

EAGLE Ceiling

Kvadratisk takdon med dysor för tilluft



SNABBFAKTA

- Tilluftsdon som även fungerar till frånluft
- Finns med cirkulärt (EAGLE Ceiling C) och rektangulärt (EAGLE Ceiling R) dysmönster.
- Lämplig för VAV och DCV applikationer
- Snabb och enkel installation och injustering genom Swegon Quick Access
- Klarar stora undertemperaturer (Hög ΔT)
- Anpassad för kassettundertak
- Anslutningslåda med en eller två dimensionsförändringar mellan kanal-och luftdonsanslutning
- Finns i utförande med låg bygghöjd
- 100% flexibel spridningsbild
- ADAPTER för undertakssystem
- Luftdon storlek 250-500 resp. 315-500 anpassade för ADAPTER
- Standardfärg Vit RAL 9003
 - 5 alternativa standardfärger
 - Andra färger på förfrågan

LUFTFLÖDE - LJUDTRYCK RUM (Lp10A) *)							
EAGLE Ceiling C		25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Storlek		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125-400		39	142	46	166	54	195
125-600		41	148	49	176	59	211
160-400		58	208	67	242	79	283
160-600		55	198	65	233	76	275
200-500		78	282	90	324	104	374
200-600		83	299	97	349	113	406
250-500		113	407	131	472	152	547
250-600		108	389	125	451	145	523
315-500		124	448	145	523	170	611
315-600		147	528	171	615	199	715
400-600		175	629	204	734	238	857
EAGLE Ceiling C	ALS	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Storlek	Storlek	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
125-400	100-125	31	111	36	130	43	154
125-600	100-125	31	111	36	131	43	155
160-400	125-160	48	171	56	202	66	238
160-600	125-160	45	162	53	191	63	226
200-500	160-200	69	248	80	289	94	337
200-600	160-200	68	245	80	289	95	341
250-500	200-250	100	360	116	418	135	487
250-600	200-250	98	354	114	412	133	479
315-500	250-315	114	410	133	480	156	562
315-600	250-315	134	482	156	561	181	653
400-600	315-400	165	594	192	691	223	803

*) Lp10A = Ljudtryck inkl. A-filter med 4 dB rumsdämpning och 10 m² rumabsorptionsarea.

Tabellen redovisar data vid öppet spjäll.

Innehåll

Teknisk beskrivning	3
Utförande.....	3
Material och ytbehandling	3
Tillbehör	3
Projektering	3
Montering	3
Injustering.....	3
Skötsel.....	3
Miljö.....	3
Dimensionering.....	5
Ljuddata - Cirkulärt dysmönster - Enbart don	5
EAGLE CC - Tilluft.....	5
EAGLE CC - Frånluft.....	5
EAGLE CC + ALS - Tilluft - Ett steg	6
EAGLE CC + ALS - Tilluft - Två steg	6
EAGLE CC + ALS - Frånluft - Ett steg.....	6
Dimensioneringsdiagram.....	7
EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Tilluft	7
EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Frånluft - Enbart luftdon.....	8
EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Tilluft	8
EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Frånluft	12
Dimensionering.....	13
Ljuddata - Rektangulärt dysmönster - Enbart don.....	13
EAGLE CR - Tilluft	13
EAGLE CR - Frånluft	13
Ljuddata - Rektangulärt dysmönster - Luftdon med anslutningslåda	14
EAGLE CR + ALS - Tilluft - Ett steg	14
EAGLE CR + ALS - Tilluft - Två steg	14
EAGLE CR + ALS - Frånluft – Ett steg	14
EAGLE C - Rektangulärt dysmönster - Tilluft.....	15
EAGLE C - Rektangulärt dysmönster - Frånluft - Enbart luftdon	16
EAGLE C - Rektangulärt dysmönster – Tilluft.....	16
EAGLE C - Rektangulärt dysmönster – Frånluft.....	21
Mått och vikt.....	22
Specifikation	26
Beskrivningstext	26

Teknisk beskrivning

Utförande

Det kvadratiske luftdonet EAGLE Ceiling består av mellanlåda och front. Fronten är försedd med vridbara dysor och finns i två utföranden, med cirkulärt dysmönster (EAGLE Ceiling Circular, benämnd EAGLE CC) samt med rektangulärt dysmönster (EAGLE Ceiling Rectangular, benämnd EAGLE CR). Fronten är gångjärnsupphängd i ena sidan och fäst med fjädrar i den motstående sidan. Denna infästning, Quick Access, medför enklare och snabbare hantering vid installation, injustering och rensning.

Luftdonet finns även i lågt utförande när låg bygghöjd krävs och levereras då utan stös (ej storlek 400-600).

Material och ytbehandling

Mellanlåda och front är tillverkade i stålplåt. Anslutningsstosen är utförd i förzinkad stålplåt. Luftdonet är in- och utvändigt lackerat i vit standardfärg, RAL 9003/NCS S 0500-N. Luftdonet går även att få i alternativa standardfärger; matt grå RAL 7037, vit aluminium RAL 9006, becks svart RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 samt vit RAL 9010.

Dysorna är tillverkade i plast (PP-Polypropen).

Tillbehör

Anslutningslåda:

ALS. ALS-lådan är utförd i förzinkad stålplåt och innehåller demonterbart injusteringsspjäll, fast mätuttag samt ljudabsorbent*) med förstärkt ytskikt. Täthetsklass C på höljet enligt SS-EN 12237 samt VVS/AMA 12.

Anslutningslåda ALS finns med en eller två dimensionsförändringar mellan in- och utlopp samt även i lågt utförande när låg bygghöjd krävs. ALS-lådan levereras då utan utloppsstos.

*)Brandklassad B-s1,d0 enligt EN ISO 11925-2

Sarg:

SAR K. För estetisk inbyggnad av nedsänkt spridardel.

Adapter:

ADAPTER. För anpassning till olika varianter och fabrikat av systemundertak, Ecophon, Gyproc, Dampa m.fl. Används även för anpassning till alternativa storlekar av lay-in tak, t.ex. 625 x 625 eller 675 x 675. Specifikation finns i katalogblad ADAPTER. Luftdon storlek 250-500 resp. 315-500 anpassade för ADAPTER.

Projektering

EAGLE Ceiling finns med fyrkantsmått 595 x 595 i samtliga anslutningsstorlekar. Detta gör att luftdonet är mycket lätt att montera i kassettundertak med modulmått 600 x 600.

Luftdonet läggs ovanpå T-bärverket för att sedan fixeras i kanalsystemet, se figur 2. Luftdonet finns även i lågt utförande för montage där bygghöjden måste minimeras.

Montering

För att demontera fronten förs ett tunt föremål, exempelvis Quick Access-kort eller liknande, in mellan fronten och mellanlådan för att lossa fjädrarna. Kortet förs från mitten ut mot hörnen, se figur 1.



Mellanlådans stös fixeras mot anslutande kanal med skruv eller popnit. Vid infällt montage i fasta undertak skruvas luftdonet fast i byggnadskonstruktionen genom mellanlådans sidor eller tak. Luftdon och anslutningslåda med låg bygghöjd centreras vid varandra med medföljande karosserilist. Luftdonet fixeras i rätt position med skruv eller popnit i anslutningslådans undersida.

Vid montage i kassettundertak rekommenderas att luftdon med yttermått 595 x 595 mm används. Dessa läggs direkt ned i T-bärverket för att sedan fixeras till kanalsystemet alternativt anslutningslåda.

När anslutningslåda ALS används skall denna fixeras mot byggnadskonstruktionen med pendlar eller montageband.

Avståndet mellan anslutningslådan och luftdonet kan förlängas med cirkulär kanal av en längd upp till 500 mm utan att mätslang och spjällreglage behöver förlängas, se figur 2 och 3.

Injustering

Injustering skall göras med fronten monterad. Mätslang och spjällreglage dras ut genom fronten, därefter ansluts manometern till rätt mätslang. För tilluft används röd respektive blå slang för anslutningslåda ALS i en- eller tvåstegsutförande. För frånluft används alltid transparent slang. Med hjälp av luftdonets k-faktor kan önskat injusteringstryck beräknas. Slutligen justeras spjället till rätt läge och injusteringsknut knyts på spjällsnörena för att indikera spjällläget.

Mätnoggrannhet och krav på raksträcka före anslutningslådan, se figur 2. Raksträcke krav beror på typ av störning före anslutningslådan. Figur 2 redovisar en böj, en dimensionsförändring samt T-stycke. Andra typer av störningar kräver minst 2xD raksträcka (D = anslutningsdimension) för att mätnoggrannhet $\pm 10\%$ på flödet ska innehållas.

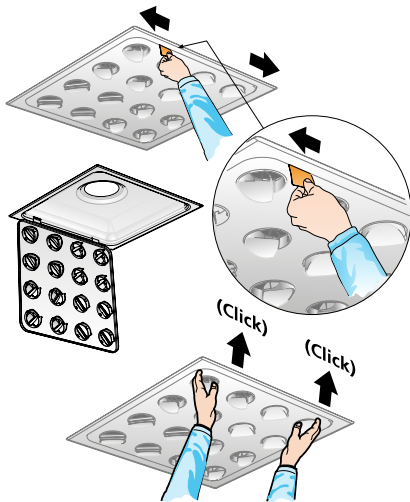
K-faktor finns angiven på produktens märkning samt i gällande injusteringsanvisning på www.swegon.com

Skötsel

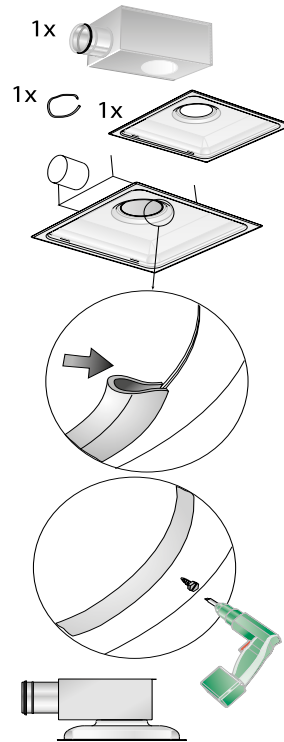
Luftdonet rengörs vid behov med ljummet vatten och diskmedel alternativt dammsugare och borstmunstycke. Kanalsystemet nås vid rengöring genom att fronten öppnas. Då ALS anslutningslåda används fälls fördelningsplåten åt sidan så spjällröret kan greppas i spjällhandtaget och vridas ur sitt fäste, se figur 4.

Miljö

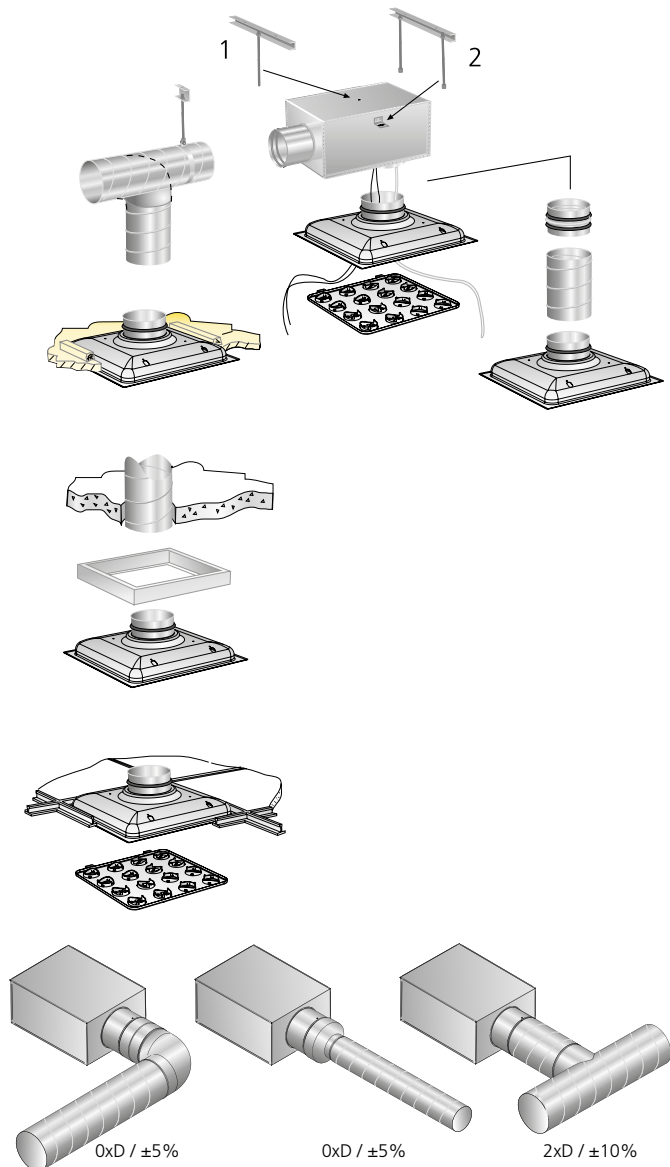
Byggvarudeklaration finns att hämta på www.swegon.com.



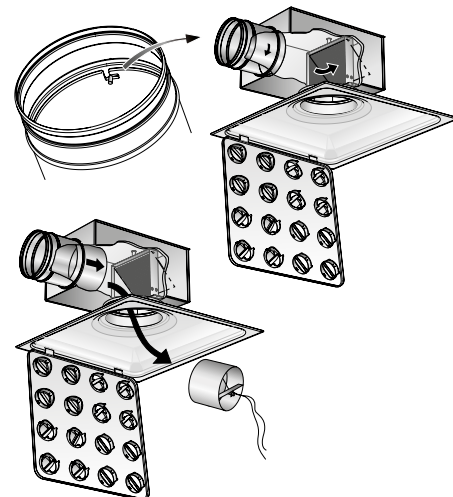
Figur 1. Quick Access.



Figur 3. Montering av don och anslutningslåda med låg bygghöjd.



Figur 2. Monteringsalternativ.



Figur 4. Demontering av spjäll.

