

EAGLE Ceiling

Kvadratisk loftsarmatur med
indblæsningsdyser



FUNKTION

Kvadratisk indblæsningsarmatur med drejelige dyser. Armaturet er tilpasset til montage i modulloft, men kan med fordel monteres i fast nedhængt loft. Dyseteknikken tillader lufttilførsel med store undertemperaturer. Armaturet er velegnet til konstant eller variabel volumenstrøm. Sprederdelen er udstyret med Quick Access, som gør, at armaturet hurtigt kan åbnes og lukkes ved montering, justering og rengøring.

KORTE DATA

- Drejelige dyser
- 100% fleksibelt spredningsbillede
- Lodret spredningsmulighed
- Rotationsfunktion
- Findes også som udsugningsmodel
- Tilpasset til modulloft (595 x 595)
- Quick Access-sprederdel
- Let tilgængelig
- Trykfordelingsboks ALS med 1 eller 2 dimensionsændringer mellem ind- og udtag
- Findes i udførelse med lav konstruktionshøjde
- Findes i alternative farver
- Indgår i databasen til MagiCAD og CadVent

HURTIGVALG

VOLUMENSTRØM - LYDNIVEAU				
EAGLE Ceiling	ALSc	l/s		
Størrelse	Størrelse	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-400 (600)	100-125	25 (24)	31 (30)	37 (37)
160-400 (600)	125-160	37 (36)	47 (45)	59 (57)
200-500 (600)	160-200	54 (52)	68 (66)	84 (81)
250-600	200-250	83	99	114
315-600	250-315	112	132	156

Tabellen angiver data ved 50 Pa totaltryk.

UDFØRELSE

Det kvadratiske indblæsningsarmatur består af en spredersboks og spreders. Sprederspladen er forsynet med aerodynamisk udformede dyser, der kan drejes. Sprederspladen er hængselophængt i den ene side og monteret med fjedre i den modsatte side. Denne montering, Quick Access, giver en enklere og hurtigere håndtering ved installation, justering og rengøring. Armaturet findes også i lav udførelse, når der kræves lav konstruktionshøjde. Armaturet leveres da uden studs.

MATERIALE OG OVERFLADEBEHANDLING

Spredersboksen og spredersdelen er fremstillet i stålplade. Tilslutningsstudsene er i forzinket stålplade. Armaturet er lakeret ind- og udvendigt i vores hvide standardfarve, RAL 9010, men kan også fås i andre standardfarver: Støvet grå RAL 7037, hvid aluminium RAL 9006, sort RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 og signalhvid RAL 9003 (NCS 0500).

Dyserne er fremstillet i ABS-plast.

TILBEHØR

Trykfordelingsboks:

ALS. Udført i forzinket stålplade. Indeholder demonterbart indregulerings-spjæld, fast måleudtag samt lydisolering med forstærket overflade, brandklasse B-s1,d0 iht. EN ISO 11925-2.

Trykfordelingsboksen findes også i lav udførelse, når der kræves lav konstruktionshøjde. Trykfordelingsboksen leveres da uden udtagsstuds.

Trykfordelingsboksen findes med 1 eller 2 dimensionsændringer mellem ind- og udtag.

Skørt:

SAR K. Til æstetisk indbygning af forsænket spredersdel.

PROJEKTERING (Se figur 1 og 2)

EAGLE Ceiling findes med kvadratmål 595 x 595 i samtlige tilslutningsstørrelser. Dette gør, at EAGLE Ceiling er meget lettere at montere i modul loft med modulmål 600 x 600. Armaturet lægges i T-skinne for derefter at sættes fast i kanalsystemet. EAGLE Ceiling findes også i lav udførelse med henblik på montering, hvor konstruktionshøjden skal minimeres.

MONTERING (Se figur 1, 2 og 3)

For at demontere fronten (se figur 2) før montering af armaturet føres en tynd genstand, for eksempel Quick Access-kortet eller lignende, ind mellem front og spredersboksen for at løsne fjedrene. Kortet føres fra midten ud mod hjørnerne. Spredersboksens studs sættes fast på den tilsluttende kanal med skruer eller popnitter. Ved montering i fast loft skrues armaturet fast til bygningsstrukturen gennem spredersboksens sider eller top. Armaturer og boks med lav konstruktionshøjde centrerer ved hinanden med den medfølgende karosseriliste. Armaturet monteres i korrekt position ved at skruer armaturet fast i trykfordelingsboksens underside med pladeskruer.

Ved montering i modul loft anbefales det at anvende armaturer med ydermål 595 x 595 mm. Disse lægges direkte ned i T-skinne for derefter at sættes fast til kanalsystemet eller alternativt trykfordelingsboksen. Når trykfordelingsboks ALS anvendes, skal denne sættes fast til bygningsstrukturen med monteringsstropper eller monteringsbånd. Afstanden mellem trykfordelingsboksen og armaturet kan forlænges med en almindelig cirkulær kanal på op til 500 mm, uden at måleslange og spjældjusteringsnørrer skal forlænges.

INDREGULERING

Indregulering skal foretages med spredersdelen monteret. Måleslange og spjældsnørrer trækkes ud gennem spredersdelens dyser. Manometer sluttes til måleslangen. Ved hjælp af armaturets K-faktor kan man regne det ønskede indreguleringsstryk ud. Spjældet justeres i den rette stilling, og en indreguleringsknude knyttes på spjældsnørrerne for at indikere spjældstillingen.

K-faktor er angivet på produktets mærkning samt i den gældende K-faktorguide, som findes på vores hjemmeside på internettet.

