

HAWK Ceiling

Kvadratisk indblæsningsarmatur til
montering i loft



FUNKTION

Kvadratisk indblæsningsarmatur til montering i loft. Armaturet er tilpasset med henblik på "plan" montering i modulloft, men kan også monteres i fast nedhængt loft. Perforeringen er konstrueret til at klare en stor luftmængde. Sprederdelen er udstyret med Quick Access, som gør, at armaturet hurtigt kan åbnes og lukkes ved montering, indregulering og rengøring.

KORTE DATA

- "Plant" design
- 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
- Fås i alternative farver
- Indgår i databasen til MagiCAD og CadVent

HURTIGVALG

LUFTMÆNGDE - LYDNIVEAU				
Hawk Ceiling Str.		l/s		
		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-600		38	45	54
160-600		62	72	87
200-600		91	105	121
250-600		132	154	179
315-600		149	175	205
Hawk Ceiling Str.	ALSc Str.	l/s		
		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125-600	100-125	27	33	40
160-600	125-160	37	46	58
200-600	160-200	56	71	90
250-600	200-250	85	110	140
315-600	250-315	126	145	170

Tabellen angiver data ved 50 Pa totaltryk, når trykfordelingsboks ALS anvendes.

UDFØRELSE

Det kvadratiske perforerede indblæsningsarmatur består af en sprederboks og spredersfront. Spredersfronten har en perforering, der er konstrueret til at klare store luftmængder. Spredersfronten er hængselophængt i den ene side og monteret med fjedre i modsatte side. Denne montering, Quick Access, giver en enklere og hurtigere håndtering ved installation, indregulering og rengøring. Armaturet findes også i lav udførelse, når der kræves lav konstruktionshøjde. Armaturet leveres da uden studs.

MATERIALE OG OVERFLADEBEHANDLING

Sprederboksen og spredersfronten er fremstillet i stålplade. Tilslutningsstudsene er i forzinket stålplade. Armaturet er lakeret ind- og udvendigt i Swegons 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).

TILBEHØR

Trykfordelingsboks:

ALS. Udført i forzinket stålplade. Indeholder demonterbart indreguleringsspjæld, 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)

HAWK Ceiling findes i kvadratmål 595 x 595 i samtlige tilslutningsstørrelser. Dette gør, at HAWK 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. HAWK 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, f.eks. Quick Access-kortet eller lignende, ind mellem fronten og sprederboksen for at løsne fjedrene. Kortet føres fra midten ud mod hjørnerne. Sprederboksens studs sættes fast på den tilsluttende kanal med skrue eller popnitter. Ved montering i fast loft skrues armaturet fast til bygningsstrukturen gennem sprederboksens sider eller top. Armatur 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 pladeskrue.

Ved montering i modul loft lægges armaturet 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 cirkulær kanal på op til 500 mm, uden at måleslange og spjældsnører skal forlænges.

INDREGULERING

Indregulering skal foretages med spredersfronten monteret. Måleslange og spjældsnører trækkes ud gennem spredersfrontens perforering. Manometer sluttes til måleslangen. Ved hjælp af armaturets K-faktor kan man beregne det ønskede indreguleringstryk. Spjældet justeres i den rette stilling, og en indreguleringsknode knyttes på spjældsnørerne for at indikere spjældstillingen.

