

SVALBARD-I

KØLING, VARME OG VENTILATION MED VAND

- Loftintegreret montering
- Længde fra 1200 til 3000
- Tryk/luftmængde kan ændres
- Spredningsmønstre kan ændres
- Tilgængelig med dimensioneringsprogrammet Auracool

Anvendelse

Svalbard-I bruges til vandbaseret køling, opvarmning og ventilation af kontorer, butikker, klasseværelser mv. Bafflen er lavet til at give en høj køleeffekt uden træk i opholdszonen. Svalbard-I passer i standardloft med 600 mm modul.

Udførelse

- Bafflens dysekonfiguration, dvs. den ønskede lufttilførsel og tryk, specificeres ved bestilling
- Svalbard-I leveres med et integreret trykudtag til måling af luftmængden
- Fronten kan foldes ned for inspektion og rengøring
- Indblæsningsvarianter: symmetrisk 50/50 eller asymmetrisk 75/25 (25/75), kan justeres på stedet
- Lufttilslutning: Svalbard-I højde 175 mm. har en spirotilslutning i enden, Ø125 mm (muffedimension), se figur 1 og 2 i databladet
- Svalbard-I højde 235 mm. kan også leveres med sidetilslutning Ø125, for placeringsmuligheder se figur 1 og 3 i databladet og under ordrekode
- Vandtilslutning: kobberør Ø15x1,0 mm. Standardlevering er med vertikale rørender, se figur 1, 2 eller 3 i databladet og under ordrekode
- Spredemønstre kan frit ændres med Jet Split lameller i udløbsspalten

Beskrivelse

Materiale og overfladebehandling

Ramme og karm i galvaniseret stål. Leveres lakeret i hvid RAL 9003, glans 30 som standard. Batterier af kobberør med aluminiumslameller. Justerbare lameller er produceret i plast.

Montering

SVALBARD-I

Svalbard-I leveres med fire ophængningsbeslag, som fastgøres til bafkens korte ender ved at hægte beslagene ind i de firkantede slidser på endekapperne, se figur 8 i databladet. Justering er mulig +/-10 mm i bafkens bredderetning samt vertikalt ved hjælp af gevindstænger. Der anbefales at bruge slaganker eller lignende ved fastgørelse i beton. Ved tilslutning til en horisontal vandtilslutning (Ø15/1 kobberør) skal der bruges tryk-, skub- eller skruetilslutninger. Med andre ord må der ikke tilføres varme til rørenderne ved lodning osv. for at undgå skader på O-ringen i trykforbindelsen mellem kølebatteriet og rørbøjningen, se figur 10 i databladet.

VANDVENTIL

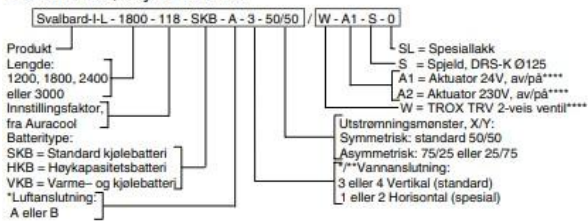
Vandventilen skal placeres på retur, det vil sige med pilen på ventilen væk fra kølebatteriet, og på det rør, der er vist i figur 11 i databladet. Figurerne viser enhederne fra enden med vandtilslutning.

TEKNISKE INFORMATIONER



BESTILLINGSKODE, Svalbard-I-L

Lav utførelse, højde 175 mm.



Eksempel:

Svalbard-I-L-1800-118-SKB-A-3-50/50 / W-A1-S-0

Forklaring:

Svalbard-I for integrasjon i systemhimling, lav utførelse høyde 175 mm og lengde 1800 med innstillingsfaktor 118. Standard kjølebatteri, luftanslutning Ø125, standard utstrømningsmønster 50/50. Vannventil TROX TRV og 24V aktuator innmontert, reguleringspjeld DRS-K Ø125 levert løst.

*Standard luft- og vannanslutning er samme side: A3 eller B4, se figur 1.

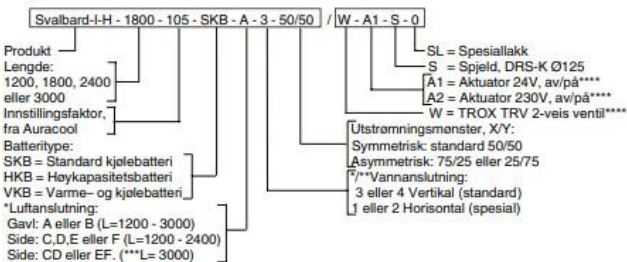
**Vannanslutning leveres standard vertikal (3 eller 4), ønskes horisontal tilkobling (1 eller 4) leveres pushkobling med glatt ende påmontert.

**** Kun ved valg SKB og HKB.



BESTILLINGSKODE, Svalbard-I-H

Høyde 235 mm.



Eksempel:

Svalbard-I-H-1800-105-SKB-A-3-50/50 / W-A1-S-0

Forklaring:

Svalbard-I for integrasjon i systemhimling, høy utførelse: 235 mm, lengde 1800 og med innstillingsfaktor 105. Standard kjølebatteri, luftanslutning i gavl Ø125, standard utstrømningsmønster 50/50. Vannventil TROX TRV og 24V aktuator innmontert, reguleringspjeld DRS-K Ø125 levert løst.

