

SWAN™

Linjärt spaltdon för tak



SNABBFAKTA

- Modullängd 1200 mm
- Spridardel i lätt aluminiumkonstruktion
- 2, 3 eller 4 spalter
- Horisontell/vertikal spridning
- Teleskopmontage
- Vitlackerade eller naturanodiserade spridardelar
- Vita eller svarta luftriktare av ABS-plast
- Demonterbart spjäll
- Standardfärg Vit RAL 9003
 - 5 alternativa standardfärger
 - Andra färger på förfrågan

LUFTFLÖDE - LJUDTRYCK RUM (Lp10A) *)						
SWAN Storlek	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
2-1200-160	66	238	79	284	95	342
2-1200-200	77	277	92	331	112	403
2-1200-250	81	292	96	346	121	436
3-1200-160	74	266	88	317	105	378
3-1200-200	99	356	117	421	139	500
3-1200-250	109	392	130	468	156	562
4-1200-160	81	292	94	338	108	389
4-1200-200	109	392	128	461	150	540
4-1200-250	131	472	157	565	188	677

Data redovisas för öppet spjäll. Produktens hela arbetsområde gällande tryck, flöde och ljud framgår av dimensioneringsdiagrammen.

*) L_{p10A} = Ljudtryck inkl. A-filter med 4 dB rumsdämpning och 10 m² rumsabsorptionsarea

Teknisk beskrivning

Utförande

Rektangulärt linjärt tilluftsdon med två till fyra luftspalter. Varje spalt är utrustad med luftriktare och inblåsningsriktningen kan justeras. Standardinställning vid leverans är en-vägs spridning för två och tre luftspalter samt två-vägs spridning för fyra luftspalter. SWAN skall för att få rätt funktion monteras i en anslutningslåda av typ SWAN T, se under Tillbehör.

Material och ytbehandling

SWAN är utförd av aluminium. Donet är lackerat med vita luftriktare alternativt naturanodiserat med svarta luftriktare. Luftriktarna är tillverkade i ABS-plast.

- Standardfärg:
 - Vit halvblank, glans 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternativa standardfärger:
 - Silver blank, glans 80, RAL 9006
 - Grå aluminium blank, glans 80, RAL 9007
 - Vit halvblank, glans 40, RAL 9010
 - Svart halvblank, glans 35, RAL 9005
 - Grå halvmatt, glans 30, RAL 7037
- Olackerat och andra färgkulörer på förfrågan

Tillbehör

Anslutningslåda:

SWAN T: Utförd i förzinkad stålplåt. Anslutningslådan innehåller injusteringspjäll och fast mätuttag. Lådan levereras med anslutning i långsida (L). Täthetsklass B på höljet enligt SS-EN 12237 samt VVS/AMA 12.

Ljudabsorbent:

Tillbehör till anslutningslådan: Ljudabsorbent med förstärkt ytskikt, brandklassad B-s1,d0 enligt EN ISO 11925-2.

Projektering

Luftriktarna kan demonteras och spridning kan ändras, se figur 3. Luftriktarnas inställning för en-vägs-, två-vägs- och vertikal spridning visas i figur 4. Frånluft och vertikal spridning har samma luftriktarinställning.

Montering

Anslutningslådan pendlas mot tak. Lådan är utrustad med montagefästen, se figur 1. Spridardelen skruvas fast i anslutningslådan genom anordningar placerade i anslutningslådan, se figur 2.



Injustering

Injustering skall göras med spridardelen monterad. Mät-slang och spjällsnören dras ut ur donet via spalterna, blå mätslang för tilluft och transparent för frånluft, se figur 5. När tryckmätning är klar och spjälläget bestämt, sträcks de båda spjällsnörena och slås ihop i en s k injusteringsknut.

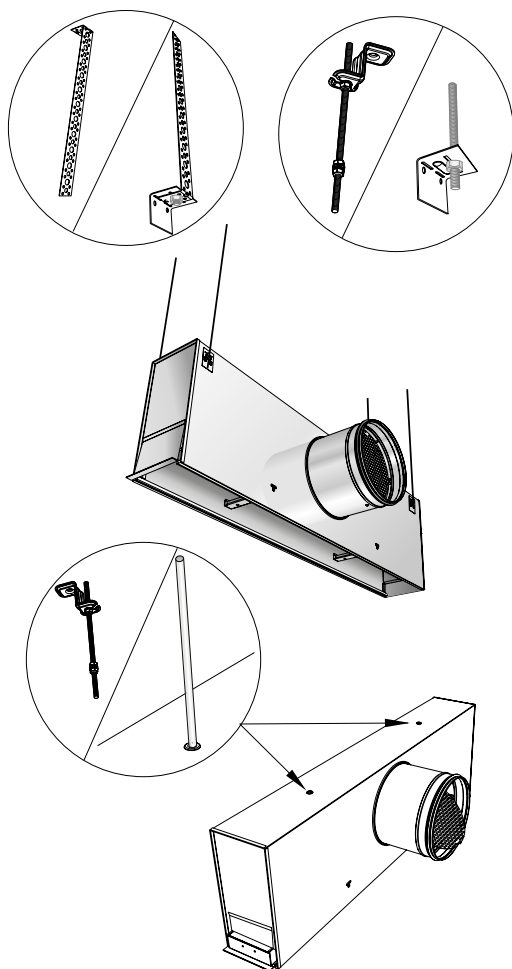
K-faktorer finns i gällande injusteringsanvisning som finns på www.swegon.com.

Skötsel

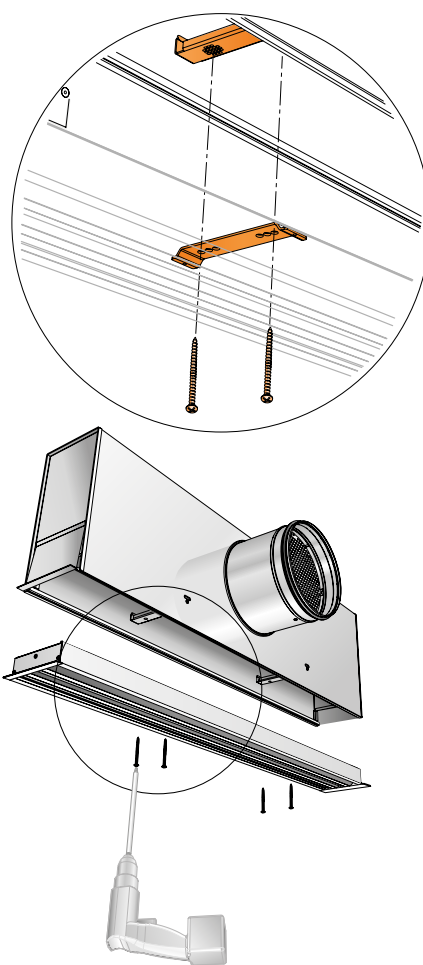
Luftdonet rengöres vid behov med ljummet vatten och diskmedel. Alternativt används dammsugare med borstmunstycke vid rengöring. Kanalsystemet nås genom att spridardelen och spjällinsatsen demonteras, se figur 2 och 5.