Dimensionering

- Ljudnivå L_A dB (A) gäller för rum med 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsnivå.
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 14 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_A = Ljudtrycksnivå dB (A)

$L_W = L_A + K_{OK}$ ger frekvensuppdelning oktavband

Ljuddata - Cirkulärt dysmönster - Enbart don

EAGLE CC - Tilluft

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	-8	0	0	3	1	-10	-21	-27
125-600	-13	1	5	4	-2	-9	-20	-27
160-400	-7	1	0	1	2	-9	-22	-28
160-600	-7	1	3	5	-2	-12	-25	-29
200-500	-5	2	1	2	1	-10	-24	-28
200-600	-8	1	2	4	-1	-11	-24	-29
250-500	-7	2	2	1	1	-10	-24	-30
250-600	-12	2	2	3	-1	-12	-25	-29
315-500	-6	3	2	1	1	-9	-23	-30
315-600	-4	4	2	2	0	-9	-22	-29
400-600	-5	4	2	2	1	-10	-23	-28
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	22	15	10	5	3	5	5	4
125-600	22	15	10	5	3	5	5	4
160-400	20	14	9	4	3	5	5	4
160-600	20	14	9	4	3	5	5	4
200-500	20	14	8	3	3	4	5	5
200-600	20	14	8	3	3	4	5	5
250-500	17	11	5	4	2	3	4	4
250-600	17	11	5	4	2	3	4	4
315-500	16	9	4	2	2	2	3	3
315-600	16	9	4	2	2	2	3	3
400-600	14	8	4	1	0	0	0	0
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CC - Frånluft

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	-8	3	-2	0	1	-4	-11	-24
250-600	-13	6	0	1	0	-5	-12	-24
315-500	-13	0	-2	0	1	-4	-11	-24
315-600	-3	6	1	2	0	-5	-12	-24
400-600	-5	0	-1	1	1	-4	-11	-24
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	17	11	5	4	2	3	4	4
250-600	17	11	5	4	2	3	4	4
315-500	16	9	4	2	2	2	3	3
315-600	16	9	4	2	2	2	3	3
400-600	14	8	4	1	0	0	0	0
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddata - Cirkulärt dysmönster - Luftdon med anslutningslåda

EAGLE CC + ALS - Tilluft - Ett steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	-2	7	6	3	-2	-9	-14	-20
125-600	-2	8	8	1	-3	-7	-12	-20
160-400	1	7	6	1	-1	-8	-15	-20
160-600	4	7	7	2	-3	-7	-14	-20
200-500	3	7	5	1	-1	-7	-15	-21
200-600	1	5	6	2	-3	-7	-14	-21
250-500	-2	8	5	1	-1	-8	-15	-19
250-600	0	7	4	2	-1	-8	-16	-20
315-500	0	8	4	0	1	-8	-18	-23
315-600	1	8	5	1	-1	-8	-16	-21
400-600	3	8	4	2	0	-9	-18	-25
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	21	16	9	17	23	16	11	13
125-600	21	16	9	17	23	16	11	13
160-400	19	14	10	17	19	12	10	12
160-600	19	14	10	17	19	12	10	12
200-500	16	11	8	16	18	12	11	11
200-600	16	11	8	16	18	12	11	11
250-500	13	8	8	19	17	12	12	13
250-600	13	8	8	19	17	12	12	13
315-500	11	6	7	16	14	10	10	13
315-600	11	6	7	16	14	10	10	13
400-600	14	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CC + ALS - Tilluft - Två steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	-6	8	7	2	-4	-7	-12	-17
160-600	-3	10	7	0	-4	-6	-12	-18
200-500	0	8	7	1	-4	-6	-13	-20
200-600	0	8	8	1	-4	-6	-14	-20
250-600	-2	9	6	0	-3	-7	-13	-19
315-500	-2	9	5	-1	-2	-7	-15	-21
315-600	-2	9	4	-1	-3	-7	-13	-19
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	19	14	11	17	24	15	13	15
160-600	19	14	11	17	24	15	13	15
200-500	18	14	10	16	23	15	14	15
200-600	18	14	10	16	23	15	14	15
250-600	15	9	9	20	19	15	16	14
315-500	13	8	10	19	16	13	16	16
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CC + ALS - Frånluft - Ett steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	-3	10	5	-3	-3	-6	-14	-22
250-600	-3	12	6	-2	-3	-8	-15	-23
315-500	0	8	4	0	1	-8	-18	-23
315-600	-1	10	2	-2	-2	-6	-15	-24
400-600	-3	4	-1	-3	-1	-3	-12	-25
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	13	8	8	16	17	12	12	13
250-600	13	8	8	16	17	12	12	13
315-500	11	6	7	19	14	10	10	13
315-600	11	6	7	19	14	10	10	13
400-600	14	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Dimensioneringsdiagram

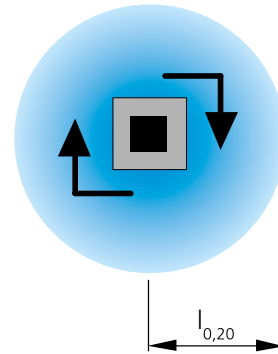
- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum, 4dB rumsdämpning/10 m² ekvivalent rumsabsorptionsarea.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Donstorlek 250-500, 315-500 anpassade för ADAPTER.

EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Tilluft

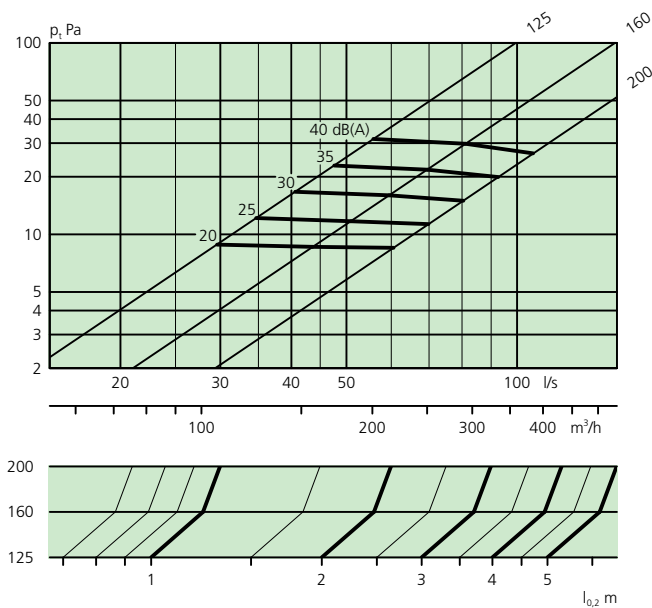
Enbart luftdon

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

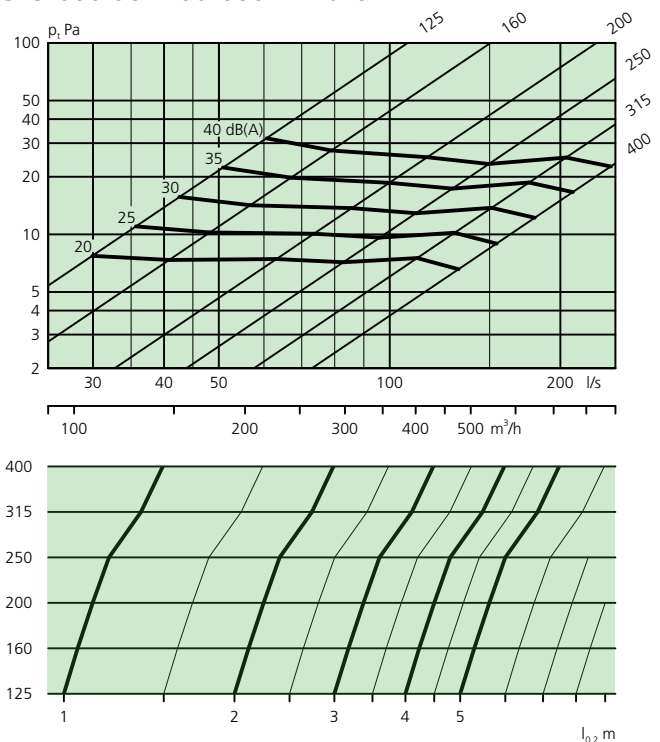
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 14 K.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.
- Diagrammen anger data för luftdon infälld i tak.
- Kastlängd för rotationsinställning. För övriga inställningar, se diagram för don med anslutningslåda ALS.



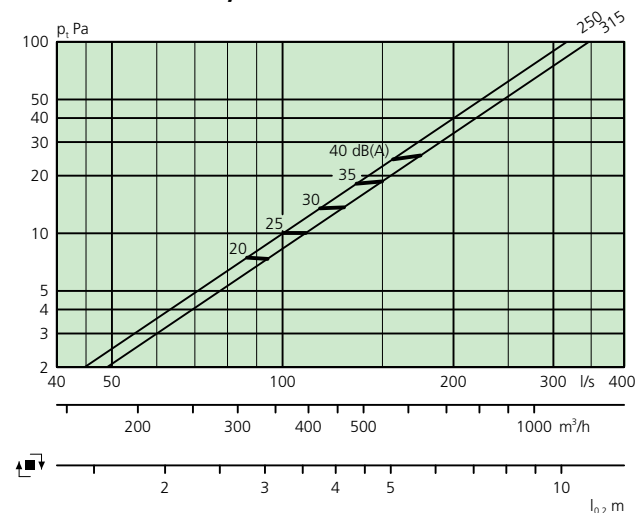
EAGLE CC 125-400, 160-400 och 200-500 – Tilluft



EAGLE CC 125-600, 160-600, 200-600, 250-600, 315-600 och 400-600 - Tilluft

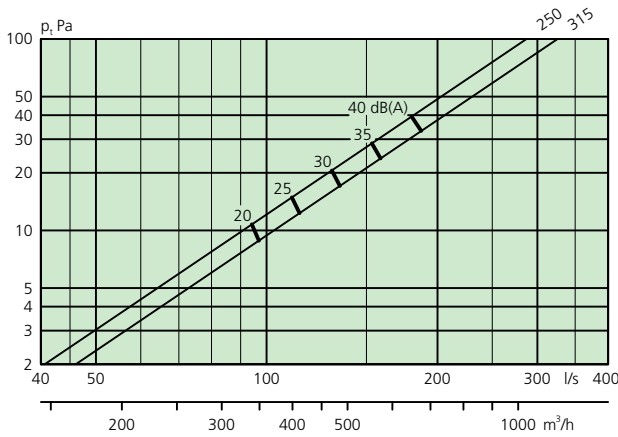


EAGLE CC 250-500, 315-500 - Tilluft

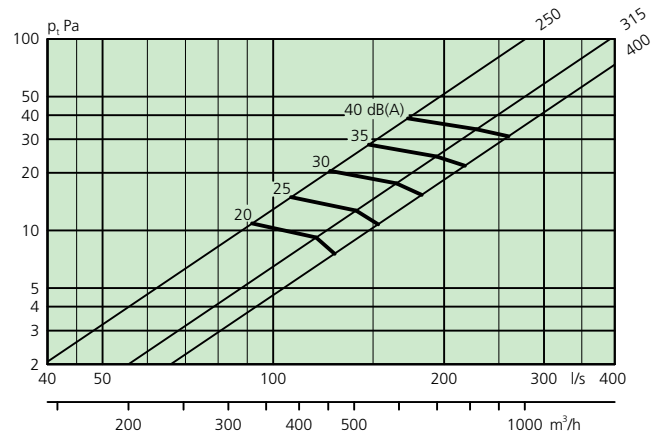


EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Frånluft - Enbart luftdon

EAGLE CC 250-500, 315-500 - Frånluft



EAGLE CC 250-600, 315-600 och 400-600 - Frånluft

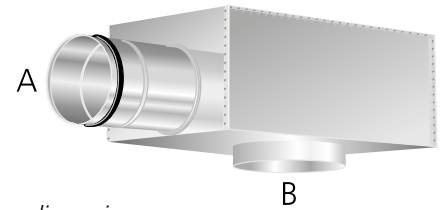


EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Tilluft

Luftdon med anslutningslåda

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen anger data för luftdon infälld i tak.
- ∇ = Min flöde för att erhålla tillräckligt justeringstryck.
- Låg bygghöjd på ALS ger ca 3 dB(A) högre ljudnivå än vad som redovisas i diagrammen.

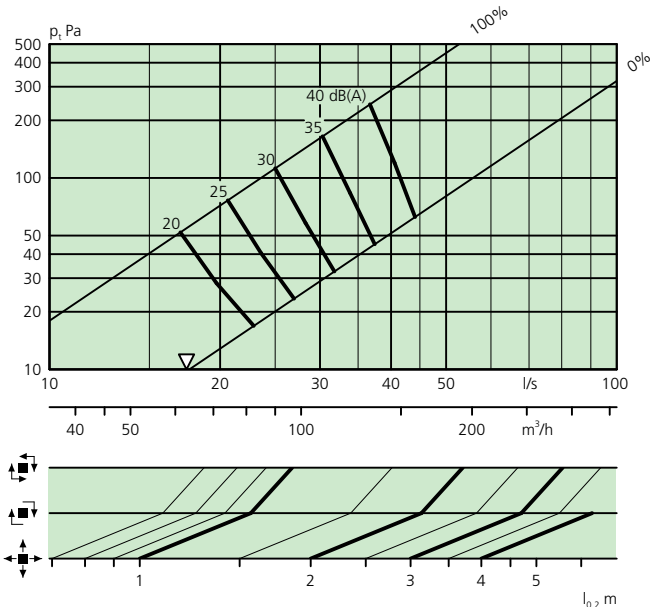


Förhållande, anslutningsdimensioner.
A = kanalanslutning, B = luftdonsanslutning.

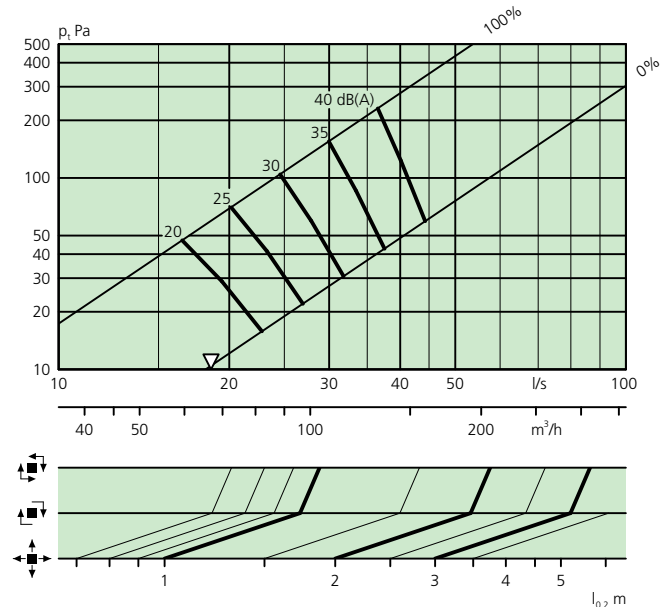
Förklaring av stegmodell:

- Ett steg = En dimensionsförändring mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø200 mm.
- Två steg = Två dimensionsförändringar mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø250 mm.

