

PELICAN CE HF

Kvadratisk frånluftsdon



SNABBFAKTA

- Perforerad spridardel
- Hanterar stora frånluftsflöden
- Flush design
- Anpassad för kassettundertak
- Quick Access
- Kan kombineras med anslutningslåda ALS
- Standardfärg Vit RAL 9003
 - 5 alternativa standardfärger
 - Andra färger på förfrågan

LUFTFLÖDE - LJUDTRYCK RUM (Lp10A) *)							
PELICAN CE HF		25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Storlek		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
160-600		117	421	139	500	165	594
200-600		206	742	244	878	288	1037
250-500		260	936	307	1105	362	1303
250-600		301	1084	356	1282	423	1523
315-500		327	1177	384	1382	450	1620
315-600		393	1415	472	1699	568	2045
400-600		563	2027	660	2376	775	2790
PELICAN CE HF	ALS	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Storlek	Storlek	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
160-600	125-160	23	83	40	144	57	205
200-600	160-200	50	180	70	252	92	331
250-500	200-250	75*	270*	100*	360*	130*	468*
250-600	200-250	78	281	110	396	143	515
315-500	250-315	90*	324*	150*	540*	205*	738*
315-600	250-315	92	331	157	565	211	760
400-600	315-400	153	551	267	961	342	1231

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

Data redovisas för frånluft vid totaltryck 50 Pa / *30 Pa då anslutningslåda ALS används.

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	5
PELICAN CE HF – Frånluft	5
PELICAN CE HF – Enbart don	5
PELICAN CE HF + ALS ett steg	5
PELICAN CE HF + ljuddämpare och spjäll.....	5
Frånluft – Enbart luftdon.....	6
Frånluft – Luftdon med anslutningslåda – Ett steg	6
Luftdon med ljuddämpare och spjäll - Installationsförslag	8
Mått och vikt.....	9
Specifikation	10
Beskrivningstext	10

Teknisk beskrivning

Utförande

Det kvadratiske frånluftsdonet PELICAN CE HF består av mellanlåda och perforerad front. Fronten är gångjärns-upphängd 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.

Material och ytbehandling

Mellanlåda och front är tillverkade i stålplåt. Anslutningsstosen är utförd i förzinkad stålplåt. Donet är in- och utvändigt lackerat.

- 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:

ALS. Anslutningslådan 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.

Anslutningslåda ALS finns med en dimensionsförändring mellan in- och utlopp.

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

Sarg:

SAR K. För estetisk inbyggnad av nedsänkt spridare.

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 se snabbval katalogblad ADAPTER.

Projektering

PELICAN CE HF 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.



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 tak skruvas donet fast i byggnadskonstruktionen genom mellanlådans sidor eller tak.

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 kanalsystem alternativt anslutningslåda.

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

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

Injustering

Injustering skall göras med fronten monterad. Mätslang och spjällreglage dras ut genom fronten, därefter ansluts manometern till rätt mätslang. För frånluft används alltid transparent slang. Med hjälp av luftdonets k-faktor kan önskat injusteringsstryck 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. Raksträckekrav 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.

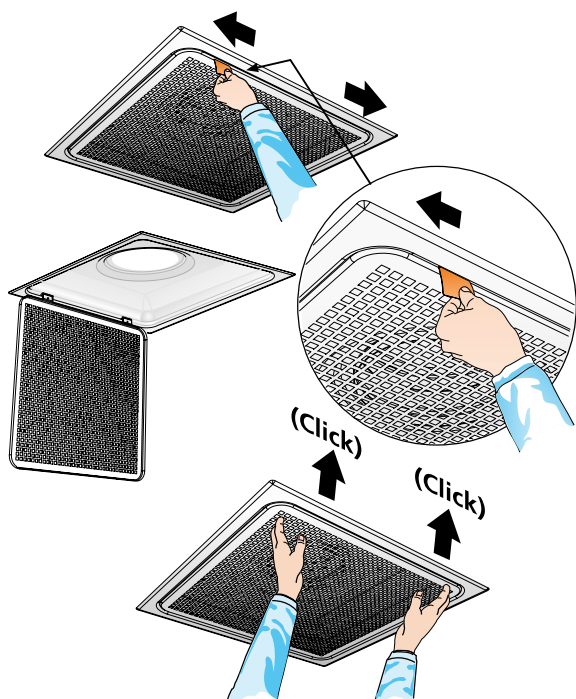
K-faktor finns angiven på produktens märkning samt även i gällande injusteringsanvisning på www.swegon.com.