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

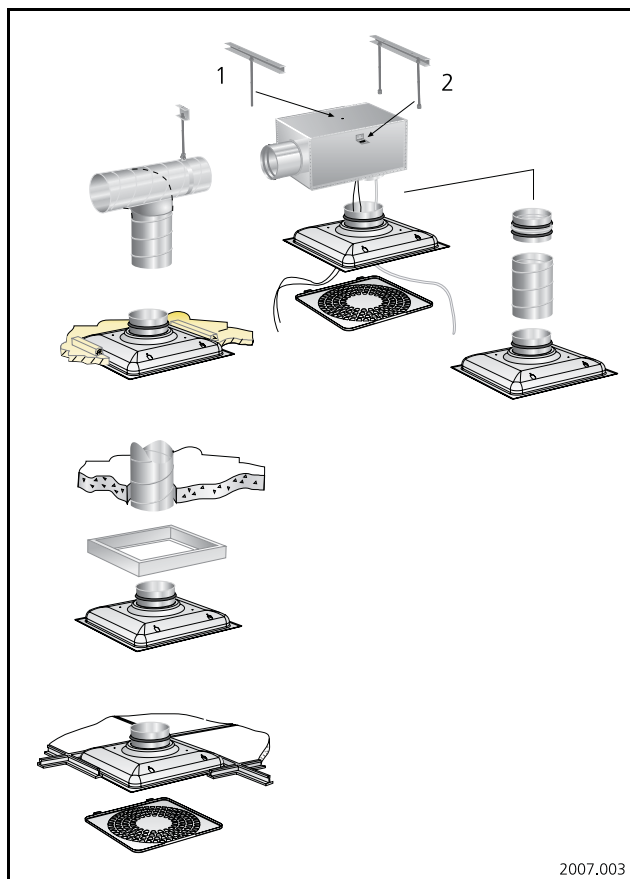
VEDLIGEHOLDELSE

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

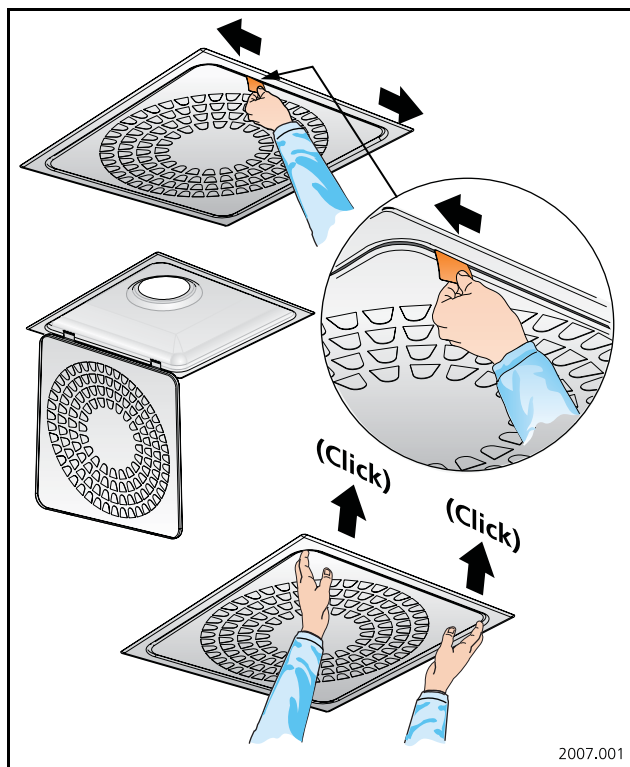
MILJØ

Leverandørreklæring kan hentes på Swegons hjemmeside.