Miljö

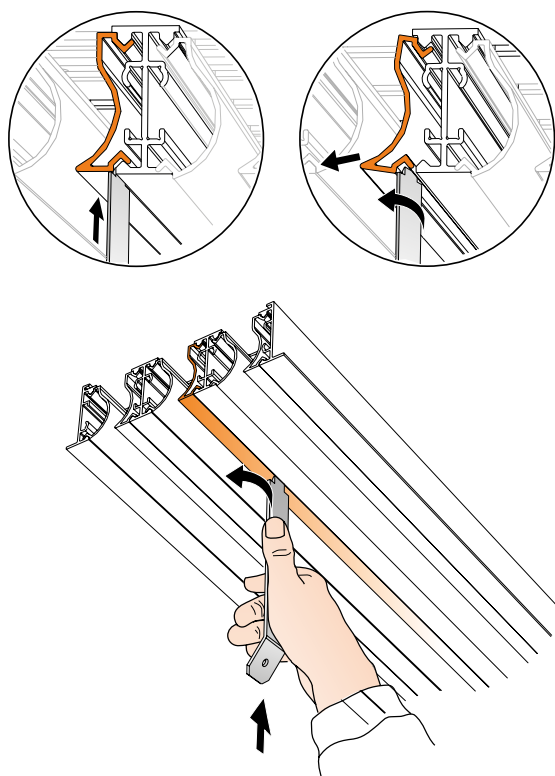
Byggvarudeklaration finns på www.swegon.com.



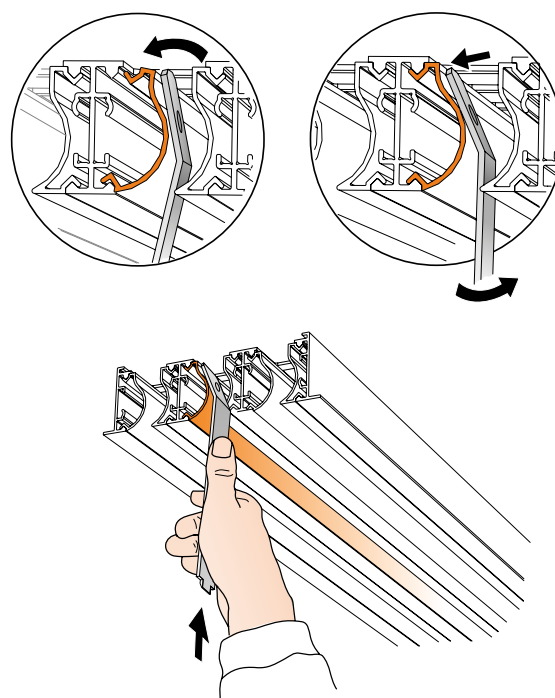
Figur 1. Alternativa montage med gängstång, hållband eller wire.



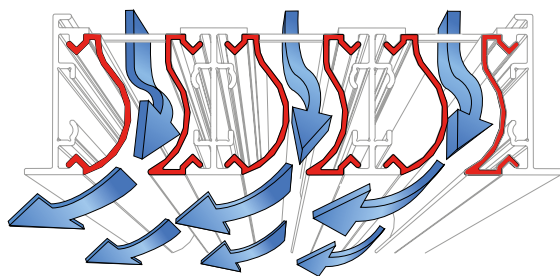
Figur 2. Montering av SWAN i SWAN T.



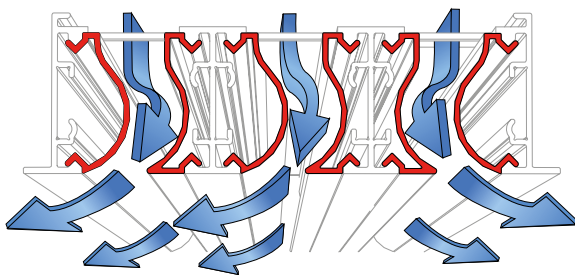
Figur 3a. Demontera luftriktare.



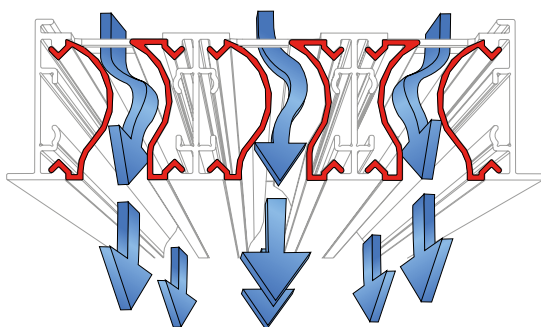
Figur 3b. Montera luftriktare.



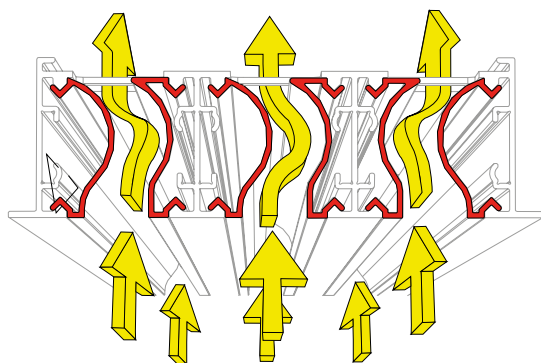
Figur 4a. En-vägsspridning.



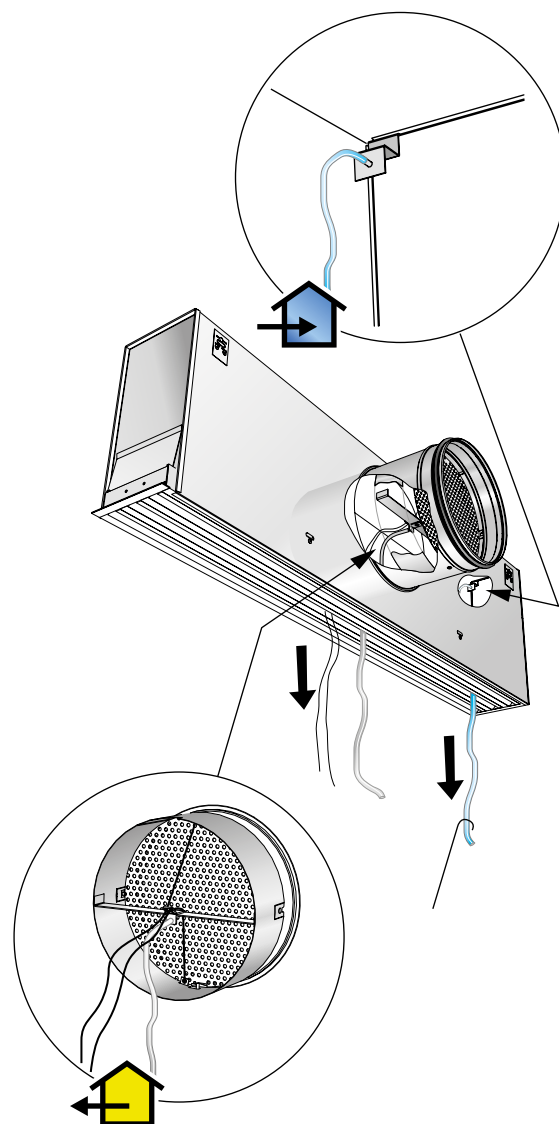
Figur 4b. Två-vägsspridning.