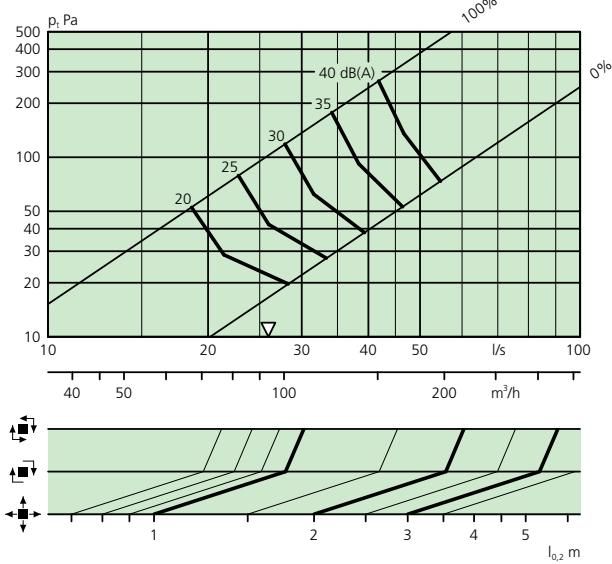
EAGLE CC 125-400 + ALS 100-125 - Ett steg



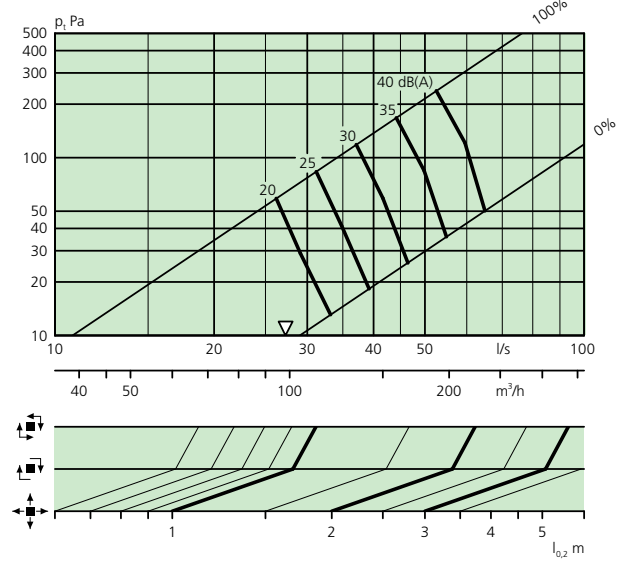
EAGLE CC 125-600 + ALS 100-125 - Ett steg



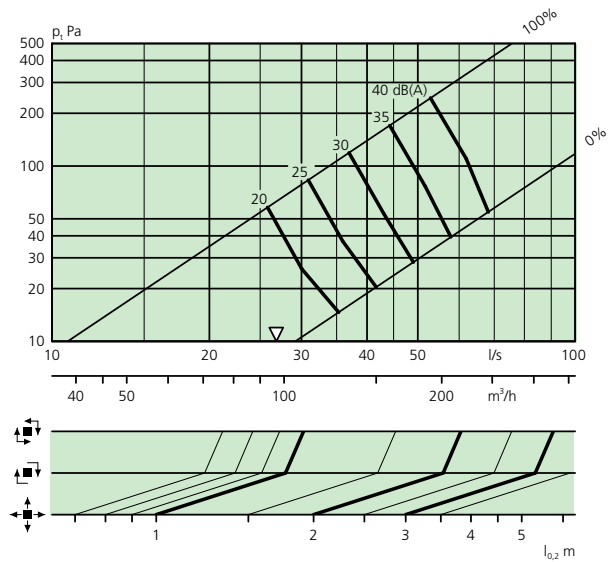
EAGLE CC 160-400 + ALS 100-160 - Två steg



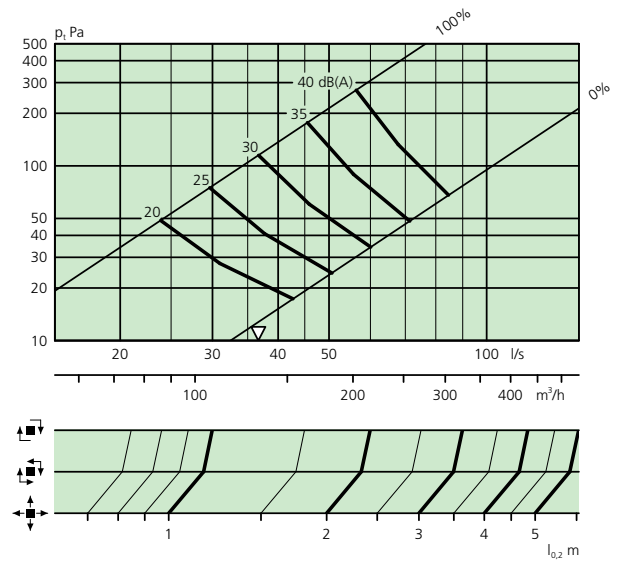
EAGLE CC 160-600 + ALS 125-160 - Ett steg



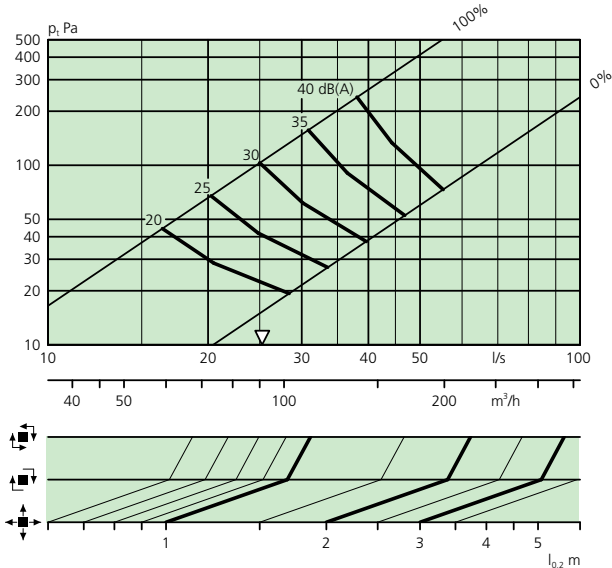
EAGLE CC 160-400 + ALS 125-160 - Ett steg



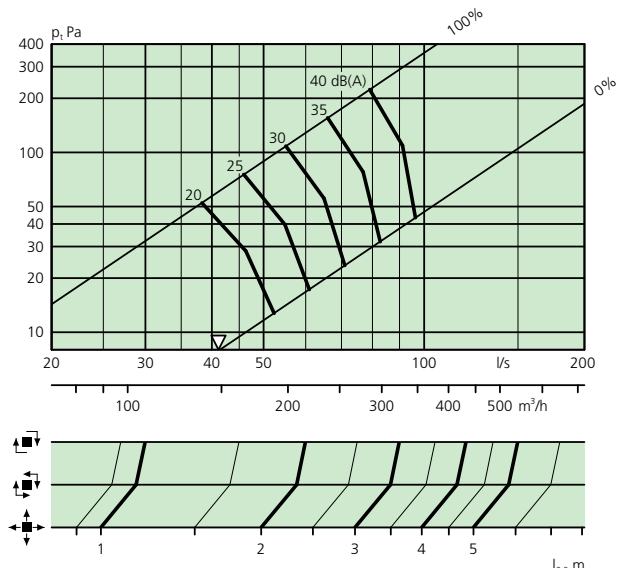
EAGLE CC 200-500 + ALS 125-200 - Två steg



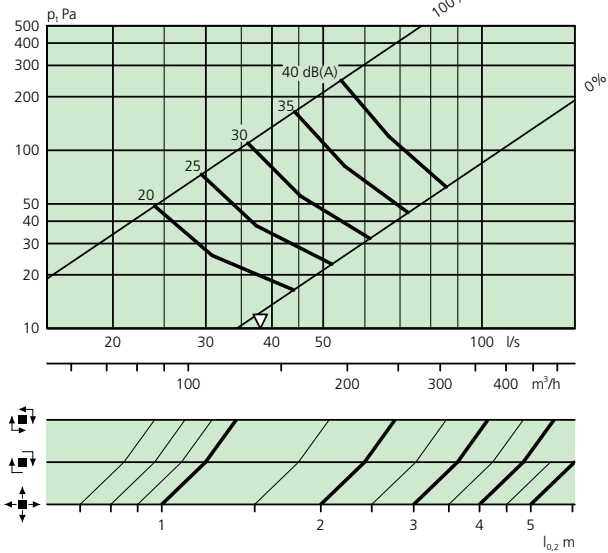
EAGLE CC 160-600 + ALS 100-160 - Två steg



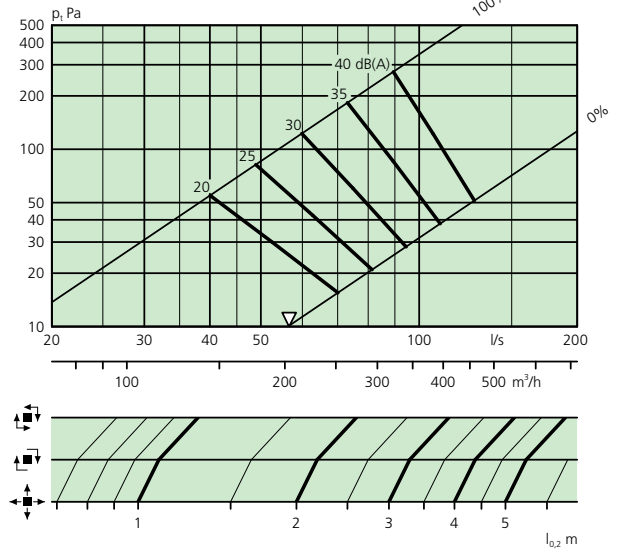
EAGLE CC 200-500 + ALS 160-200 - Ett steg



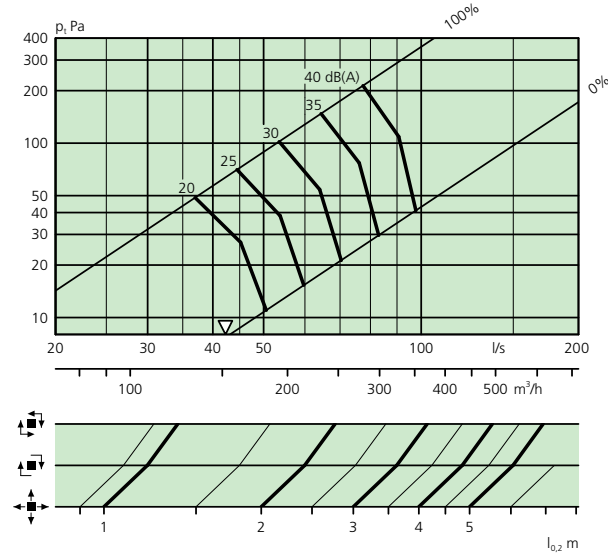
EAGLE CC 200-600 + ALS 125-200 - Två steg



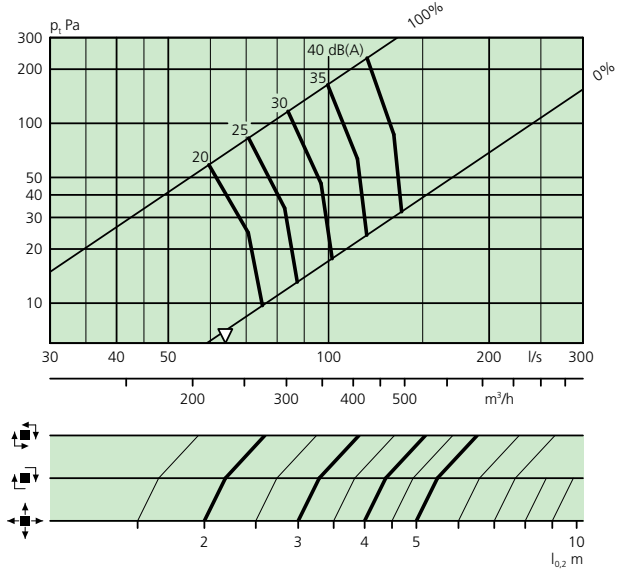
EAGLE CC 250-600 + ALS 160-250 - Två steg



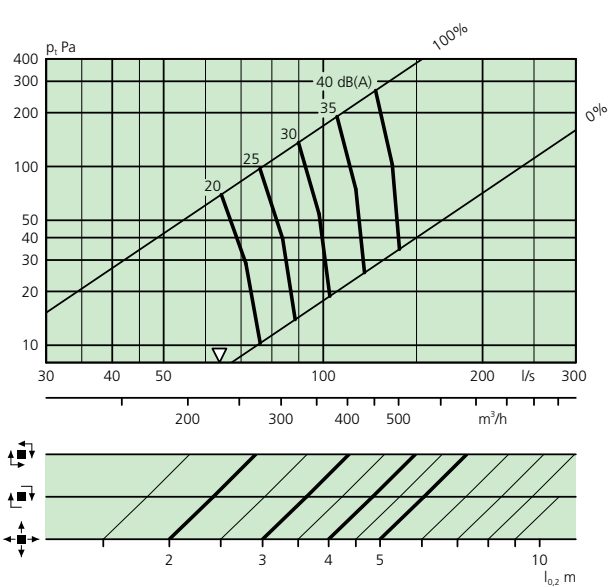
EAGLE CC 200-600 + ALS 160-200 - Ett steg



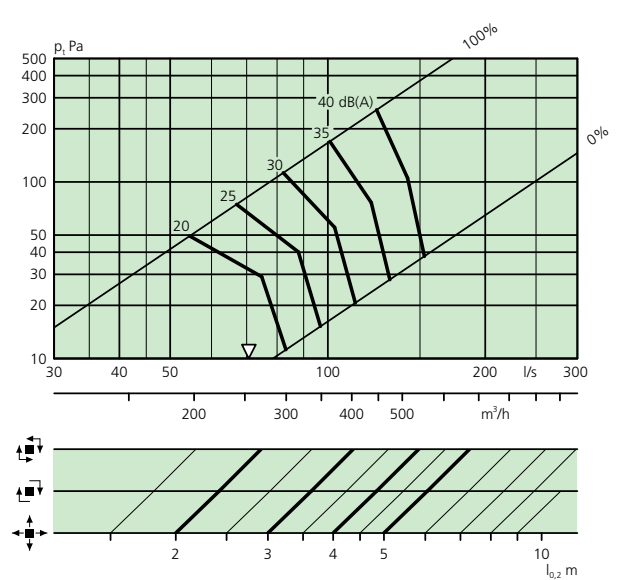
EAGLE CC 250-600 + ALS 200-250 - Ett steg



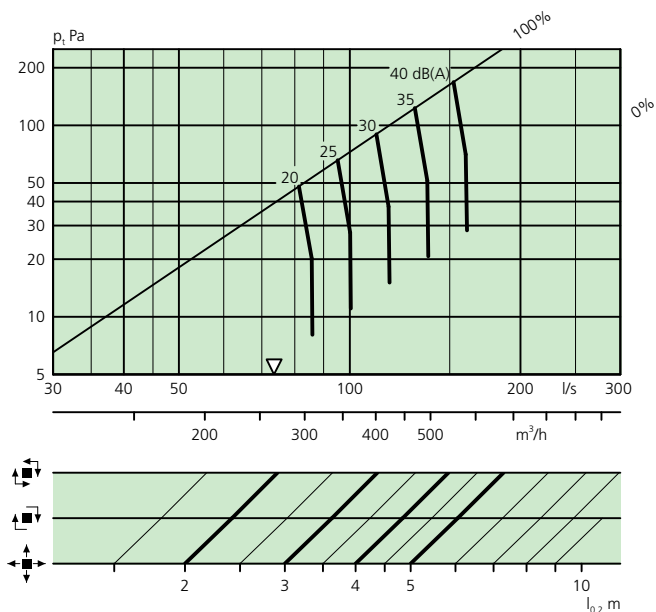
EAGLE CC 250-500 + ALS 200-250 - Ett steg