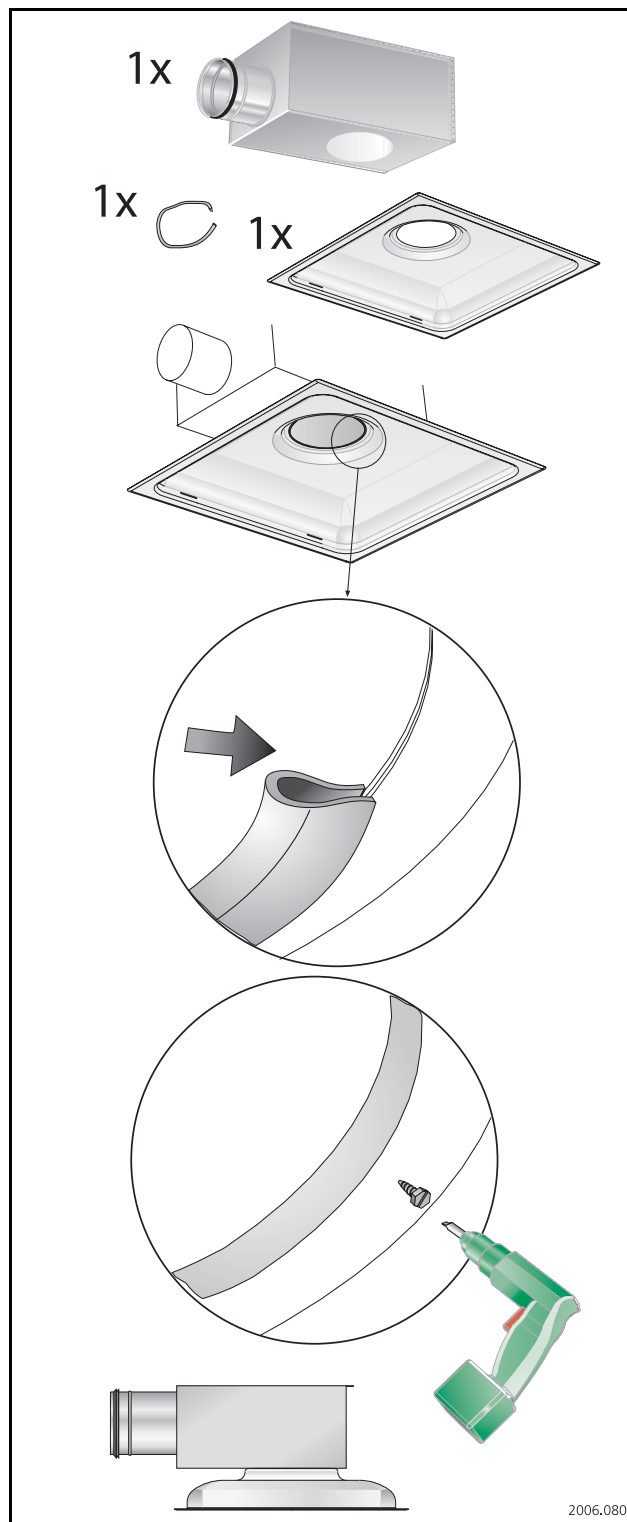
MONTERING



Figur 1. Montering.



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



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

HAWK Ceiling

TEKNISKE DATA

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptionsareal.
- Kastelængde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk indblæsning.
- Anbefalet maks. undertemperatur er 10°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 Swegons hjemmeside på internettet.

Lyddata – HAWK C - Indblæsning - Kun armatur

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Str.	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
HAWK C								
125-600	3	6	6	9	-1	-14	-24	-15
160-600	2	5	5	8	0	-11	-21	-17
200-600	2	3	3	2	-12	-12	-22	-14
250-600	2	3	4	6	3	-8	-18	-11
315-600	2	4	4	5	4	-8	-16	-11
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Str.	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
HAWK C								
125-600	20	15	10	5	3	5	5	4
160-600	19	14	9	4	3	5	5	4
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

Lyddata - HAWK C - Udsugning - Kun armatur

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Str.	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
HAWK C								
200-600	-2	3	3	8	2	-12	-22	-14
250-600	-1	7	4	2	4	-1	-13	-12
315-600	4	6	5	4	4	-3	-13	-11
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Str.	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
HAWK C								
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 maks. undertemperatur er 10°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 Swegons hjemmeside på internettet.

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

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Str. HAWK C+ALSc Et trin	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-600	4	11	10	7	-1	-9	-15	-13
160-600	6	11	9	7	-2	-8	-14	-12
200-600	6	11	7	5	-1	-6	-10	-10
250-600	4	11	7	3	0	-5	-9	-7
315-600	6	10	6	5	3	-7	-14	-12
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Str. HAWK C+ALSc Et trin	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125-600	21	16	9	17	23	16	11	13
160-600	19	14	10	17	19	12	10	12
200-600	16	11	8	16	18	12	11	11
250-600	13	8	8	16	17	12	12	13
315-600	11	6	7	19	14	10	10	13
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddata – HAWK C + ALS - Indblæsning – To trin To dimensionsændringer mellem trykfordelingsboksens ind- og udtag

Lydeffektniveau L_w (dB)
Tabel K_{OK}

Str. HAWK C+ALSc To trin	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-600	3	12	11	5	-2	-6	-11	-10
200-600	4	12	10	4	-2	-4	-9	-10
250-600	6	13	8	2	-1	-4	-10	-8
315-600	3	12	7	1	-1	-5	-9	-7
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)
Tabel ΔL

Str. HAWK C+ALSc To trin	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
160-600	19	14	11	17	24	15	13	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