Figur 4c. Vertikal spridning.



Figur 4d. Frånluft.



Figur 5. Placering av mätuttag.

Dimensionering

- Ljudtrycksnivå dB(A) gäller för rum med 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea.
- Ljuddämpning (ΔL) redovisas i oktavband. Mynningsdämpning är inkluderat i värdena.
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur 8 K.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.

L_W = Ljudeffektnivå

L_{p10A} = Ljudtrycksnivå dB (A)

K_{ok} = Korrektion för framtagning av L_W -värden i oktavband

$L_W = L_{p10A} + K_{OK}$ ger frekvensuppdelning oktavband

Ljuddata

SWAN + SWAN T – Tilluft (standardlängd 1200 mm)

En-vägs och två-vägs inblåsning

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek SWAN	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-6	7	7	0	-5	-9	-15	-22
2-200	-5	7	8	0	-4	-9	-14	-19
2-250	-1	8	8	1	-3	-10	-16	-23
3-160	-6	7	7	-1	-4	-7	-13	-19
3-200	-3	6	6	-2	-4	-8	-13	-18
3-250	-1	7	8	0	-4	-9	-15	-20
4-160	-5	6	6	-3	-4	-7	-13	-20
4-200	-4	6	6	-2	-3	-8	-12	-18
4-250	-1	8	7	-2	-5	-9	-14	-19
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB), utan ljudabsorbent i SWAN T

Tabell ΔL , en-väg, två-väg samt vertikal

Storlek SWAN	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	9	6	6	8	9	6	8
2-200	11	9	6	6	9	11	6	9
2-250	12	8	7	6	10	11	7	10
3-160	13	8	6	6	8	7	5	7
3-200	11	8	6	6	9	8	5	7
3-250	10	7	7	6	9	9	6	9
4-160	12	8	6	5	7	5	5	7
4-200	11	7	5	6	7	6	5	7
4-250	10	7	6	7	7	7	5	7
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

SWAN + SWAN T – Tilluft (standardlängd 1200 mm)

Vertikal inblåsning

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek SWAN	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-5	8	8	-1	-6	-9	-15	-22
2-200	-4	8	9	0	-3	-9	-14	-20
2-250	1	10	8	1	-3	-10	-16	-24
3-160	-7	7	8	-1	-4	-8	-13	-20
3-200	-4	7	8	-1	-4	-9	-13	-19
3-250	0	7	9	0	-3	-8	-14	-22
4-160	-5	6	7	-2	-5	-8	-15	-20
4-200	-3	6	8	-1	-4	-9	-13	-19
4-250	0	8	8	-1	-4	-9	-14	-20
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB), med ljudabsorbent i SWAN T

Tabell ΔL , en-väg, två-väg samt vertikal

Storlek SWAN	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	7	8	8	14	16	12	14
2-200	11	8	8	9	15	16	11	14
2-250	11	8	9	10	14	16	13	17
3-160	12	8	6	8	14	11	10	12
3-200	10	8	7	8	13	13	10	13
3-250	11	8	8	9	13	13	12	16
4-160	12	7	7	7	12	10	9	13
4-200	9	8	7	9	12	10	9	13
4-250	11	6	8	9	12	11	11	15
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

SWAN + SWAN T – Frånluft (standardlängd 1200 mm)

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	-8	8	6	0	-3	-6	-11	-20
2-200	-4	7	6	-2	-4	-6	-13	-22
2-250	-4	7	6	-1	-3	-6	-17	-25
3-160	-8	5	4	0	-3	-4	-11	-20
3-200	-7	6	4	-1	-2	-5	-11	-19
3-250	-5	8	6	-2	-3	-6	-14	-23
4-160	-8	7	4	-2	-3	-4	-11	-20
4-200	-9	6	3	-2	-2	-5	-13	-22
4-250	-3	8	4	-2	-2	-6	-15	-23
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB), utan ljudabsorbent i SWAN T

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	9	6	6	8	9	6	8
2-200	11	9	6	6	9	11	6	9
2-250	12	8	7	6	10	11	7	10
3-160	13	8	6	6	8	7	5	7
3-200	11	8	6	6	9	8	5	7
3-250	10	7	7	6	9	9	6	9
4-160	12	8	6	5	7	5	5	7
4-200	11	7	5	6	7	6	5	7
4-250	10	7	6	7	7	7	5	7
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB), med ljudabsorbent i SWAN T

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
SWAN	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2-160	12	7	8	8	14	16	12	14
2-200	11	8	8	9	15	16	11	14
2-250	11	8	9	10	14	16	13	17
3-160	12	8	6	8	14	11	10	12
3-200	10	8	7	8	13	13	10	13
3-250	11	8	8	9	13	13	12	16
4-160	12	7	7	7	12	10	9	13
4-200	9	8	7	9	12	10	9	13
4-250	11	6	8	9	12	11	11	15
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Dimensioneringsdiagram

SWAN – Tilluft

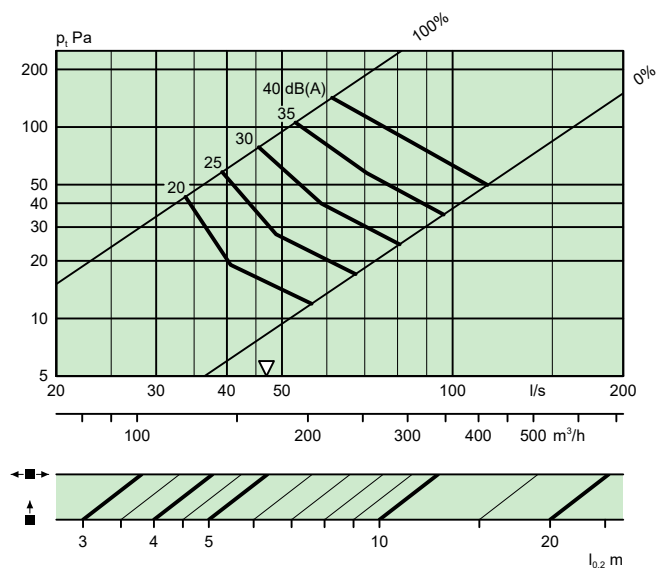
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen anger data för SWAN infälld i tak.
- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum, 4dB rumsdämpning/10 m² ekvivalent rumsabsorptionsarea.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- ∇ = Minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.

