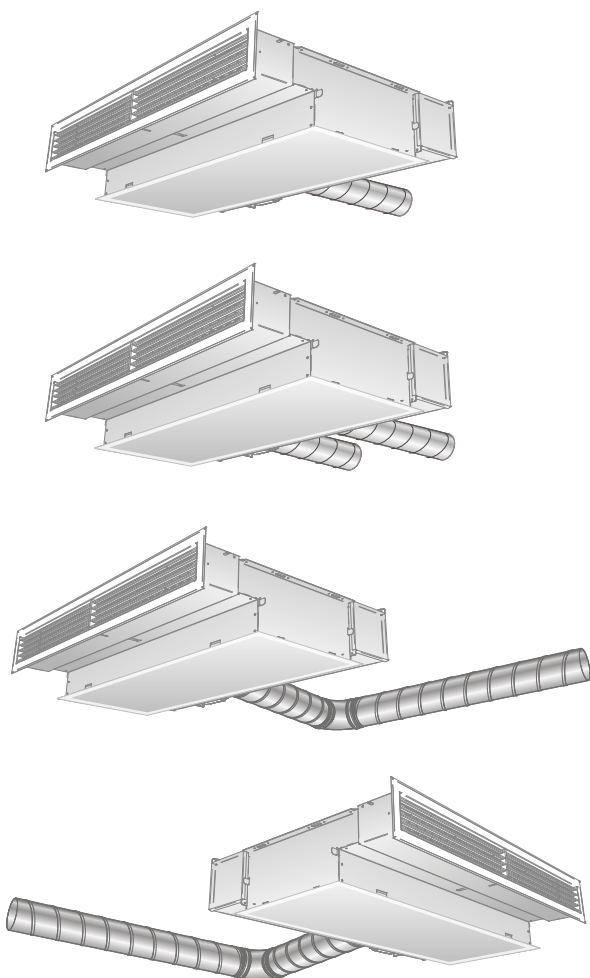
Anslutning på WISE Paragon Wall

Centrerad anslutning i bakkant

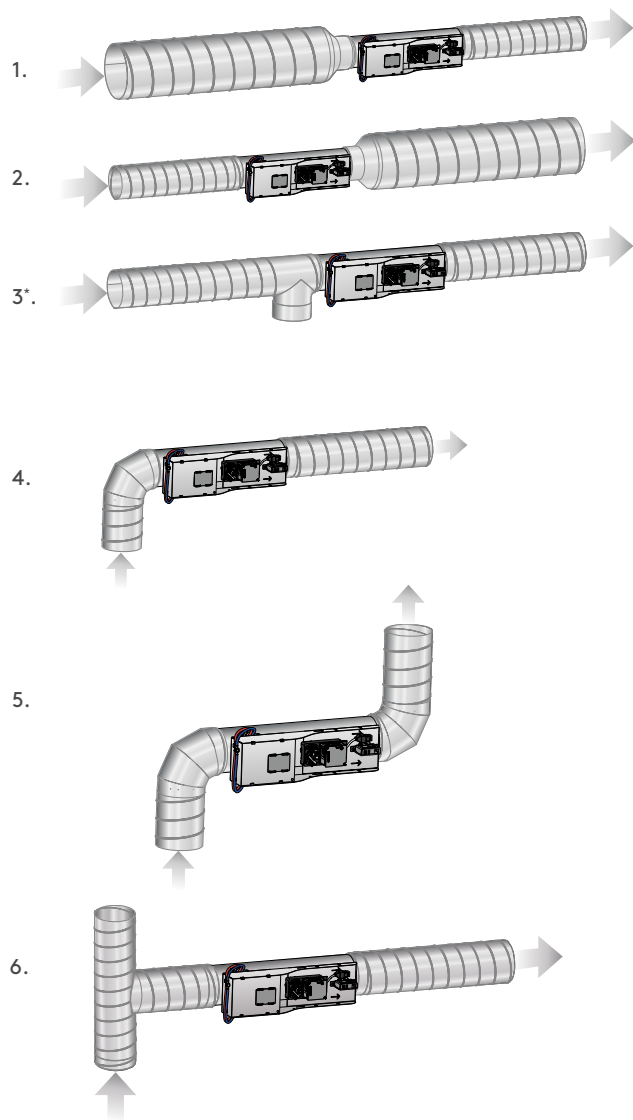


Anslutningsdimensioner

Enhet	Längd	Dim.
WISE Paragon Wall	800, 1100, 1400	Ø 125



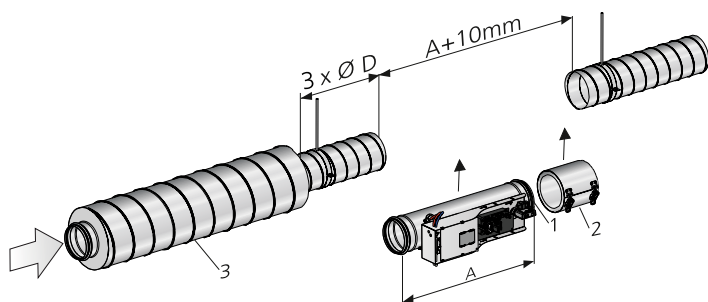
Raksträcka anslutning kanal till spjäll - Cirkulärt utförande



Raksträcke krav cirkulära kanaler.
1-5: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.
6: Antal Ø före produkt: 2 x Ø.
*Renslucka

Fästsvep FSR

Använd fästsvep FSR för att enkelt kunna demontera spjäll vid service eller reparation.



