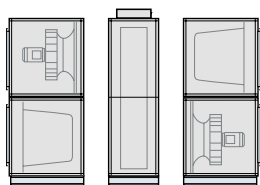


Översikt

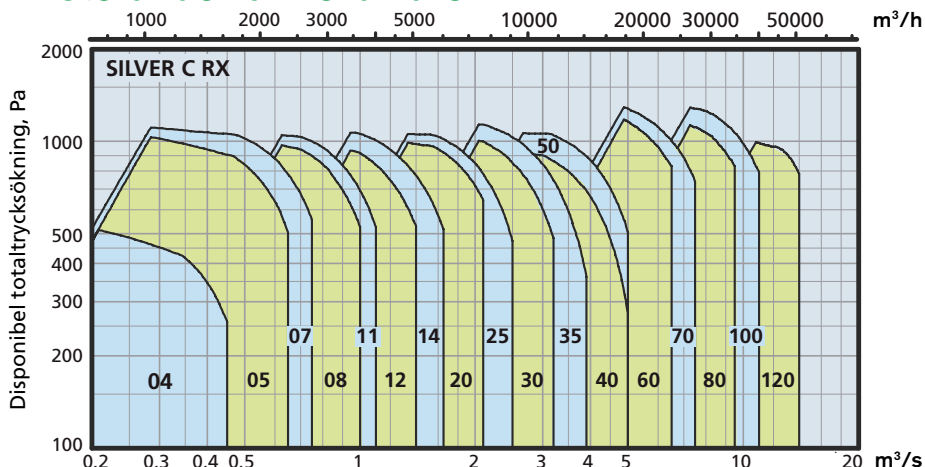


För intransport kan SILVER C RX 11-80 delas i tre sektioner på byggsplats. SILVER C RX 100/120 levereras i fem sektioner.

Diagram visar rekommenderat arbetsområde för tilluftsfläkt.

SILVER C RX

roterande värmeväxlare

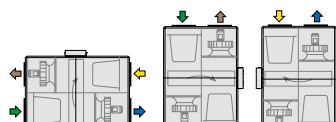


SILVER C RX	Längd mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt kg	Kanalanslutning	Luftflöde, m³/s			
						Min	200 Pa ≤ SFP, 2,0 ¹	Max	Max Ecodesign
04	1500	825	1028	214-243	Ø 315	0,08	0,42	0,45	0,45
04 Top	1500	825	1028	247	Ø 315	0,08	0,38	0,45	0,45
05	1500	825	1028	214-243	Ø 315	0,08	0,42	0,65	0,65
05 Top	1500	825	1028	247	Ø 315	0,08	0,38	0,65	0,57
07	1600	995	1193	262-301	Ø 400	0,08	0,69	0,75	0,75
07 Top	1600	995	1193	306	Ø 400	0,08	0,65	0,75	0,75
08	1600	995	1193	270-309	Ø 400	0,20	0,77	1,00	1,00
08 Top	1600	995	1193	310	Ø 400	0,20	0,71	1,00	0,92
11	1860	1199	1503	444-496	Ø 500	0,20	1,00	1,10	1,10
11 Top	1860	1199	1503	488	Ø 500	0,20	0,94	1,10	1,10
12	1860	1199	1503	466-518	Ø 500	0,20	1,14	1,40	1,40
12 Top	1860	1199	1503	504	Ø 500	0,20	1,04	1,40	1,25
14	2080	1400	1603	521-589	1000x400	0,20	1,65	1,65	1,65
20	2080	1400	1603	557-625	1000x400	0,30	1,80	2,10	2,10
25	2220	1600	1803	666-746	1200x500	0,30	2,25	2,50	2,50
30	2220	1600	1803	706-786	1200x500	0,50	2,35	3,20	2,81
35	2446	1990	2085	956-1070	1400x600	0,50	3,50	3,90	3,90
40	2446	1990	2085	1006-1120	1400x600	0,75	3,80	3,90 ¹ /5,00 ²	3,90
50	2670	2318	2353	1294-1418	1600x800	0,60	4,75	5,00	5,00
60	2670	2318	2353	1374-1498	1600x800	1,00	5,00	6,50	6,00
70	3120	2637	2740	2059-2211	1800x1000	1,00	6,60	7,50	7,50
80	3120	2637	2740	2159-2435	1800x1000	1,50	7,00	9,50	8,31
100	3322	3340	3440	3540-3900	2400x1200	1,50	10,0	11,0	11,00
120	3322	3340	3440	3746-4168	2400x1200	2,50	10,3	14,0	13,04

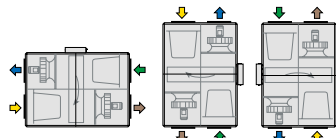
¹ Effektväriant 1. ² Effektväriant 2.