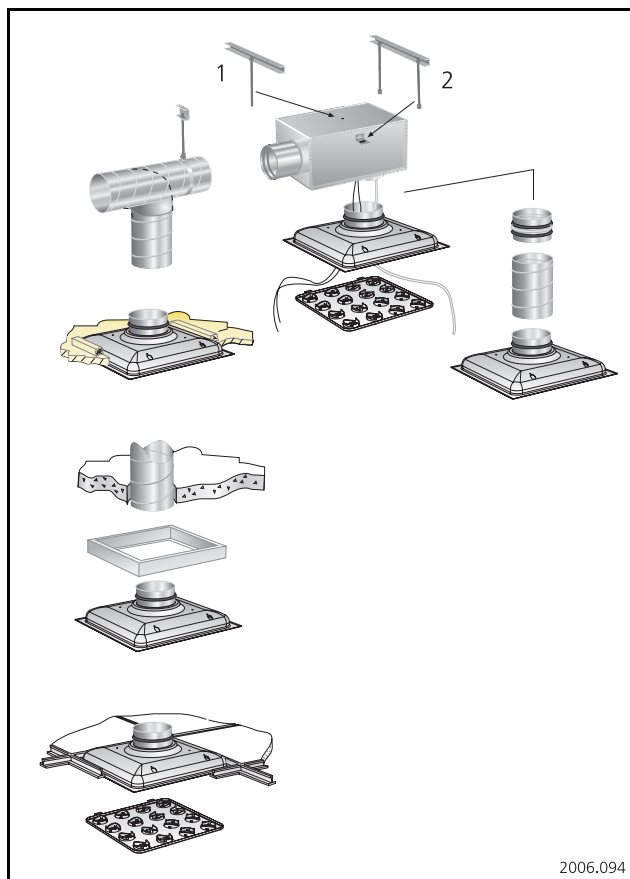
VEDLIGEHOLDELSE

Armaturet rengøres efter behov med lunkent vand tilsat opvaskemiddel. Det er muligt at få adgang til kanalsystemet ved at åbne spredersdelen. Hvis trykfordelingsboksen ALS anvendes, vippes fordelingspladen til siden, hvorefter man tager fat i spjældenheden og vrider den løs.

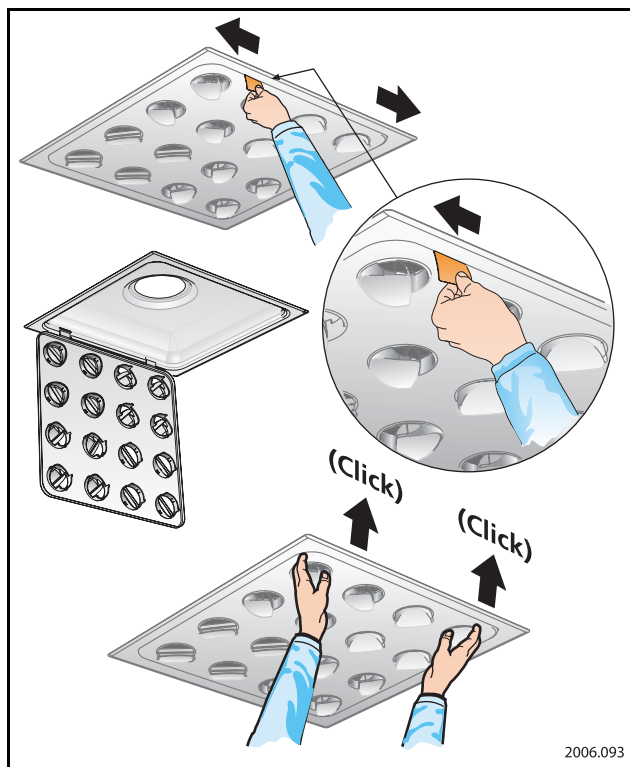
MILJØ

Leverandørreklæring kan hentes på Swegons hjemmeside.

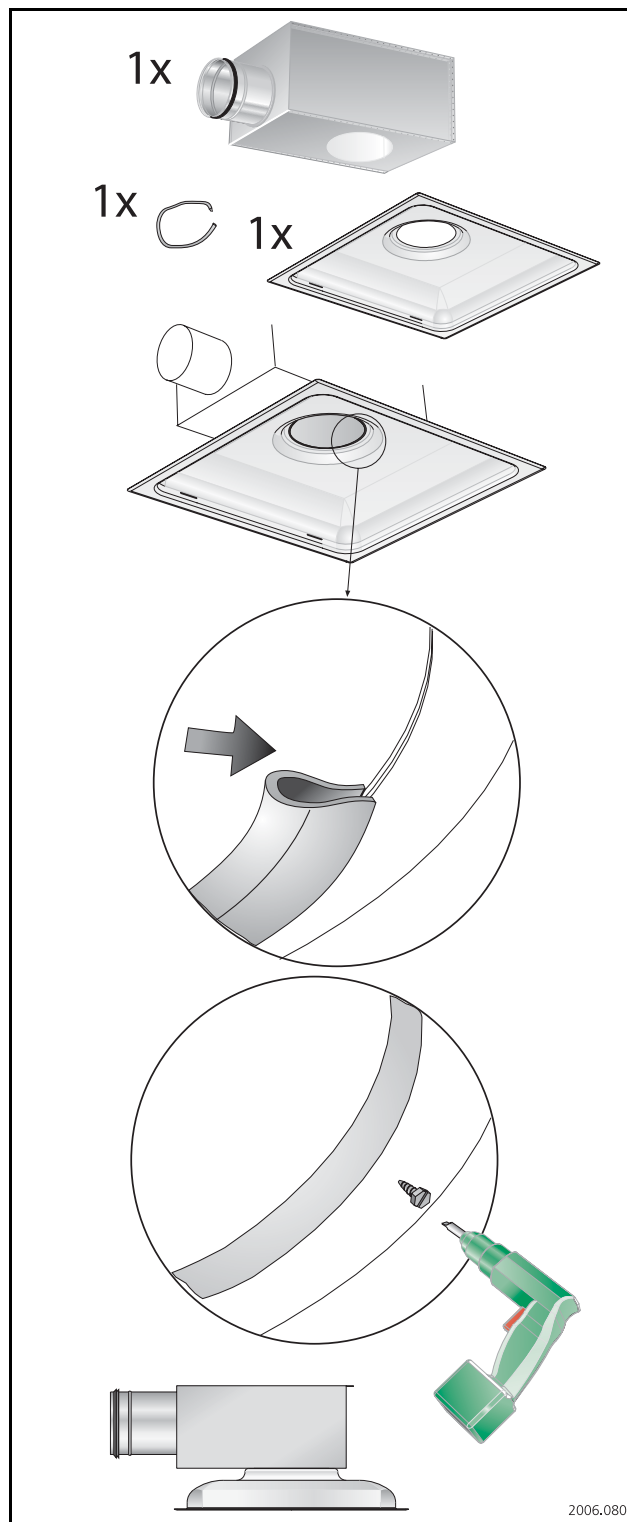
MONTERING



Figur 1. Monteringalternativ.



