

WISE Pacific

Kylbaffel till Swegon's system WISE för behovsstyrd ventilation



SNABBFAKTA

- **Smart klimatstyrning** — Justerar automatiskt luft- och vattenflöde för optimal komfort och energieffektivitet efter behov.
- **Trådlös integration** — Fullt kompatibel med Swegons WISE-system för enkel installation och övervakning.
- **Stabil prestanda** — Tryckoberoende styrning säkerställer ett stabilt luftflöde och hög komfort.
- **Modulär design** — Tre systemmoduler för anpassningsbara och optimerade inomhusklimatlösningar.
- **Integrerade SA/EA-luftmoduler** — Extra till- och frånluftsmodul som tillval för ett sömlöst utseende.
- **Coandavinge som tillval** — Optimerad luftdistribution för öppna takmiljöer, eliminerar drag.

Primärt luftflöde l/s	Tryckområde Pa	Kylkapacitet W	Värmekapacitet Vatten W
Upp till 97	30 till 150	Upp till 2158	Upp till 2494

Tillvalsmodul SA/EA		
SA: Tilluft l/s	SA: Kylkapacitet W	EA: Frånluft l/s
Upp till 65	Upp till 470	max. 100

Size				
Längd (mm)	Bredd (mm) min./max.	Höjd (mm)		
1200, 1800, 2400, 3000*	594 / 667*	Ø125	Ø160	Ø200
		189	244	299

* WISE Pacific är valbar i längder och bredder som passar i de flesta innertakssystem på marknaden.

Kyla, luft: $\Delta T_l = 6K$ / vatten: $\Delta T_{mk} = 8,5K$, $t_{vatten} = 14/17,3^\circ C$, vattenflöde 0,1l/s
Värme, luft: $\Delta T_l = -1K$ / vatten: $\Delta T_{mk} = 16K$, $t_{vatten} = 45/31^\circ C$, vattenflöde 0,045l/s
Injusteringstryck: 70 Pa
30dB med 5db rumsdämpning

Innehåll

Teknisk beskrivning	3
WISE systemet	3
Kommunicerar trådlöst.....	3
WISE stödjer olika kombinationer av inneklimatsystem	3
Kylbaffel WISE Pacific.....	3
Design	4
Funktionalitet.....	5
Material och ytbehandling	5
Certifikat/Standarder	5
Anpassningar	6
Längre designmodul	6
Underplåten.....	6
Teknisk data	7
Dimensioner	7
Vikt	8
Kyla	9
Beteckningar.....	9
Värme.....	11
Kompakt plug & play-enhet	13
Komfort och injusteringsfunktioner	14
Anti draught control (ADC)	14
K-faktor inställningar.....	14
Installation, injusterings och skötsel	15
Anslutningsdimensioner	15
Infälld installation.....	15
Tillbehör och tillval	16
Fabriksmonterade tillbehör och tillval	16
Lösa tillbehör	17
Specifikation	19
Produkt	19
Tillbehör	20
Beskrivningstext	21

Teknisk beskrivning

WISE systemet

Behovsstyrd ventilation med WISE-systemet har aldrig varit enklare. För en beskrivning av WISE-systemet, se WISE Systemguide på www.swegon.se

Kommunicerar trådlöst

WISE-systemets intelligenta rumsprodukter/noder kommunicerar trådlöst med inbyggda radiosändare.

Produkter som har kraftmatning fungerar både som sändare, mottagare och kan i vissa fall användas för att förstärka/repetera systemets radiokommunikation. De produkter som drivs med batteri fungerar enbart som sändare.

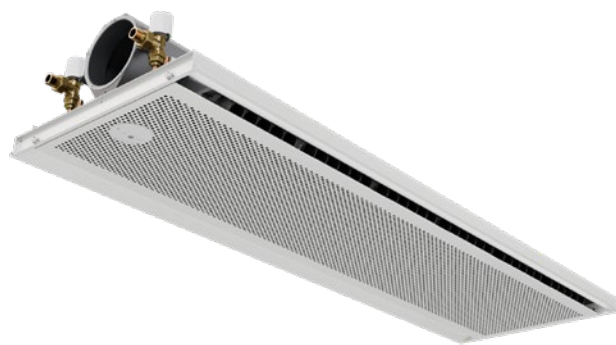
WISE stödjer olika kombinationer av inneklimatsystem

Nu ges möjlighet att kombinera vattenburet och luftburet inom byggnaden, ända ner på våningsplan till zon- och rumsnivå. WISE gör det möjligt att styra ett antal systemlösningar samtidigt.

Kylbaffel WISE Pacific

WISE Pacific ingår i WISE-systemet och behovsstyr luftflöde samt kyla och värme för bästa energieffektivitet och komfort.

WISE Pacific kan anpassas och kombineras för att möta komfortkraven i de flesta projekt, både nu och i framtiden. WISE Pacific är en komplett och fullt flexibel produkt med ställbar spridningsbild och möjlighet till fabriksmonterade tillbehör.



Figur 1. WISE Pacific



Figur 2. WISE Pacific från motsatt sida med WISE CU

Design

DCV – 2-vägsblåsande kylbaffel

WISE Pacific är en ny generation 2-vägsblåsande kylbaffel, designad för byggnader som kräver stabilt luftflöde, utmärkt komfort och ett rent arkitektoniskt utseende.

Kylbaffeln levererar kyla, värme och ventilation med hög induktion och låg ljudnivå — perfekt för kontor, skolor och hotell.

WISE Pacific är utformad för sömlös integration i undertak och erbjuder flexibel linjär installation, både i sammanhängande serier och som enskilda enheter, för att tillgodose ett brett spektrum av arkitektoniska lösningar. Designen möjliggör kreativa och funktionella lösningar som kan anpassas till olika planlösningar och designpreferenser.

Modulär design

PACIFIC-plattformen bygger på valbara moduler:

- **Luftmodulen** - Finns i tre olika kanalstorlekar och flera längder. Den har integrerat spjäll för enkel balansering.
- **Kapacitetsmodulen** - Högpresterande kyl- och värmemodul, tillgänglig i flera längder för att passa olika rumsstorlekar och krav.
- **Designmodulen** - Moderna rena ytor med dolda vatten- och luftanslutningar, gör att baffeln smälter in i alla interiörer.

Denna modularitet förenklar design, installation och framtida anpassningar.

Lätt och servicevänlig

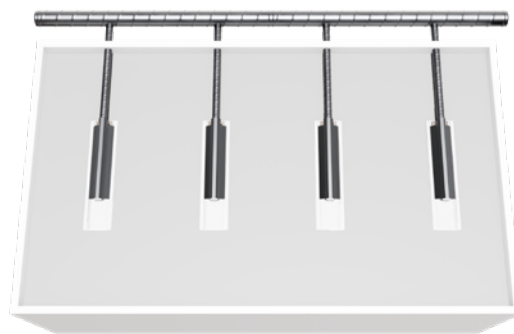
Konstruktionen reducerar vikten och förbättrar åtkomsten av alla komponenter, idealiskt för byggnader med trånga installationsytor och renoveringsprojekts.