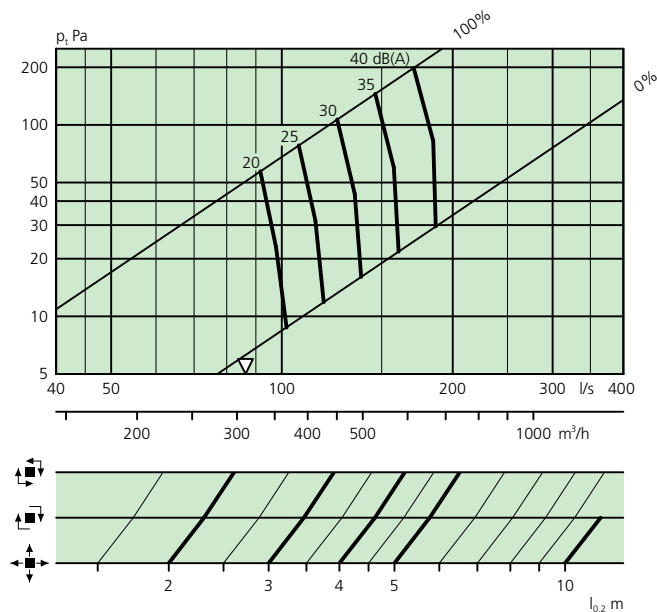
EAGLE CC 315-500 + ALS 200-315 - Två steg



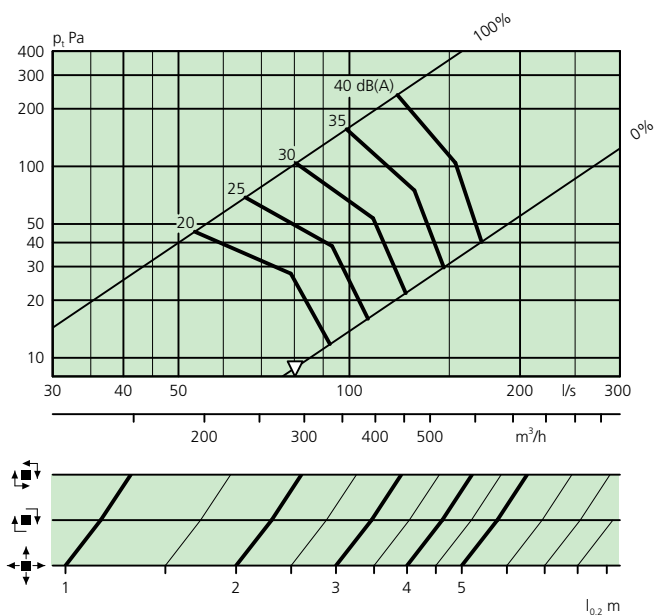
EAGLE CC 315-500 + ALS 250-315 - Ett steg



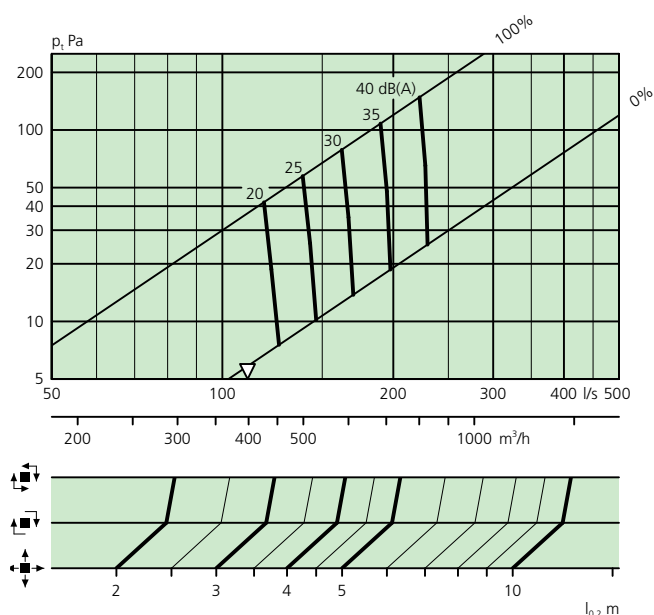
EAGLE CC 315-600 + ALS 250-315 - Ett steg



EAGLE CC 315-600 + ALS 200-315 - Två steg



EAGLE CC 400-600 + ALS 315-400 - Ett steg

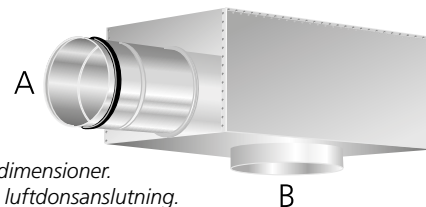


EAGLE C - Cirkulärt dysmönster - Frånluft

Luftdon med anslutningslåda

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- ∇ = Min flöde för att erhålla tillräckligt insturerings-tryck.
- Låg bygghöjd på ALS ger ca 3 dB(A) högre ljudnivå än vad som redovisas i diagrammen.



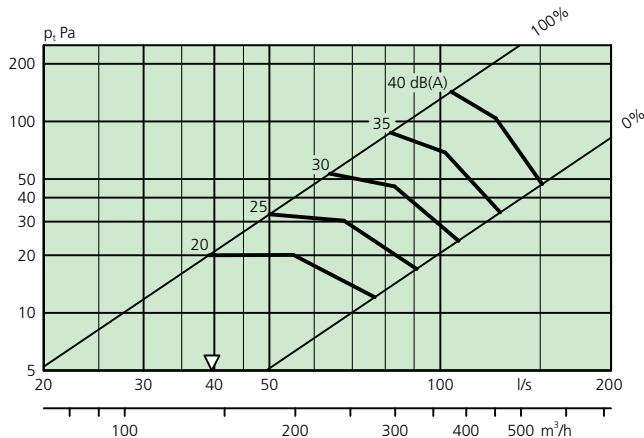
Förhållande, anslutningsdimensioner.

A = kanalanslutning, B = luftdonsanslutning.

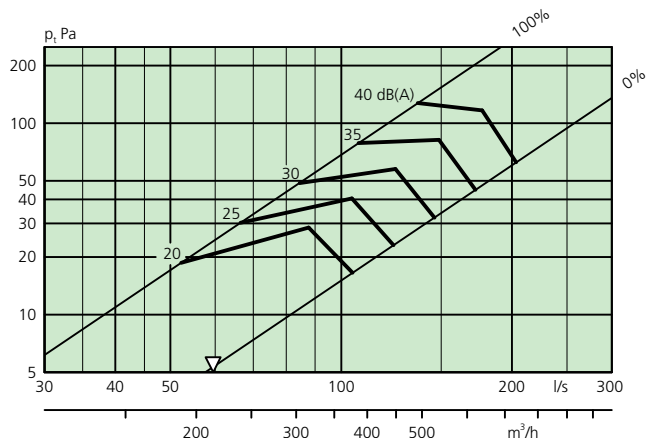
Förklaring av stegmodell:

- Ett steg = En dimensionsförändring mellan A och B, t ex A = $\varnothing 160$ mm och B = $\varnothing 200$ mm.
- Två steg = Två dimensionsförändringar mellan A och B, t ex A = $\varnothing 160$ mm och B = $\varnothing 250$ mm.

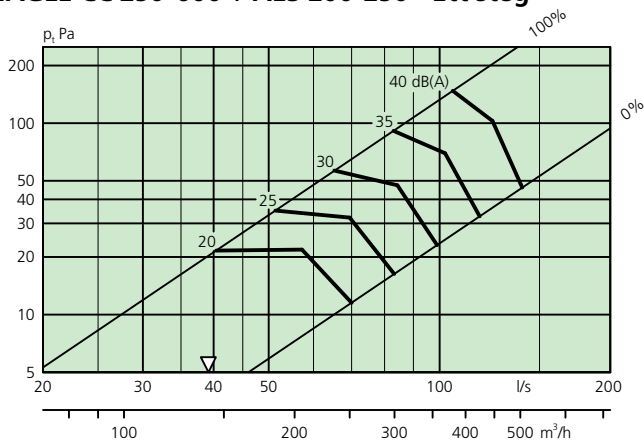
EAGLE CC 250-500 + ALS 200-250 - Ett steg



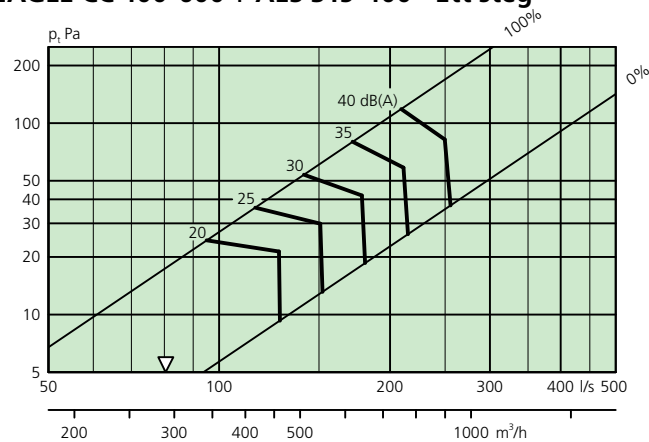
EAGLE CC 315-600 + ALS 250-315 - Ett steg



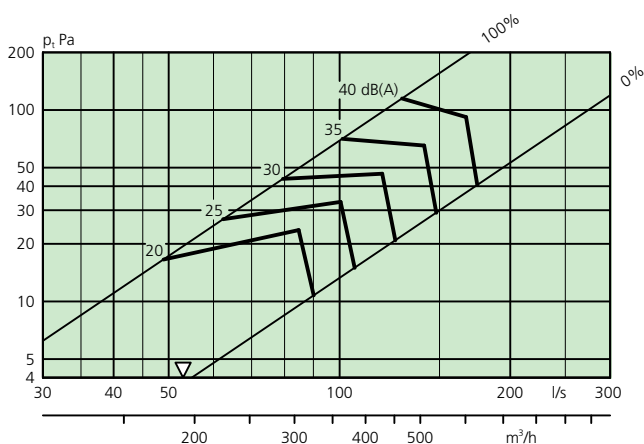
EAGLE CC 250-600 + ALS 200-250 - Ett steg



EAGLE CC 400-600 + ALS 315-400 - Ett steg



EAGLE CC 315-500 + ALS 250-315 - Ett steg



Dimensionering

- Ljudnivå L_A dB (A) gäller för rum med 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsnivå.
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 14 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_A = Ljudtrycksnivå dB (A)

$L_W = L_A + K_{OK}$ ger frekvensuppdelning oktavband

Ljuddata - Rektangulärt dysmönster - Enbart don

EAGLE CR - Tilluft

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	-4	1	1	3	1	-11	-22	-25
125-600	1	3	5	5	-4	-13	-23	-23
160-400	-6	3	1	1	2	-9	-21	-27
160-600	-1	2	3	5	-3	-12	-23	-24
200-500	-3	3	1	2	1	-11	-23	-24
200-600	-6	3	2	5	-2	-13	-25	-24
250-500	-6	1	2	1	2	-9	-23	-29
250-600	-3	2	2	3	0	-11	-24	-25
315-500	-6	2	2	1	1	-8	-22	-28
315-600	-2	4	4	1	1	-9	-23	-28
400-600	4	6	6	4	3	-6	-19	-22
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	22	15	10	5	3	5	5	4
125-600	22	15	10	5	3	5	5	4
160-400	20	14	9	4	3	5	5	4
160-600	20	14	9	4	3	5	5	4
200-500	20	14	8	3	3	4	5	5
200-600	20	14	8	3	3	4	5	5
250-500	17	11	5	4	2	3	4	4
250-600	17	11	5	4	2	3	4	4
315-500	16	9	4	2	2	2	3	3
315-600	16	9	4	2	2	2	3	3
400-600	14	8	4	1	0	0	0	0
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CR - Frånluft

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	-2	5	0	0	2	-7	-17	-26
250-600	-1	7	1	1	1	-7	-17	-24
315-500	-5	4	0	0	1	-6	-16	-27
315-600	-4	8	3	2	1	-8	-18	-25
400-600	5	7	5	3	3	-5	-15	-19
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	16	11	5	4	2	3	4	4
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-500	14	9	4	2	2	2	3	3
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddata - Rektangulärt dysmönster - Luftdon med anslutningslåda

EAGLE CR + ALS - Tilluft - Ett steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	1	8	6	3	-3	-12	-17	-18
125-600	3	9	8	3	-4	-12	-17	-21
160-400	6	8	7	1	-2	-10	-16	-17
160-600	6	7	7	3	-4	-10	-16	-17
200-500	2	6	5	0	-3	-8	-13	-16
200-600	1	6	6	2	-4	-8	-14	-15
250-500	-2	8	4	-1	-1	-7	-15	-20
250-600	-1	7	4	2	-1	-9	-15	-17
315-500	-6	2	2	1	1	-8	-22	-28
315-600	1	8	5	1	0	-8	-16	-20
400-600	7	11	6	3	2	-6	-15	-17
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-400	22	16	9	17	23	16	11	13
125-600	22	16	9	17	23	16	11	13
160-400	20	14	10	17	19	12	10	12
160-600	20	14	10	17	19	12	10	12
200-500	20	11	8	16	18	12	11	11
200-600	20	11	8	16	18	12	11	11
250-500	17	8	8	19	17	12	12	13
250-600	17	8	8	19	17	12	12	13
315-500	16	6	7	16	14	10	10	13
315-600	16	6	7	16	14	10	10	13
400-600	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CR + ALS - Tilluft - Två steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	0	10	7	2	-4	-8	-13	-17
160-600	0	10	7	2	-4	-8	-13	-17
200-500	2	9	7	1	-5	-7	-13	-17
200-600	2	8	7	1	-5	-8	-15	-16
250-600	2	9	5	-1	-4	-8	-14	-15
315-500	4	9	5	-2	-1	-6	-14	-20
315-600	2	10	5	-2	-3	-7	-13	-16
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-400	19	14	11	17	24	15	13	15
160-600	19	14	11	17	24	15	13	15
200-500	18	14	10	16	23	15	14	15
200-600	18	14	10	16	23	15	14	15
250-600	15	9	9	20	19	15	16	14
315-500	13	8	10	19	16	13	16	16
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE CR + ALS - Frånluft – Ett steg

Ljudeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	2	14	8	1	0	-4	-10	-16
250-600	2	14	8	1	0	-4	-10	-16
315-500	0	8	3	-2	-1	-5	-13	-23
315-600	3	12	6	1	2	-3	-11	-18
400-600	7	12	5	2	2	-5	-13	-18
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)

Tabell ΔL

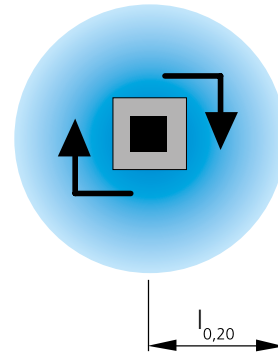
Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
250-500	17	8	8	19	17	12	12	13
250-600	17	8	8	19	17	12	12	13
315-500	16	6	7	16	14	10	10	13
315-600	16	6	7	16	14	10	10	13
400-600	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE C - Rektangulärt dysmönster - Tilluft

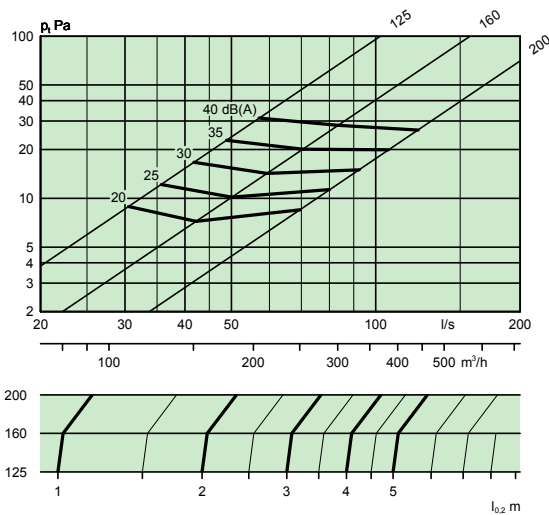
Enbart luftdon

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

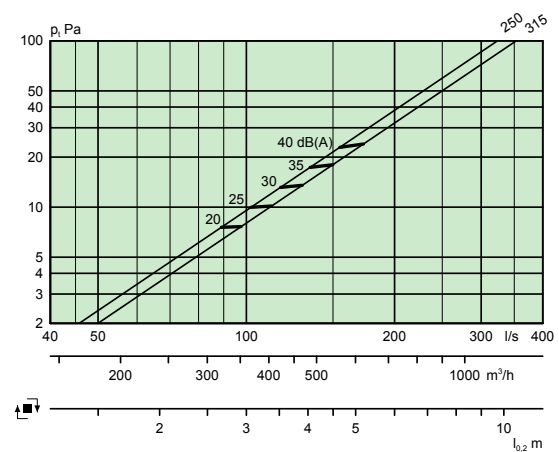
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isotermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur är 14 K.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.
- Diagrammen anger data för luftdon infälld i tak.
- Kastlängd för rotationsinställning. För övriga inställningar, se diagram för don med anslutningslåda ALS.
- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum, 4dB rumsdämpning/10 m² ekvivalent rumsabsorptionarea.
- dB(C)- värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Donstorlek 250-500, 315-500 anpassade för ADAPTER.