Skötsel

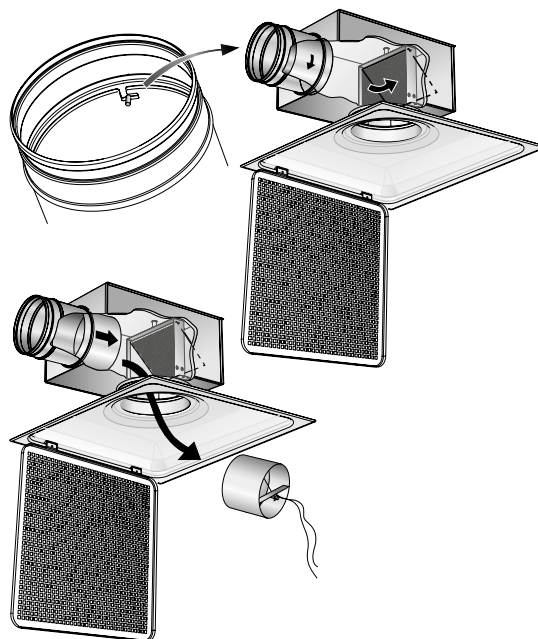
Luftdonet rengörs vid behov med ljummet vatten och diskmedel alternativt dammsugare och borstmunstycke. Kanalsystemet nås vid rengöring genom att fronten öppnas. Då ALS anslutningslåda används fälls fronten åt sidan så spjällröret kan greppas i spjällhandtaget och vridas ur sitt fäste, se figur 3.

Miljö

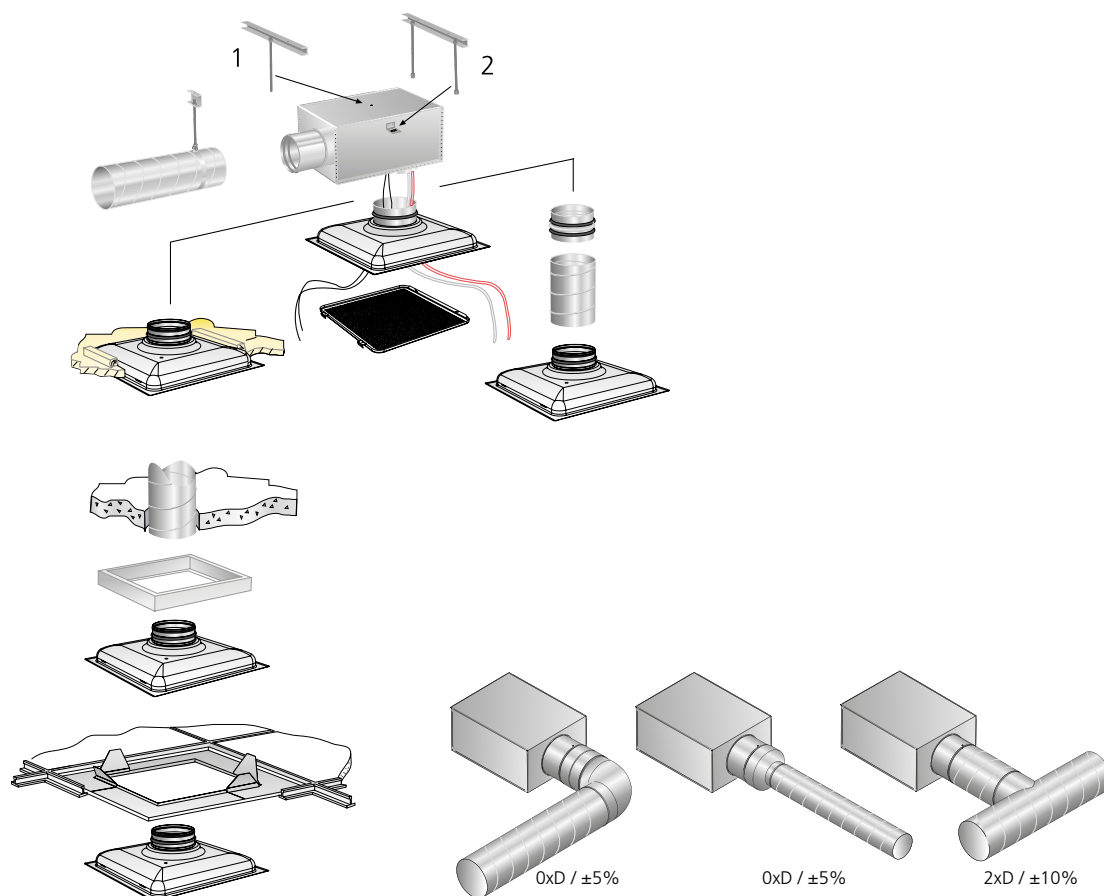
Byggvarudeklaration finns att hämta på www.swegon.com.