SILVER C RX, 04-08

Högerutförande

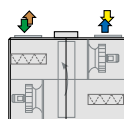


Vänsterutförande

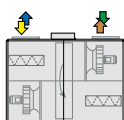


GOLD RX Top, 04-12

Högerutförande

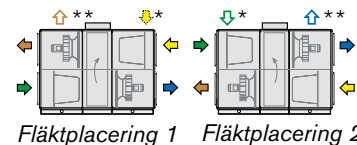


Vänsterutförande

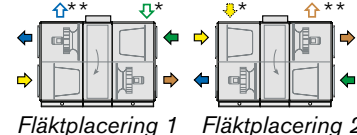


SILVER C RX, 11-120

Högerutförande

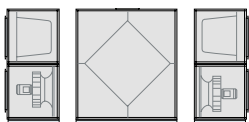


Vänsterutförande



* Storlek 14-30
** Storlek 14-120

Översikt



För intransport kan SILVER C PX 11-30 och SILVER C CX 35-80 delas i tre sektioner på byggsplats. SILVER C CX 100/120 levereras i sex sektioner.

SILVER C PX SILVER C CX

plattvärmväxlare batterivärmväxlare

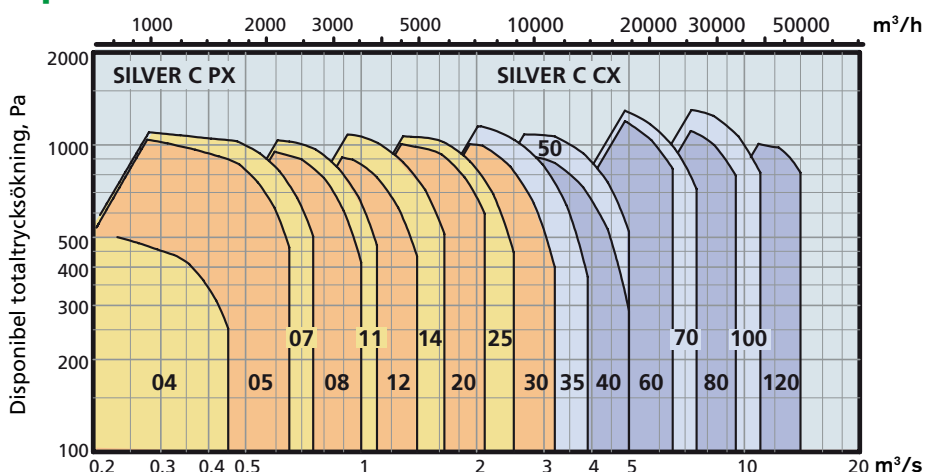
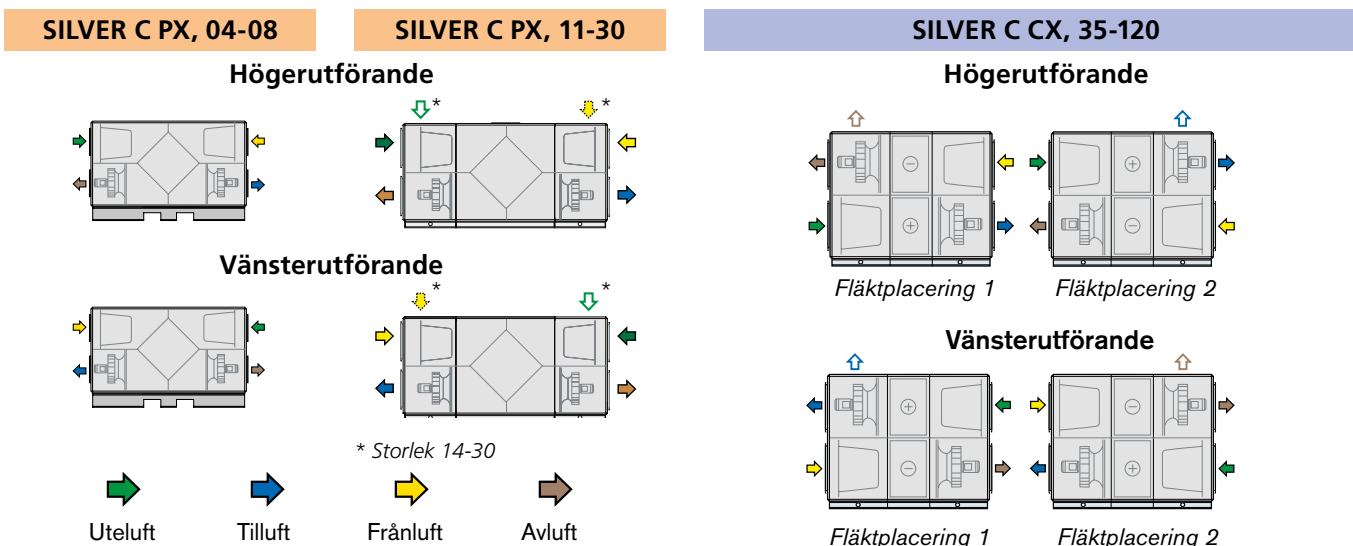


