

ALGc

Rektangulær rist til væg/loft.
Indblæsning, udsugning eller overføring



FUNKTION

Rektangulær rist med faste horisontale lameller til indblæsning, udsugning eller overføring. For at kunne regulere og måle volumenstrømmen skal ALG anvendes sammen med trykfordelingsboks TRG.

KORTE DATA

- Indblæsning, udsugning eller overføring
- Fast spredningsbillede
- Rensbar
- Monteres i monteringsrammer FHA/FHB eller trykfordelingsboks TRG
- Findes i alternative farver
- Indgår i databasen til MagiCAD og CadVent

HURTIGVALG

VOLUMENSTRØM - LYDNIVEAU			
ALGc	l/s		
Størrelse	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
200x100	27	40	53
300x100	42	49	85
400x100	44	55	95
500x100	68	78	140
300x150	61	70	135
400x150	98	125	170
500x150	96	120	175
400x200	90	115	150
500x200	150	180	340
600x200	160	240	370

Tabellen angiver indblæsningsdata for ALG + TRG ved totalt trykfald 50 Pa.

UDFØRELSE

Består af en rammeprofil, som holder et antal horisontale faste luftspredningslameller. Risten leveres med forsænket skruehul, hvor summen af bredden plus højden overstiger 700 mm.

MATERIALE OG OVERFLADEBEHANDLING

Risten er i ekstruderet aluminium og lakeret i Swegons hvide standardfarve, RAL 9010, men kan også fås i andre standardfarver: Støvet grå RAL 7037, aluminium RAL 9006, sort RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 og signal hvid RAL 9003 (NCS 0500).

SPECIAL

ALG kan leveres i naturligt elokseret aluminium. Udover de ti lagerførte størrelser kan vi specialleverer yderligere størrelser på bestilling. Max. mål er 1200 x 600 mm (B x H). Kontakt nærmeste salgskontor for nærmere information.

TILBEHØR**Trykfordelingsboks:**

TRG. Udført i forzinket stålplade. Indeholder demonterbart indreguleringsspjæld, luftfordelingsplade, fast måleudtag, og lydabsorbering med forstærket overflade, brandklasse B-s1,d0 iht. EN ISO 11925-2.

Monteringsramme med spjæld:

FHA. udført i forzinket stålplade. Med skydespjæld i bagsiden. Kan som et enklere alternativ anvendes i stedet for TRG. OBS! Målefunktion findes ikke.

Monteringsramme:

FHB. Udført i forzinket stålplade. Anvendes når trykfordelingsboks ikke anvendes.

PROJEKTERING

Risten kan monteres i væg, loft samt i vindueskarme. Ved gulvmontering anbefales at anvende Universalristen MFA, UFA eller UFK, se endvidere under respektive katalogafsnit. Lagerførte størrelser, se tabel under afsnittet Specifikation.

Fri areal

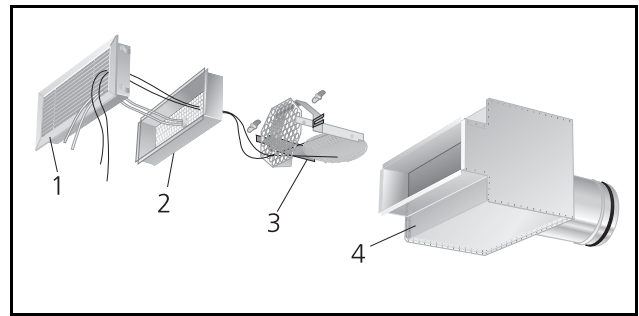
For at bevare det frie areal multipliceres ristens indvendige areal med en faktor $f = 0,52$.

Eksempel:

Rist: ALG 400-200

Ristens indvendige areal: $(0,4 - 0,02) \times (0,2 - 0,02) = 0,0684 \text{ m}^2$

Ristens frie areal: $0,52 \times 0,0684 = 0,036 \text{ m}^2$



Figur 1. Montering. Indregulering.