Figur 1. Quick Access.



Figur 3. Demontering av spjäll.



Figur 2. Monteringsalternativ.

Dimensionering

- Ljudtrycksnivå dB(A) gäller för rum med 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea.
- Ljuddämpning (ΔL) redovisas i oktavband. Mynningsdämpning är inkluderat i värdena.
- För beräkning av 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

PELICAN CE HF – Frånluft

PELICAN CE HF – Enbart don

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-600	-8	4	9	2	-7	-13	-20	-24
200-600	-2	5	7	3	-4	-8	-15	-22
250-500	-8	8	5	2	-1	-6	-15	-23
250-600	-1	6	5	3	-3	-6	-15	-21
315-500	-6	2	1	-1	0	-3	-15	-25
315-600	-1	2	1	-1	0	-2	-9	-11
400-600	3	1	2	-1	0	-2	-12	-20
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
160-600	20	13	8	4	3	1	1	0
200-600	18	11	6	3	2	1	0	0
250-500	16	10	5	2	1	1	0	0
250-600	16	10	5	2	1	1	0	0
315-500	14	8	4	1	1	0	0	0
315-600	14	8	4	1	1	0	0	0
400-600	13	8	4	1	0	0	0	0
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

PELICAN CE HF + ALS ett steg

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-600	-1	9	7	-1	-7	-7	-11	-17
200-600	-2	7	4	-4	-6	-6	-12	-19
250-500	0	13	6	-2	-6	-8	-15	-22
250-600	0	10	3	-4	-5	-7	-12	-20
315-500	0	8	3	-2	-2	-6	-15	-19
315-600	0	8	3	-2	-2	-6	-15	-19
400-600	8	11	4	0	-2	-6	-12	-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
160-600	22	14	10	17	19	12	10	12
200-600	19	11	8	16	18	12	11	11
250-500	16	8	8	16	17	12	12	13
250-600	16	8	8	16	17	12	12	13
315-500	14	6	7	19	14	10	10	13
315-600	14	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

PELICAN CE HF + Ljuddämpare och spjäll

Ljudeffektnivå L_W (dB)

Tabell K_{ok}

Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Komb. 1	17	17	4	-1	-6	-11	-12	-20
Komb. 2	16	12	2	-2	-3	-5	-9	-12
Komb. 3	12	9	0	-1	-2	-4	-8	-11
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

K_{ok} för Komb 1-3 gäller med CRM och CLA.