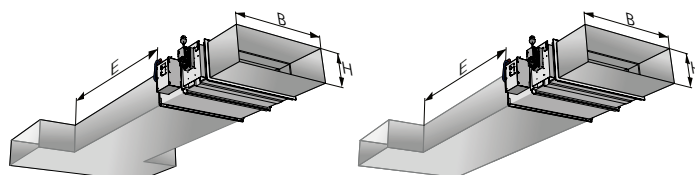
- 1. WISE Damper
- 2. Fästsvep FSR
- 3. Ljuddämpare

Raksträcka anslutning kanal till spjäll - Rektangulärt utförande

OBS! Spjällaxlarna måste monteras horisontellt.

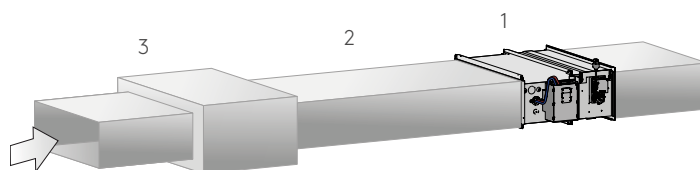
Raksträcka före WISE Damper i rektangulära kanaler

Typ av störning	E (m ₂ =5%)	E (m ₂ =10%)
En 90°-böj	E = 3 x B	E = 2 x B
T-stycke	E = 3 x B	E = 2 x B



Krav raksträcka rektangulära kanaler.

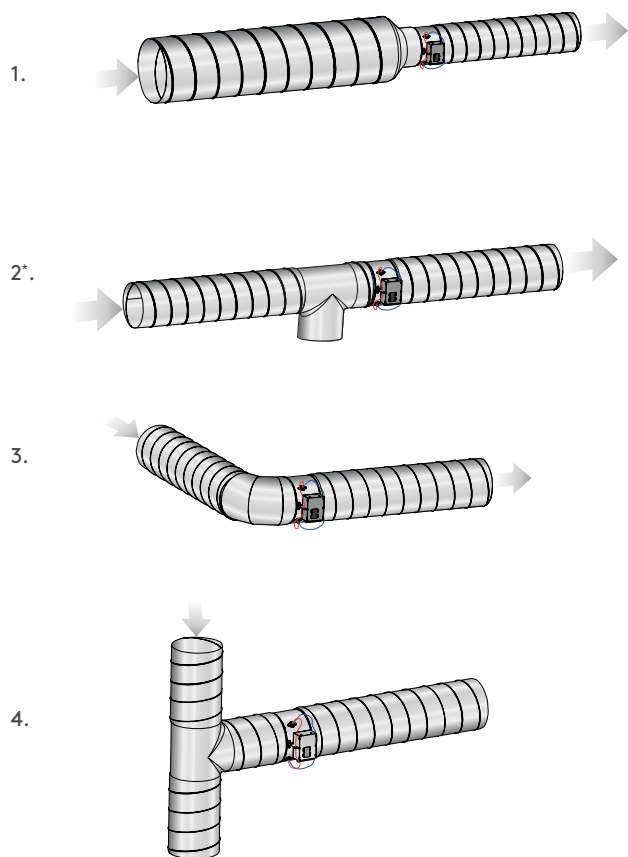
Raksträcka före/efter WISE Damper - Ljuddämpare med baffel