Tyst och effektiv

- Hög induktion säkerställer utmärkt luftkvalité och komfort
- Lågt tryckfall minskar fläktenergin
- Tyst och lämplig för ljudkänsliga miljöer

Hållbar som standard

- Optimerad materialanvändning
- Tillverkad av återvunnet och förnybart producerat stål
- Lång livslängd och enkel renovering



Figur 3. Exempel med fyra WISE Pacific installerade i ett rum.



Figur 4. Exempel med WISE Pacific installerade i serie.

Funktionalitet

Behovsstyrd ventilation (DCV)

WISE Pacific har integrerade sensorer och styrenheter som kontinuerligt justerar luftflöde, kyla och värme efter de aktuella behoven i varje rum eller zon. Optimerar inomhuskomfort och energieffektivitet kontinuerligt, oavsett förändringar i närvaro eller belastning.

Detta säkerställer:

- Optimal komfort i varje rum eller zon
- Lägre energianvändning
- Framtidssäker och flexibel drift

Flow Control

Ett integrerat spjäll och spjällmotor som kontinuerligt justerar luftflödet och säkerställer exakt rätt luftvolym, stabil prestanda och jämn komfort.

Anti Draught Control (ADC)

Anti-Draft Control (ADC) säkerställer att luftflöden kan omdirigeras för att minska risken för drag i vistelsezonen.

Modularitet

I takt med att byggnader blir mer energieffektiva minskar behovet av kyla och värme, medan behovet av friskluft fortsatt styrs av antalet personer. WISE Pacific möter dessa krav genom en helt modulär konstruktion:

- Kapacitetsmodulen anpassas efter det termiska effektbehovet.
- Luftmodulen dimensioneras efter antalet personer.
- Designmodulen kan försees med servicelucka eller till- och frånluftsmoduler.

Denna flexibilitet förbättrar komforten, förenklar projekteringen och stödjer långsiktig hållbarhet.

Material och ytbehandling

Material

Luftmodulen är tillverkad av RRP återvunnet och förnybart producerat galvaniserat stål (förzinkat).

Kapacitetsmodulen (batteriet) är tillverkad av koppar och aluminium.

Designmodulen (frontplåt) är tillverkad av RRP återvunnet och förnybart producerat galvaniserat stål (förzinkat) och lackerad i önskad färg.

Standardfärg:

- RAL 9003 Vit (Signal white), glanstal $30 \pm 6\%$

Alternativa standardfärger:

- RAL 7037 Grå (Dusty gray), glanstal 30-40%
- RAL 9010 Vit (Pure white), glanstal 30-40%
- RAL 9005 Svart (Jet black), glanstal 30-40%
- RAL 9006 Silver (White aluminium), glanstal 70-80%
- RAL 9007 Grå (Grey aluminium), glanstal 70-80%

Andra färger kan fås på förfrågan,



Figur 5.



Figur 6. WISE Pacific fullstorlek.



Figur 7. WISE Pacific luftmodul, kapacitetsmodul och designmodul i tre olika storlekar.

Certifikat/Standarder

- EPD deklaration
- CE deklaration
- Eurovent deklaration

Anpassningar

Installation utan undertak

I renoverade byggnader där man eftersträvar öppet tak utan undertak, ger WISE Pacific arkitekter och designers möjlighet att förverkliga sin vision utan kompromisser.

Med WISE Pacific coandaram, optimeras luftspridningen, vilket säkerställer god komfort och förhindrar drag i vistelsezonen, (se figur 8).

Gipstaksram

Gipstaksramen är utformad för att skapa en sömlös och integrerad övergång mellan WISE Pacific-enheten och det omgivande gipstaket, (se figur 9).

Ramen möjliggör finjustering inom taköppningen, vilket säkerställer exakt inpassning vid installation och ett rent och snyggt slutresultat. Detta kompenserar för toleranser i takkonstruktionen och förenklar montage på plats.

SA/EA modul

En extra tilluftsmodul (SA) och integrerad frånluftsmodul (EA) kan adderas med hjälp av en förlängd designram, vilket skapar ett enhetligt och sömlöst uttryck i taket.

SA/EA-modulen är konstruerad för att säkerställa optimal separation mellan till- och frånluft, vilket förhindrar kortslutning mellan luftströmmarna. Detta bibehåller effektiv ventilationsfunktion, stödjer god rumsluftkvalitet och bevarar avsett luftspridningsmönster, (se figur 10).

Längre designmodul

I vissa fall kan det vara fördelaktigt att välja en designmodul som är längre än kapacitetsmodulen. Ett typiskt exempel är när kylbaffeln installeras i ett gipstak och det finns behov av åtkomst för inspektion av ventiler och/eller injusteringspjäll. (se figur 11).

Genom att använda en designmodul som är längre än både luftmodulen och kapacitetsmodulen erhålls en inbyggd inspektionslucka per automatik.

Den inaktiva delen av designmodulen är täckt för att undvika akustiska störningar samt för att förhindra insyn till utrymmet ovanför undertaket från rummet.

Underplåten

Designmodulens underplåt är försedd med gångjärn och kan fällas ner 90° på valfri sida. Detta ger total åtkomst vid rengöring av batteriet. Säkerhetslinor säkerställer att underplåten inte kan falla ner, (se figur 11).



Figur 8. WISE Pacific med coandaram för installation i öppna plenumtak. PACIFIC T-CF



Figur 9. WISE Pacific med gipstaksram, PACIFIC T-FPB



Figur 10. SA/EA-modul (till-/frånluftsmodul)

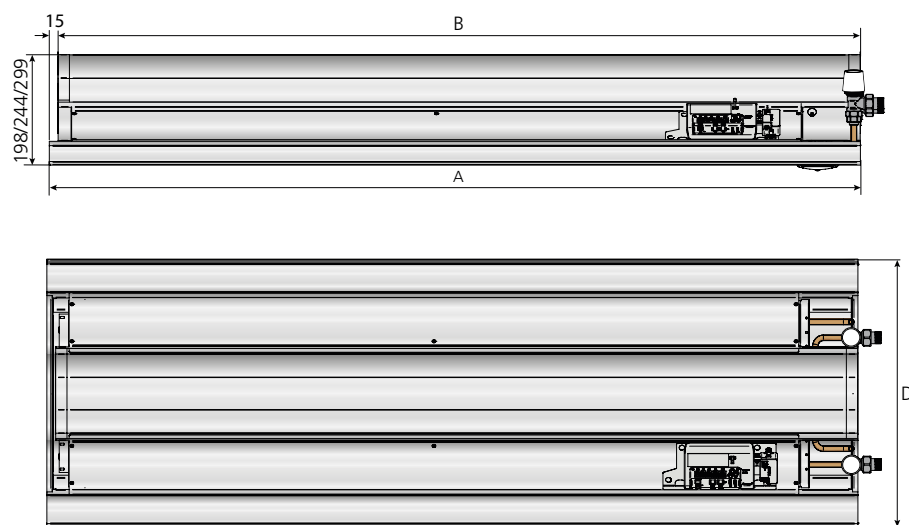


Figur 11. Inbyggd inspektionslucka genom att använda kortare kapacitetsmodul eller längre designmodul.