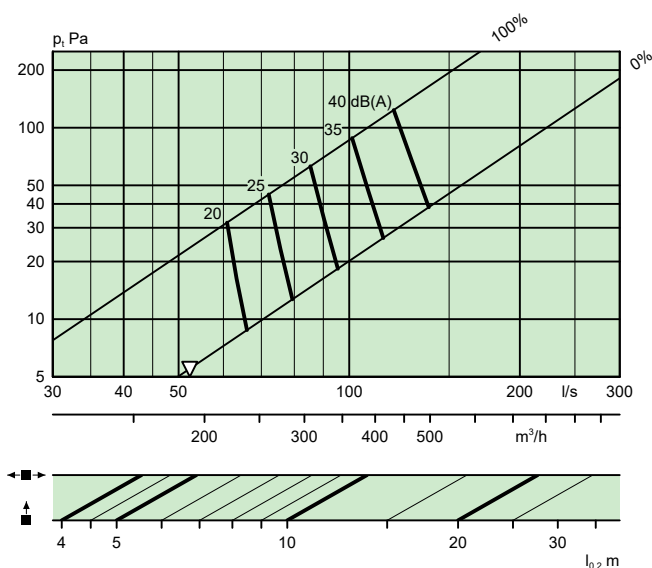
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur 8 K.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.

SWAN – Tilluft, en- och två-vägs

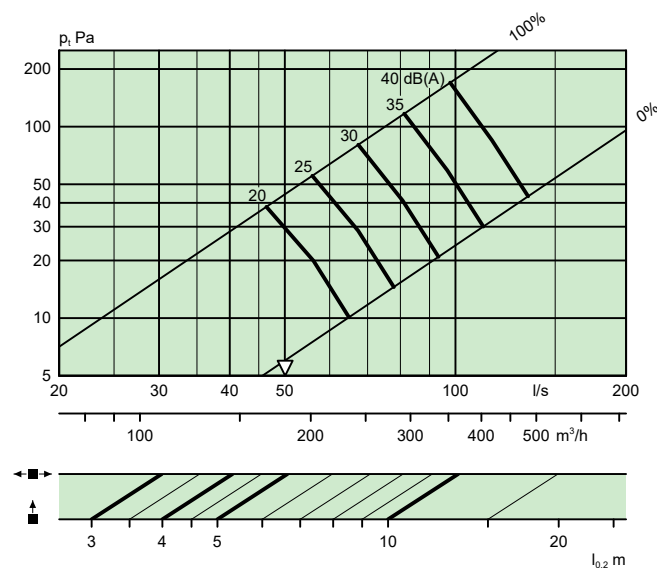
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



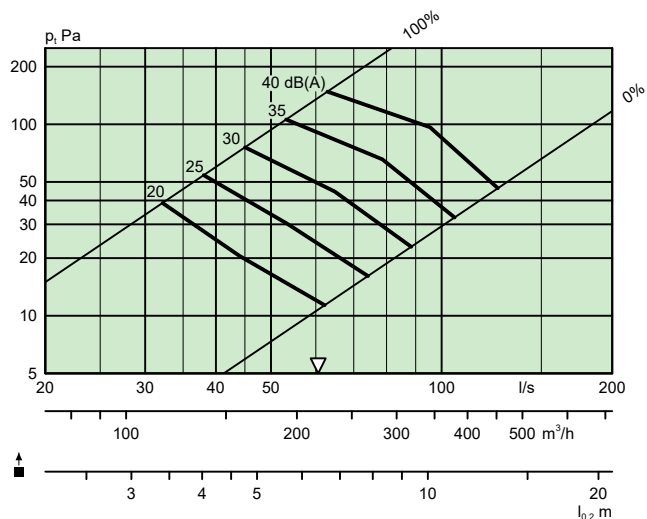
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



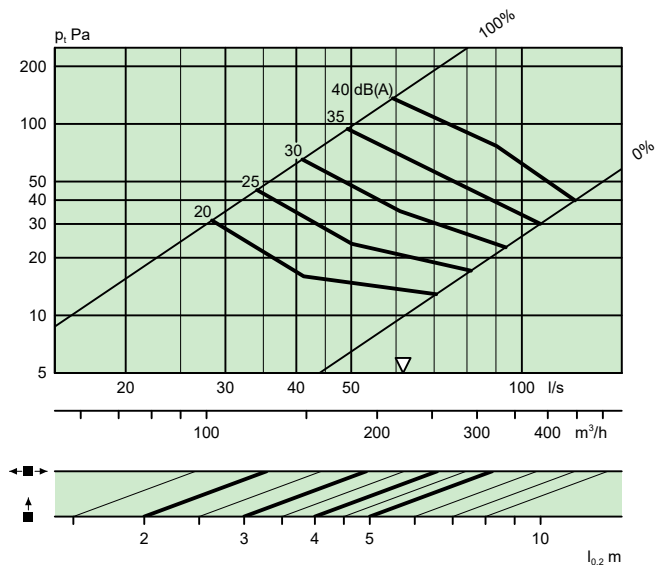
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



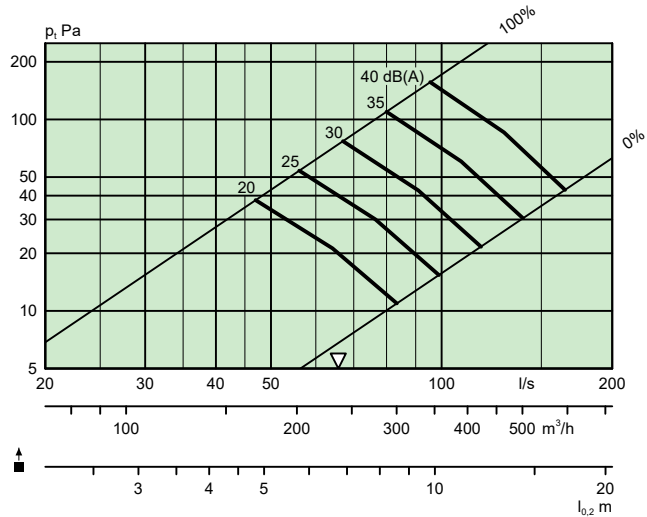
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



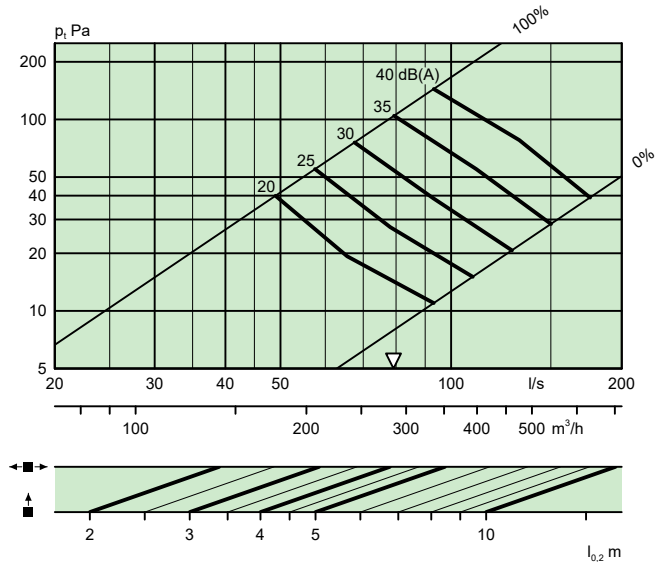
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