Figur 2. Åbning og lukning af fronten med Quick Access.



Figur 3. Montering af armatur og trykfordelingsboks med lav byggehøjde.

EAGLE Ceiling

TEKNISKE DATA

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptionsareal.
- Kastelængde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk indblæsning.
- Anbefalet max. undertemperatur er 14 °C.
- Til beregning af luftstrålens udbredelse, lufthastigheder i opholdszonen eller lydniveauer i lokaler med andre dimensioner henvises til vores beregningsprogram ProAir web og ProAc. Findes på vores hjemmeside.

Lyddata - EAGLE C - Indblæsning - kun armatur

Lydeffektniveau L_w (dB)

Tabel K_{OK}

Størrelse EAGLE C	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
250-600	-3	2	2	3	0	-11	-24	-25
315-600	-2	4	4	1	1	-9	-23	-28
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)

Tabel ΔL

Størrelse EAGLE C	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
250-600	17	11	5	4	2	3	4	4
315-600	16	9	4	2	2	2	3	3
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddata - EAGLE C - Udsugning - Kun armatur

Lydeffektniveau L_w (dB)

Tabel K_{OK}

Størrelse EAGLE C	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-600	-4	9	2	2	0	-8	-18	-25
250-600	-1	7	1	1	1	-7	-17	-24
315-600	-4	8	3	2	1	-8	-18	-25
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)

Tabel ΔL

Størrelse EAGLE C	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-600	19	14	8	3	3	4	5	5
250-600	16	11	5	4	2	3	4	4
315-600	14	9	4	2	2	2	3	3
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

TEKNISKE DATA

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptionsareal.
- Kastelængde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk indblæsning.
- Anbefalet max. undertemperatur er 14 °C.
- Til beregning af luftstrålens udbredelse, lufthastigheder i opholdszonen eller lydniveauer i lokaler med andre dimensioner henvises til vores beregningsprogram ProAir web og ProAc. Findes på vores hjemmeside.

Lyddata – EAGLE C + ALS - Indblæsning - Et trin En dimensionsændring mellem trykfordelingsboksens ind- og udtag

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Størrelse EAGLE C + ALSc - 1 trin	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
250-600	-1	7	4	2	-1	-9	-15	-17
315-600	1	8	5	1	0	-8	-16	-20
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Størrelse EAGLE C + ALSc - 1 trin	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
250-600	17	8	8	19	17	12	12	13
315-600	16	6	7	16	14	10	10	13
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddata - EAGLE C + ALS - Indblæsning - To trin To dimensionsændringer mellem trykfordelingsboksens ind- og udt

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Størrelse EAGLE C + ALSc - 2 trin	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
315-600	2	10	5	-2	-3	-7	-13	-16
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Størrelse EAGLE C + ALSc - 2 trin	Middelfrekvens (oktavbånd) 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
315-600	13	8	10	19	16	13	16	16
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE Ceiling

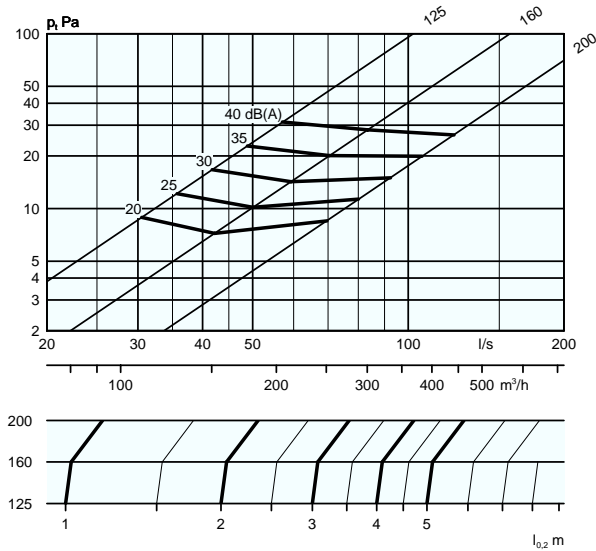
Dimensioneringsdiagram - EAGLE Ceiling

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

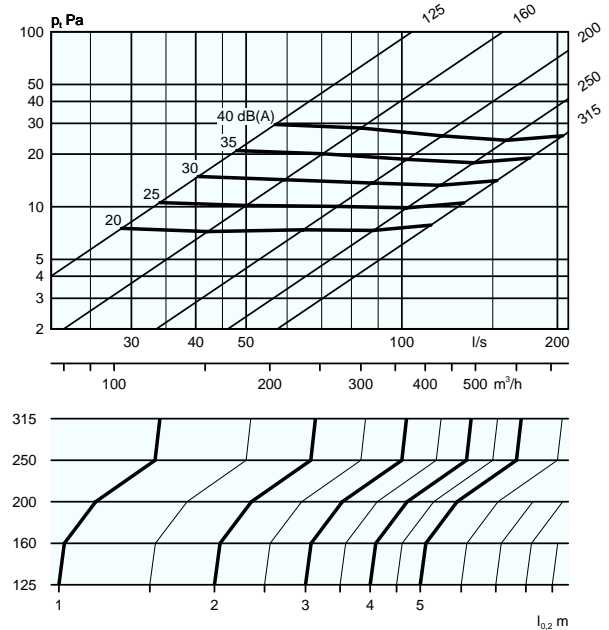
- Diagrammet angiver data for EAGLE C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger, se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Kastelængde ved rotationsindstilling. Ved øvrige indstillinger, se diagrammer over armaturer med trykfordelingsboks ALS

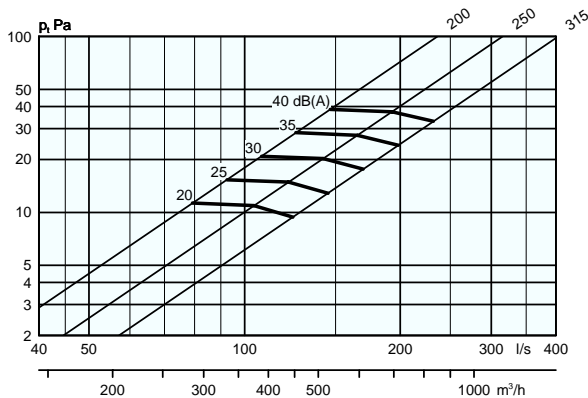
EAGLE C 125-400, 160-400 og 200-500 - Indblæsning