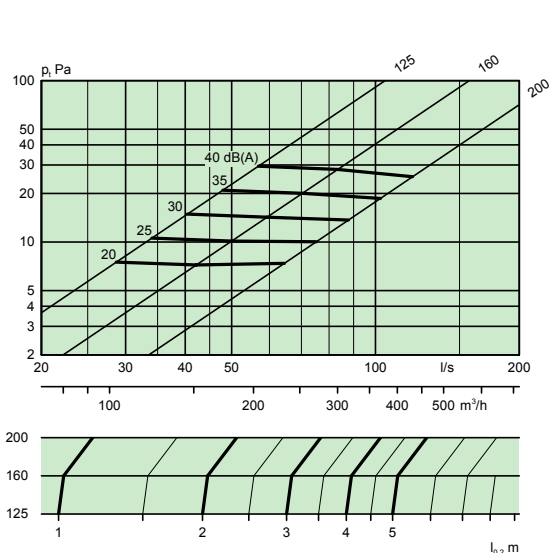
EAGLE CR 125-400, 160-400 och 200-500 – Tilluft



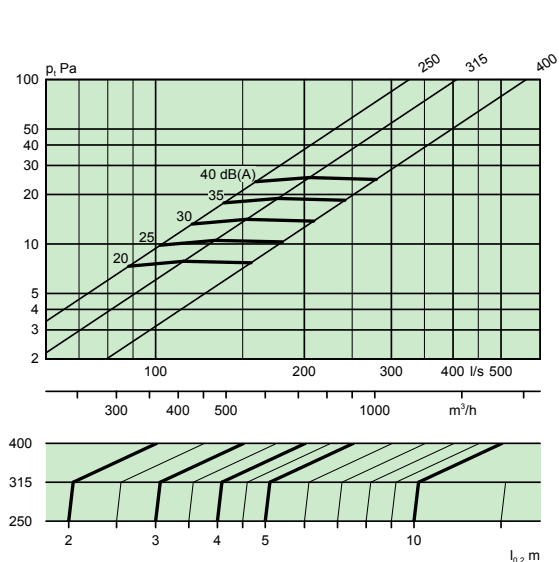
EAGLE CR 250-500, 315-500 – Tilluft



EAGLE CR 125-600, 160-600 och 200-600 – Tilluft

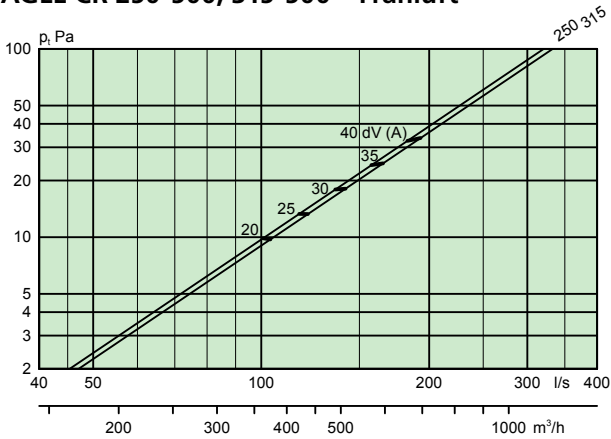


EAGLE CR 250-600, 315-600 och 400-600 – Tilluft

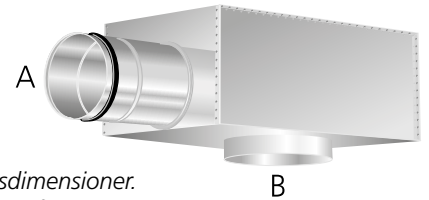
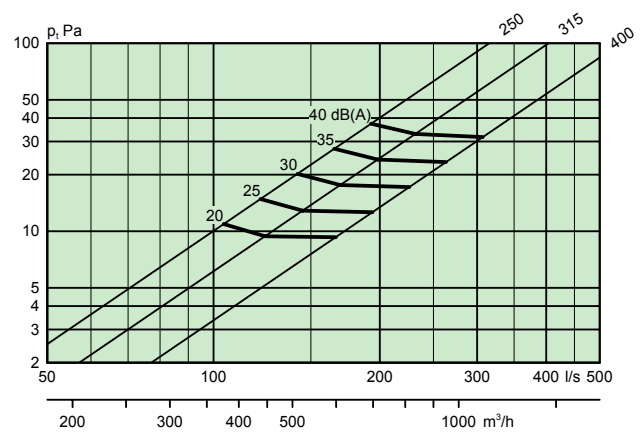


EAGLE C - Rektangulärt dysmönster - Frånluft - Enbart luftdon

EAGLE CR 250-500, 315-500 – Frånluft



EAGLE CR 250-600, 315-600 och 400-600 – Frånluft



EAGLE C - Rektangulärt dysmönster – Tilluft Luftdon med anslutningslåda

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen anger data för luftdon infälld i tak.
- ▽ = Min flöde för att erhålla tillräckligt instyckningstryck.
- Låg bygghöjd på ALS ger ca 3 dB(A) högre ljudnivå än vad som redovisas i diagrammen.

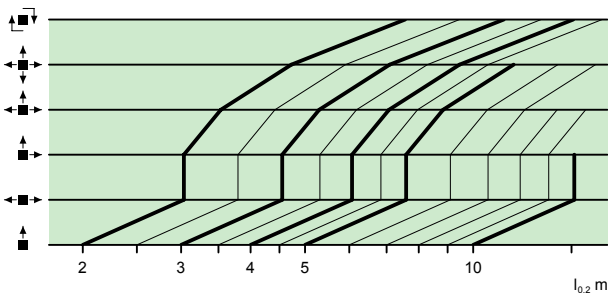
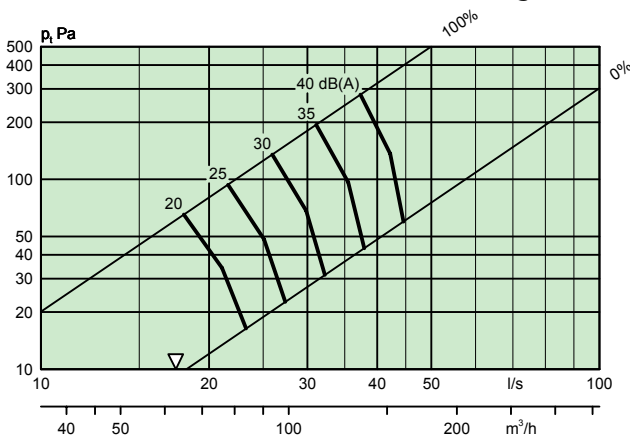
Förhållande, anslutningsdimensioner.

A = kanalanslutning, B = luftdonsanslutning.

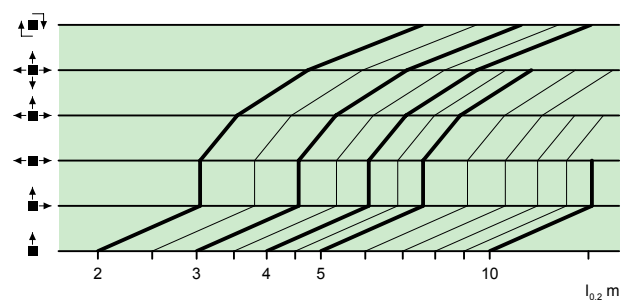
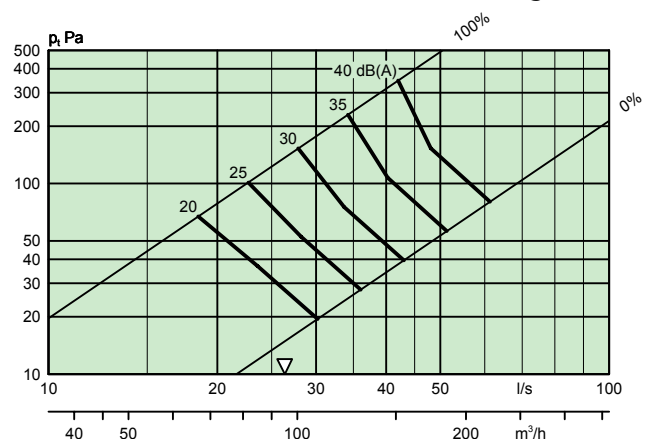
Förklaring av stegmodell:

- Ett steg = En dimensionsförändring mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø200 mm.
- Två steg = Två dimensionsförändringar mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø250 mm.

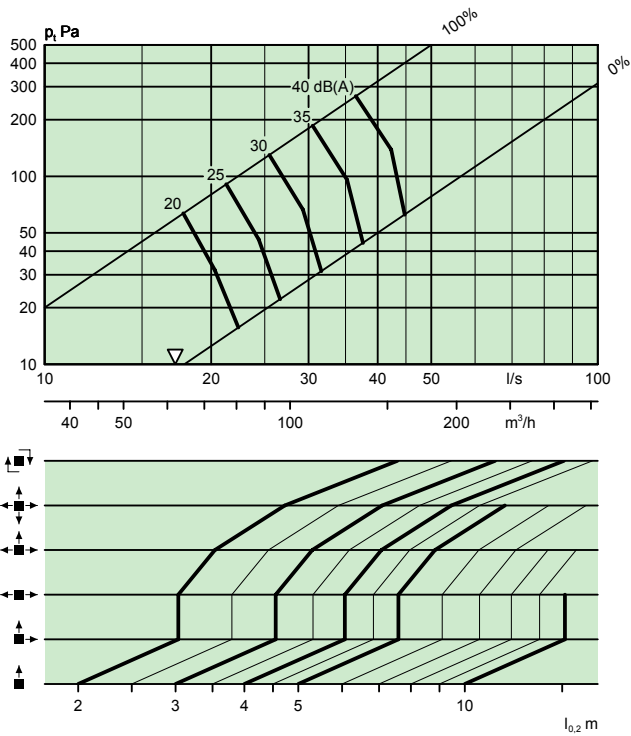
EAGLE CR 125-400 + ALS 100-125 – Ett steg



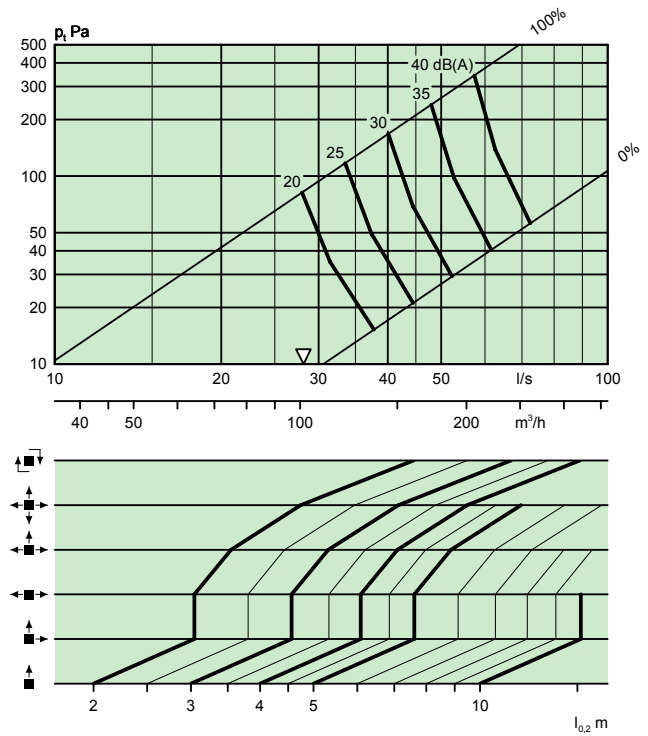
EAGLE CR 160-400 + ALS 100-160 – Två steg



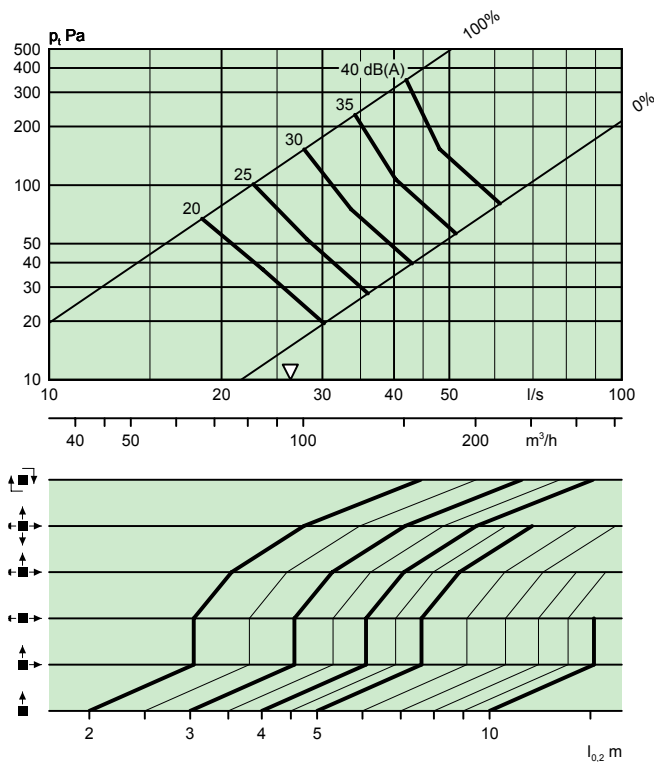
EAGLE CR 125-600 + ALS 100-125 – Ett steg