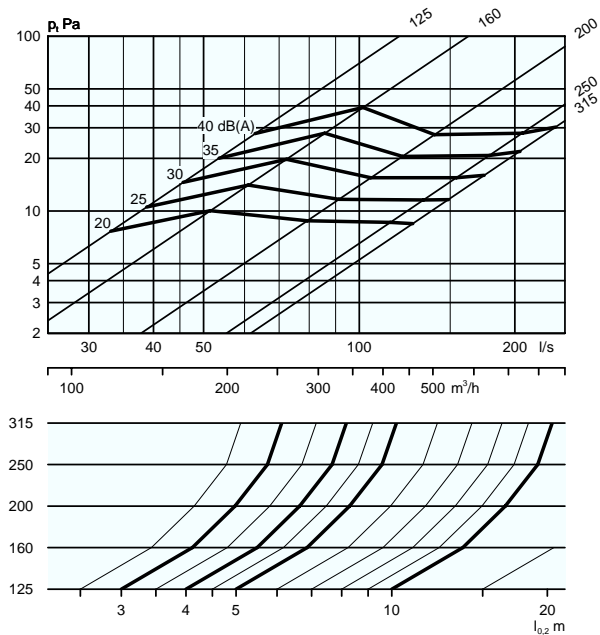
HAWK Ceiling

Dimensioneringsdiagram - HAWK Ceiling

Luftmængde - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

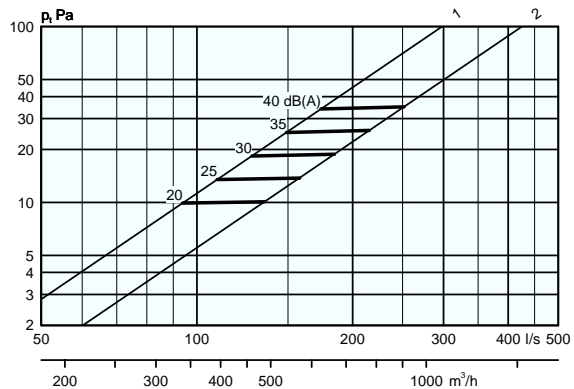
- Diagrammet angiver data for HAWK C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

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



- 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.

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



Størrelsesbetegnelse

- 1 = 200-600
- 2 = 250-600 og 315-600

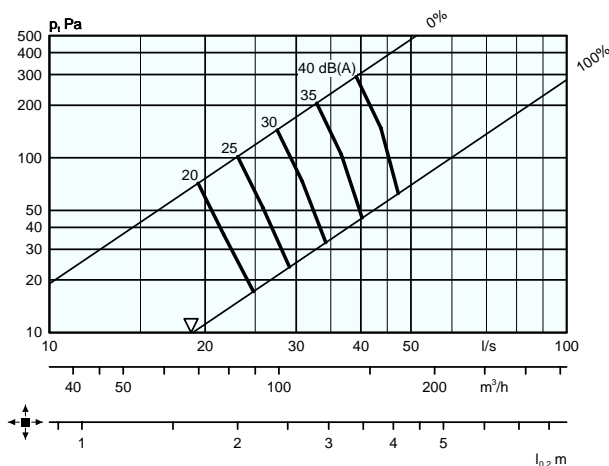
Dimensioneringsdiagram - HAWK Ceiling + ALS - Indblæsning

Luftmængde - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

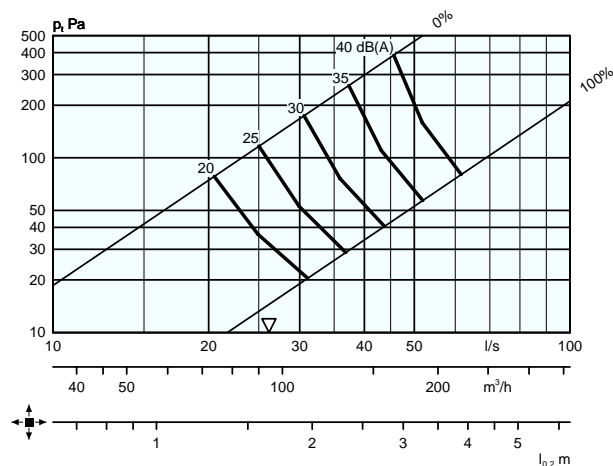
- Diagrammet angiver data for HAWK C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. luftmængde for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- 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.