EAGLE C 125-600, 160-600, 200-600, 250-600 og 315-600 - Indblæsning



EAGLE C 200-600, 250-600 og 315-600 - Udsugning



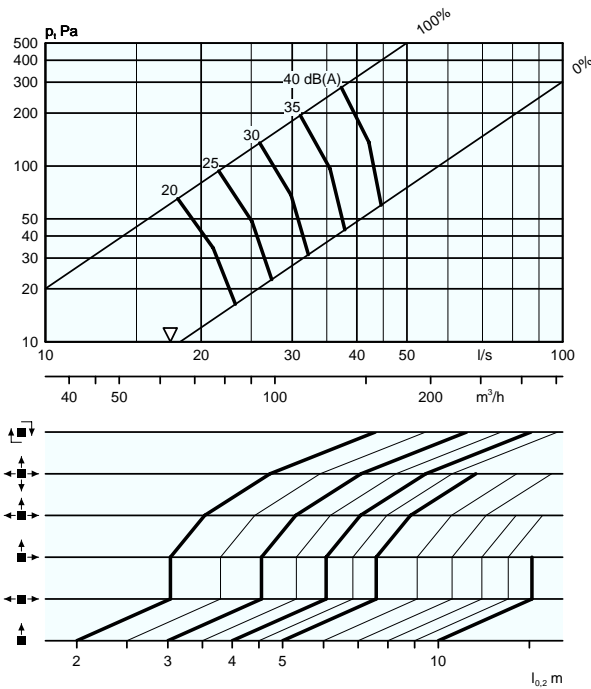
Dimensioneringsdiagram - EAGLE Ceiling + ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

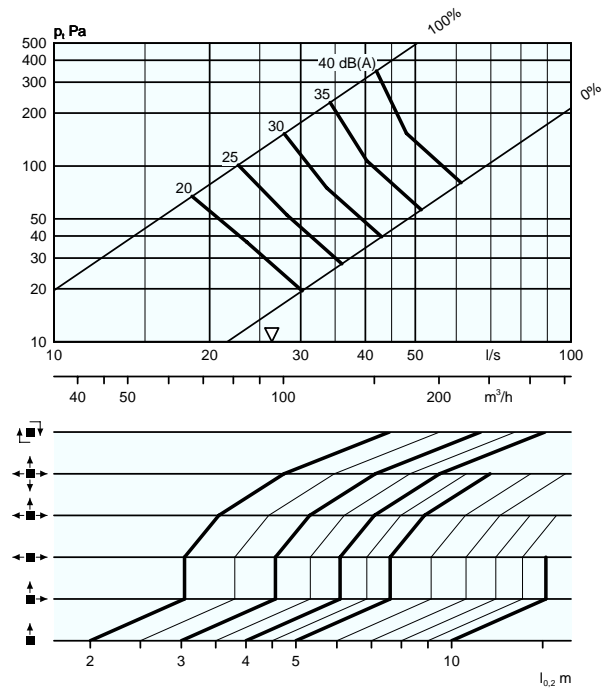
- Diagrammet angiver data for EAGLE C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ▽ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rundæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger, se beregningsformel i katalogets teknisk del under kapitlet Akustik.
- Lave konstruktionshøjder giver 3 dB(A) højere lydniveau end angivet i diagrammerne.

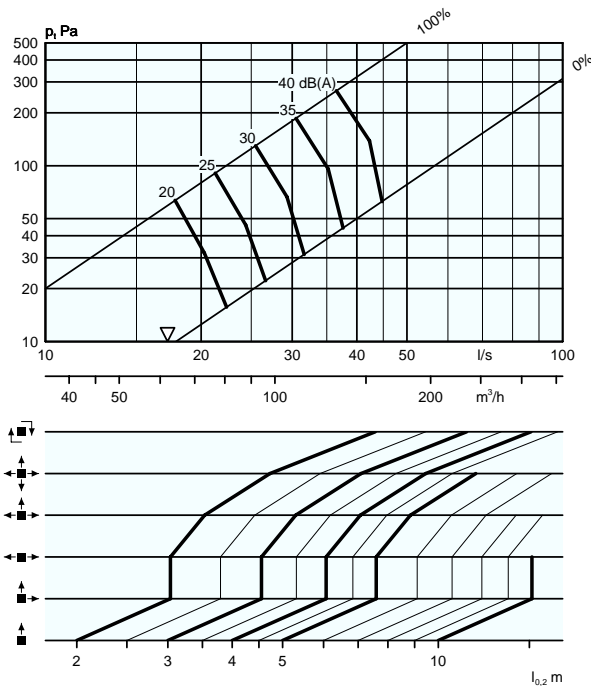
EAGLE C 125-400 + ALSc 100-125 - Et trin



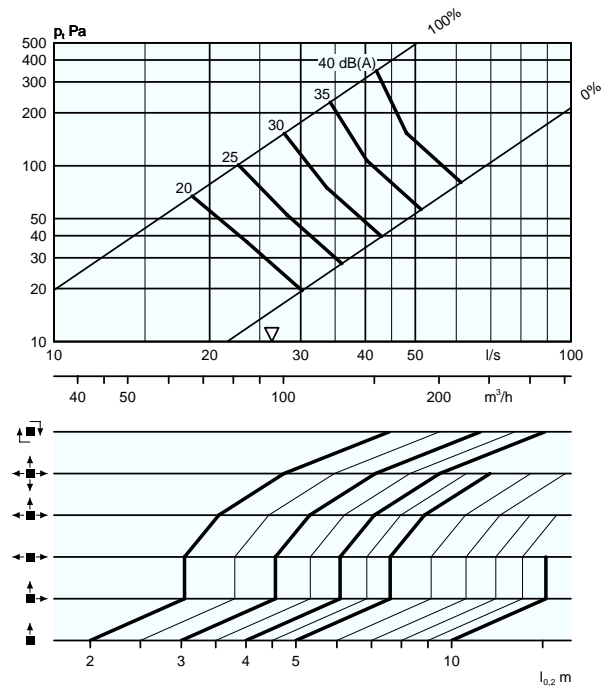
EAGLE C 160-400 + ALSc 100-160 - To trin