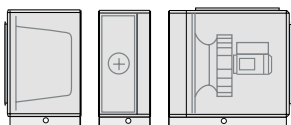
Diagram visar rekommenderat arbetsområde för tilluftsfläkt.

SILVER C PX	Längd mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt kg	Kanal- anslutning	Luftflöde, m ³ /s			
						Min	200 Pa ≤ SFP _v 2,0 ¹	Max	Max Ecodesign
04	2000	825	1100	291-337	Ø 315	0,08	0,45	0,45	0,45
05	2000	825	1100	291-337	Ø 315	0,08	0,47	0,65	0,53
07	2230	995	1265	360-419	Ø 400	0,08	0,71	0,75	0,75
08	2230	995	1265	369-428	Ø 400	0,20	0,79	1,00	0,83
11	2510	1199	1395	552-646	Ø 500	0,20	1,01	1,10	1,05
12	2510	1199	1395	574-668	Ø 500	0,20	1,14	1,40	1,20
14	2830	1400	1495	667-773	1000x400	0,20	1,65	1,65	1,65
20	2830	1400	1495	703-809	1000x400	0,30	2,00	2,10	1,85
25	3220	1600	1695	905-1058	1200x500	0,30	2,45	2,50	2,40
30	3220	1600	1695	945-1098	1200x500	0,50	2,55	3,20	2,32
SILVER C CX									
35	2719	2190	2085	1410-1524	1400x600	0,50	3,78	3,90	3,88
40	2719	2190	2085	1460-1574	1400x600	0,75	3,90	3,90/5,00 ²	3,90
50	2956	2518	2353	1887-2011	1600x800	1,00	5,00	5,00	5,00
60	2956	2518	2353	1967-2091	1600x800	1,00	5,95	6,50	6,02
70	3454	2837	2740	2797-2949	1800x1000	1,50	7,30	7,50	7,48
80	3454	2837	2740	2897-3173	1800x1000	1,50	8,00	9,50	7,86
100	3396	3540	3440	4374-4734	2400x1200	1,50	11,0	11,0	11,0
120	3396	3540	3440	4580-5002	2400x1200	2,50	11,7	14,0	12,68

¹ Effektivvariant 1. ² Effektivvariant 2.



Översikt



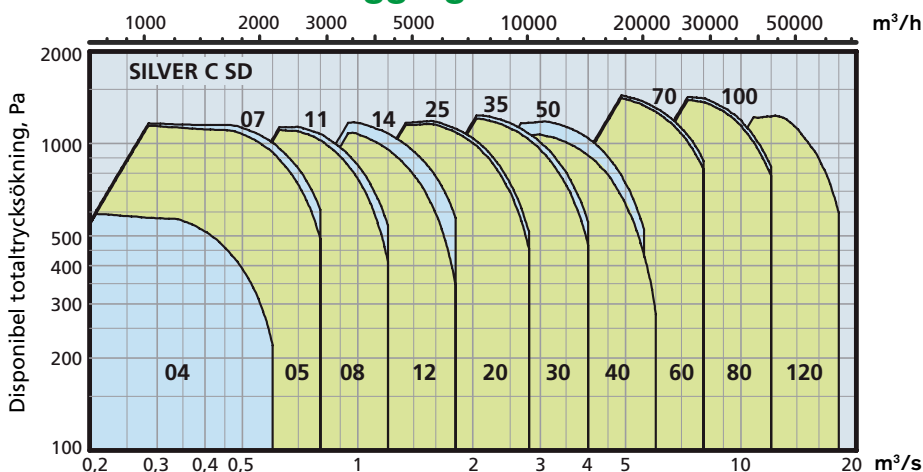
För intransport kan SILVER C SD 11-120 delas i en till tre sektioner (beroende av variant) på byggsplats.