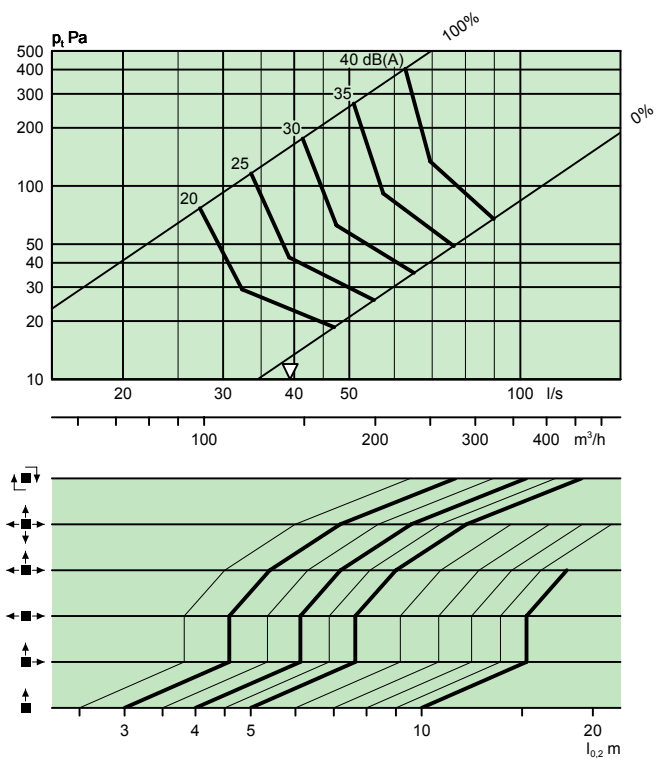
EAGLE CR 160-400 + ALS 125-160 – Ett steg



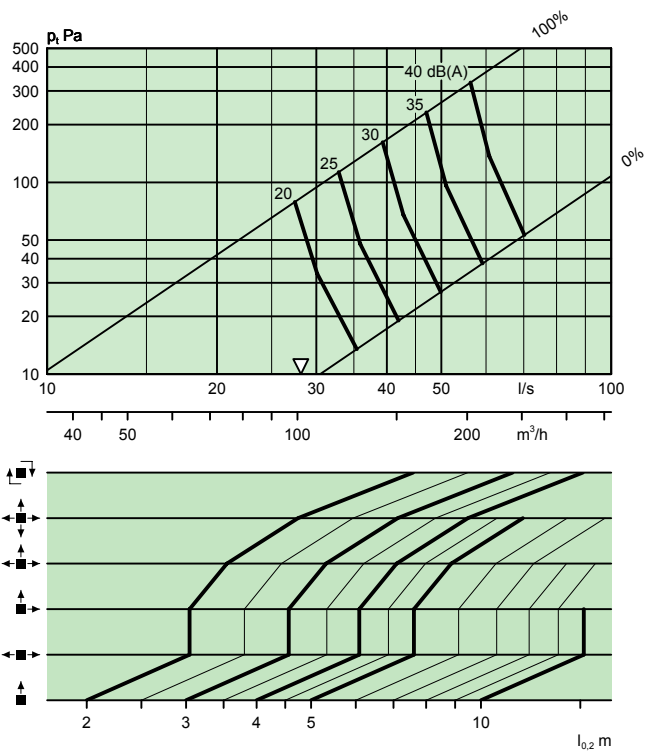
EAGLE CR 160-600 + ALS 100-160 – Två steg



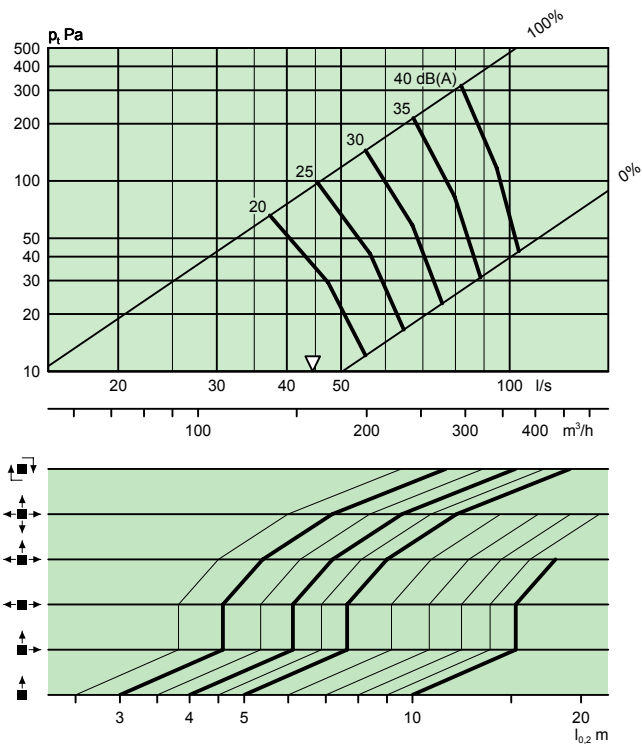
EAGLE CR 200-500 + ALS 125-200 – Två steg



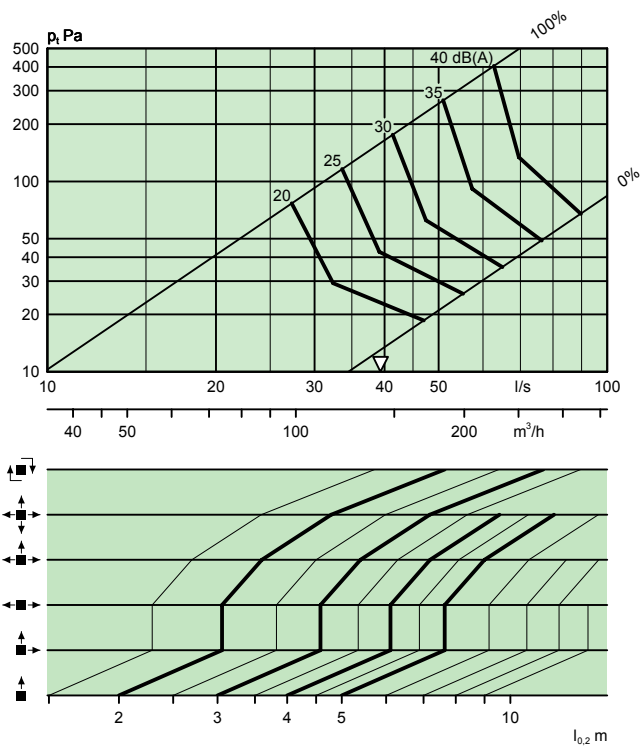
EAGLE CR 160-600 + ALS 125-160 – Ett steg



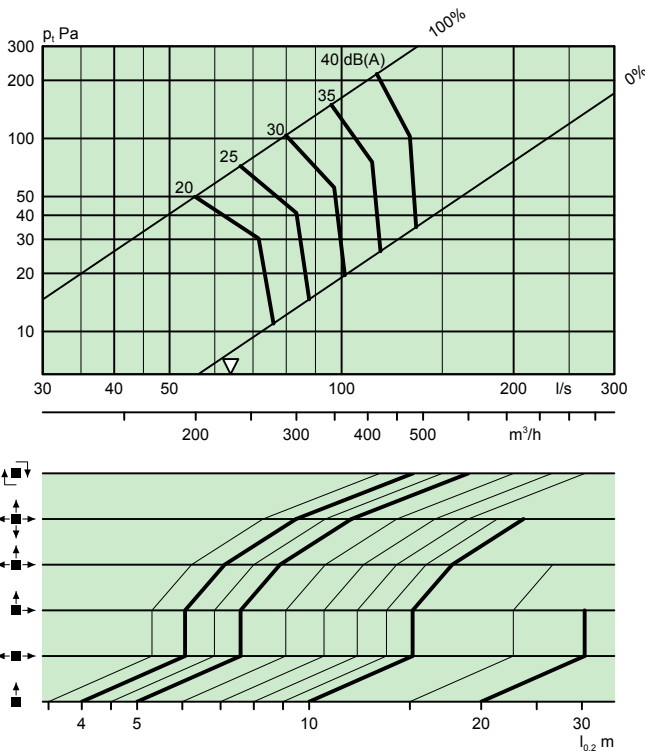
EAGLE CR 200-500 + ALS 160-200 – Ett steg



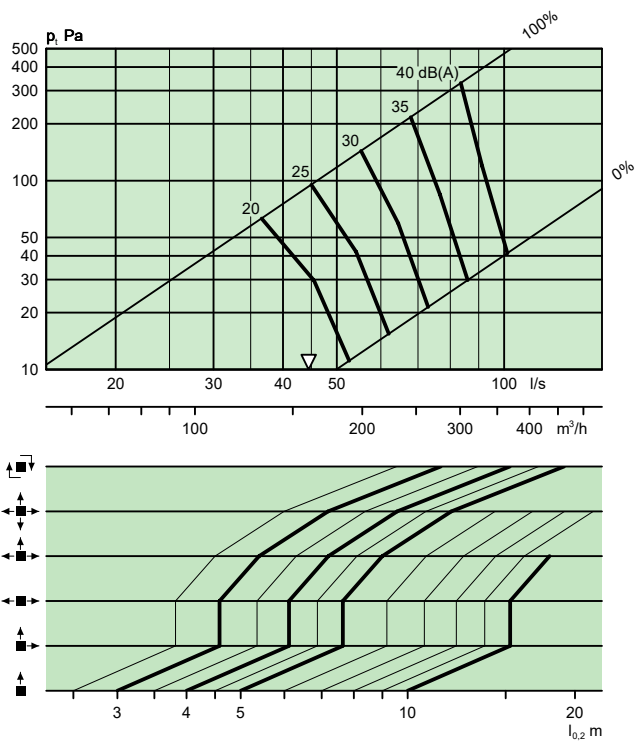
EAGLE CR 200-600 + ALS 125-200 – Två steg



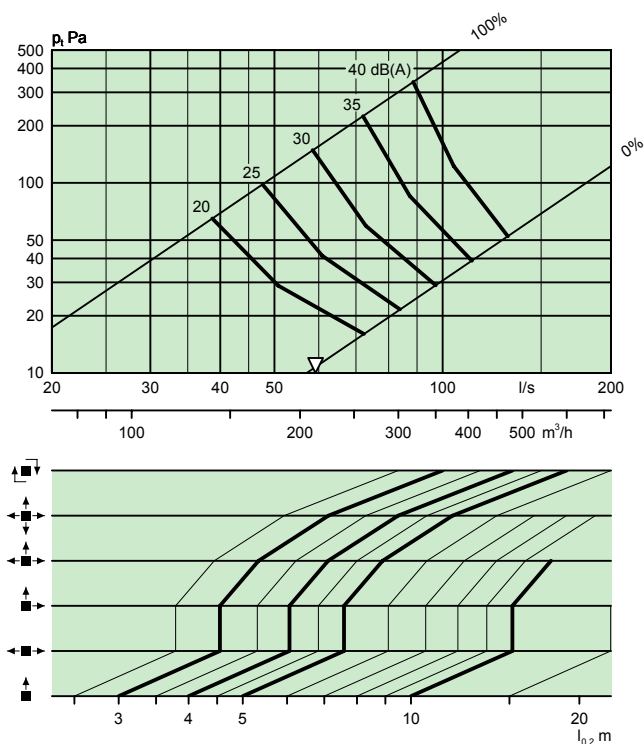
EAGLE CR 250-500 + ALS 200-250 – Ett steg



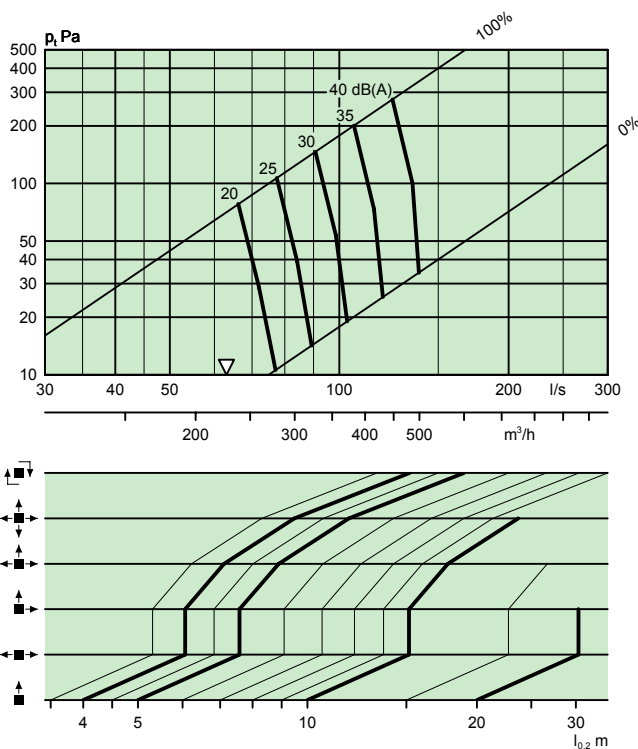
EAGLE CR 200-600 + ALS 160-200 – Ett steg



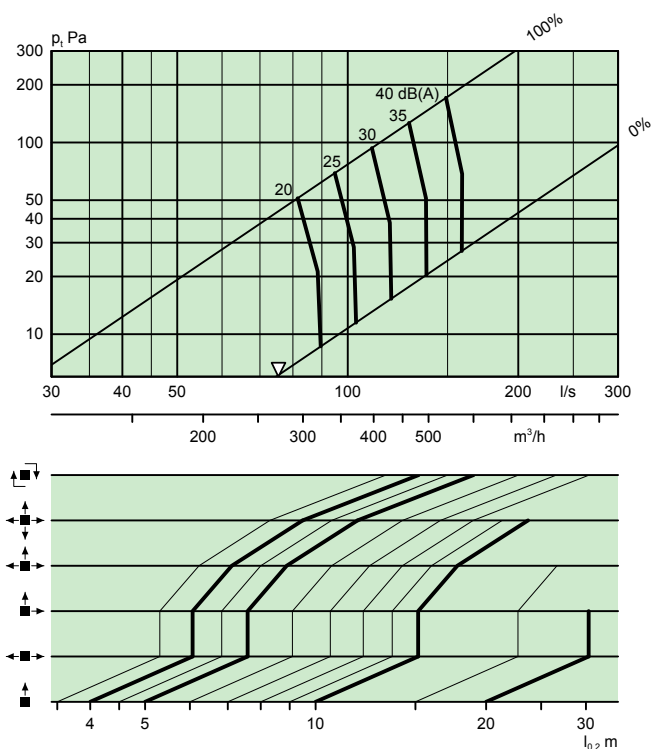
EAGLE CR 250-600 + ALS 160-250 – Två steg