EAGLE C 125-600 + ALSc 100-125 - Et trin



EAGLE C 160-600 + ALSc 100-160 - To trin



EAGLE Ceiling

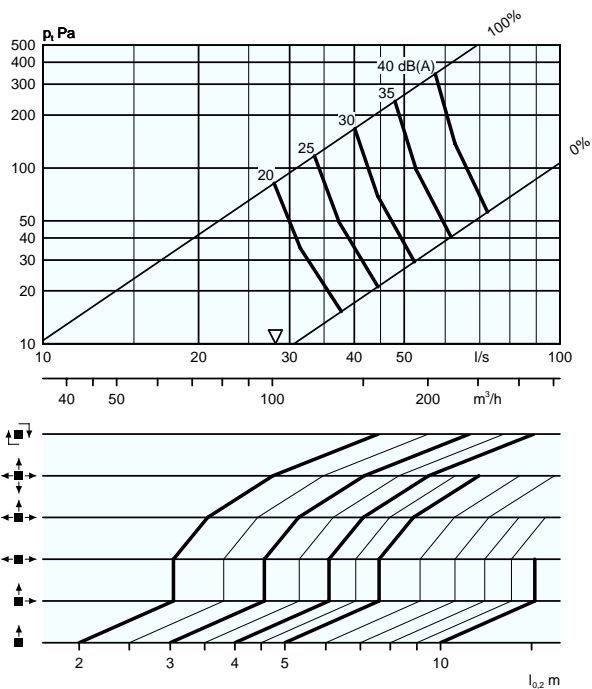
Dimensioneringsdiagram - - EAGLE Ceiling + ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

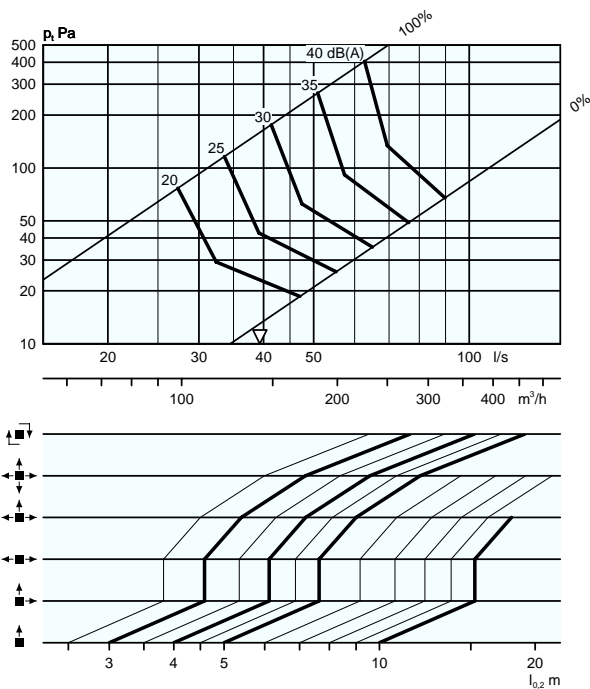
- Diagrammet angiver data for EAGLE C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger, se beregningsformel i katalogets tekniskdel under kapitlet Akustik.
- Lave konstruktionshøjder giver 3 dB(A) højere lydniveau end angivet i diagrammerne.

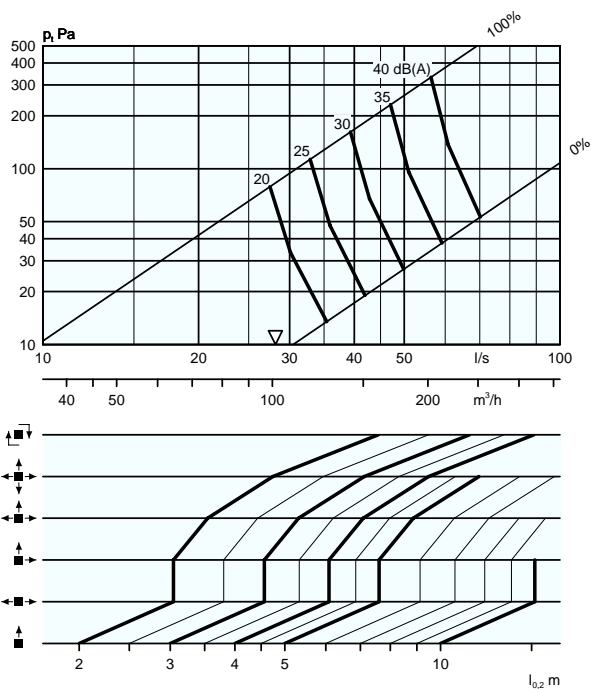
EAGLE C 160-400 + ALSc 125-160 - Et trin



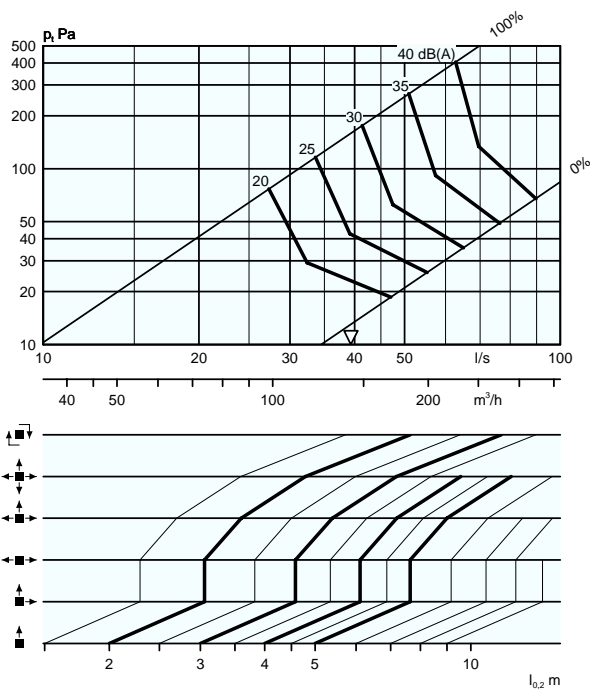
EAGLE C 200-500 + ALSc 125-200 - To trin