Diagram visar rekommenderat arbetsområde för aggregat med filter.

- 1 L1= Längd för fläkt
- 2 L2= Längd för filter+fläkt
- 3 L3= Längd för filter+batterivärmeväxlare+fläkt
- 4 V1= Vikt för fläkt
- 5 V2= Vikt för filter+fläkt
- 6 V3= Vikt för filter+batterivärmeväxlare+fläkt
- 7 SILVER C SD storlek 04-08: SFP_v 1,0, fläkt+filter, en luftriktning. SILVER C SD storlek 12-120: SFP_v 2,0, fläkt+filter+batterivärmeväxlare, två luftriktningar. Effektvariant 1.
- 8 Effektvariant 1.
- 9 Effektvariant 2.
- 10 Batterivärmeväxlare = Bredd + 200 mm

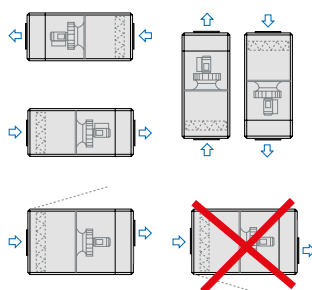
SILVER C SD

till- och frånluftsaggregat



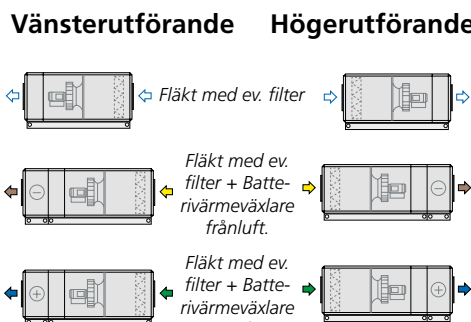
SILVER C SD	Längd L1 ¹ mm	Längd L2 ¹ mm	Längd L3 ¹ mm	Bredd mm	Höjd mm	Vikt V1 ² kg	Vikt V2 ² kg	Vikt V3 ² kg	Kanalanslutning	Luftflöde, m³/s			
										Min	200 Pa ≤ SFP _v 1,0/2,0 ³	Max	Max Ecodesign
04	-	1099	-	825	490	-	105-119	-	Ø 315	0,08	0,60	0,60	0,60
05	-	1099	-	825	490	-	105-119	-	Ø 315	0,08	0,80	0,80	0,66
07	-	1174	-	995	575	-	113-133	-	Ø 400	0,08	0,80	0,80	0,80
08	-	1174	-	995	575	-	117-137	-	Ø 400	0,20	1,19	1,20	1,07
11	-	1404	2092	1199 ⁶	748	-	150-176	321-347	Ø 500	0,20	1,05	1,20	1,20
12	-	1404	2092	1199 ⁶	748	-	161-187	332-358	Ø 500	0,20	1,20	1,80	1,41
14	1040	1875	2615	1400 ⁶	906	169-188	254-292	450-518	1000x400	0,20	1,65	1,80	1,80
20	1040	1875	2615	1400 ⁶	906	187-206	272-310	498-536	1000x400	0,30	2,10	2,80	2,25
25	1145	1980	2720	1600 ⁶	1126	241-267	330-382	626-678	1200x500	0,30	2,50	2,80	2,80
30	1145	1980	2720	1600 ⁶	1126	261-287	350-402	646-698	1200x500	0,50	3,19	4,00	3,47
35	1145	1980	2720	1990 ⁶	1226	316-350	418-486	793-861	1400x600	0,50	3,90	4,00	4,00
40	1145	1980	2720	1990 ⁶	1226	341-375	443-511	818-886	1400x600	0,75	4,00 ⁴ /4,60 ⁵	5,00 ⁴ /6,00 ⁵	4,92
50	1078	1947	2687	2318 ⁶	1420	379-410	558-620	1093-1155	1600x800	0,60	5,00	5,60	5,60
60	1078	1947	2687	2318 ⁶	1420	419-450	589-660	1133-1195	1600x800	1,00	6,50	8,00	6,99
70	1327	2550	3452	2637 ⁶	1420	552-590	783-859	1563-1639	1800x1000	1,00	7,30	8,00	7,79
80	1327	2550	3452	2637 ⁶	1420	602-640	833-909	1613-1689	1800x1000	1,50	8,00	12,0	7,86
100	1182	2252	3396	3340 ⁶	1720	654-834	1183-1363	2187-2367	2400x1200	1,50	11,0	12,0	11,48
120	1182	2252	3396	3340 ⁶	1720	757-968	1286-1497	2290-2501	2400x1200	2,50	11,7	18,0	12,69