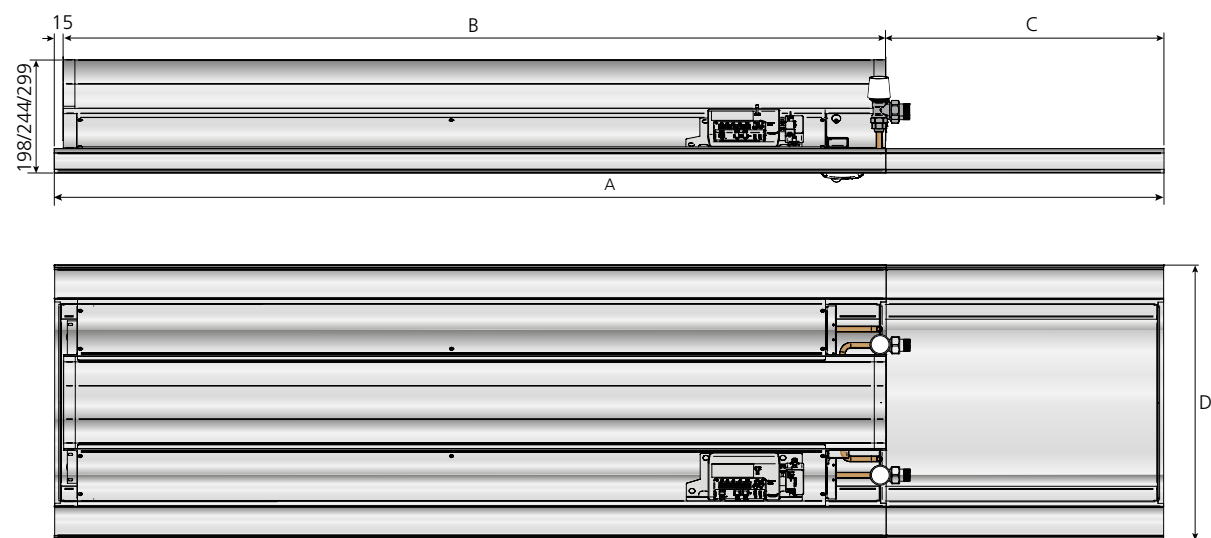
Teknisk data

Dimensioner

Produkten finns i flera olika storlekar.



Figur 12. Måttskiss - fullstorlek



Figur 13. Måttskiss - Moduler i olika storlekar

För designmodul i T-bärverk i med c-c 600 mm

A	B	C	D
1194; 1794	1170	(1194)=24; (1794)=624	594
1794; 2394	1770	(1794)=24; (2394)=624	594
2394; 2994	2370	(2394)=24; (2994)=624	594
2994	2970	(2994)=24	594

För designmodul i T-bärverk i med c-c 625 mm

A	B	C	D
1242; 1867	1170	(1242)=72; (1867)=697	617
1867; 2492	1770	(1867)=97; (2492)=722	617
2492	2370	(2492)=122	617

För designmodul i T-bärverk i med c-c 675 mm

A	B	C	D
1342; 2017	1170	(1342)=172; (2017)=847	667
2017; 2692	1770	(2017)=247; (2692)=922	667
2692	2370	(2692)=322	667

För designmodul i Clip-in tak / plåtkassetter med c-c 598 mm

A	B	C	D
1198; 1498; 1698; 1715; 1798	1170	(1198)=28; (1498)=328; (1698)=528; (1715)=545; (1798)=628	598
1798; 2398	1770	(1798)=28; (2398)=628	598
2398; 2998	2370	(2398)=28; (2998)=628	598
2998	2970	(2998)=28	598

Vikt

Eftersom produkten kan kombineras i ett stort antal varianter redovisas här vikten för de tre olika modulerna. Välj aktuell storlek för respektive modul och summera vikterna för att erhålla produktens totala vikt.

Luftmodul

Längd	Luftanslutning	Vikt
(mm)	ø	(kg)
1170	125	6,38
1170	160	6,94
1170	200	7,66
1770	125	9,63
1770	160	10,36
1770	200	11,46
2370	125	12,74
2370	160	13,75
2370	200	15,11
2970	125	15,8
2970	160	17,03
2970	200	18,71

Kapacitetsmodul

Längd	Vattenvolym (l)		Torrsvikt
(mm)	kylslinga	värmslinga	(kg)
1000	0,97	0,26	3,41
1000 NPT	0,97	0,26	3,79
1600	1,52	0,40	5,02
1600 NPT	1,52	0,40	5,4
2200	2,09	0,53	7,06
2200 NPT	2,09	0,53	7,44
2800	2,63	0,67	8,63
2800 NPT	2,63	0,67	9,01

Designmodul

Längd	Bredd	Vikt
(mm)	(mm)	(kg)
1194	594	5,35
1794	594	7,65
2394	594	9,96
2994	594	12,27
1198	598	5,39
1798	598	7,72
2398	598	10,04
2998	598	12,36
1213	603	5,49
1823	603	7,87
2433	603	10,25
3043	603	12,63
1242	617	5,72
1867	617	8,21
2492	617	10,71
1342	667	6,55
2017	667	9,46
2692	667	12,38

Kyla

Kapaciteter är uppmätta i enligt med EN 15116.

Dimensioneringsguide, Tabell 2.

Värdena i tabell 2 avser kombinationen av produktens största möjliga luftmodul tillsammans med dess största möjliga kapacitetsmodul för angiven produktlängd.

Exempel: Produktlängd: 1800 mm

Luftmodul: 1770 mm

Kapacitetsmodul: 1600 mm

OBS! Den totala kylkapaciteten är summan av den luftburna och den vattenburna kylkapaciteten.

Beteckningar

P: Kapacitet (W, kW)

t_r : Rumstemperatur (°C)

t_m : Medelvattentemperatur (°C)

v: Hastighet (m/s)

q: Luftflöde (l/s)

p: Tryck, (Pa, kPa)

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

ΔT : Temperaturdifferens, mellan tillopp och retur (K)

Kompletteringsindex: k = kyla, v = värme, l = luft, i = injustering

Diagram 1a-1b.

Korrektionsfaktorn i diagram 1 visar hur kylkapaciteten påverkas av vattenflödet, förutsatt att temperaturdifferensen mellan rummet och medeltemperaturen på kylvattnet hålls konstant.

En korrektionsfaktor på 0,7 motsvarar en minskning av kylkapaciteten med 30 % jämfört med korrektionsfaktor 1,0.

Diagrammet gäller för kapacitetsmodul 1000 mm, men kurvan är även mycket lik för kapacitetsmodul 1600 mm. Diagrammet är avsett att ge en generell indikation på hur vattenflödet påverkar kylkapaciteten.

Vid behov av exakta kylkapacitetsvärden för andra vattenflöden än de som anges i kylkapacitetstabellen ska beräkningsprogrammet Single Product Calculator användas.