EAGLE C 160-600 + ALSc 125-160 - Et trin



EAGLE C 200-600 + ALSc 125-200 - To trin



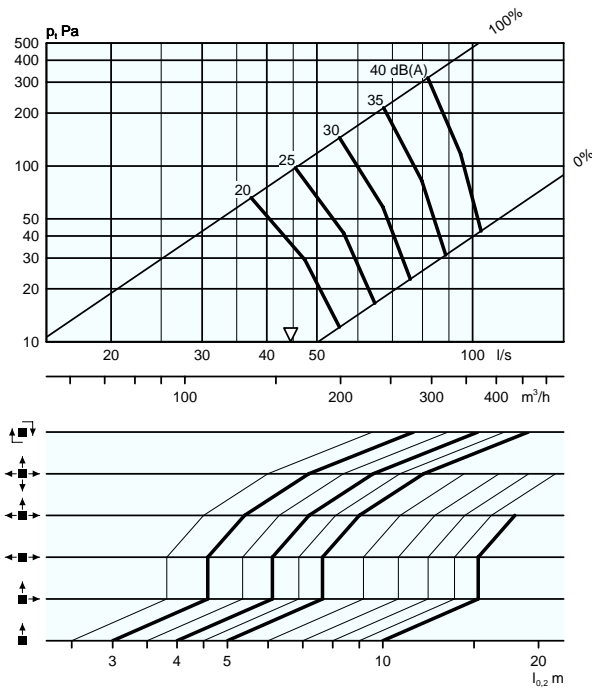
Dimensioneringsdiagram - EAGLE Ceiling + ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

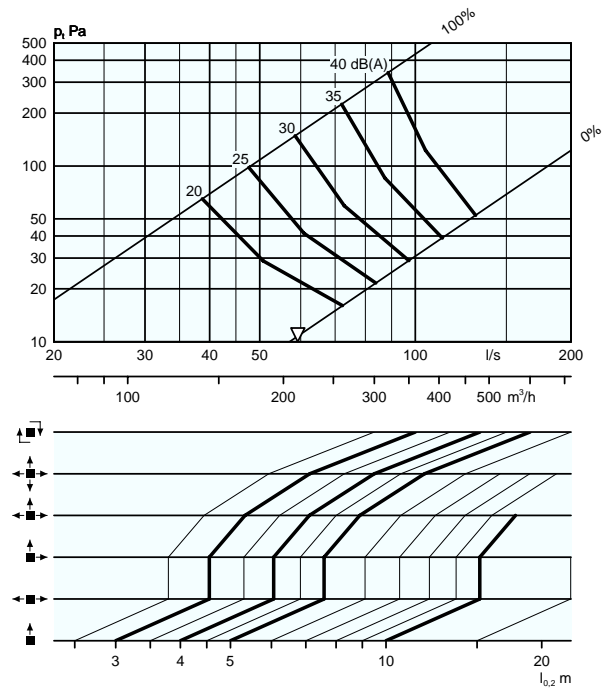
- Diagrammet angiver data for EAGLE C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger, se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Lave konstruktionshøjder giver 3 dB(A) højere lydniveau end angivet i diagrammerne.

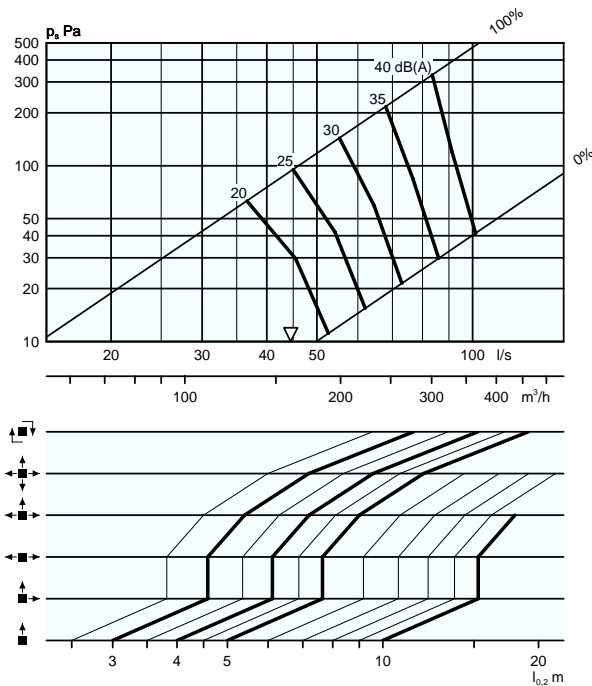
EAGLE C 200-500 + ALSc 160-200 - Et trin



EAGLE C 250-600 + ALSc 160-250 - To trin



EAGLE C 200-600 + ALSc 160-200 - Et trin



EAGLE Ceiling

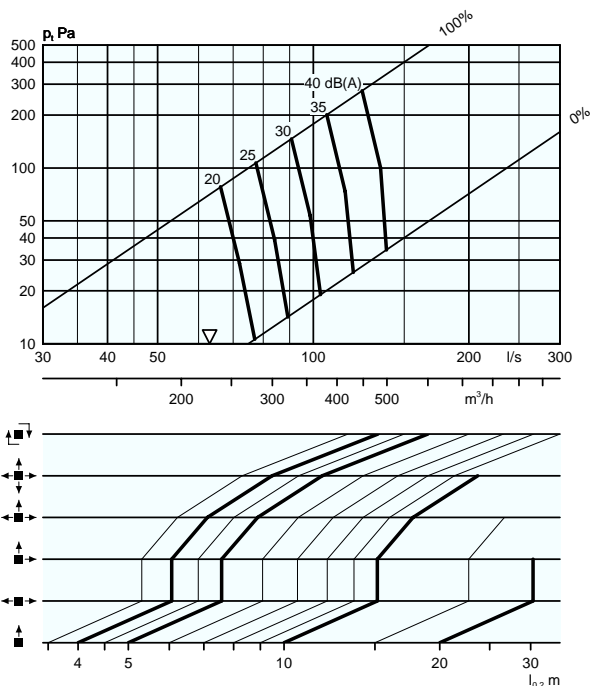
Dimensioneringsdiagram - EAGLE Ceiling + ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