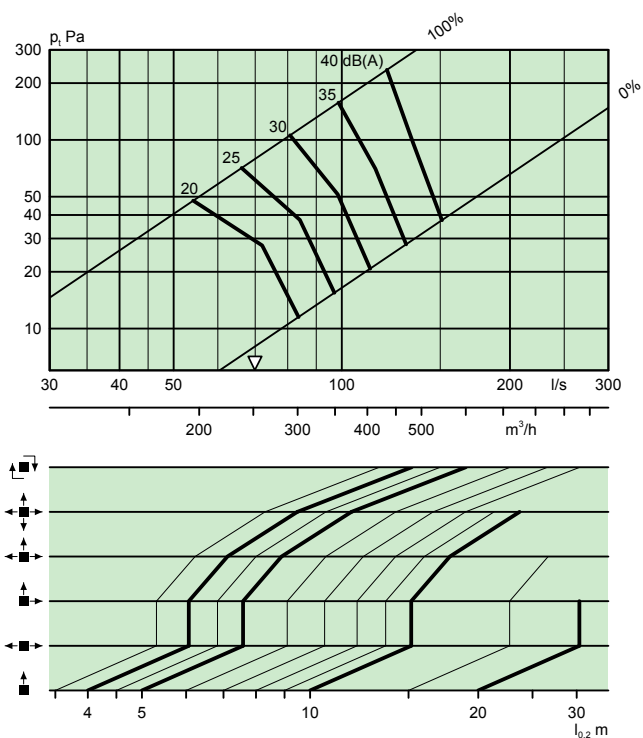
EAGLE CR 250-600 + ALS 200-250 – Ett steg



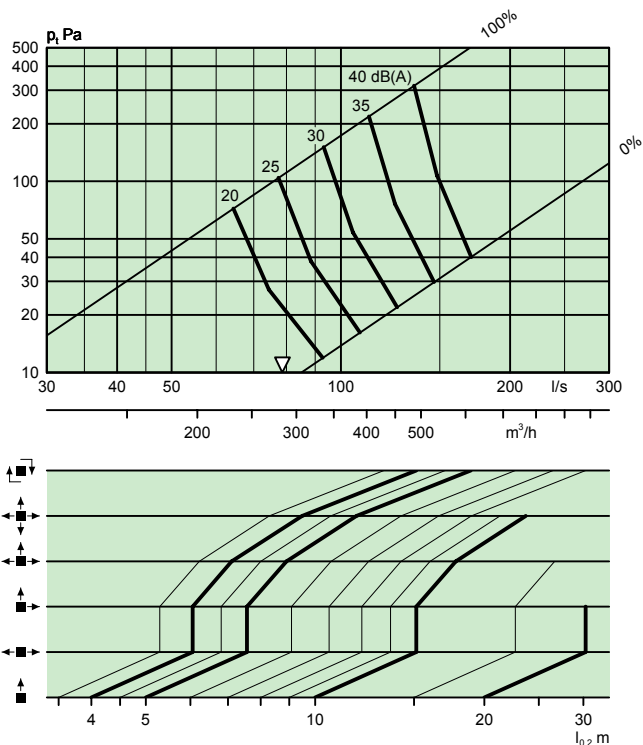
EAGLE CR 315-500 + ALS 250-315 – Ett steg



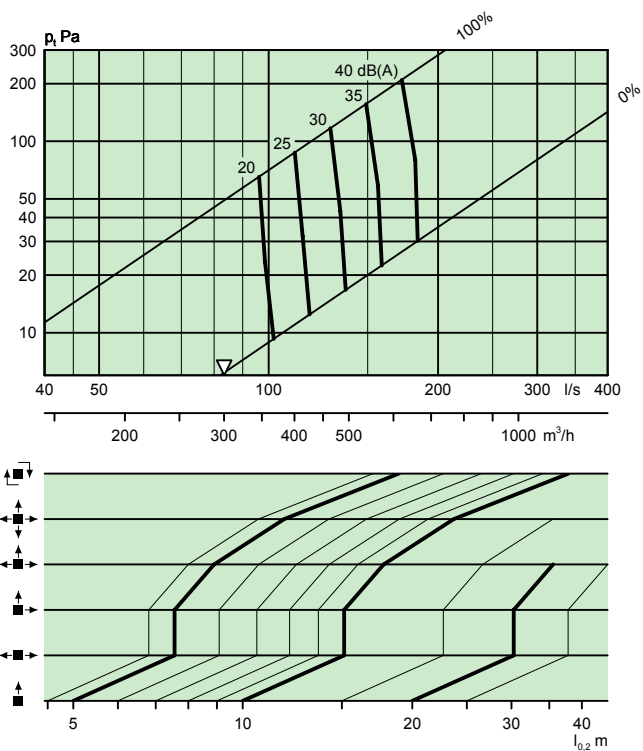
EAGLE CR 315-500 + ALS 200-315 – Två steg



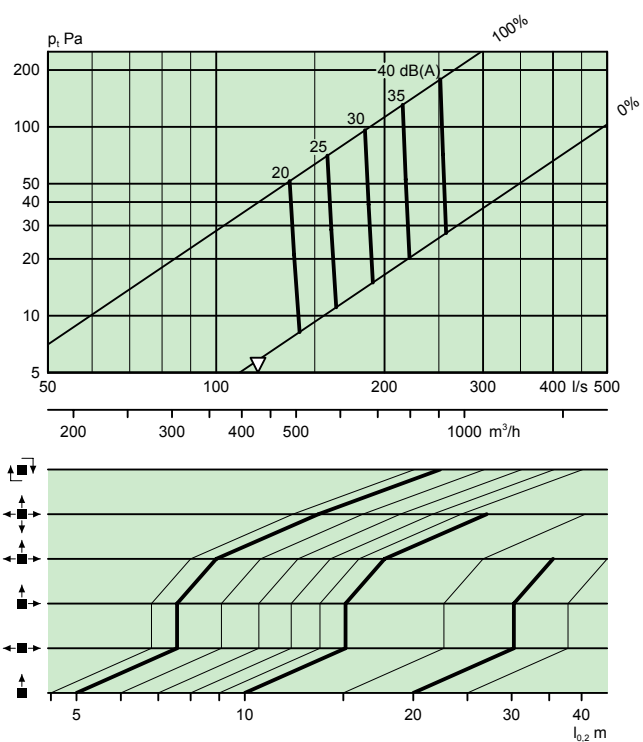
EAGLE CR 315-600 + ALS 200-315 – Två steg



EAGLE CR 315-600 + ALS 250-315 – Ett steg



EAGLE CR 400-600 + ALS 315-400 – Ett steg

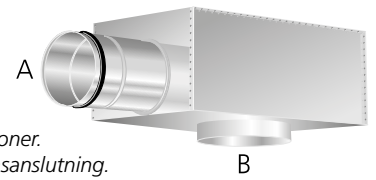


EAGLE C - Rektangulärt dysmönster – Frånluft

Luftdon med anslutningslåda

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea.
- För beräkning av ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.



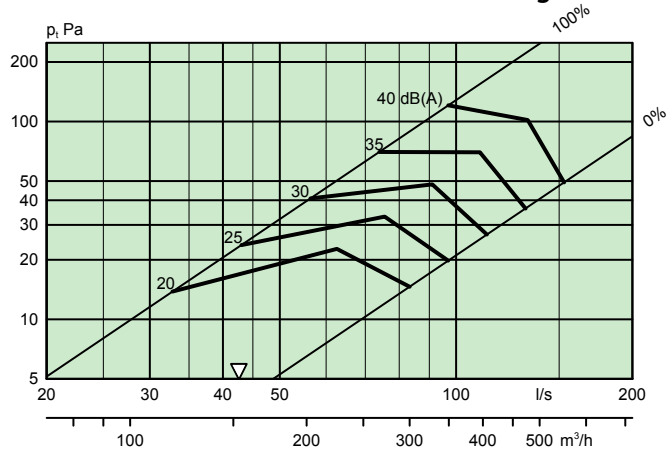
Förhållande, anslutningsdimensioner.

A = kanalanslutning, B = luftdonsanslutning.

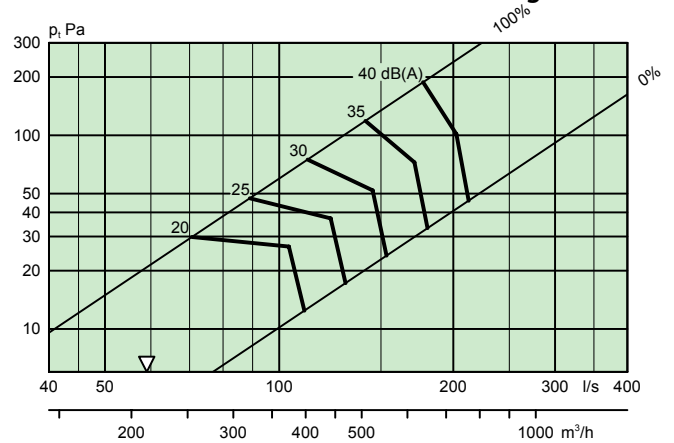
Förklaring av stegmodell:

- Ett steg = En dimensionsförändring mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø200 mm.
- Två steg = Två dimensionsförändringar mellan A och B, t ex A = Ø160 mm och B = Ø250 mm.

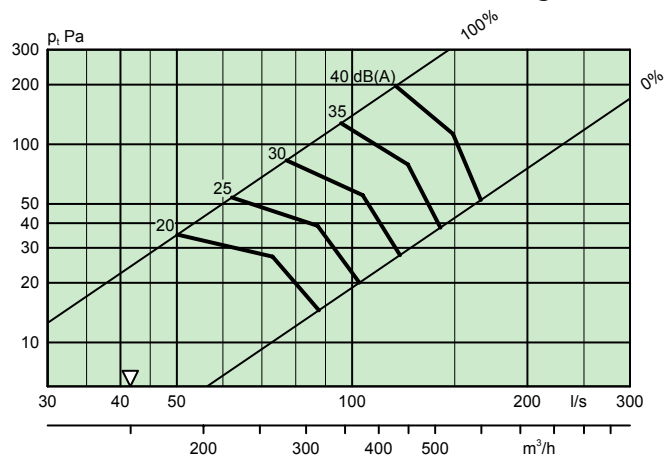
EAGLE CR 250-500 + ALS 200-250 – Ett steg



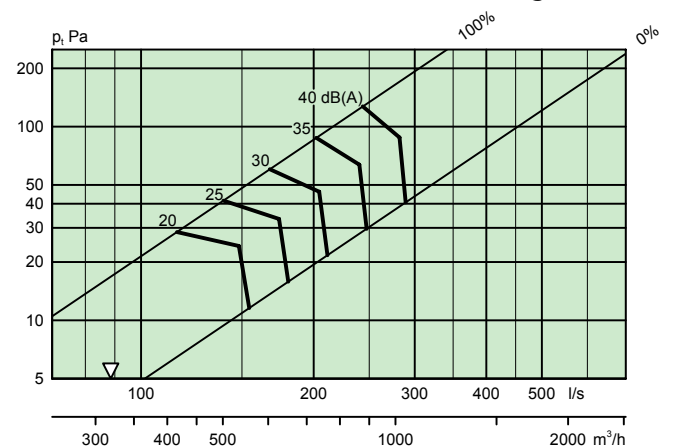
EAGLE CR 315-600 + ALS 250-315 – Ett steg



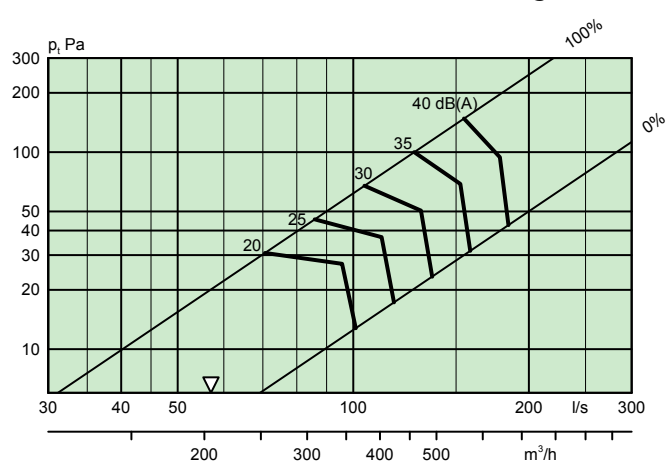
EAGLE CR 250-600 + ALS 200-250 – Ett steg



EAGLE CR 400-600 + ALS 315-400 – Ett steg



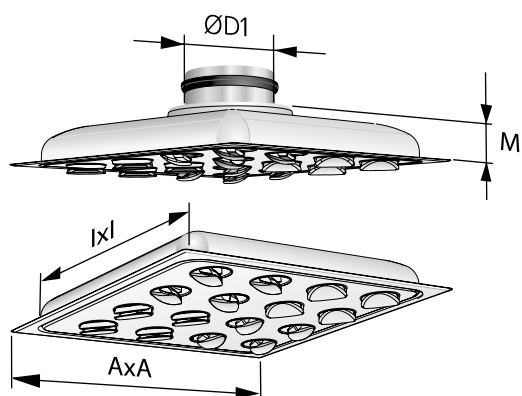
EAGLE CR 315-500 + ALS 250-315 – Ett steg



Mått och vikt

EAGLE Ceiling

Storlek	A	ØD1	l	M	Vikt, kg	Dysantal	
						CC	CR
125-400	395	124	375	70	1,7	17	16
125-600	595	124	575	70	3,7	21	16
160-400	395	159	375	70	1,65	25	25
160-600	595	159	575	70	3,6	26	25
200-500	495	199	475	70	2,5	37	36
200-600	595	199	575	70	3,6	37	36
250-500	495	249	475	70	2,5	48	49
250-600	595	249	575	70	3,5	49	49
315-500	495	314	475	70	2,4	48	49
315-600	595	314	575	50	3,5	70	64
400-600	595	399	575	50	3,3	70	81



Figur 5. EAGLE Ceiling.

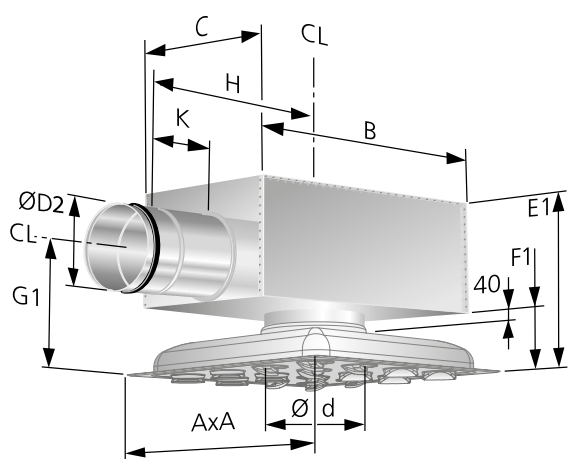
Håltagningsmått = l x l

EAGLE Ceiling med ALS ett steg

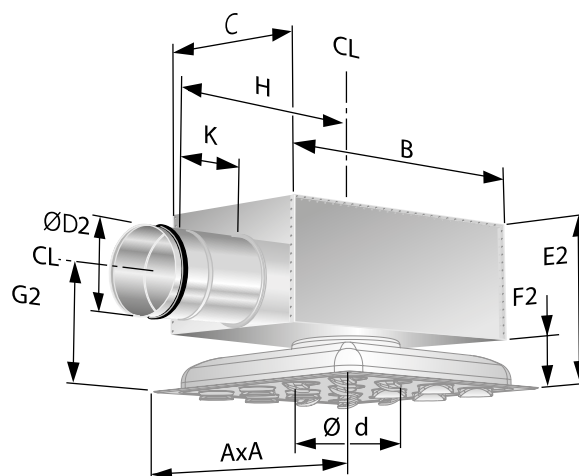
Storlek	A	B	C	ØD2	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vikt, kg
125-400	395	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	3,6
125-600	595	282	217	99	125	255	212	113	70	175	132	270	80	5,6
160-400	395	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	4,2
160-600	595	342	252	124	160	279	236	113	70	188	145	315	80	6,2
200-500	495	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	6,0
200-600	595	404	288	159	200	314	271	113	70	205	162	375	100	7,1
250-500	495	504	332	199	250	354	311	113	70	225	182	465	115	7,5
250-600	595	504	332	199	250	354	311	113	70	225	182	465	115	8,5
315-500	495	622	388	249	315	395	352	93	50	230	187	575	140	10,2
315-600	595	622	388	249	315	395	352	93	50	230	187	575	140	11,3
400-600	595	767	488	314	400	455	-	93	-	262	-	712	175	14,6

EAGLE Ceiling med ALS två steg

Storlek	A	B	C	ØD2	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vikt, kg
160-400	395	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	3,9
160-600	595	342	252	99	160	255	212	113	70	175	132	315	80	5,8
200-500	495	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	5,5
200-600	595	404	288	124	200	279	236	113	70	188	145	355	80	6,6
250-600	595	504	332	159	250	314	271	113	70	205	162	450	100	7,7
315-500	495	622	388	199	315	334	291	93	50	205	162	550	115	8,9
315-600	595	622	388	199	315	334	291	93	50	205	162	550	115	10



Figur 6. EAGLE Ceiling med ALS. CL = Centrumlinje.