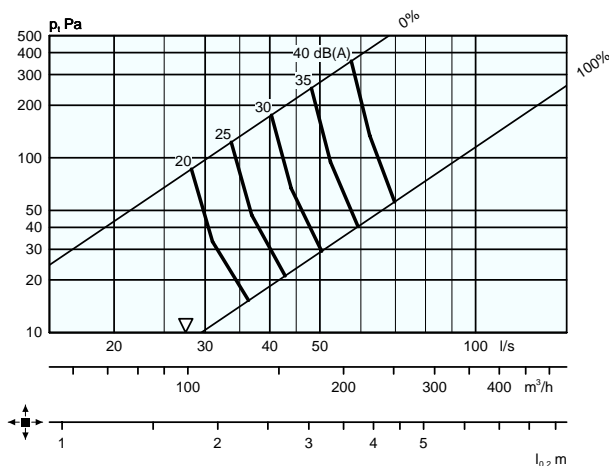
HAWK C 125-600 + ALSc 100-125 - Et trin



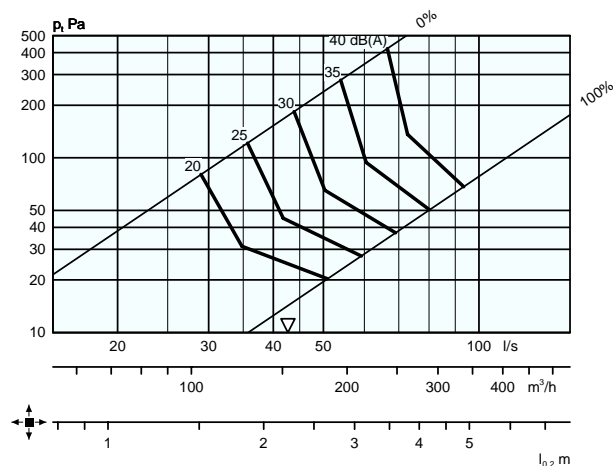
HAWK C 160-600 + ALSc 100-160 - To trin



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



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



HAWK Ceiling

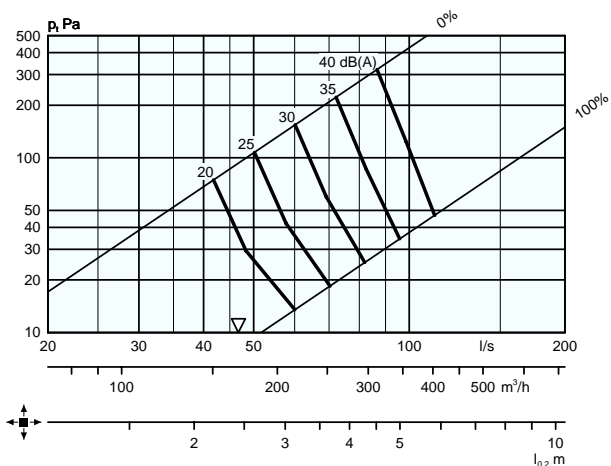
Dimensioneringsdiagram - HAWK Ceiling + ALS - Indblæsning

Luftmængde - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

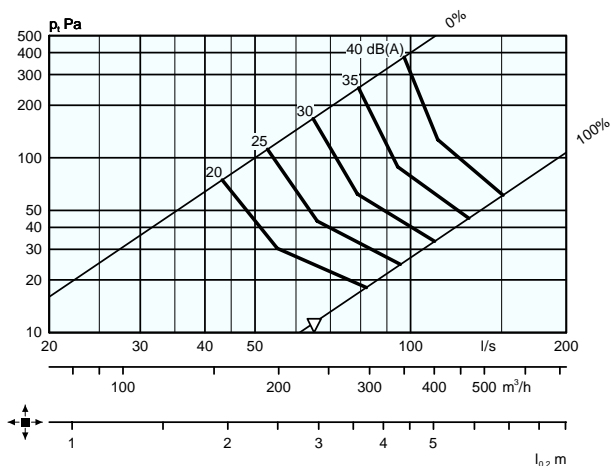
- Diagrammet angiver data for HAWK C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. luftmængde for at opnå tilstrækkeligt indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB rumdæmpning).

- 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.