LD = Ljuddämpare CLA, SP = Spjäll CRM

Se även figurer sidan 7.

Komb. 1 = LD-SP-315 + PELICAN CE HF 2 x 250-600

Komb. 2 = LD-SP-400 + PELICAN CE HF 2 x 315-600

Komb. 3 = LD-SP-400 + PELICAN CE HF 400-600

Dimensioneringsdiagram

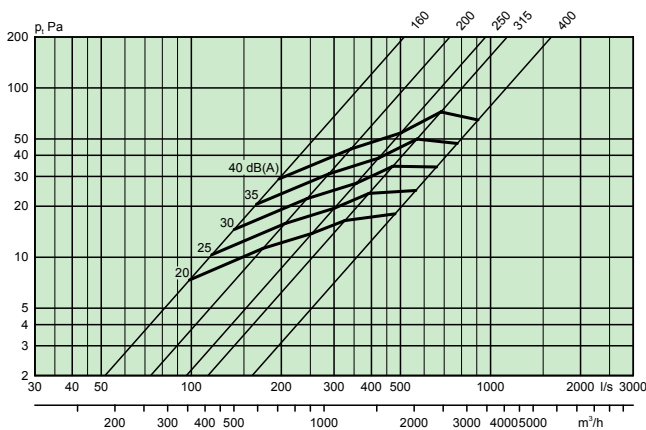
- dB(A) gäller för normaldämpat rum, 4dB rumsdämpning/10 m² ekvivalent rumsabsorptionarea.
- För beräkning av ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till våra beräkningsprogram som finns på www.swegon.com.

Frånluft – Enbart luftdon

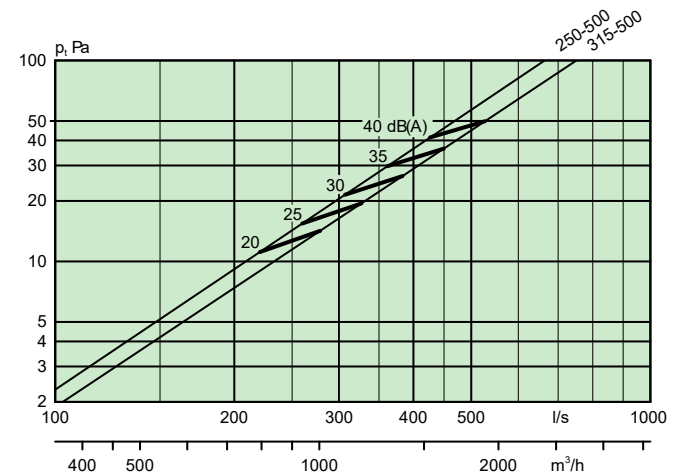
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå

- Diagrammen anger data för PELICAN CE HF infälld i tak.
- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.