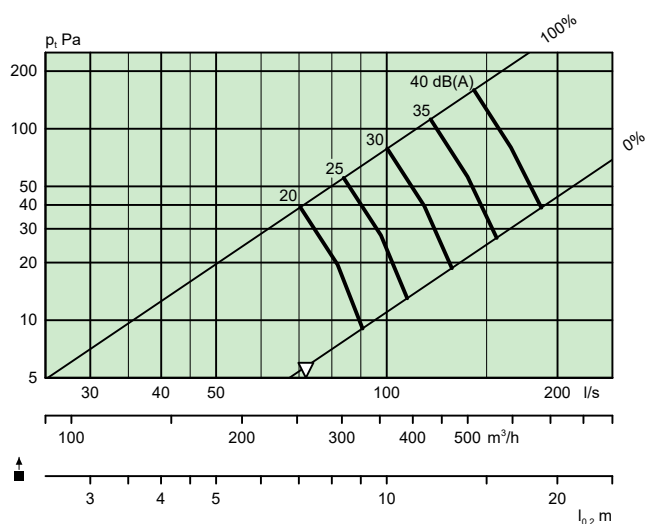
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



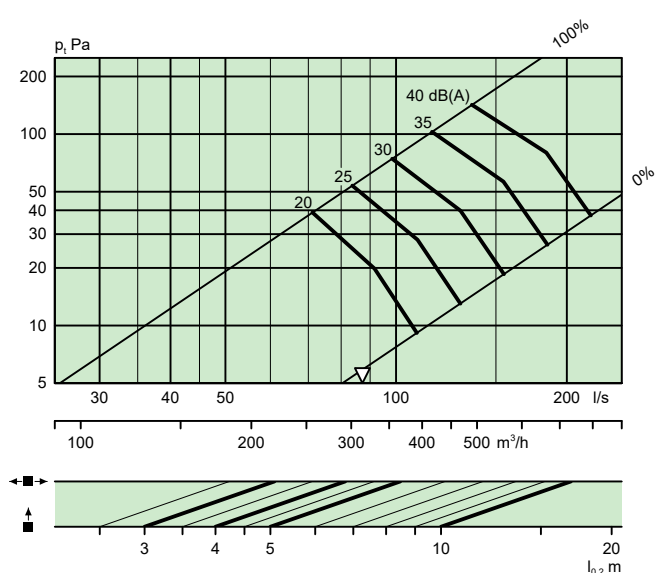
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200



SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250

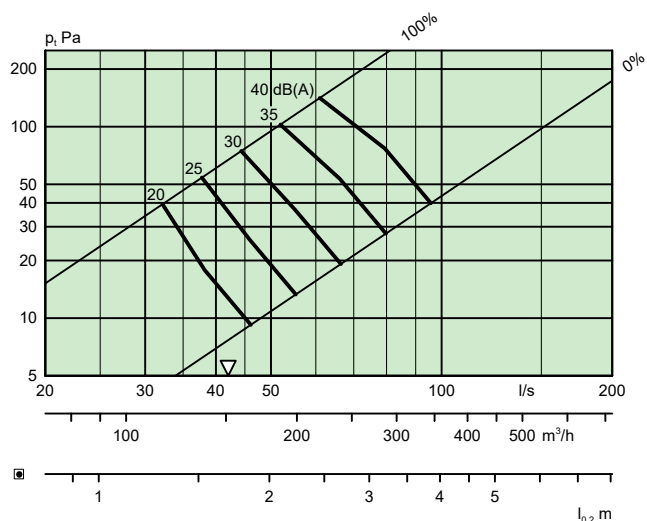


SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250

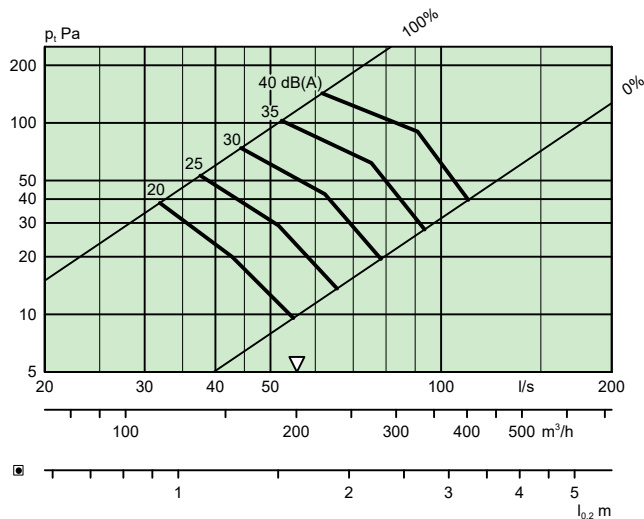


SWAN – Tilluft, vertikal spridning

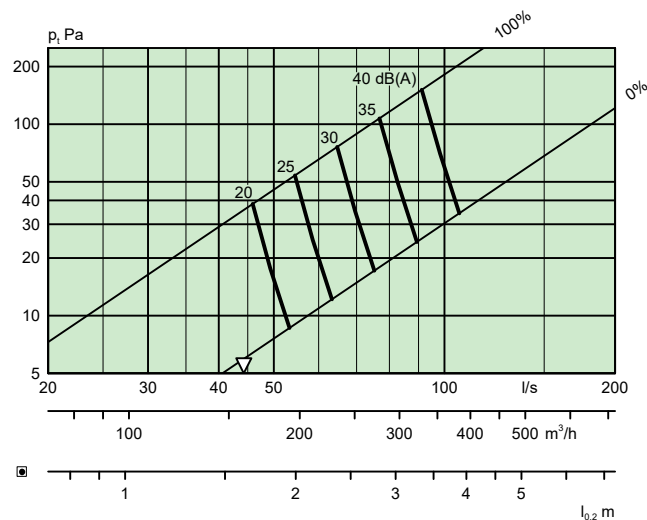
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