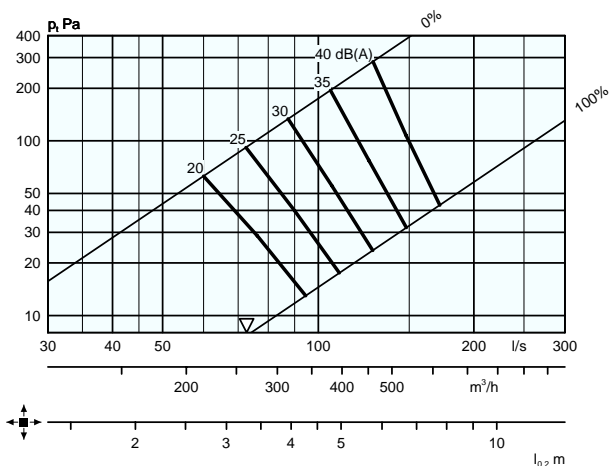
HAWK C 200-600 + ALSc 160-200 - Et trin



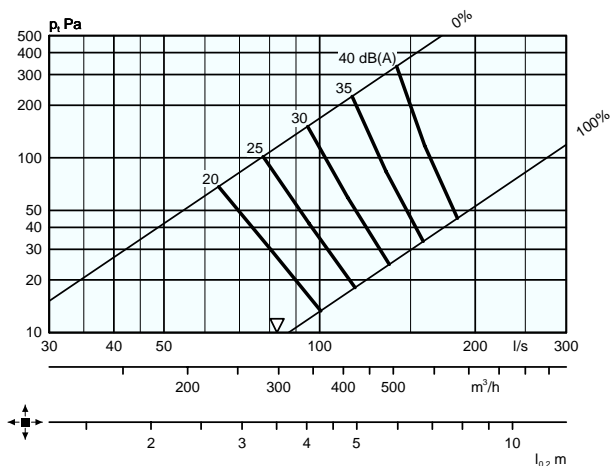
HAWK C 250-600 + ALSc 160-250 - To trin



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



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



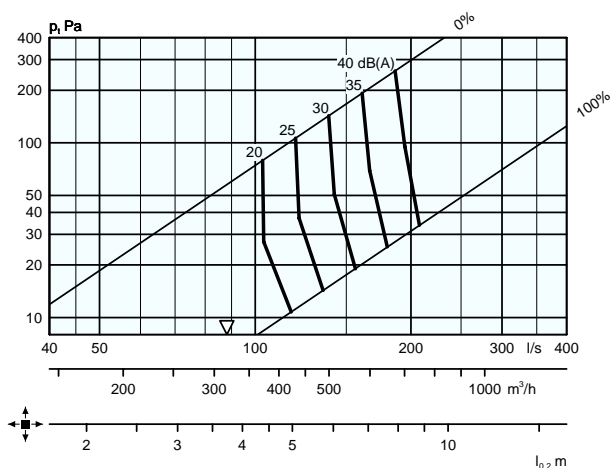
Dimensioneringsdiagram - HAWK Ceiling + ALS - Indblæsning

Luftmængde - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

- Diagrammet angiver data for HAWK C i loft.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. luftmængde 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.

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

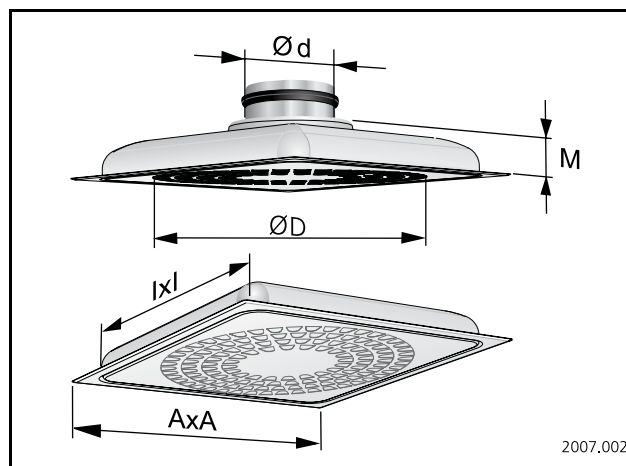


MÅL OG VÆGT

HAWK Ceiling

Str.	A	ØD	Ød	l	M	Vægt, kg
125-600	595	340	124	575	70	3,5
160-600	595	340	159	575	70	3,5
200-600	595	420	199	575	70	3,5
250-600	595	500	249	575	70	3,5
315-600	595	500	314	575	50	3,5

Hultagningsmål = l x l



Figur 4. HAWK Ceiling.