Primärluftens kylkapacitet för klimatbaffel och tilluftsmodul SA

För att beräkna primärluftens kylkapacitet för klimatbaffeln samt tilluftsmodul SA används följande formel:

$$P_l = q_l \times 1.2 \times \Delta T_l$$

P_l = primärluftens kylkapacitet (W)

q_l = primärluftens flöde (l/s)

ΔT_l = Temperaturdifferens mellan primärluftens temperatur och rumstemperaturen (K)

Tryckfall för kylkretsen

Använd följande formel för att beräkna tryckfallet i kylslangen:

$$\Delta p_k = A \cdot q_k^B$$

A = konstant enligt tabell 1 (Kpa)

B = konstant enligt tabell 1

q_k = kylvattenflöde (l/s)

Tabell 1. Tryckfall, vatten i kapacitetsmodul

Kapacitetsmodulens längd (mm)	A	B
1000	708,1	1,69
1600	983,5	1,72
2200	580,7	1,80
2800	597,6	1,76

Diagram 1a: Vattenflöde – kapacitetskorrektion, kyla

Kapacitetsmodulens längd: 1000 och 1600 mm

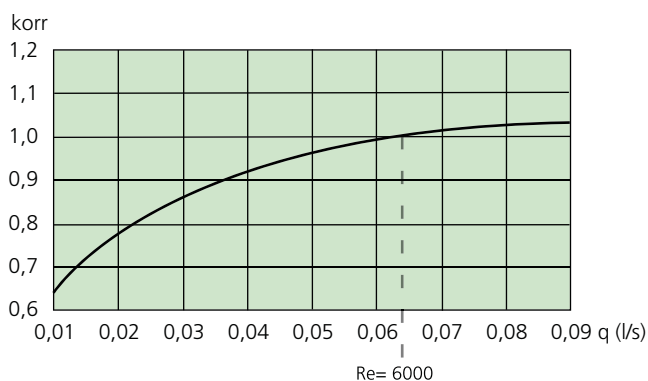
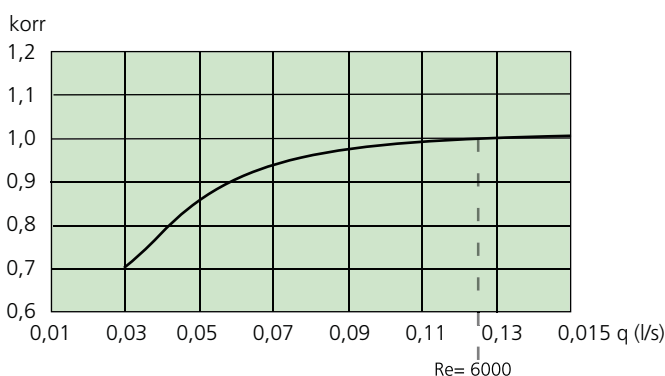


Diagram 1b: Vattenflöde – kapacitetskorrektion, kyla

Kapacitetsmodulens längd: 2,200 och 2800 mm



Tabell 2. Data – Kyla. Dimensioneringsguide för WISE Pacific , dystryck 70 Pa

Produktens längd	Luftflöde		Ljudnivå, dB(A) * Luftanslutning (mm)			Kylkapacitet, primärluft (W), ΔT_i			Kylkapacitet (W), ΔT_{mk}					k-faktor
	(l/s)	(m³/h)	Ø125	Ø160	Ø200	6	8	10	6	7	8	9	10	
1200 **	12,5	45	<20	<20	<20	91	121	152	290	338	387	435	488	1,5
1200 **	23,4	84	<20	<20	<20	170	226	283	346	409	466	523	585	2,8
1200 **	36,0	130	24	21	22	261	348	435	381	448	509	576	638	4,3
1800 **	25,9	93	<20	<20	<20	188	251	313	480	563	645	735	811	3,1
1800 **	38,5	139	21	<20	21	279	372	465	528	617	706	795	884	4,6
1800 **	51,0	184	26	23	24	370	493	617	552	643	743	835	927	6,1
2400 ***	34,3	123	21	<20	<20	249	332	415	686	809	922	1035	1159	4,1
2400 ***	51,9	187	23	20	20	376	501	627	763	897	1021	1156	1280	6,2
2400 ***	71,1	256	28	25	24	516	687	859	810	939	1080	1210	1351	8,5
3000 ***	46,0	166	26	20	<20	334	445	556	866	1024	1182	1342	1502	5,5
3000 ***	71,1	256	35	27	24	516	687	859	982	1150	1318	1488	1657	8,5
3000 ***	87,8	316	39	33	27	637	849	1062	994	1164	1335	1505	1677	10,5

* Den angivna ljudnivån gäller vid rak kanalanslutning utan kanalböj och utan injusteringspjäll. Rumsdämpning = 5 dB.

* Vattenkapaciteten är angiven vid ett vattenflöde på 0,05 l/s och kan variera beroende på installationen samt hur ADC-luftavledarna är inställda.

***) Vattenkapaciteten är angiven vid ett vattenflöde på 0,1 l/s och kan variera beroende på installationen samt hur ADC-luftavledarna är inställda.

Detaljerade akustiska data kan erhållas genom dimensionering med Swegons Single Product Calculator eller Room Unit Design, tillgängliga på Swegons webbplats: www.swegon.se.

Värme

Vattenburen värme

Vattenburen värme

WISE Pacific är som standard utrustad med ett batteri som innehåller två separata rörkretsar. Den ena fungerar som kylkrets och den andra som värmekrets. När varmvatten cirkulerar i rörkretsen värms den recirkulerade rumsluften upp i batteriet, blandas därefter med primärluften och distribueras ut i rummet.

Tilloppstemperaturen på värmevattnet bör hållas så låg som möjligt för att minimera temperaturskillnaden mellan luften vid taknivå och golvnivå. Temperaturstratifieringen i rummet blir försumbar om tilloppstemperaturen hålls vid 40 °C eller lägre. Om tilloppstemperaturen är upp till rekommenderad maxtemperatur (60 °C) kommer stratifiering att upplevas, även om den normalt ligger inom tillåtna gränser.

I de flesta fall värmer systemet rumsluften till en tillfredsställande temperatur. För att uppnå god driftkomfort måste även andra faktorer beaktas, till exempel fönsterstorlek, fönstrens U-värde, rummets orientering, vistelsezonens placering med mera. Fönstrens kvalitet och dimensioner är också viktiga med avseende på risken för kallras. Moderna fönster är vanligtvis så välisolerade att kallras inte uppstår. Kallras förekommer främst vid renovering av äldre byggnader där befintliga fönster behålls.

Rekommendationer för vattenburen värme	
Max. tillåten tilloppstemperatur:	60° C
Min. tillåtet värmevattenflöde:	0.013 l/s
Min. tillåtet dystryck:	50 Pa

Dimensioneringsanvisningar, Tabell 4.

Värdena i tabell 4 avser kombinationen av produktens största möjliga luftmodul tillsammans med dess största möjliga kapacitetsmodul för angiven produktlängd.

Exempel: Produktlängd: 1800 mm

Luftmodul: 1770 mm

Kapacitetsmodul: 1600 mm

OBS! Den totala värmekapaciteten är summan av den luftburna och den vattenburna värmekapaciteten. Om primärluftens temperatur är lägre än rumstemperaturen påverkas den totala värmekapaciteten negativt.

Värmekapacitet från primärluft för kylbaffel och tilluftsmodul

Följande formel kan användas för beräkning av primärluftens värmekapacitet för kylbaffel och tilluftsmodul:

$$P_l = q_l \times 1.2 \times \Delta T_l$$

P_l = Primärluftens värmekapacitet (W)

q_l = Primärluftsflöde (l/s)

ΔT_l = Temperaturdifferens mellan primärluftens temperatur och rumstemperaturen (K)

Diagram 2.