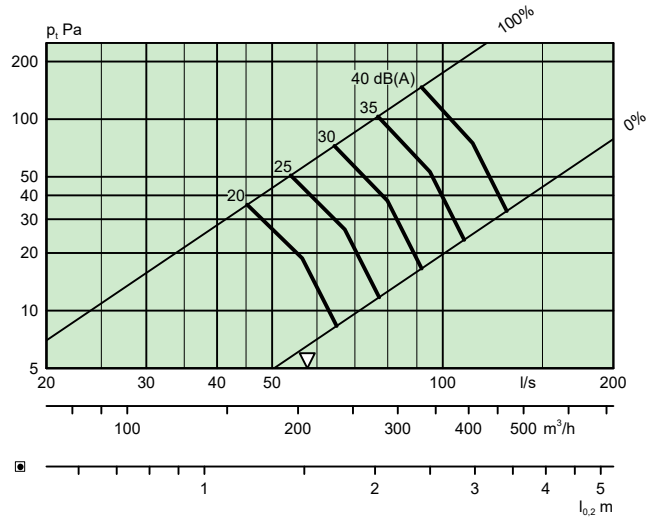
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



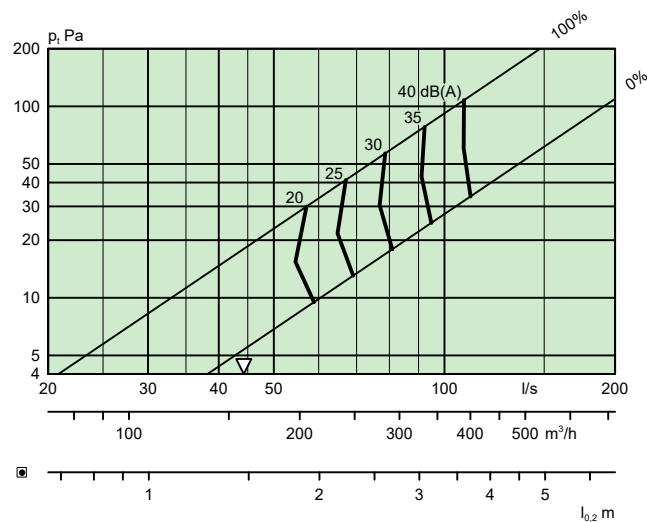
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



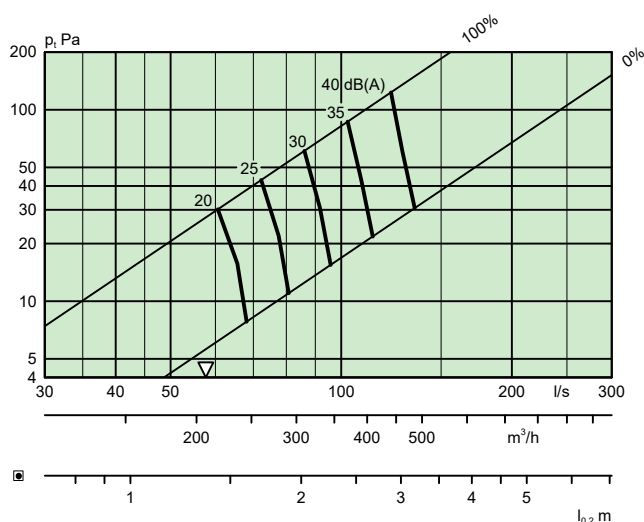
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



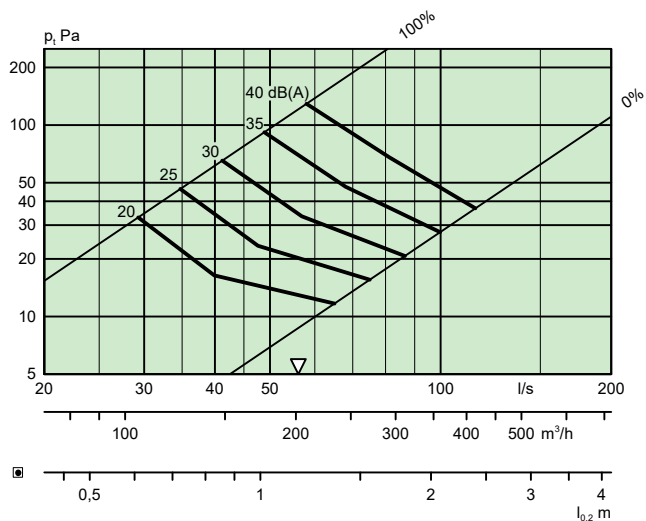
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



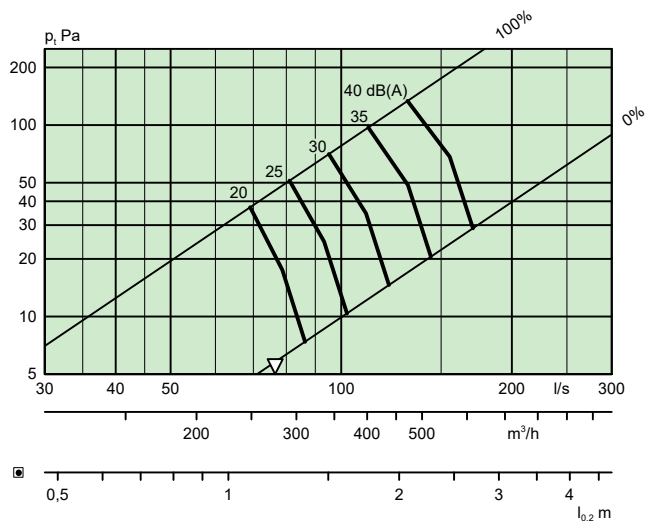
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250



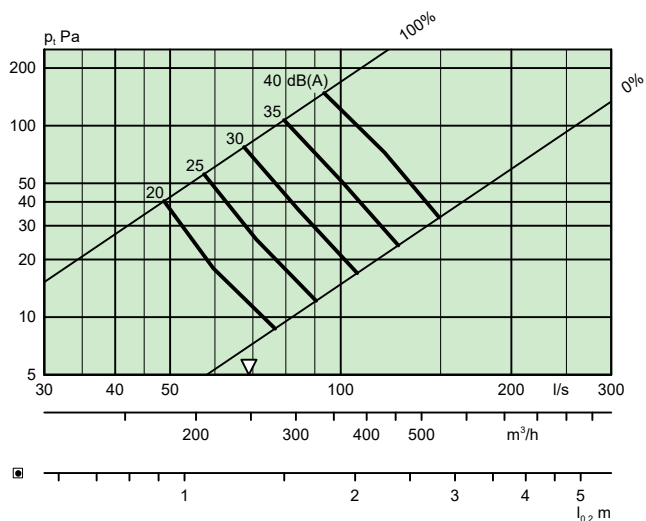
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200