HAWK Ceiling

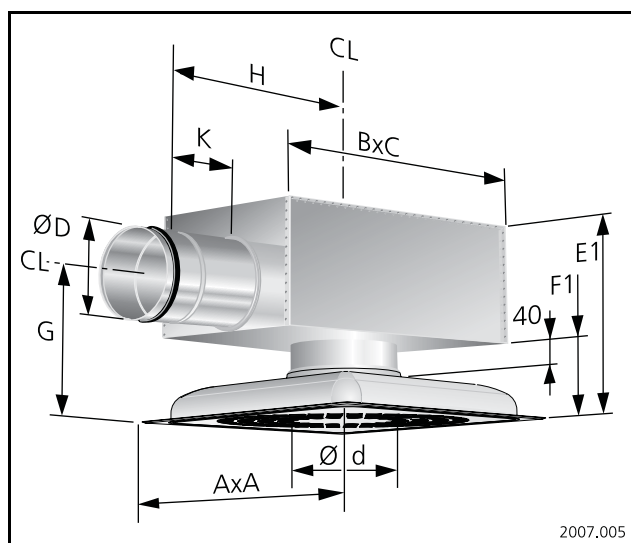
MÅL OG VÆGT

HAWK Ceiling med ALSc, 1-trins

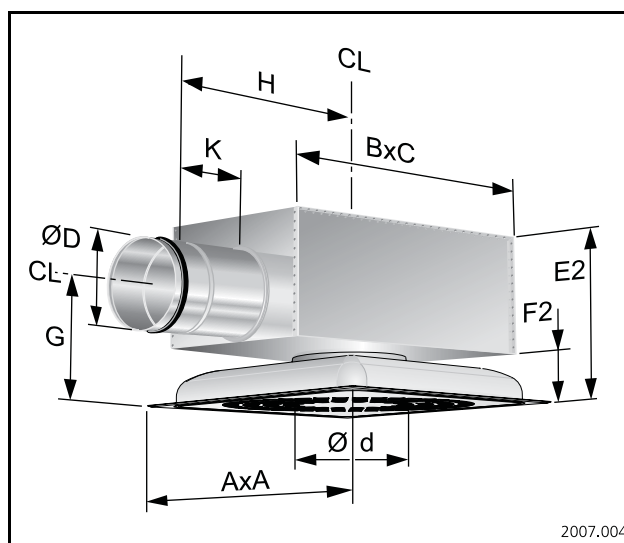
Str.	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vægt, kg
125-600	595	282	217	99	125	253	210	113	70	175	132	270	80	5,5
160-600	595	342	252	124	160	277	234	113	70	188	145	315	80	6,2
200-600	595	404	288	159	200	312	269	113	70	205	162	375	100	7,0
250-600	595	504	332	199	250	352	309	113	70	225	182	465	115	8,7
315-600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

HAWK Ceiling med ALSc, 2-trins

Str.	A	B	C	ØD	Ød	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	Vægt, kg
160-600	595	342	217	99	160	253	210	113	70	175	132	270	80	5,5
200-600	595	404	252	124	200	277	234	113	70	188	145	315	80	6,2
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 5. HAWK Ceiling med ALS.

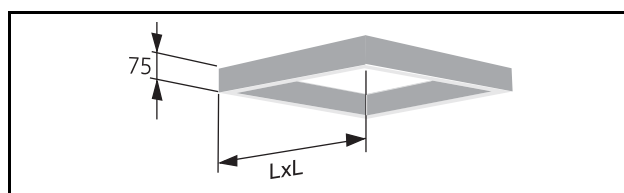


Figur 6. HAWK Ceiling med ALS. Lav konstruktionshøjde.

Skørt SARb K

Str.	L	Vægt, kg
600	595	1

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



Figur 7. Skørt SAR K.

SPECIFIKATIONER

Produkt

Kvadratisk indblæsningsarmatur til montering i loft HAWK C a -aaa -600 -b

Version

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

Nom. kvadratmål, 600 mm

Lav udførelse: L

Angives kun, hvis der ønskes lav konstruktionshøjde.

Standardsortiment

Str.: 125-600

160-600

200-600

250-600

315-600

Tilbehør

Trykfordelingsboks ALSc -aaa -bbb -c

Til HAWK Ceiling: ALSc:

125-600 100-125

160-600 100-160

160-600 125-160

200-600 125-200

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 man vælger armatur i lav udførelse.

Skørt

SARb K -600

BESKRIVELSE

Swegons komplette kvadratiske perforerede loftsarmatur type HAWK Ceiling, med trykfordelingsboks ALS og følgende funktioner:

- Tilpasset til modul loft 600 x 600
- Quick Access sprederdel for hurtig tilgængelighed til trykfordelingsboks og kanalsystem
- Målemetode med få metodefejl
- Pulverlakeret hvid
- Rengøringsvenlig trykfordelingsboks ALS med demonterbart indreguleringsspjæld, målemetode med få metodefejl og indvendig lydisolering med forstærket overflade

Str.: HAWK C a -aaa-600-b med xx stk.
ALSc aaa-bbb-c

Tilbehør:

Skørt: SARb K 600 xx stk.