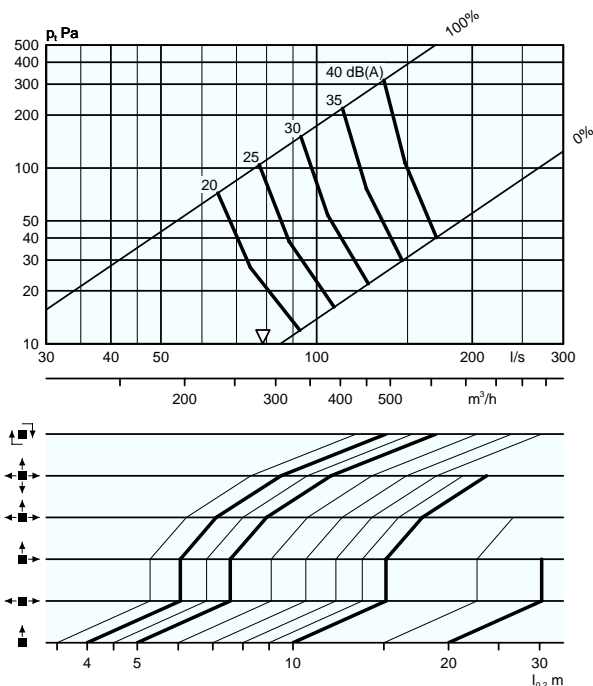
- Diagrammet angiver data for EAGLE C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger, se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Lave konstruktionshøjder giver 3 dB(A) højere lydniveau end angivet i diagrammerne.

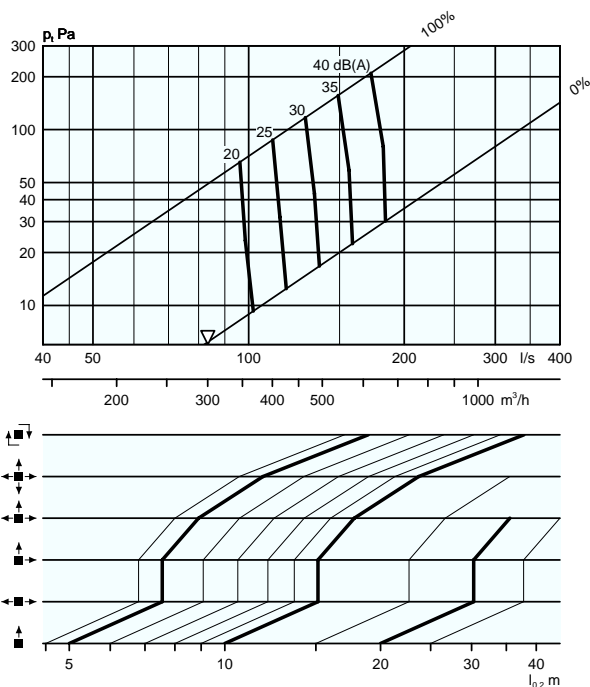
EAGLE C 250-600 + ALSc 200-250 - Et trin



EAGLE C 315-600 + ALSc 200-315 - To trin



EAGLE C 315-600 + ALSc 250-315 - Et trin

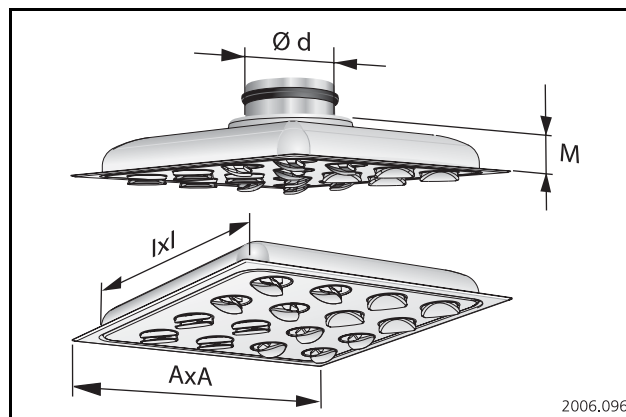


MÅL OG VÆGT

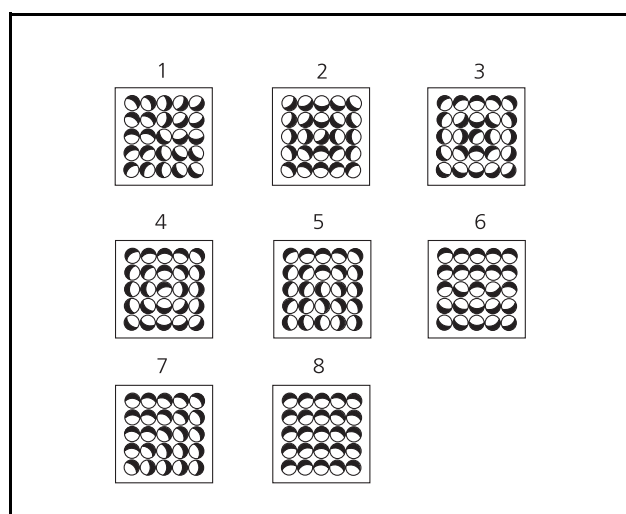
EAGLE Ceiling

Størrelse	A	Ød	l	M	Vægt, kg	Antal dyser
125-400	395	124	375	70	1,5	16
125-600	595	124	575	70	3,5	16
160-400	395	159	375	70	1,5	25
160-600	595	159	575	70	3,5	25
200-500	495	199	475	70	2,5	36
200-600	595	199	575	70	3,5	36
250-600	595	249	575	70	3,5	49
315-600	595	314	575	50	3,5	64

Hultagningsmål = l x l



Figur 4. EAGLE Ceiling.



Figur 5. Dyseindstillinger.