Korrektionsfaktorn i diagram 2 visar hur värmekapaciteten påverkas av vattenflödet, under förutsättning att temperatur-differensen mellan rummet och medeltemperaturen på värmevattnet hålls konstant.

En korrektionsfaktor på 0,7 motsvarar en minskning av värmekapaciteten med 30 % jämfört med korrektionsfaktor 1,0.

Diagrammet gäller för kapacitetsmodul 2200 mm, men kurvan är mycket lik även för övriga kapacitetsmodulstorlekar. Diagrammet är avsett att ge en generell indikation på hur vattenflödet påverkar värmekapaciteten.

Om specifika värmekapacitetsvärden krävs för ett annat vattenflöde än det som anges i värmekapacitetstabellen (0,05 l/s) ska beräkningsprogrammet Single Product Calculator användas.

Tryckfall för värmevattenkretsen

Tryckfallet i värmekretsen beräknas enligt formeln:

$$\Delta p_k = A \cdot q_k^B$$

A=konstant, enligt tabell 3, (Kpa)

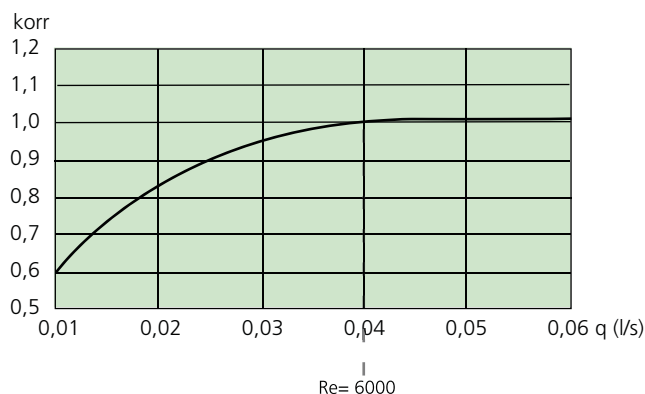
B=konstant, enligt tabell 3

q_k =värmevattenflöde (l/s)

Tabell 3. Tryckfall, vatten i kapacitetsmodul

Kapacitetsmodulens längd (mm)	A	B
1000	115,8	1,39
1600	192,0	1,39
2200	106,9	0,99
2800	139,6	0,99

Diagram 2. Vattenflöde – kapacitetskorrektion, värme



Tabell 4. Data – Värme. Dimensioneringsguide för WISE Pacific , dystryck 70 Pa

Produktens längd	Luftflöde		Ljudnivå, dB(A) *			Värmekapacitet, vatten (W) **					k-faktor
			Luftanslutning (mm)			ΔT_{mv}					
	(mm)	(l/s)	(m³/h)	Ø100	Ø125	Ø160	5	10	15	20	
1200	12,5	45	<20	<20	<20	246	334	424	521	630	1,5
1200	23,4	84	<20	<20	<20	279	376	478	589	714	2,8
1200	36,0	130	24	21	22	301	409	521	642	783	4,3
1800	25,9	93	<20	<20	<20	443	599	767	957	1179	3,1
1800	38,5	139	21	<20	21	469	637	815	1015	1254	4,6
1800	51,0	184	26	23	24	519	708	907	1129	1394	6,1
2400	34,3	123	21	<20	<20	594	804	1024	1271	1572	4,1
2400	51,9	187	23	20	20	643	873	1115	1382	1708	6,2
2400	71,1	256	28	25	24	673	915	1169	1454	1798	8,5
3000	46,0	166	26	20	<20	810	1103	1401	1711	2025	5,5
3000	71,1	256	35	27	24	868	1179	1501	1832	2173	8,5
3000	87,8	316	39	33	27	894	1219	1550	1890	2246	10,5

* Den angivna ljudnivån gäller vid rak kanalanslutning utan kanalböj och utan injusteringspjäll. Rumsdämpning = 5 dB.

** Vattenkapaciteten är angiven vid ett vattenflöde på 0.05 l/s och kan variera beroende på installationen samt hur ADC-luftavledarna är inställda.

Detaljerade akustiska data kan erhållas genom dimensionering med Swegons Single Product Calculator eller Room Unit Design, tillgängliga på Swegons webbplats: www.swegon.se.

Kompakt plug & play-enhet

WISE Pacific levereras med styrutrustning inklusive en radioenhet för parkoppling med WISE-systemet. Endast 24 V-matning behöver dras till enheterna, som sedan enkelt paras ihop med det trådlösa huvudsystemet Super-WISE och tilldelas funktioner.

Styrutrustningen installeras dolt på luftmodulen och är lättåtkomlig vid behov. WISE Pacific kan också utrustas med ett flertal olika tillbehör som monteras på produkten från fabrik.

WISE Pacific skickar sina värden kontinuerligt till Super-WISE och du kan se aktuellt flöde och tryck i realtid. Den integrerade radionoden i produktens styrenhet kommunicerar med rummets börvärdesväljare eller eventuell temperaturgivare och givare i rummet.

WISE Pacific arbetar individuellt och kan enkelt tilldelas nya funktioner och börvärden för att realisera de efterfrågade rumsfunktionerna eller, om nya funktioner behövs, kan dessa enkelt introduceras via vår nya programvara Room Unit Design och vårt nya, välldesignade webbgränssnitt SuperWISE. Detta ger stora fördelar, till exempel vid modifieringar och förändringar i planlösningen, såsom byte från öppet kontorslandskap till individuella kontor. Se även WISE Systemguide på www.swegon.com.

WISE Pacific standardutrustad med följande komponenter

- WISE CU med inbyggd tryckgivare och 2 ingångar för WISE sensorer som kommunicerar över ModBus. Man kan även koppla in givare för funktionen, WISE daggpunktsövervakning.
- Motor för reglering av internt spjäll, 0-10V.
- Givare för mätning av tilluftstemperatur.

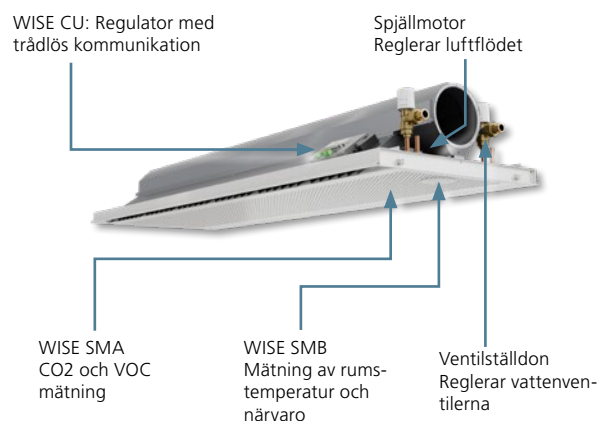
Fabriksmonterade komponenter som tillval

- Luftkvalitetsgivare WISE SMA som mäter temperatur, RH och VOC fabriksmonteras.
- Närvarogivare WISE SMB som mäter temperatur och indikerar närvaro.
- Kondensgivare CG-IV
- Ventiler och ställdon

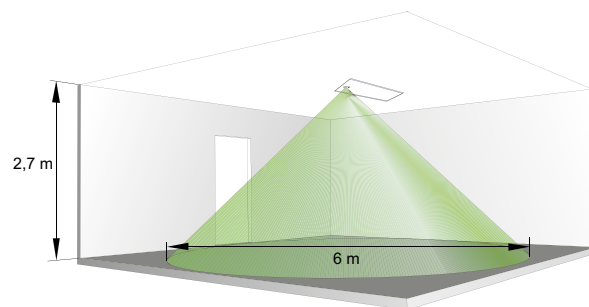
Lösa tillbehörskit

Det finns även ett flertal tillbehörskit för eftermontage om man skulle vilja utöka sin WISE Pacific med ytterligare funktioner. (Se lösa tillbehörskit).