1. Rist ALG
2. Monteringsramme indgår i TRG
3. Spjæld, indgår i TRG
4. Trykfordelingsboks TRG

MONTERING (Se figur 1)

Hultagning ifølge nominel bredde og højdemål. Monteringsramme (FHA/FHB) trykkes ind i kanalen og fikses med popnitter. Derefter trykkes risten fast i monteringsrammen. Når trykfordelingsboks TRG anvendes trækkes den teleskopiske monteringsramme ud af boksen. Boksen skydes ind bagfra i hultagningen og fikses mod bygningsstrukturen med monteringsbånd eller monteringsstroppe. Den teleskopiske monteringsramme skydes ind i boksen fra lokalesiden og fikses i siderne med popnitter. Derefter trykkes risten fast i monteringsrammen. Hvis summen af ristens bredde + højde overstiger 700 mm, skal risten skrues fast i væggen i de forsænkede skruehuller.

INDREGULERING MED TRG (Se figur 1)

Indregulering skal gøres med risten fastmonteret. Måleslange og spjældsnører trækkes ud gennem lamellerne. Låsbar spjældindstilling. K-faktor er angivet på produktets mærkning. K-faktorer findes også i den gældende K-faktorguide. Denne kan hentes på vores hjemmeside på Internettet.

VEDLIGEHOLDELSE

Armaturet rengøres ved behov med lunkent vand tilsat opvaskemiddel. Hvis trykfordelingsboks TRG anvendes skal TRG støvsuges indvendigt ved behov. Man kommer ind i kanalsystemet uden brug af værktøj. Risten trækkes ud af monteringsrammen. Målepladen tages ud gennem monteringsrammen, spjældenheden løsnes ved at vingemøtrikkerne, som sidder på hver side af kanaltilslutningen, vrides 1/4 omgang.

MILJØ

Leverandørreklæring kan hentes på Swegons hjemmeside.

TEKNISKE DATA

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptions areal.
- Kastelængde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk indblæsning. Diagrammerne gælder for ALG monteret med overkanten 200 mm fra loftet. Korrigering af kastlængder med andre

afstande mellem armatur og tag, se katalogets teknikafsnit.

- Anbefalet max. undertemperatur 6°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 på Internettet.

Lyddata - ALG - Indblæsning og udsugning

Lydeffektniveau L_w (dB)

Tabel K_{OK}

Størrelse ALGc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Alle	2	6	5	3	-2	-8	-13	-15
Størrelse ALGc + TRGc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
Størrelse	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	1	4	4	1	0	-9	-16	-24
300-100	3	7	5	1	-1	-8	-16	-20
400-100	5	9	3	1	-1	-8	-15	-22
500-100	4	8	3	1	0	-7	-17	-20
300-150	4	8	3	1	-1	-7	-15	-19
400-150	5	9	2	2	0	-7	-17	-24
500-150	5	9	2	2	-1	-7	-16	-22
400-200	3	7	1	3	-2	-7	-16	-22
500-200	4	8	2	3	0	-7	-18	-24
600-200	4	8	2	2	-1	-7	-18	-24
Størrelse ALGc + TRGc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
Udsug	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	1	4	5	1	0	-12	-23	-26
300-100	4	8	6	1	-1	-10	-19	-23
400-100	7	11	8	0	-4	-12	-17	-23
500-100	8	12	8	0	-3	-15	-21	-25
300-150	5	9	7	2	-2	-10	-18	-23
400-150	8	12	7	1	-5	-13	-23	-26
500-150	8	12	5	2	-4	-11	-19	-24
400-200	8	12	7	2	-4	-11	-18	-23
500-200	7	11	7	2	-4	-12	-20	-27
600-200	7	11	6	2	-3	-11	-19	-26
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)