PELICAN CE HF – Samlingsdiagram, storlek 600x600



PELICAN CE HF 250-500, 315-500

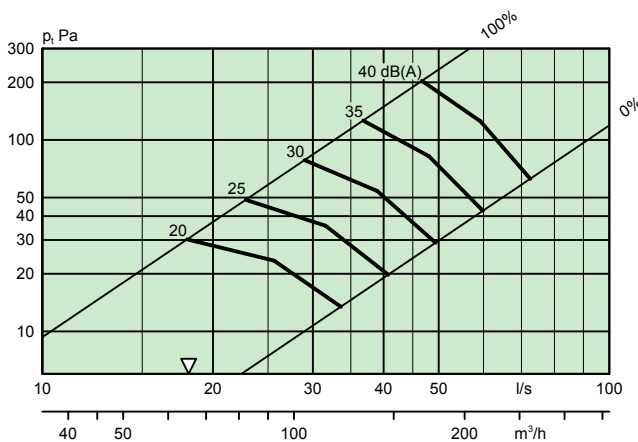


Frånluft – Luftdon med anslutningslåda – Ett steg

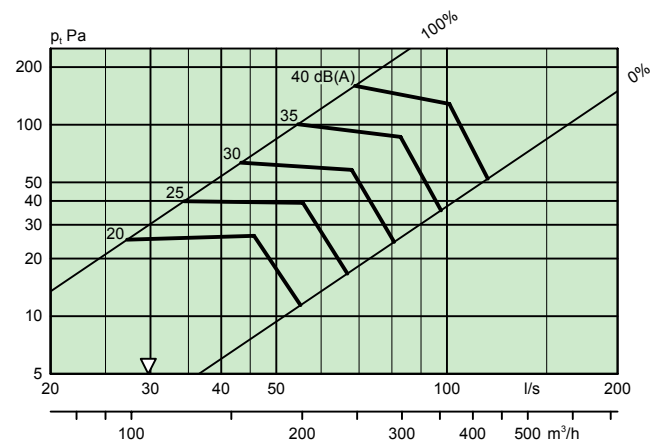
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå

- ∇ = Minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.

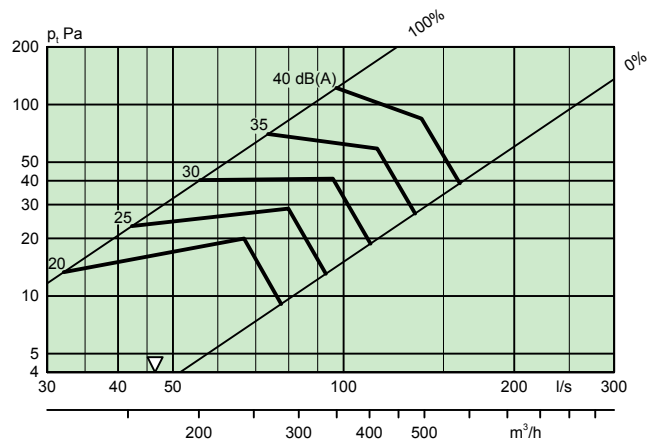
PELICAN CE HF 160-600 + ALS 125-160 – Ett steg



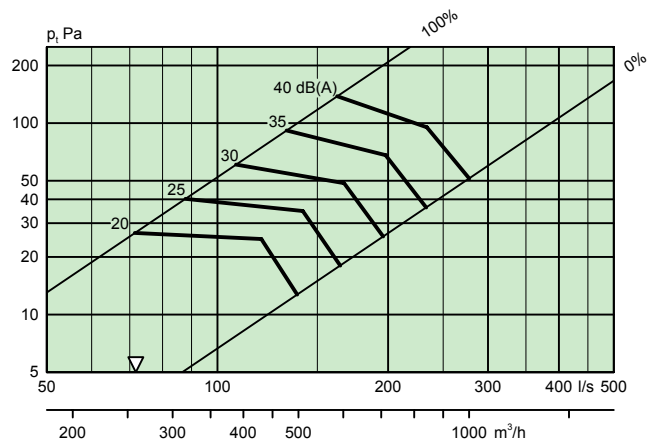
PELICAN CE HF 200-600 + ALS 160-200 – Ett steg



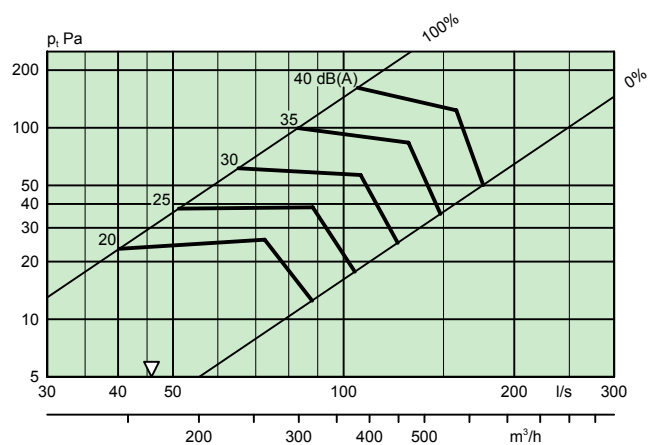
PELICAN CE HF 250-500 + ALS 200-250 – Ett steg