- WISE SMA kit
- WISE CG-IV-kit
- WISE daggpunktsreglering
- WISE underplåt med SMB



Figur 14. Fabriksmonterade komponenter.



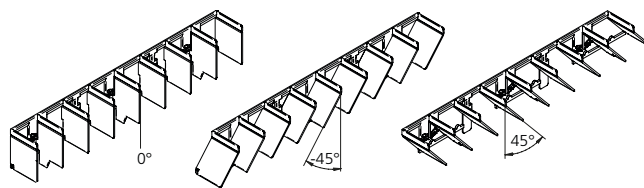
Figur 15. Detekteringsområde vid användning av sensormodul i underplåten

Komfort och inusteringsfunktioner

Anti draught control (ADC)

ADC består av ett antal sektioner med justerbara lameller placerade i enhetens utblås. Med ett enkelt handgrepp kan lamellerna ställas i lämplig vinkel för att styra luftutblåset och därigenom skapa önskat luftspridningsmönster.

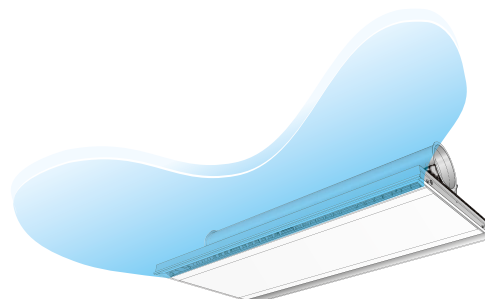
Standardinställningen för ADC är rakt utblås, men enheten kan vid behov levereras fabriksinställd med V-format luftspridningsmönster.



Figur 16. Detaljerad illustration av ADC, 0°, 45°, -45°.

K-faktor inställningar

WISE Pacific reglerar kontinuerligt luftflödet till varje rum eller zon för att matcha det faktiska behovet. Den aktuella k-faktorpositionen kan avläsas digitalt i WISEdesign och verifieras direkt på produkten via positioneringsspaken på k-faktoretiketten.



Figur 17. ADC inställd i V-läge,

Kontrollmätning

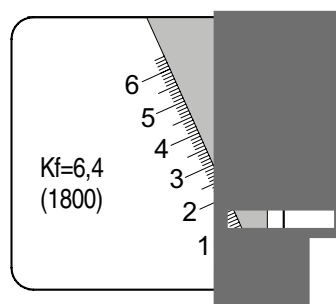
För detaljerad instruktion, se WISE Pacific bruksanvisning på www.swegon.com.

Flödestoleranser

Luftmodul	Min. flöde **			Tolerans Q* ±5 % men minst ±x		
mm	l/s	m³/h	cfm	l/s	m³/h	cfm
1200	7	25	14,8	2	7	4
1800	9	32	19	2	7	4
2400	11	39	23	2	7	4
3000	14	50	29	2	7	4

* Installerad enligt instruktioner

** Vi kan inte garantera toleranser för flöden under den lägsta specificerade nivån..



Figur 18. Justeringsspak och k-faktoretikett.

Installation, injustering och skötsel

Montering

WISE Pacific levereras med fyra fästen för upphängning och självgående skruvar, separat bipackade med varje enhet. De förborrade hålen i fästena förenklar fastsättningen.

Montagefästena är utformade så att de kan vridas i valfri riktning beroende på valt upphängningssystem. Vid inåtvänd position möjliggör fästena enkel installation med montageband. Vid utåtvänd position är fästena optimerade för upphängning med M8-gängstänger.

Montageband och gängstänger ingår inte i leveransen. Gängstång, montagedetalj SYST MS M8 beställs separat.

Inkoppling vatten

Vattenrören är alltid placerade på produktens kortsida.

Anslut vattenledningarna med push-on eller klämringskopplingar i de fall produkten beställs utan ventiler.

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 rörande samt ventil och beställs separat.

Rekommenderade gränsvärden

Max. rekommenderat drifttryck:	1600 kPa
Max. rekommenderat provtryck:	2,400 kPa
Min. tillåtet dystryck:	50 Pa
Min. kylvattenflöde*	0.03 l/s
Kapacitetsmodul L = 1100; 1600 mm:	
Min. kylvattenflöde	0.045 l/s
*Kapacitetsmodul L = 2200; 2700 mm:	
Min. tillåtet värmevattenflöde*:	0.013 l/s
Temperaturökning, kylvatten:	2-5 K
Temperatursänkning, värmevatten:	5-10 K
Min. tillåten tillloppstemperatur	Ska alltid dimensioneras för att undvika kondens
Max. tillåten tillloppstemperatur:	60° C

* De lägsta rekommenderade vattenflödena säkerställer avluftning av eventuella luftfickor i kretsen.

Anslutningsdimensioner

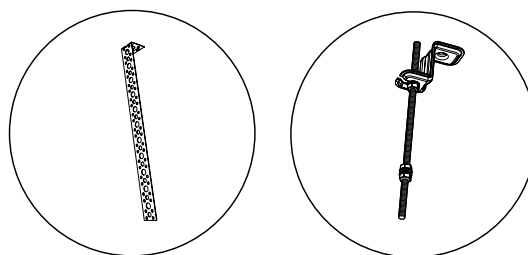
Kyla (vatten):	Cu Ø 12 x 1.0 mm slät rörande
Värme (vatten)	Cu Ø 12 x 1.0 mm slät rörande
Luft:	Ø125, 160 eller 200 mm insertion joint
SA/EA-modul:	Ø160 mm

För detaljerad information om installation, idrifttagning och underhåll, se PACIFIC IOM-manual samt Drift- och underhållsanvisningar.

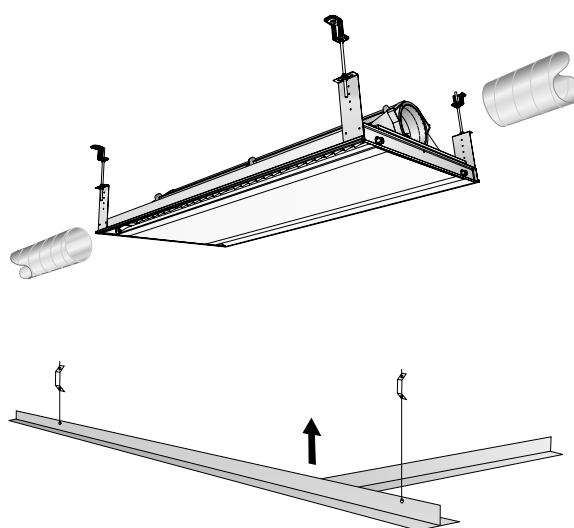
Infälld installation

PACIFIC är anpassad för installation infälld i de flesta på marknaden förekommande undertak.