Tabel ΔL

Størrelse ALGc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	15	10	6	2	0	0	0	0
300-100	14	9	4	2	0	0	0	0
400-100	13	8	4	1	0	0	0	0
500-100	12	7	3	1	0	0	0	0
600-100	11	6	3	1	0	0	0	0
800-100	10	5	2	0	0	0	0	0
1000-100	9	4	1	0	0	0	0	0
300-150	13	8	4	1	0	0	0	0
400-150	12	7	3	1	0	0	0	0
500-150	11	6	3	1	0	0	0	0
600-150	10	5	2	0	0	0	0	0
800-150	9	4	1	0	0	0	0	0
1000-150	8	3	1	0	0	0	0	0
400-200	10	5	2	0	0	0	0	0
500-200	10	5	2	0	0	0	0	0
600-200	9	4	1	0	0	0	0	0
800-200	8	3	1	0	0	0	0	0
1000-200	8	3	1	0	0	0	0	0
Størrelse ALGc + TRGc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
Indblæs./ Udsugn.	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
200-100	28	21	10	11	5	13	12	12
300-100	25	17	10	11	8	13	10	11
400-100	24	16	9	10	8	12	10	11
500-100	23	15	9	9	8	11	10	11
300-150	21	12	8	8	14	14	10	11
400-150	19	10	8	10	12	12	11	11
500-150	20	11	8	8	8	11	9	10
400-200	21	12	9	8	8	10	12	12
500-200	20	11	8	7	7	9	11	11
600-200	19	10	4	4	4	8	10	10
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

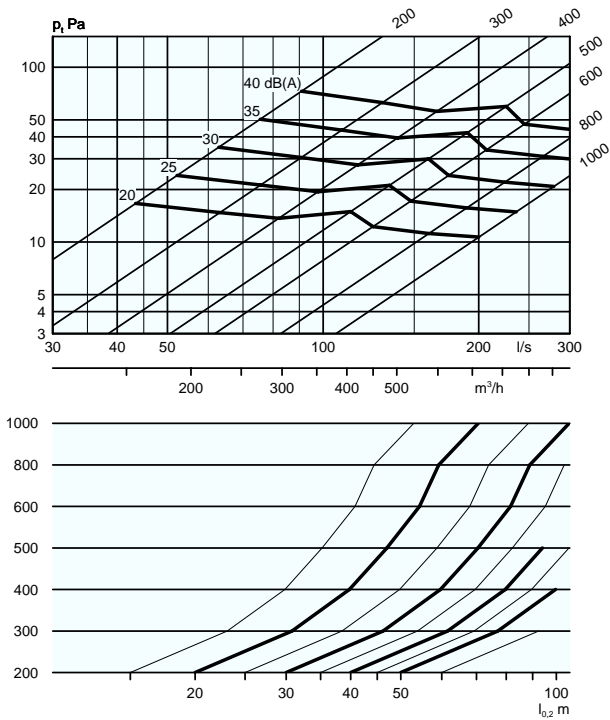
Dimensioneringsdiagram - ALG - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

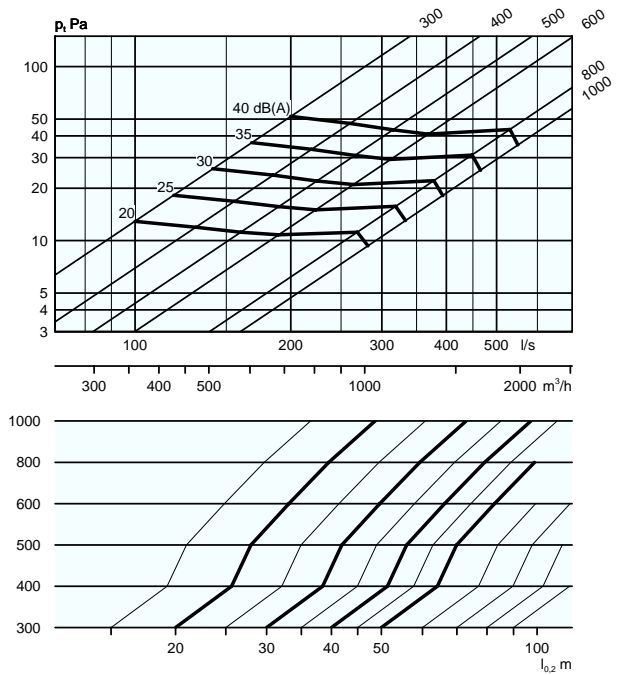
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- 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.