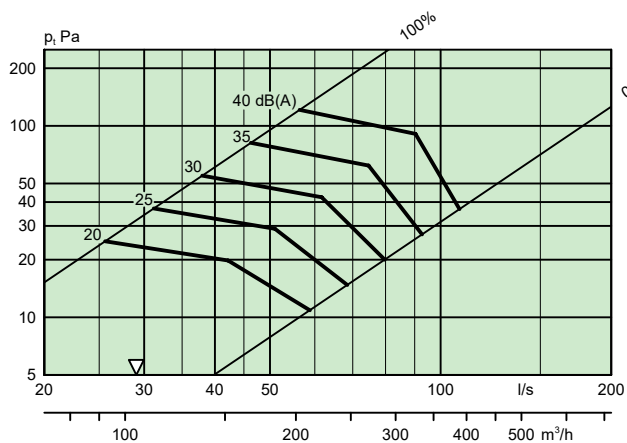


SWAN – Frånluft

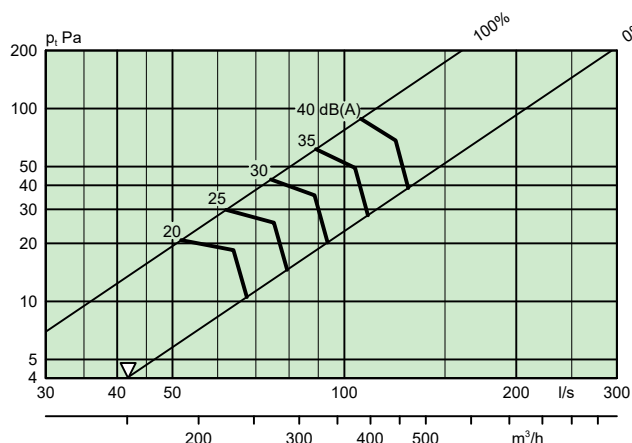
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå

- Diagrammen anger data för SWAN infäld i tak.
- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum, 4dB rumsdämpning/10 m² ekvivalent rumsabsorbtionsarea.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- ▽ = Minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.

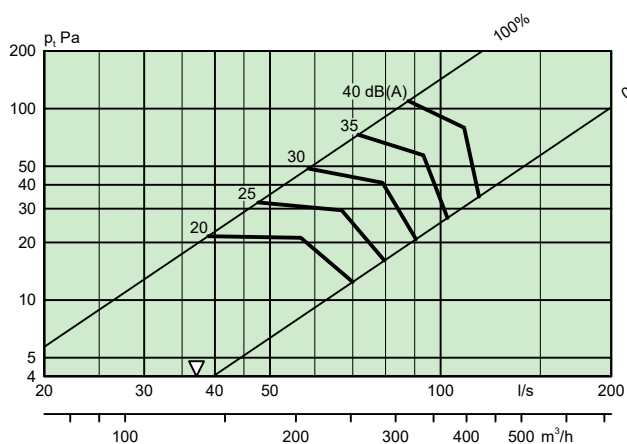
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-160



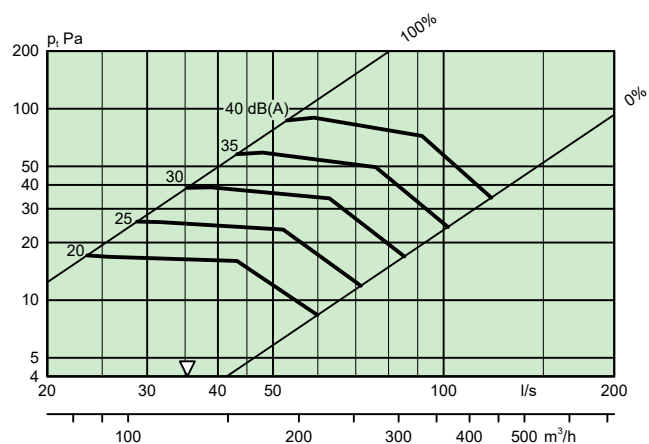
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-250



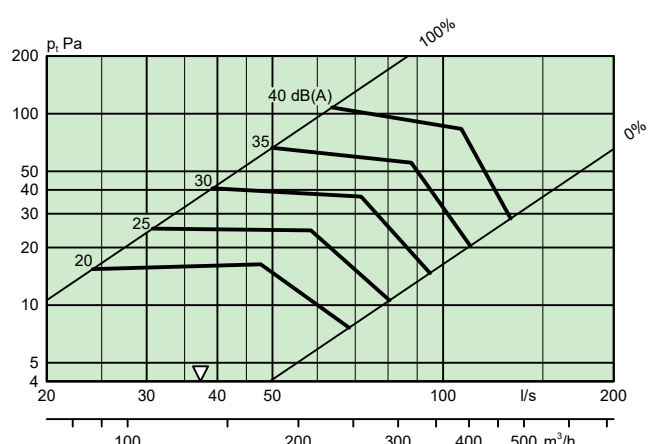
SWAN 2-1200 + SWAN T 2-200



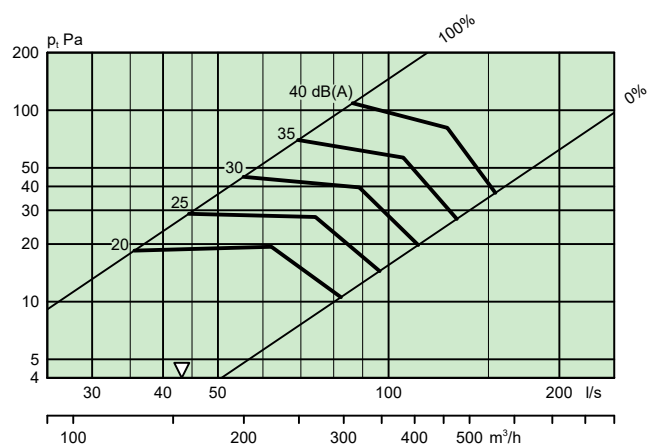
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-160



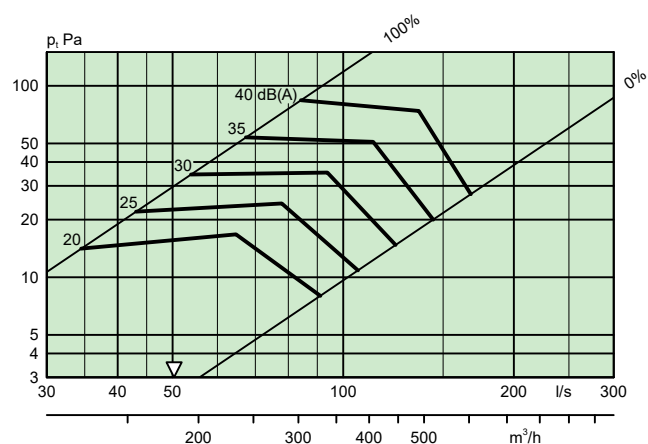
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-160