SILVER C SD, 04-08

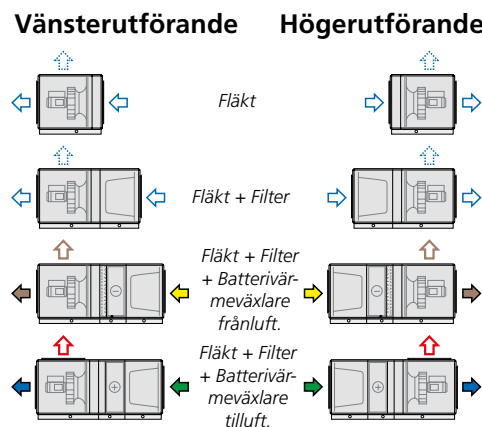


SILVER C SD 04-08 tillverkas i en variant där samtliga detaljer sitter på sin givna fysiska plats i aggregat. Aggregatet kan placeras på högkant eller vändas upp och ned. Aggregatet kan även placeras med inspektionsdörr uppåt, men ej nedåt.

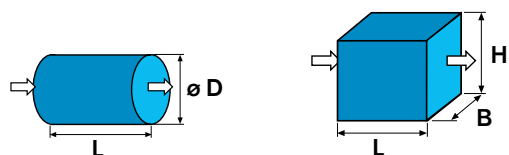
SILVER C SD, 11-12



SILVER C SD, 14-120



Översikt

SILVER C
Kanaltillbehör

Storlek		04/05	07/08	11/12	14/20	25/30	35/40	50/60	70/80	100/120
Spjäll TBSA	D	315	400	500	–	–	–	–	–	–
	B	–	–	–	1040	1240	1440	1640	1840	2440
	H	–	–	–	440	540	640	840	1040	1240
	L	140	210	210	220	220	220	220	220	220
Aggregat- ljuddämpare TBDA	D	520	600	700	–	–	–	–	–	–
	B	–	–	–	1000	1200	1400	1800	2000	2440
	H	–	–	–	400	500	600	800	1000	1240
	L	915	1200	1200	650	650	650	650	1250	1250
Luftvärmare TBLA varmvatten	B	490	590	690	1119-1250	1319-1590	1526-1850	–	–	–
	H	405-428	500-528	600-628	438-605	538-755	638-880	–	–	–
	L	300	300	300	148-300	148-300	148-300	–	–	–
Luftkylare TBKA, TBKC	B	490	590	690-770	1295-1495	1595-1790	1885-2085	–	–	–
	H	444	455-475	575-755	625	835-840	940-950	–	–	–
	L	500	500	500	500	500	500	–	–	–
Förfilter TBFA	B	500	600	900	1200	1500	1800	2475	2400	3000
	H	500	600	600	600	600	900	1000	1200	1800
	L	380	380	380	380	380	380	380	380	380

Beskrivning aggregat



Innehållsförteckning

Allmänt, användningsområde, certifiering.....	6
Mekanisk konstruktion.....	7
Anslutning av el.....	12

Beskrivning aggregat



Allmänt

Enhetsaggregat SILVER C RX/PX/CX är ett komplett luftbehandlingsaggregat med direktdrivna till- och frånluftsfläktar, till- och frånluftsfilter samt värmeväxlare. Värmeväxlaren är antingen en roterande värmeväxlare (RX), plattvärmeväxlare (PX) eller batterivärmeväxlare (CX, omonterad rörkopplingsenhet kan väljas som tillbehör).