1. Medrotation (standard)
2. V1 lodret koncentreret
3. V2 lodret diffus
4. 4-vejs
5. 3-vejs
6. 2M-vejs
7. 2H-vejs
8. 1-vejs

EAGLE Ceiling

MÅL OG VÆGT

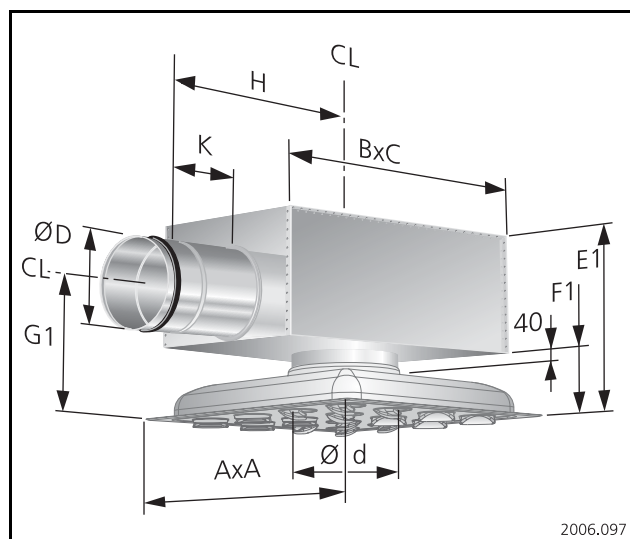
EAGLE C med ALSc 1-trin

Størrelse	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vægt, kg
125-400	395	282	217	99	125	253	210	113	70	175	132	270	80	3,5
125-600	595	282	217	99	125	253	210	113	70	175	132	270	80	5,5
160-400	395	342	252	124	160	277	234	113	70	188	145	315	80	4,2
160-600	595	342	252	124	160	277	234	113	70	188	145	315	80	6,2
200-500	495	404	288	159	200	312	269	113	70	205	162	375	100	6,0
200-600	595	404	288	159	200	312	269	113	70	205	162	375	100	7,0
250-600	595	504	332	199	250	352	309	113	70	225	182	465	115	8,7
315-600	595	622	388	249	315	393	350	93	50	230	187	575	140	13,8

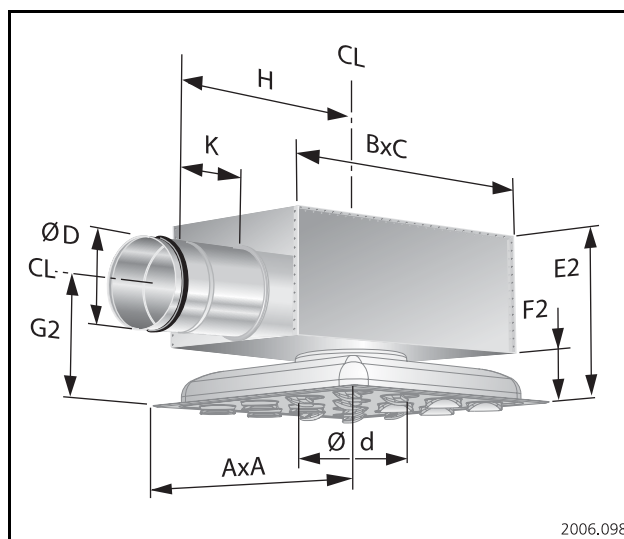
CL = Centerlinje studs

EAGLE C med ALSc 2-trin

Størrelse	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vægt, kg
160-400	395	342	217	99	160	253	210	113	70	175	132	270	80	3,5
160-600	595	342	217	99	160	253	210	113	70	175	132	270	80	5,5
200-500	495	404	252	124	200	277	234	113	70	188	145	315	80	3,2
200-600	595	404	252	124	200	277	234	113	70	188	145	315	80	4,2
250-600	595	504	288	159	250	312	269	113	70	205	162	375	100	7,0
315-600	595	622	332	199	315	332	289	93	50	205	162	465	115	8,7



Figur 6. EAGLE Ceiling med ALS.

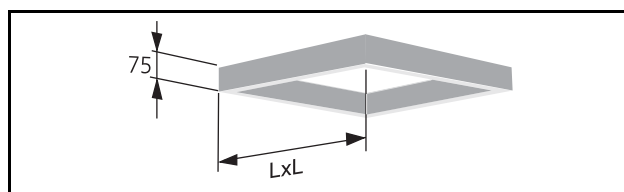


Figur 7. EAGLE Ceiling med ALS. Lav konstruktionshøjde.

Skørt SARb K

Størrelse	L	Vægt, kg
400	395	1
500	495	1
600	595	1

For størrelse 315-600, lad ALS-boksens studs stikke 20 mm ned under loftets underkant.



Figur 8. Skørt SAR K.

SPECIFIKATION

Produkt

Kvadratisk armatur til loft for indblæsning EAGLE C a -aaa -bbb -c

Version

Nom. tilslutningsdimension, mm
125, 160, 200, 250, 315

Nom. kvadratmål, mm
400, 500, 600

Lav udførelse: L
Angives kun, hvis der ønskes lav konstruktionshøjde.

Standardsortiment

Størrelse: 125-400
125-600
160-400
160-600
200-500
200-600
250-600
315-600

Tilbehør

Trykfordelingsboks ALSc -aaa -bbb -c

Til EAGLE Ceiling:	ALSc:
125-400 og 125-600	100-125
160-400 og 160-600	100-160
160-400 og 160-600	125-160
200-500 og 200-600	125-200
200-500 og 200-600	160-200
250-600	160-250
250-600	200-250
315-600	200-315
315-600	250-315

Lav konstruktionshøjde: L
Angives kun, hvis der ønskes lav konstruktionshøjde.

Skørt SARb K -aaa

Til størrelse:	125-400:	395
	160-400	395
	200-500:	495
	125-600:	595
	160-600	595
	200-600	595
	250-600	595
	315-600	595

BESKRIVELSE

TV XX

Swegons komplette kvadratiske armatur med dyser type EAGLE Ceiling, med trykfordelingsboks ALS og følgende funktioner:

- Tilpasset til modulloft 600 x 600
- 100% fleksibelt spredningsbillede
- Individuelt indstillelige dyser
- Quick Access sprederdel for hurtig tilgængelighed til trykfordelingsboks og kanalsystem
- Pulverlakeret hvid
- Rensbar trykfordelingsboks ALS med demonterbart indreguleringsspjæld, målemetode med få metodefejl og indvendig lydisolering med fibersikkert overflade

Størrelse: EAGLE C a -aaa-bbb-c med xx st
ALSc aaa-bbb-c

Tilbehør:

Skørt: SARb K aaa xx st