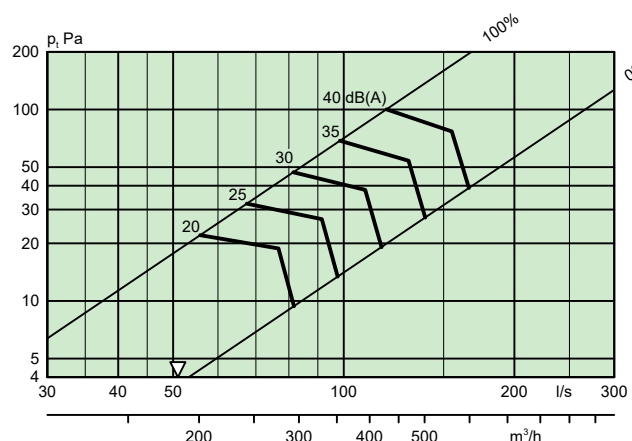
SWAN 3-1200 + SWAN T 3-200



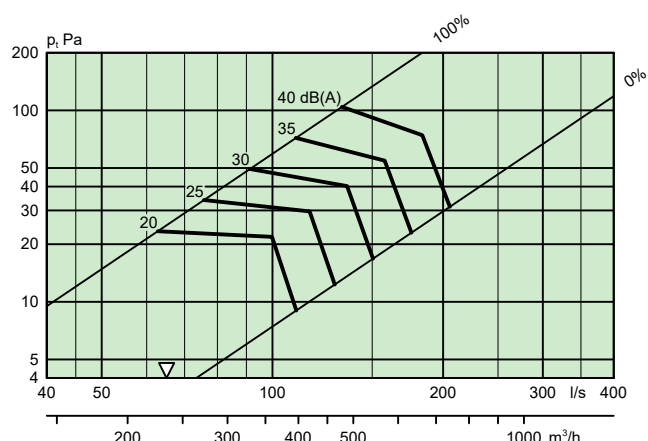
SWAN 4-1200 + SWAN T 4-200



SWAN 3-1200 + SWAN T 3-250



SWAN 4-1200 + SWAN T 4-250



Mått och vikt

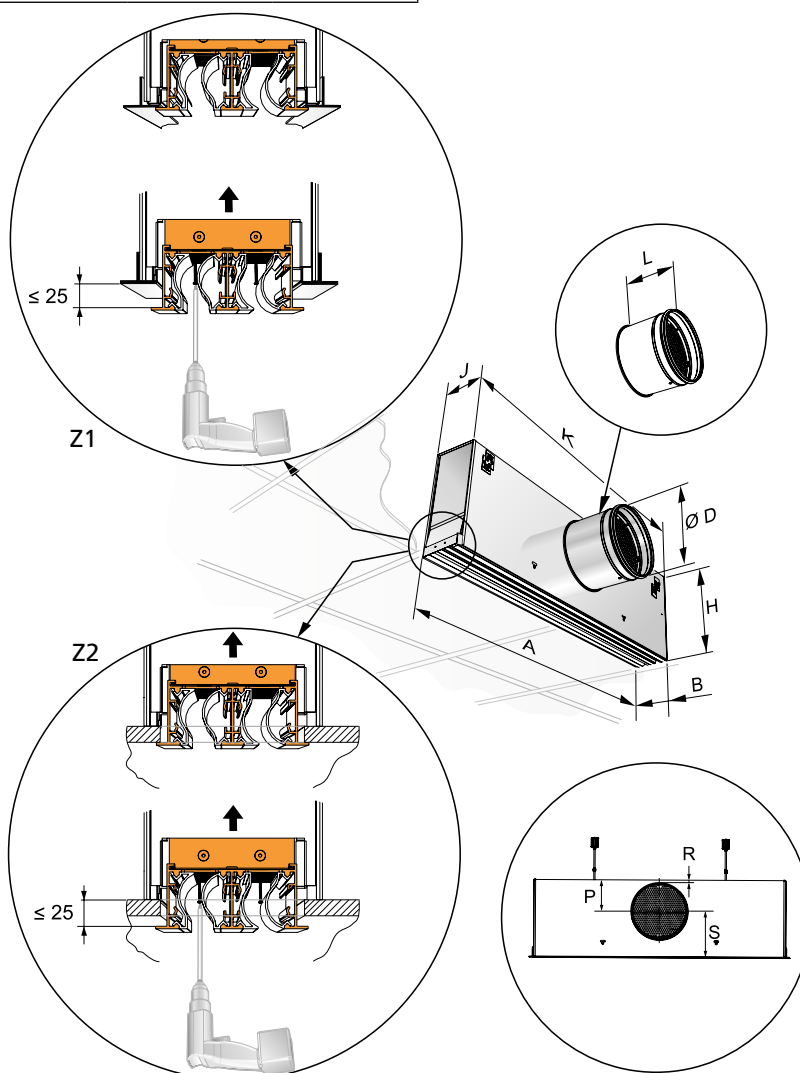
SWAN standard inklusive anslutningslåda SWAN T

Storlek	A	B	ØD	H - (H+25)	J	K	L	Vikt, kg
2-1200-160	1190	107	159	265-290	124	1151	146	7,2
2-1200-200	1190	107	199	304-329	124	1151	166	7,9
2-1200-250	1190	107	249	354-379	124	1151	194	8,9
3-1200-160	1190	153	159	265-290	170	1151	146	8,8
3-1200-200	1190	153	199	304-329	170	1151	166	9,4
3-1200-250	1190	153	249	354-379	170	1151	194	10,3
4-1200-160	1190	198	159	265-290	215	1151	146	10,1
4-1200-200	1190	198	199	304-329	215	1151	166	10,8
4-1200-250	1190	198	249	354-379	215	1151	194	11,8

Håltagningsmått : A-20, B-12

SWAN T - Placering kanalanslutning

SWAN T	P	R	S
Ø160	102	22	163
Ø200	122	22	182
Ø250	147	22	207



Figur 6. SWAN med anslutningslåda SWAN T. Z1 = kasettundertak, Z2 = fast undertak, t.ex. gips.

Specifikation

Produkt

Linjärt spaltdon	SWAN	a	-a	-bbbb	-c
Version					
Antal spalter: 2, 3, 4					
Längd, mm: 1200					
Utförande: W = vit (white) A = naturanodiserad (anodized)					

Standardsortiment

SWAN	2-1200
	3-1200
	4-1200

Tillbehör

Anslutningslåda standard	SWAN T	a	-a	-bbb
Version				
Antal spalter: 2, 3, 4				
Anslutande kanaldimension: 160, 200, 250				

Utan ljudabsorbent i standardutförande.
Med ljudabsorbent anges i klartext på order.

Standardsortiment

För SWAN	2-1200-W	SWAN T	2-160
			2-200
			2-250
SWAN	3-1200-W	SWAN T	3-160
			3-200
			3-250
SWAN	4-1200-W	SWAN T	4-160
			4-200
			4-250

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA.

QMC

Swegons linjära spaltdon typ SWAN för takmontage komplett med anslutningslåda innehållande följande funktioner:

- Individuellt inställbara luftriktare av ABS-plast
- Naturanodiserad eller pulverlackerad vit, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Rensbart
- Anslutningslåda med demonterbart injusteringspjäll med låsbart reglage, mätfunktion med lågt metodfel.

Storlek	SWAN a 3-1200-W	xx st
	SWAN Ta 3-200	xx st