- T-bärverk med c-c 600 mm samt gipstak:
Bredd: 594 mm
Längder: 1194; 1794; 2394 och 2994 mm
- T-bärverk med c-c 600 mm i kombination med 100 mm bandraster c-c 1800 mm
Bredd: 594 mm
Längd: 1715 mm
- T-bärverk med c-c 625 mm
Bredd: 617 mm
Längder: 1242; 1867; 2492 mm
- T-bärverk med c-c 675 mm
Bredd: 667 mm
Längder: 1342; 2017; 2692 mm
- T-bärverk med IP-enheter (USA)
Bredd: 23.7 tum (603 mm)
Längd: 47.8, 71.8, 95.8, 119.8 tum
(1213; 1823; 2433; 3043 mm)
- Clip-in tak / plåtkassetter
Bredd: 598 mm
Längder: 1198; 1498; 1698; 1715; 1798; 2398; 2998 mm



Figur 19. Upphängningsvariant med montageband respektive gängstång.



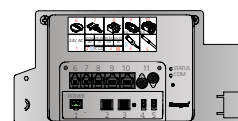
Figur 20. Installation av WISE Pacific, här monterat med hjälp av gängstänger.

Tillbehör och tillval

Fabriksmonterade tillbehör och tillval

Controller, WISE CU

WISE CU med inbyggd tryckgivare och 2 ingångar för WISE sensorer som kommunicerar över Modbus. Den har även en generell Modbus-ingång/utgång för att t.ex. ta emot tryckdata från extra externa trycksensorer. Du kan även ansluta sensorer för funktionen WISE daggpunktsövervakning.



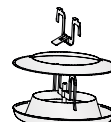
Tilläggsmodul, SA/EA

Till och frånluftsmodul, SA/EA



Frånluftsdon

Frånluftsdon, EXC



Luftkvalitetsgivare, WISE SMA (Sensor Module Advanced)

WISE SMA är en givare som mäter temperatur, RH och VOC.

WISE SMA kan fabriksmonteras i klimatprodukter, spjäll eller luftdon som tillhör WISE-systemet och är utrustade med en WISE CU. Enheten drivs av 5V DC från WISE CU och kommunicerar via Modbus med denna.



Närvarogivare, WISE SMB (Sensor Module Basic)

WISE SMB mäter temperatur och detekterar närvaro samt indikerar status via sin LED.

WISE SMB kan fabriksmonteras i luftdon eller klimatprodukter som tillhör WISE-systemet och är utrustade med en WISE CU.

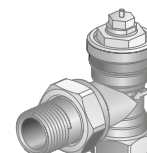
Enheten drivs av 5V DC från WISE CU och kommunicerar via Modbus med denna.



Ventil kyla & värme

Fabriksmonterade ventiler för kyla och värme.

Enhet	Funktion	Typ	Dim.	K _v (m³/h)
1200, 1800	Kyla/värme	VEN115	DN15 (½")	0.10-0.89
2400, 3000	Kyla	VEN120	DN20 (¾")	0.31-1.41
2400, 3000	Värme	VEN115	DN15 (½")	0.10-0.89



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

Ställdon kyla & värme, ACTUATORc 24V NC

Fabriksmonterade ställdon för kyla och värme.

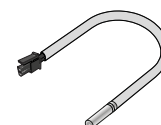
24V AC/DC, NC (Normally Closed).

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



WISE daggpunktsövervakning

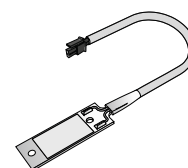
PT1000-givaren mäter tillloppstemperatur på vattenrör för att få funktionen WISE daggpunktsövervakning. Observera att andra tillbehör som mäter RH och temperatur behövs i kombination med PT1000-givaren för att uppnå denna funktion.



Kondensgivare, CG IV

Kondensgivaren levereras monterad och inkopplad från fabrik. Själva givareelementet 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 tilllopp för kyla.

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

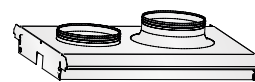


De ovannämnda fabriksmonterade tillbehören, utöver WISE SMA och WISE SMB, finns att beställa som lösa artiklar.

Lösa tillbehör

Tilläggsmodul SA/EA

Supply and extract air module SA/EA



Frånluftsdon

Frånluftsdon EXC



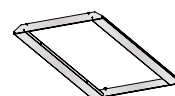
Gipstaksram, WISE Pacific T-FPB

Tillgänglig i följande storlekar: 1194, 1794, 2394, 2994 mm



Coandaram, WISE Pacific T-CF

Tillgänglig i följande storlekar: 1194, 1794, 2394, 2994 mm



Transformator, Power ADAPT 20 VA (ARV)

Transformator för spänningsmatning av produkten.
Skyddstransformator med stickpropp typ F.
Inspänning 230 V 50-60 Hz

Utspanning 24 V AC
Effekt 20 VA
Dubbelisolerad
Kapsling IP33

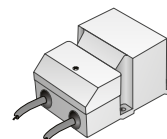


Transformator, SYST TS-1

Dubbelisolerad skyddstransformator
Effekt 72 VA

För mer information, se produktblad på www.swegon.se.

Skyddsform: IP 44
Primärsida: 230 V AC, 50-60 Hz,
anslutning med stickkontakt SE.
Sekundärsida: 24 V AC

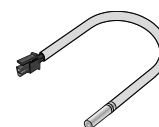


Temperaturgivare, TEMP SENSOR PT-1000

Temperaturgivaren används för att mäta tillloppstemperatur på vattenrör för att få funktionen WISE daggpunktsövervakning. OBS! Även andra tillbehör som mäter RH och temperatur krävs i kombination med TEMP SENSOR PT-1000 för att få funktionen daggpunktsövervakning.

Kan även användas för att mäta temperatur på stamrör i change-over system.

Längd: 1000 mm



Ventil, SYST VEN115 / SYST VEN120

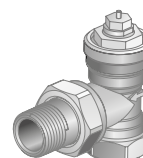
Vinkelventil för kyla och värme.

VEN115 är förinställd, fullt öppen, Kv 0.89.

VEN120 är förinställd, fullt öppen, Kv 1.41

Unit	Function	Type	Dim.	K _v (m³/h)
1200, 1800	Cooling/heating	VEN115	DN15 (½")	0.10-0.89
2400, 3000	Cooling	VEN120	DN20 (¾")	0.31-1.41
2400, 3000	Heating	VEN115	DN15 (½")	0.10-0.89

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



Ventilställdon, ACTUATORc 24 V NC

Ventilställdon för kyla och värme.

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

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



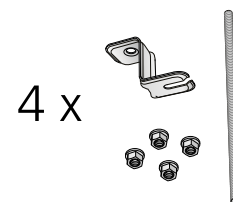
Kortbrytare, SYST SENSO II

Nyckelkortshållare för hotellrum.



Monteringsdetalj, SYST MS M8

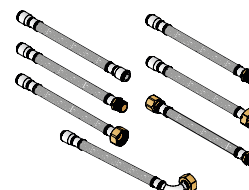
För montage används montagedetalj innehållande gängstänger, takfästen samt muttrar till samtliga fyra upphängningsfästen. Finns även med dubbla gängstänger och gänglås.



Flexslangar, FH

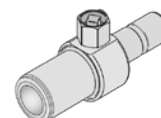
Tillgängliga i olika längder och med olika kopplingar i båda ändar.