Till- och frånluftsaggregat SILVER C SD är ett luftbehandlingsaggregat med en direktdriven till- eller frånluftsfläkt. Filter finns som tillval för samtliga storlekar. Batterivärmeväxlare och omonterad rörkopplingsenhet kan väljas för storlek 12-120.

Vid behov av kompletterande funktionsdelar som t ex spjäll och luftkylare placeras dessa i kanal (kanaltillbehör).

Användningsområde

SILVER C är avsett för komfortventilation. Beroende på vald variant kan SILVER C användas i lokaler som kontor, skolor, daghem, offentliga lokaler, butiker, bostadsfastigheter etc.

SILVER C med platt-/batterivärmeväxlare (PX/CX) och separata till- och frånluftsaggregat (SD) kan även användas för ventilation av måttligt fuktiga lokaler, dock ej där fuktigheten kontinuerligt är hög, t ex i simhallar.

SILVER C som separata till- och frånluftsaggregat (SD) är avsedda för applikationer där till- och frånluft behöver vara helt åtskilda, eller där det av utrymmesskäl behövs separata enheter för till- respektive frånluft. De kan även användas var för sig om behov endast finns av den ena varianten.

Aggregatet kan placeras utomhus med hjälp av tillbehören tak, intagsdel och avluftshuv.

SILVER C är konstruerat och testat för temperaturer, i omgivning och luftström, från -40°C till $+40^{\circ}\text{C}$.

Certifiering

Swegon AB har certifierat kvalitetssystem enligt ISO 9001 och certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14001.

Luftbehandlingsystem SILVER C är dessutom certifierat av Eurovent, nr AHU-14-09-003.



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

Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Hölje SILVER C RX/PX/CX

Uppbyggt av täckpaneler och inspektionsdörrar. Utvändigt och invändigt i aluzinkbehandlad stålplåt. Miljöklass C4. Paneltjocklek 52 mm med mellanliggande isolering av mineralull.

Inspektionsdörrarna är gångjärnshängda och försedda med infällda handtag. Handtagen öppnas i två steg för tryckutjämning innan dörren kan öppnas helt.

Täthetsklass L2 enligt EN 1886:2007. CE-märkt. Uppfyller kraven enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3.

Gäller storlek 04/05 och 07/08:

Gemensamt hölje med två inspektionsdörrar. Ett av handtagen till vardera dörr är låsbart.

Cirkulära kanalanslutningar för gummiringsförsedd nippel.

SILVER C RX med roterande värmeväxlare skall placeras på bottenbalk, fundament eller stativ för att inspektionsdörrarna skall kunna öppnas. Monterad bottenbalk kan erhållas som tillval, löst levererat stativ som tillbehör.

SILVER C PX med plattvärmeväxlare levereras med fundament. Stativ bestående av fyra ben som skruvas fast i fundamentet finns som tillbehör.

Gäller storlek 11-120:

Uppbyggt av tre (storlek 11-80), fem (SILVER C RX, storlek 100/120) eller sex sektioner (SILVER C CX, storlek 100/120).

Varje sektion har en eller två inspektionsdörrar. Ett av handtagen till vardera av de båda yttre inspektionsdörrarna är låsbara. På storlek 120 är även inspektionslucka på värmeväxlarsektionen (SILVER C RX) låsbar.

Storlek 14-120 är försedda med rektangulära kanalanslutningar för gejdanslutning. Anslutningsram typ METU finns som tillbehör. Storlek 11/12 är försedd med cirkulära kanalanslutningar för gummiringsförsedd nippel.

Aggregatet är försett med kraftig bottenbalk.



SILVER C RX, storlek 12 (Full face)



SILVER C PX storlek 05

Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Hölje SILVER C SD

Uppbyggt av täckpaneler och inspektionsdörrar. Utvändigt och invändigt i aluzinkbehandlad stålplåt. Miljöklass C4. Paneltjocklek 52 mm med mellanliggande isolering av mineralull.

Inspektionsdörrarna är gångjärnshängda och försedda med infällda handtag. Handtagen öppnas i två steg för tryckutjämning innan dörren kan öppnas helt.

Täthetsklass L2 enligt EN 1886:2007. CE-märkt. Uppfyller kraven enligt EN 61000-6-2 och EN 61000-6-3.