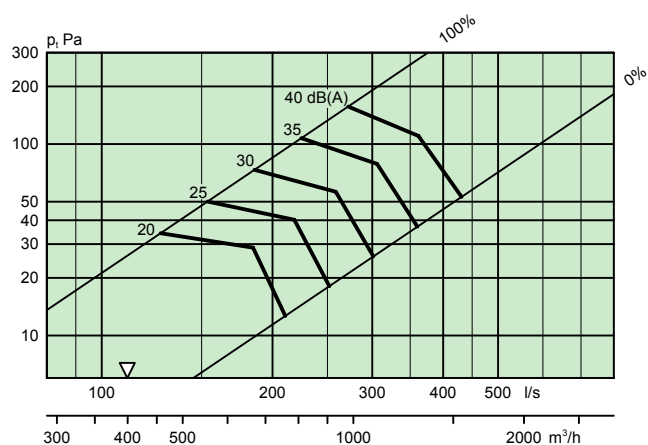
PELICAN CE HF 315-600 + ALS 250-315 – Ett steg



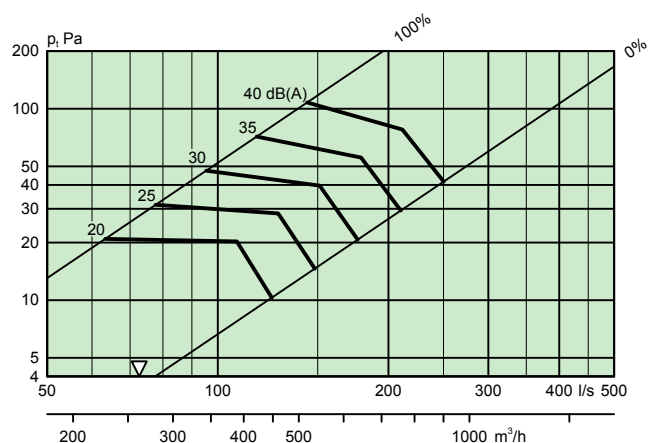
PELICAN CE HF 250-600 + ALS 200-250 – Ett steg



PELICAN CE HF 400-600 + ALS 315-400 – Ett steg



PELICAN CE HF 315-500 + ALS 250-315 – Ett steg



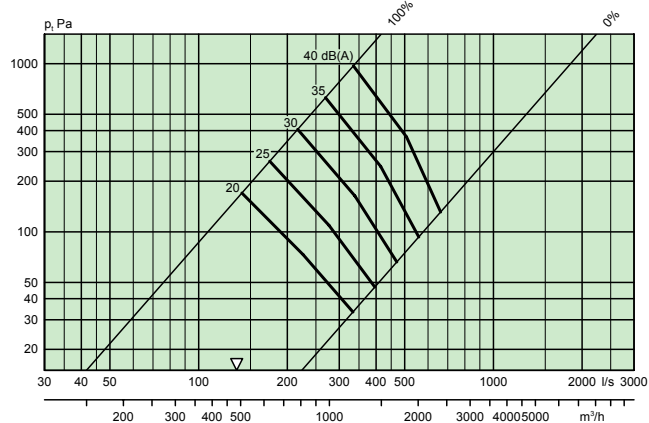
Luftdon med ljuddämpare och spjäll - Installationsförslag

Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå

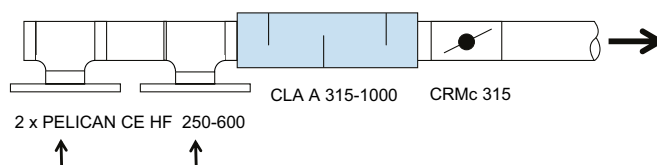
- ▽ = Minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.