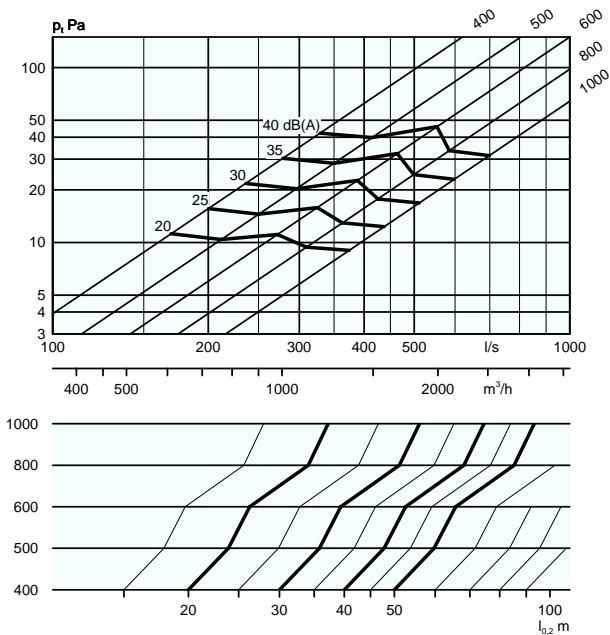
ALGc + FHBa, Højde = 100, Indblæsning



ALGc + FHBa, Højde = 150, Indblæsning



ALGc + FHBa, Højde = 200, Indblæsning



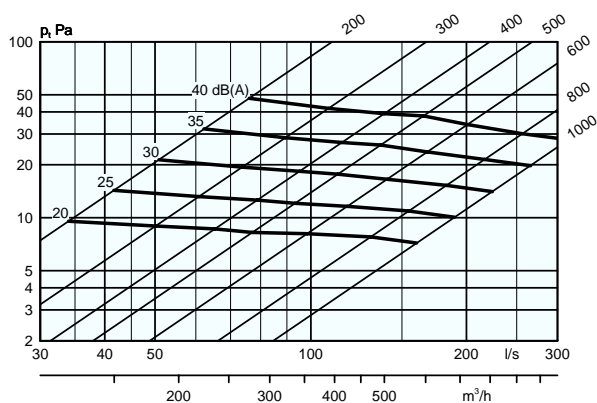
Dimensioneringsdiagram - ALG - Udsugning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau

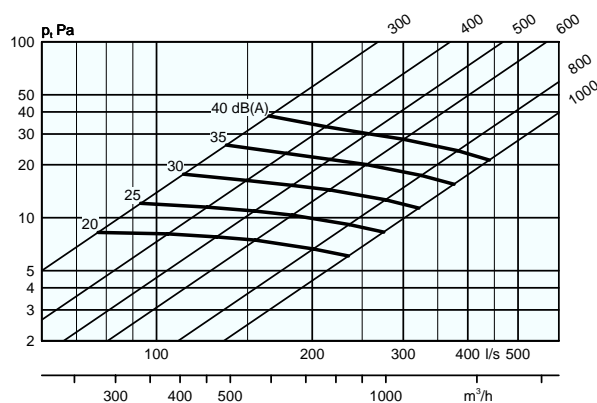
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- 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.