Krav raksträcka rektangulär WISE Damper och ljuddämpare med baffel. Montage med raksträcka gäller både till- och frånluft.

- 1 = Rektangulär WISE Damper
- 2 = Rak kanal $\geq 3 \times B$
- 3 = Ljuddämpare med baffel.

Raksträcka anslutning kanal till mätenhet - Cirkulärt utförande



Krav raksträcka cirkulära kanaler.

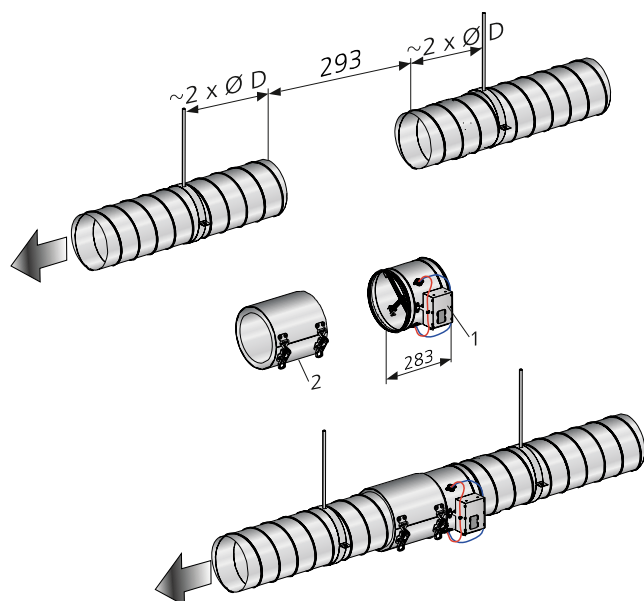
1-3: Antal Ø före produkt: 0 x Ø.

4: Antal Ø före produkt: 2 x Ø.

*Renslucka

Fästsvep FSR

Använd fästsvep FSR för att enkelt kunna demontera mätenhet vid service eller reparation.

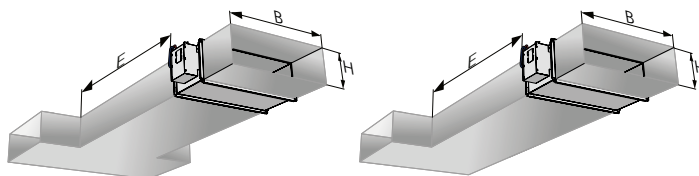


1. WISE Measure
2. Fästsvep FSR

Raksträcka anslutning kanal till mätenhet - Rektangulärt utförande

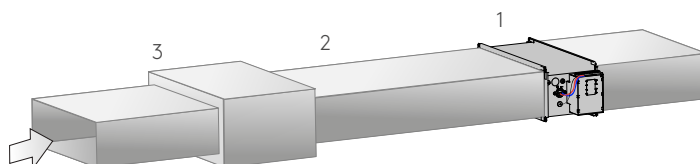
Raksträcka före WISE Measure i rektangulära kanaler

Typ av störning	E (m ₂ =5%)	E (m ₂ =10%)
En 90°-böj	E = 3 x B	E = 2 x B
T-stycke	E = 3 x B	E = 2 x B



Krav raksträcka rektangulära kanaler.

Raksträcka före/efter WISE Measure - ljuddämpare med baffel



Krav raksträcka rektangulär WISE Measure och ljuddämpare med baffel. Montage med raksträcka gäller både till- och frånluft.

1 = Rektangulär WISE Measure

2 = Rak kanal $\geq 3 \times B$.

3 = Ljuddämpare med baffel.

Feel good **inside**