Komb. 1

PELICAN CE HF 2x250-600 med CLA 315 och CRM 315

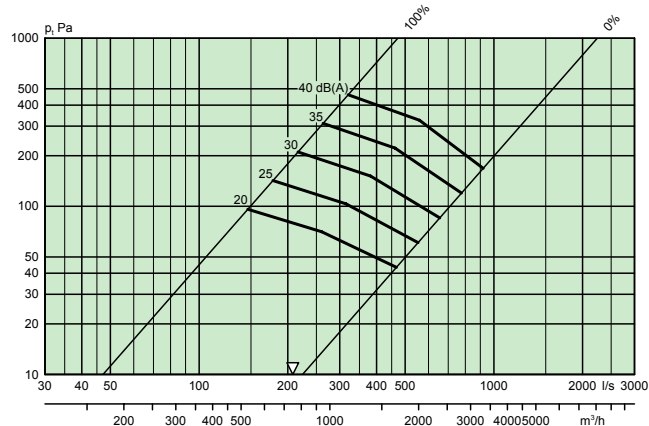


1.

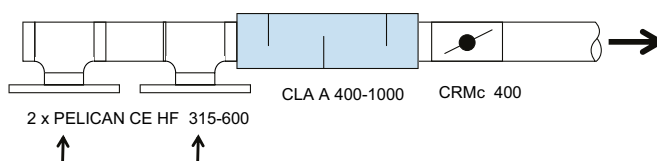


Komb. 2

PELICAN CE HF 2x315-600 med CLA 400 och CRM 400

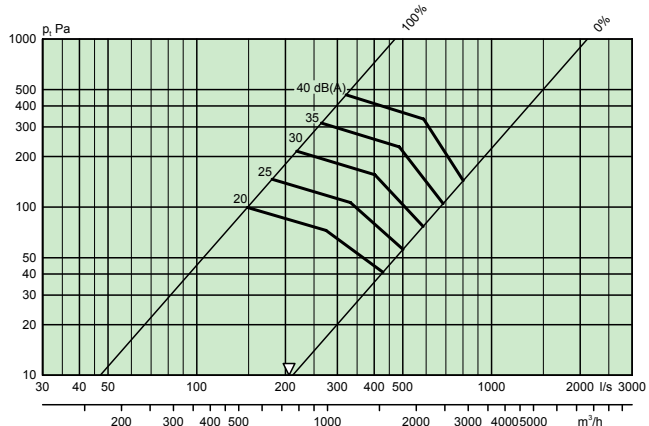


2.

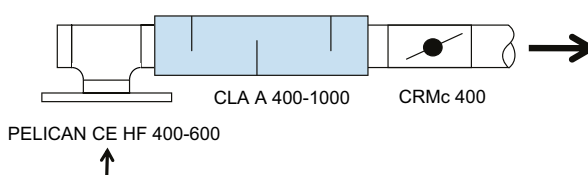


Komb. 3

PELICAN CE HF 400-600 med CLA 400 och CRM 400



3.

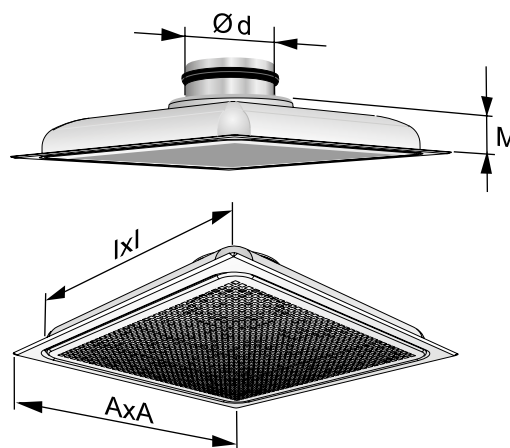


Mått och vikt

PELICAN CE HF

Storlek	Mått (mm)				Vikt (kg)
	A	Ød	I	M	
160-600	595	159	575	70	3,5
200-600	595	199	575	70	3,5
250-500	495	249	475	70	3,4
250-600	595	249	575	70	3,5
315-500	495	314	475	70	3,4
315-600	595	314	575	50	3,5
400-600	595	399	575	50	3,5