Gäller storlek 04/05 och 08:

Gemensamt hölje med en inspektionsdörr. Handtaget är låsbart.

Plats för pleat-filter i filterklass F5 eller F7 finns och kan beställas som tillbehör (ingår ej som standard).

Cirkulära kanalanslutningar för gummiringsförsedd nippel.

SILVER C SD skall placeras på bottenbalk, fundament eller stativ för att inspektionsdörrarna skall kunna öppnas.

Monterad bottenbalk kan erhållas som tillval, löst levererat stativ som tillbehör.

Gäller storlek 12:

Uppbyggt av en eller två sektioner beroende på vald variant. Möjliga varianter är fläkt (med plats för filter) eller fläkt (med plats för filter) + batterivärmeväxlare. Aggregatet levereras alltid som en enhet. Sektioner kan monteras isär för intransport.

Fläktdelens hölje har två inspektionsdörrar. Handtagen är låsbara.

Plats för pleat-filter i filterklass F5 eller F7 finns i fläktdelen och kan beställas som tillbehör (ingår ej som standard).

Cirkulära kanalanslutningar för gummiringsförsedd nippel.

Aggregatet är försett med kraftig bottenbalk.

Gäller storlek 14-120:

Uppbyggt av en till tre sektioner beroende på vald variant. Möjliga varianter är fläkt, filter + fläkt eller filter + batterivärmeväxlare + fläkt. För storlek 04-60 levereras aggregatet alltid som en enhet. För storlek 70/80 levereras aggregatet alltid som en enhet när det består av fläkt eller fläkt+filter. Om det består av fläkt + filter + batterivärmeväxlare levereras det i två enheter, en enhet består då av fläkt + batterivärmeväxlare och en av filter. Sektioner kan monteras isär för intransport. För storlek 100/120 levereras varje sektion separat.

Sektionerna för fläkt och filter har egen inspektionsdörr. Ett av handtagen till yttre inspektionsdörr är låsbar.

Rektangulära kanalanslutningar för gejdanslutning.

Anslutningsram typ METU finns som tillbehör.

Aggregatet är försett med kraftig bottenbalk.



Storlek 04/05 och 08



Storlek 20
Visar variant utan batterivärmeväxlare.

Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Fläktar

Direktdrivna fläktar av typen Wing+, en unik axi-radiell fläkt med inriktning på god eleffektivitet, jämn luftströmning och låg ljudnivå. Wing+ är patenterad. Funktionsdelar som t ex luftkylare och böjar kan anslutas direkt mot aggregatet utan nämnvärda tryckförluster. Detta sparar plats i fläktrummet.

Fläktarna drivs av högeffektiva EC-motorer som tillsammans med motorstyrningen ger extremt hög verkningsgrad.

Fläktarna är godkända för temperaturer upp till 40°C under drift.

Fläktmotorerna har motorstyrning (0-10 V) för steglös varvtalsreglering och fläktarna har mätuttag för kontinuerlig mätning och reglering av luftflödet.

Fläktarna är effektivt avvibrerade mot höljet genom gummbussningar/dukstosar eller stålfjäderdämpare/dukstosar.

Fläktarna är fixerade i sin position med låsrattar/skruvar och klämband. Dessa kan enkelt lossas och därefter kan hela fläktpaketet dras ut för inspektion och underhåll.



Filter

Filtermaterial är av glasfiber. Filterhållaren har filterlåsning utformad för effektiv tätning.

Enhetsaggregat SILVER C RX/PX med roterande resp. plattvärmväxlare storlek 14-30 med luftintag ovanifrån, och SILVER C RX Top storlek 04-12 är försett med pleatfilter i filterklass F7.

Separata till- och frånluftsaggregat SILVER C SD storlek 04-12 har pleatfilter i filterklass F5 eller F7 som tillval.

Övriga storlekar har rejält tilltagna påsfilter av filterklass F7 på både från- och utluftssidan.

Förfilter i aggregat

Som tillval kan förfilter monterat i aggregat beställas (gäller ej aggregat av typ RX Top).

Förfilter används i anläggningar där frånluften och/eller uteluften är mycket smutsig och man vill undvika att de finfilter som sitter i SILVER C-aggregatet blir igensatta efter kort tids användning.

Filter är av typ stickat aluminiumfilter eller kompakfilter i filterklass G4.