Se separat produktblad "FH" på www.swegon.se.



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.



Specifikation

Produkt

Swegon's behovsstyrda kylbaffel WISE Pacific för integrerad installation in undertak alternativt i öppna plenuminstallationer för kyla, värme och ventilation.

Produkten kan beställas i en mängd olika kombinationer av designmodul, kapacitetsmodul och luftmodul. Regeln är den att kapacitetsmodulen får inte vara större än luftmodulen och luftmodulen får inte vara större än designmodulen. Det är också möjligt beställa en kombination med SA/EA-modul, om designmodulen är minst 600 mm större än luftmodulen.

Se även möjliga kombinationer för olika taktyper längst ner på den här sidan.

För T-bärverk med 600 mm c-c

WISE Pacific	d	aaaa-	bbbb-	cccc-	594-	ddd
Version						
Designmodul						
Längd (mm):						
1194, 1794, 2394, 2994						
Kapacitetsmodul						
Längd (mm):						
1000, 1600, 2200, 2800*						
Luftmodul:						
Längd (mm)						
1170, 1770, 2370, 2970*						
Bredd (mm): 594						
Anslutning, luft:						
Ø125, 160 och 200 (mm).						

T-bar with 675 mm centre-to-centre

WISE Pacific	d	aaaa-	bbbb-	cccc-	667-	ddd
Version						
Designmodul						
Längd (mm)						
1342, 2017, 2692						
Kapacitetsmodul						
Längd (mm):						
1000, 1600, 2200						
Luftmodul:						
Längd (mm)						
1170, 1770, 2370*						
Width (mm): 667						
Anslutning, luft:						
Ø125, 160 och 200 (mm).						

För T-bärverk med 625 mm c-c

WISE Pacific	d	aaaa-	bbbb-	cccc-	617-	ddd
Version						
Designmodul						
Längd (mm):						
1242, 1867, 2492						
Kapacitetsmodul						
Längd (mm):						
1000, 1600, 2200*						
Luftmodul:						
Längd (mm)						
1170, 1770, 2370*						
Bredd (mm): 617						
Anslutning, luft:						
Ø125, 160 och 200 (mm).						

Clip-in tak / plåtkassetter med c-c 598 mm

WISE Pacific	b	aaaa-	bbbb-	cccc-	598-	ddd
Version						
Designmodul						
Längd (mm):						
1198, 1498, 1698, 1715, 1798, 2398, 2998						
Kapacitetsmodul						
Längd (mm):						
1000, 1600, 2200, 2800*						
Luftmodul:						
Längd (mm)						
1170, 1770, 2370, 2970*						
Bredd (mm): 598						
Anslutning, luft:						
Ø125, 160 och 200 (mm).						

* Not selectable for the SA/EA module

* Not selectable for the SA/EA module

Möjliga kombinationer för undertak

För designmodul i T-bärverk i med c-c 600 mm

Design module	Air module	Capacity module
1194; 1794	1170	1000
1794; 2394	1770	1000, 1600
2394; 2994	2370	1000, 1600, 2200
2994	2970	1000, 1600, 2200, 2800

För designmodul i T-bärverk i med c-c 625 mm

Design module	Air module	Capacity module
1242; 1867	1170	1000
1867; 2492	1770	1000, 1600
2492	2370	1000, 1600, 2200

För designmodul i T-bärverk i med c-c 675 mm

Design module	Air module	Capacity module
1342; 2017	1170	1000
2017; 2692	1770	1000, 1600
2692	2370	1000, 1600, 2200

För designmodul i Clip-in tak / plåtkassetter med c-c 598 mm

Design module	Air module	Capacity module
1198; 1498; 1698; 1715; 1798	1170	1000
1798; 2398	1770	1000, 1600
2398; 2998	2370	1000, 1600, 2200
2998	2970	1000, 1600, 2200, 2800

Välj bland flera fabriksmonterade tillbehör i "SPC"
Single Product Calculator eller "RUD" Room Unit Design

Tilläggsmodul

PACIFIC SA/EA

Till och frånluftsmodul SA/EA

Frånluftsdon

PACIFIC d T-EA-EXC

EXC frånluftsdon

Tillbehör

Montagedetalj	SYST MS	aaaa-	b	M8
Längd, gängstänger (mm) 200; 500; 1000				
1 = Enkla gängstänger 2 = Dubbla gängstänger med gänglås				

Gipstaksram	PACIFIC T - FPB	aaaa
Längd (mm) 1194, 1794, 2394, 2994		

Coandaram	PACIFIC T - CF	aaaa
Längd (mm) 1194, 1794, 2394, 2994		

Flexslangar	FH	aaaaaa	bbb	cccccc
Se separat produktblad "FH"				
Koppling A				
Längd (mm)				
Koppling B				

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enl. VVS AMA
QLC.11 Aktiv kylbaffel

Tillverkare: Swegon

Typ: WISE Pacific d "DCV"

Kylbaffel för Swegons WISE-system för behovsstyrd ventilation med följande funktioner:

- Luft- och vattenburen kylbaffel för komfortkyla och värme
- Behovsstyrd ventilation (DCV).
- Induktionsbaserad funktion för effektiv värme- och kylöverföring.
- Integrerad vattenburen värmepump.
- Integrerat luftdon för jämn luftfördelning och dragfri komfort.
- Modular design för att passa rummets behov.
- Reglerar kontinuerligt luftflödet beroende på behoven i rummet eller zonen.
- Grundinställt luftflöde från fabrik.
- Produkten innehar EPD-deklaration
- Produkten är Euroventcertifierad (verifierad kylkapacitet enligt EN-15116)
- Produkten går att beställa i många olika färger och glanstal.
- Passar dom flesta undertaksvarianter
- Ska monteras i undertak eller som synligt montage enligt handlingar.
- Montage ska utföras så att åtkomst för service och rengöring möjliggörs.
- Längder: 1200–3000 mm
- Kulör: RAL 9003 Signal White, glansgrad 30 ±6%
- Längd (nominell): 600, 1200, 1800, 2400, 3000 mm
- Bredd (nominell): 600 mm
- Höjd: 198 (ø125), 244 (ø160), 299 (ø200) mm
- Luftanslutning: ø125, ø160, ø200 mm
- Vattenanslutning: Slät rörände Cu Ø12 × 1.0 mm
Alternativt, utvändig gänga DN 15 (gäller fabriksmonterade ventiler)

Tillbehör:

- Tilläggsmodul, SA/EA, aaaa, xx st
- Frånluftsdon, EXC, PACIFIC d T-EA-EXC, xx st.
- Gipstaksram, PACIFIC T-FPB aaaa xx st.
- Coandaram, PACIFIC T-CF aaaa xx st
- Flexslangar, FH-aaaaa-bbb-cccc xx st.
- Montagedetalj SYST MS aaaa - b - M8 xx st.
- Ventilställdon, ACTUATORc 24V aa-bb, xx st.
- Ventilställdon, ACTUATORc 0-10V AC/DC aa, xx st.
- Ventil, SYST VEN-bbb, xx st
- Luftningsnippel SYST AR-12 xx st.
- Kondensgivare SYST PCS, xx st.
- Kondensgivare SYST CG-IV, xx st.
- Transformator, SYST TS, xx st