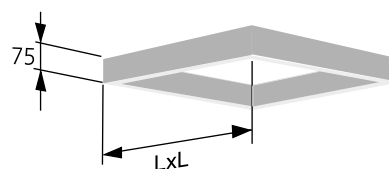


Figur 7. EAGLE Ceiling med ALS. Låg bygghöjd. CL = Centrumlinje.

Sarg SARb K

Storlek	L	Vikt,kg
400	395	1
500	495	1
600	595	1

För storlek 315-600 samt 400-600, låt ALS-lådans stös sticka ned 20 mm underkant tak.



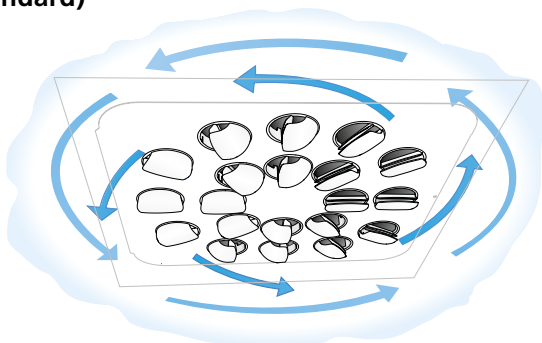
Figur 8. Sarg SAR K.

Dysmönster och dysinställningar

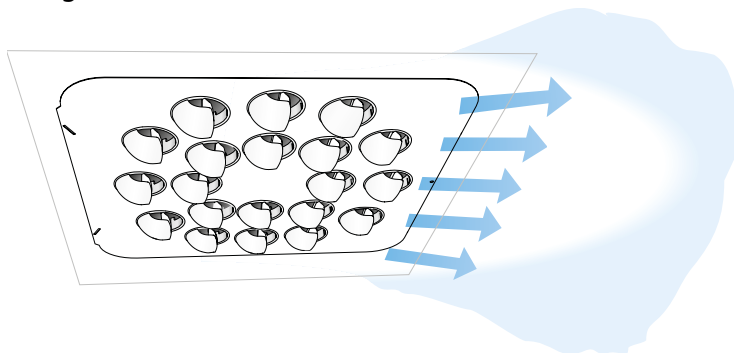
Standard och alternativa dysinställningar för olika spridningsbilder. Observera luftriktningen i figurerna.

Exempel, cirkulärt dysmönster:

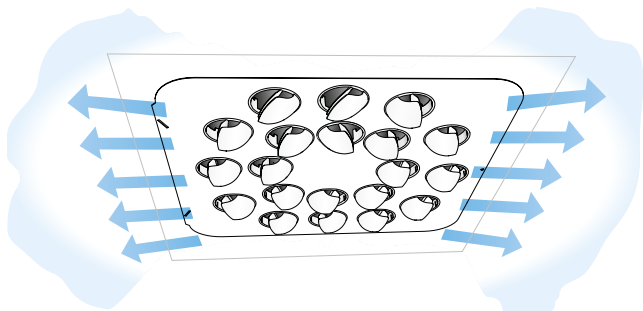
Medrotation
(standard)



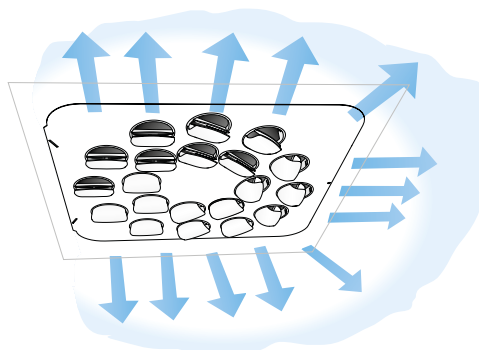
1-vägs



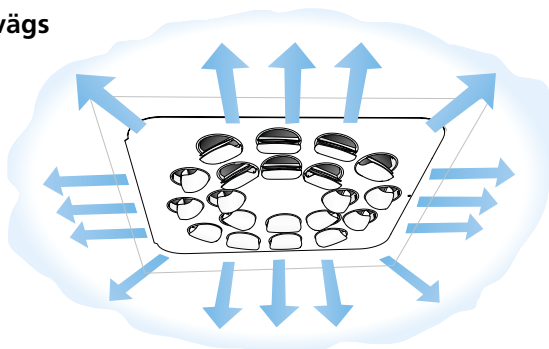
2-vägs



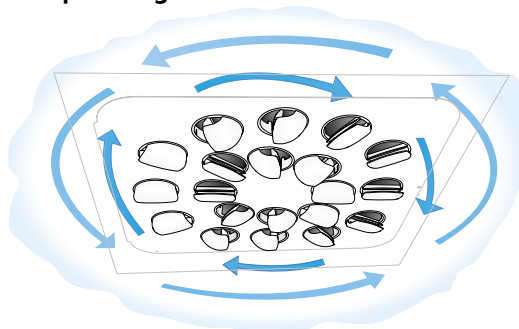
3-vägs



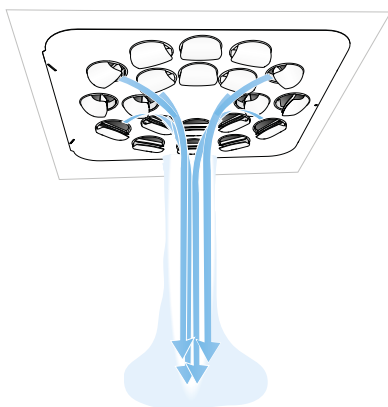
4-vägs



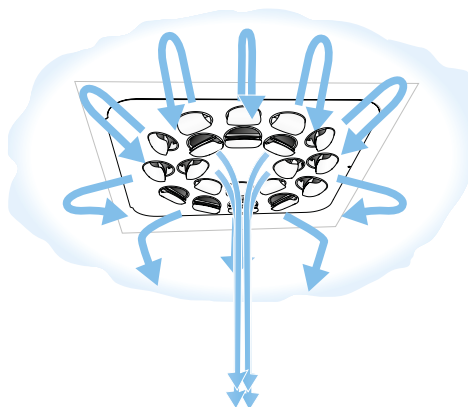
Motsatt spridningsbild



V1 Vertikal koncentrerad

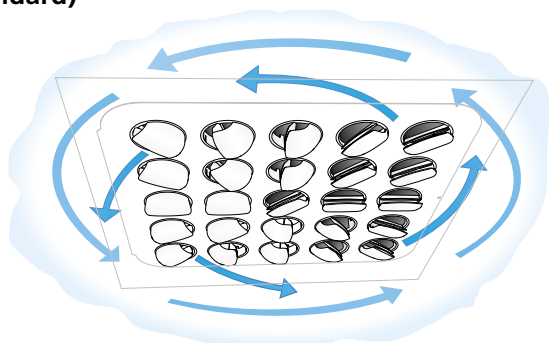


V2 Vertikal diffuserad

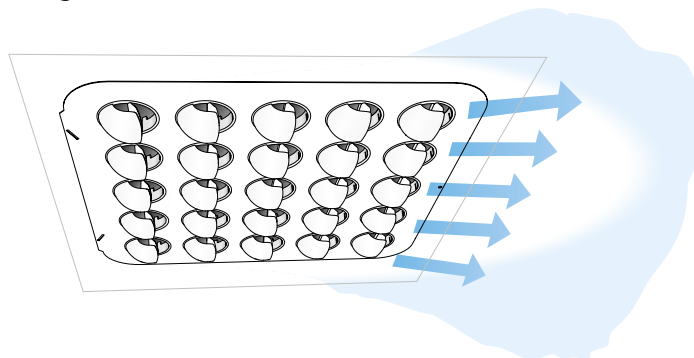


Exempel, kvadratisk dysmönster:

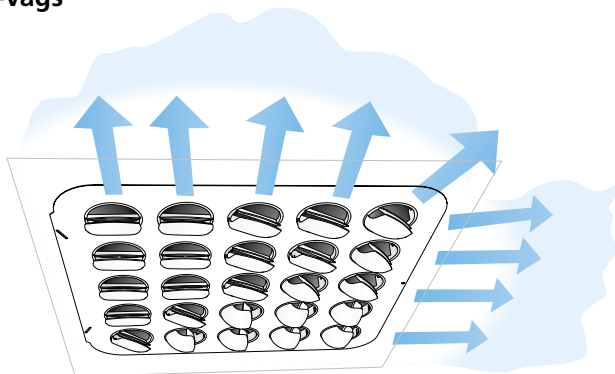
Medrotation
(standard)



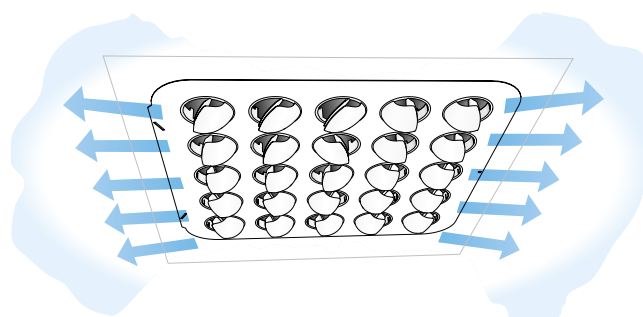
1-vägs



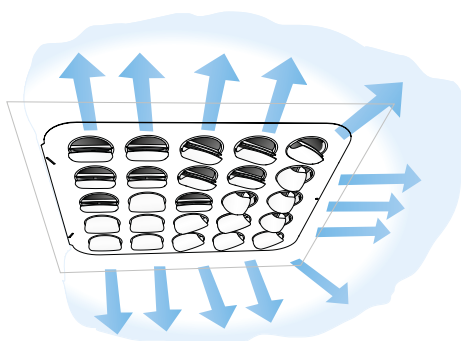
2H-vägs



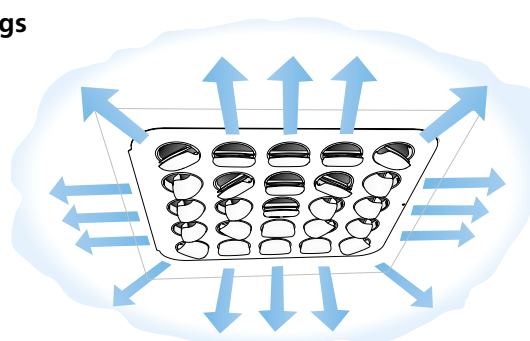
2M-vägs



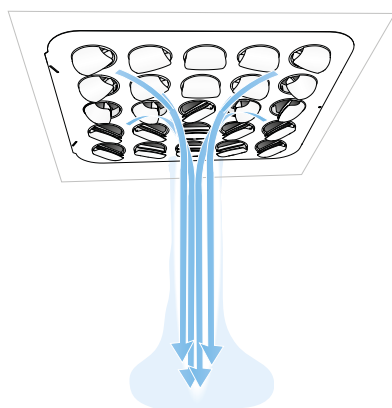
3-vägs



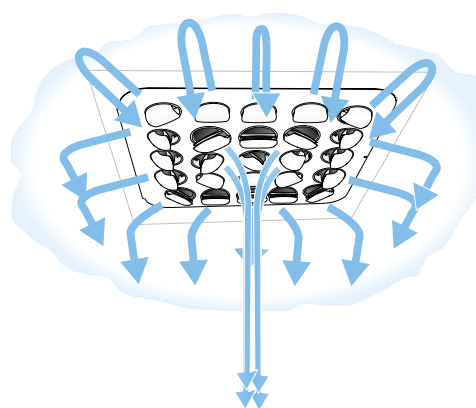
4-vägs



V1 Vertikal koncentrerad



V2 Vertikal diffuserad



Specifikation

Produkt

Kvadratisk takdon för tilluft EAGLE xx b -aaa -bbb -c

Variant:

CC: Cirkulärt dysmönster

CR: Rektangulärt dysmönster

Version

Nom. anslutningsdimension, mm:

125, 160, 200, 250, 315, 400

Nom. fyrkantsmått, mm: 400, 500, 600

Lågt utförande: L

Anges enbart om låg bygghöjd önskas (ej 400-600).

Standardsortiment

Storlek:	125-400
	125-600
	160-400
	160-600
	200-500
	200-600
	250-500, 250-600
	315-500, 315-600
	400-600

Tillbehör

Anslutningslåda ALS d -aaa -bbb -c

Version

För EAGLE CC/CR: ALS:

125-400, 125-600 100-125

160-400, 160-600 100-160

160-400, 160-600 125-160

200-500, 200-600 125-200

200-500, 200-600 160-200

250-600 160-250

250-500, 250-600 200-250

315-500, 315-600 200-315

315-500, 315-600 250-315

400-600 315-400

Låg bygghöjd: L

Anges enbart om låg bygghöjd önskas (ej 315-400).

Sarg SAR b K -aaa

Version

K = Kvadratisk

För storlek:	125-400:	400
	160-400	400
	200-500:	500
	250-500:	500
	315-500:	500
	125-600:	600
	160-600	600
	200-600	600
	250-600	600
	315-600	600
	400-600	600

Adapter för kassettundertak

Se specifikation i separat katalogblad

ADAPTER

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA.

QMC

Swegons kompletta kvadratiske takdon med dysor typ EAGLE Ceiling cirkulärt dysmönster, med anslutningslåda ALS med följande funktioner:

- Anpassad för kassettundertak (600 x 600 mm)
- 100% flexibel spridningsbild
- Individuellt inställbara dysor
- Quick Access spridardel för snabb åtkomlighet av anslutningslåda och kanalsystem
- Pulverlackerad vit, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Rensbar anslutningslåda ALS med demonterbart injusteringsspjäll, mätmetod med lågt metodfel och invändig ljudabsorbent med fibersäkert ytskikt.

Storlek: EAGLE CCa -aaa-bbb-c med xx st
ALSd aaa-bbb-c

Tillbehör:

Sarg: SARb K aaa xx st