Nipplar för mätning av filtertryckfall finns.



Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Värmeväxlare

Roterande värmeväxlare

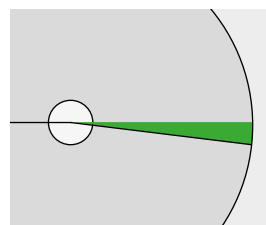
Roterande värmeväxlare RECOeconomic/RECOsorpctic med temperaturverkningsgrad på upp till 85%. Värmebehovet regleras genom automatisk och steglös varvtalsreglering av värmeväxlaren. Motorstyrning (0-10 V) ingår.

Den roterande värmeväxlaren återvinner även kyla effektivt.

Kan erhållas i sorptionsutförande (RECOsorpctic) för fuktåtervinning, vilket ger lägre drift- och investeringskostnader för kyla och höjer komforten vintertid, samt i epoxybehandlat utförande.

Renblåsningssektor, injusteringsplåtar och tryckmättnipplar som standard, säkerställer att frånluft ej förs över i tilluften.

Värmeväxlare RECOeconomic/RECOsorpctic är patenterad.



Renblåsningssektor

Plattvärmeväxlare

Plattvärmeväxlaren är som standard försedd med bypass-spjäll, antingen som sammanlänkat spjäll eller i sektioner, i båda fallen med monterade spjällställdon.

Kan även erhållas i epoxybehandlat utförande.

Internt läckage mellan luftströmmar uppfyller kraven enligt täthetsklass L2.



Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Batterivärmeväxlare

Batterivärmeväxlaren levereras ofyllt från fabrik. Omonterad rörkopplingsenhet och droppavskiljare finns som tillbehör.

Beskrivning aggregat

Mekanisk konstruktion

Kanalanslutningar

Är för storlek 04/05, 07/08 och 11/12 cirkulära och avsedda att anslutas mot kanal med gummiringsförsedd nippel. Böj passar direkt i stosen. Kanalanslutningarna är förskjutna i sid- och höjded så att kanaler kan dras åt valfritt håll utan att blockera varandra. Storlek 04/05, 08 och 12 finns även i en toppmatad variant, SILVER C RX Top, med samtliga kanalanslutningar uppåt.

Storlek 14-120 har rektangulär kanalanslutning med fast monterad anslutningsram för gejdanslutning. Anslutningsram typ METU finns som tillbehör.

Aggregatets Wing+-fläktar ger en jämn luftström omedelbart efter utloppet vilket gör det möjligt att ansluta kanalböjar och funktionsdelar, t ex luftkylare, direkt mot aggregatet utan nämnvärda tryckförluster.

Injusteringsplåtar

(endast SILVER C med roterande värmeväxlare)

För att säkerställa att renblåsningen genom värmeväxlaren skall fungera som avsett, är aggregatet försett med injusteringsplåtar. Med hjälp av dessa kan korrekt tryckbalans ställas in så att renblåsningens flödet passerar åt rätt håll.

Injusteringsplåtarna levereras omonterade och skall placeras vid aggregatets frånluftsinlopp.

Miljödeklaration

Swegon AB har certifierat miljöledningssystem enligt ISO 14001 och är anslutet till REPA-registret, nr 5560778465.

SILVER C tillverkas av följande material:

Ämne	Viktandel
Metaller	ca 94%
Polymera material	ca 1%
Mineralullsisolering	ca 2%
Övrigt (filter, etc)	ca 3%

Anslutning av el

För SILVER C RX storlek 04-30 sker anslutning av el- och styrutrustning via kopplingshuv på aggregatets ovansida.

För alla andra varianter/storlekar sker anslutning av el- och styrutrustning via panel på aggregatets mittsektion.

Användning av jordfelsbrytare

Eventuell jordfelsbrytare bör endast betjäna aggregatet och skall vara av typ avsedd för EC-motorns styrning.

Kraftmatning till plintlåda

För SILVER C RX 04-120, PX 04-30, CX 35-40 och SD 04-80 kan kraftmatning till plintlåda väljas (tillbehör). Beroende på vald variant/storlek är kopplingsplintar placerade på DIN-skene i aggregatets inkopplingshuv eller i ellåda i aggregatets mittsektion.



Cirkulär kanalanslutning



Cirkulär kanalanslutning
SILVER C RX Top



Rektangulär kanalanslutning