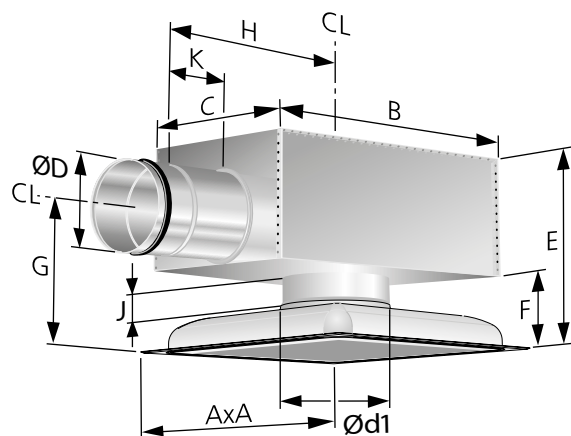
I x I = Håltagningsmått
CL = Centrumlinje



Figur 4. PELICAN CE HF.

PELICAN CE HF + ALS – Ett steg

Storlek	Mått (mm)											Vikt (kg)
	A	B	C	ØD	Ød1	E	F	G	H	J	K	
160-600	595	342	252	124	160	279	113	188	315	40	80	6.2
200-600	595	404	288	159	200	314	113	205	375	40	100	7.0
250-500	495	504	332	199	250	354	113	225	465	40	115	8,2
250-600	595	504	332	199	250	354	113	225	465	40	115	8.7
315-500	495	622	388	249	315	395	93	230	575	40	140	11,8
315-600	595	622	388	249	315	395	93	230	575	40	140	11.8
400-600	595	767	488	314	400	455	93	262	712	40	175	15.0

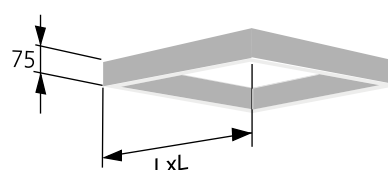


Figur 5. PELICAN CE HF med ALS. CL = Centrumlinje.

Sarg SAR K

Storlek	Mått (mm) L	Vikt, kg
500	495	1
600	595	1

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



Figur 6. Sarg SAR K.

Specifikation

Produkt

Kvadratisk takdon för frånluft PELICAN CE HF a aaa -bbb

Version

Nominell anslutningsdimension, mm
160, 200, 250, 315, 400

Nominellt fyrkantsmått, mm
500, 600

Standardsortiment

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

Tillbehör

Anslutningslåda ALS d aaa-bbb

Version:

För PELICAN CE HF:	ALS:
160-600	125-160
200-600	160-200
250-500	200-250
250-600	200-250
315-500	250-315
315-600	250-315
400-600	315-400

Sarg SAR b K aaa

Version:

K = kvadratisk

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

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA QME

Swegons kompletta kvadratiska perforerade takdon typ PELICAN CE HF, med anslutningslåda ALS och följande funktioner.

- Perforerad spridardel.
- Anpassat för kassettundertak.
- Quick Access.
- Demonterbart injusteringsspjäll.
- Mätmetod med lågt metodfel.
- Invändig ljudabsorbent med fibersäkert ytskikt.
- Pulverlackerad vit, RAL 9003/NCS S 0500-N.

Storlek: PELICAN CE HFa aaa-bbb-c med xx st
 ALSd aaa-bbb-c

Tillbehör

Sarg: SARb K aaa xx st