*Standard luft- og vannanslutning er samme side: A3 eller B4 på enhet med gavlanlutning, se figur 1.

**Vannanslutning leveres standard vertikal, ønskes horisontal tilkobling leveres pushkobling med glatt ende påmontert.

***Svalbard-I-H høy variant med sideanslutning lengde 3000 leveres med to anslutninger.

**** Kun ved valg SKB og HKB

Eksempel			
Produkt:	Svalbard-I 1800		
Batteritype:	Standard	Kjøleeffekt vannside ved 40 Pa iht. tabell 3 =	580 W
Luftmængde:	75 m ³ /h	Tiluftens kjøleeffekt: $q/3600 \times 1,2 \times c_p \times \Delta t_{\text{tem. diff.}} =$	
$\Delta t_{\text{tem. diff. max.}}$:	10°K	75/3600 x 1,2 x 1010 x 6 =	152 W
$\Delta t_{\text{tem. diff.}}$:	6°K	Total Kjøleeffekt =	732 W

Svalbard-I-1200 mm																			
Δt [°C]	6				8				10				L _{dB(A)}						
Totaltrykk i kanal [Pa]	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	Lav, gavlf	Høy, gavlf	Høy, sidf				
Batteritype	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	40 Pa	80 Pa	40 Pa	80 Pa			
Luftmængde [m ³ /h]	40	210	250	240	280	280	330	320	370	350	410	410	470	<20	27	<20	29	<20	29
	60	240	280	270	330	330	380	390	440	410	470	470	550	<20	28	22	30	22	30
	80	260	300	300	340	340	390	400	460	420	510	510	600	24	30	23	31	23	31
	100	270	320	320	360	360	420	430	490	450	550	550	650	27	32	26	32	26	32
	120	280	340	330	380	380	440	450	520	470	570	570	680	31	35	29	34	29	34

Tabell 1, Kjøleeffektene gjelder ved vannmengde 0,06 l/s

Svalbard-I-1800 mm																			
Δt [°C]	6				8				10				L _{dB(A)}						
Totaltrykk i kanal [Pa]	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	Lav, gavlf	Høy, gavlf	Høy, sidf				
Batteritype	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	40 Pa	80 Pa	40 Pa	80 Pa			
Luftmængde [m ³ /h]	50	300	350	340	400	400	460	440	520	500	580	560	640	<20	24	<20	23	<20	26
	75	340	400	380	460	460	520	500	600	580	660	640	740	<20	26	<20	26	23	30
	100	380	450	420	500	500	580	560	680	620	700	680	820	22	30	21	28	27	32
	125	400	480	460	550	550	640	620	740	700	780	760	880	26	32	24	31	30	34
	150	420	500	480	580	580	680	660	780	740	840	820	940	29	34	27	33	31	36

Tabell 2, Kjøleeffektene gjelder ved vannmengde 0,06 l/s

Svalbard-I-2400 mm																			
Δt [°C]	6				8				10				L _{dB(A)}						
Totaltrykk i kanal [Pa]	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	Lav, gavlf	Høy, gavlf	Høy, sidf				
Batteritype	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	40 Pa	80 Pa	40 Pa	80 Pa			
Luftmængde [m ³ /h]	60	400	440	440	500	500	580	540	640	620	720	680	800	<20	24	<20	23	<20	22
	90	440	500	480	600	600	680	640	740	700	800	760	900	<20	26	<20	26	<20	25
	120	480	560	540	640	640	740	720	840	800	920	900	1060	23	29	22	28	24	29
	150	520	620	580	680	680	780	760	880	840	980	960	1140	26	32	25	31	29	32
	180	550	660	620	740	720	840	820	960	900	1040	1040	1200	30	35	27	33	33	35

Tabell 3, Kjøleeffektene gjelder ved vannmengde 0,06 l/s

Svalbard-I-3000 mm																			
Δt [°C]	6				8				10				L _{dB(A)}						
Totaltrykk i kanal [Pa]	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	40	80	Lav, gavlf	Høy, gavlf	Høy, sidf				
Batteritype	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	SKB	HKB	40 Pa	80 Pa	40 Pa	80 Pa			
Luftmængde [m ³ /h]	80	486	556	538	620	658	763	714	818	815	947	898	1038	<20	26	<20	28	<20	24
	110	538	623	718	819	724	822	813	937	907	1044	1001	1175	<20	29	<20	29	<20	27
	140	574	677	657	782	784	923	902	1035	987	1141	1098	1304	25	31	22	30	22	28
	170	616	723	698	835	824	955	959	1096	1039	1224	1173	1421	28	34	25	31	26	30
	200	658	749	740	864	864	1000	975	1135	1089	1263	1259	1514	32	37	28	33	28	32

Tabell 4, Kjøleeffektene gjelder ved vannmengde 0,06 l/s

Indblæsningsluften tilføres via dyser, der trækker rumluften gjennom batteriet. Effektiv blanding af rumluft og indblæsningsluft, dvs. induktion, minimerer risikoen for træk i opholdszonen. Når Svalbard-I brukes til at oppvarme et rum, brukes den samme teknik til at tilføre varme langs loftet. Rumluften suges ind i perforeringen på undersiden af baffelen for at undgå tilsmudsning af loftet.