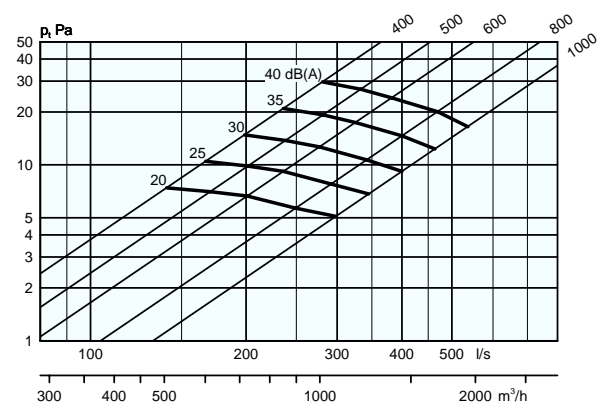
ALGc + FHBa, Højde = 100, Udsugning



ALGc + FHBa, Højde = 150, Udsugning



ALGc + FHBa, Højde = 200, Udsugning



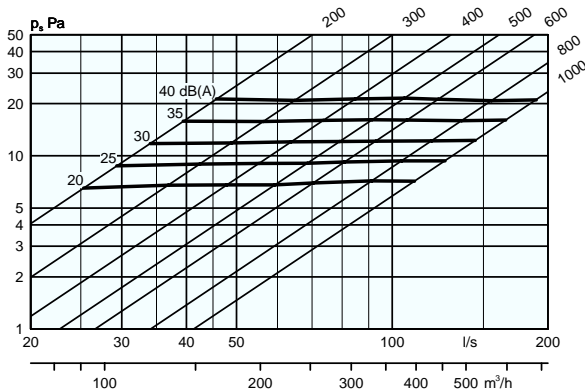
ALG med skydespjæld FHA

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau

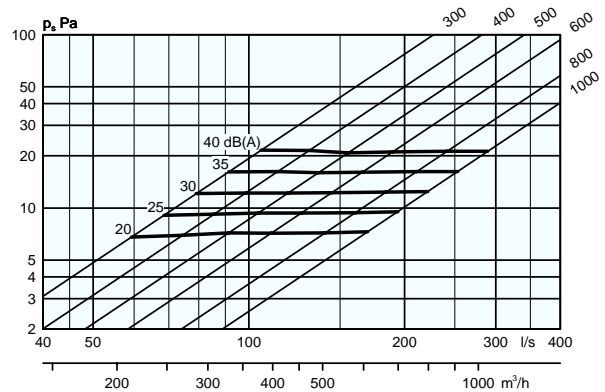
- Data gældende for helt åbent FHAa spjæld. Korrigering for justeret spjæld gøres efter diagram og tabel under rubrik Lyddata korrigering. Ristens trykfald skal lægges til FHA:s data. Lydniveau behøver ikke lægges til.
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.

- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).
- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtige beregninger se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitel Akustik.

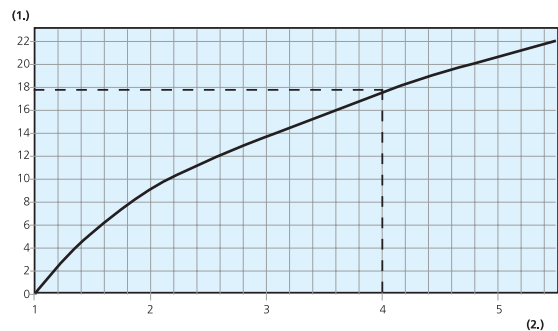
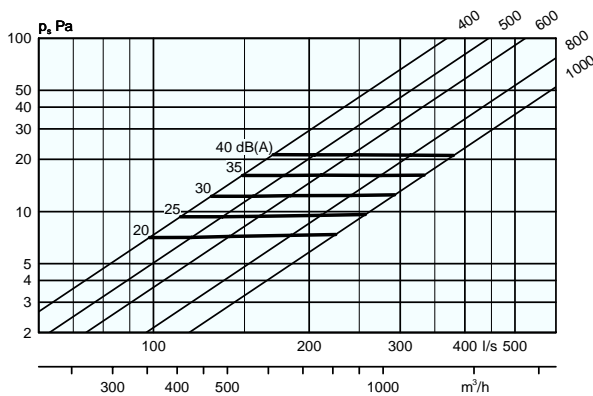
FHAa Højde 100 mm, Åbent spjæld



FHAa Højde 150 mm, Åbent spjæld



FHAa Højde 200 mm, Åbent spjæld



Lyddata korrigering ALG med FH

De angivne lydverdier for riste med spjæld gælder, når spjældet står i helt åben position.

For at få frem lydniveauet med justeret spjæld, beregner man først trykfaldsforholdet mellem justeret og åbent spjæld. Derefter går man ind i diagrammet til højre. Den fundne værdi lægges til lydniveauet for åbent spjæld. Maximalt justeringsforhold $Dp_{\text{justeret}}/Dp_{\text{åbent}}$ er 4,5 for samtlige størrelser.

(1.) = dB(A)-øgning

(2.) = Justeringsforhold = $Dp_{\text{justeret}}/Dp_{\text{åbent}}$

Eksempel:

FHA 1000 x 200. Nødvendig luftmængde er 250 l/s ved 40 Pa.

ΔP åbent spjæld: 10 Pa

ΔP ønsket regulering: 40 Pa

$$\frac{40}{10} = 4 \leq 4,5 \rightarrow \text{OK}$$

Ifølge diagrammet stiger lydniveauet med 18 dB(A). Det totale lydniveau bliver således $25 + 18 = 43$ dB(A).

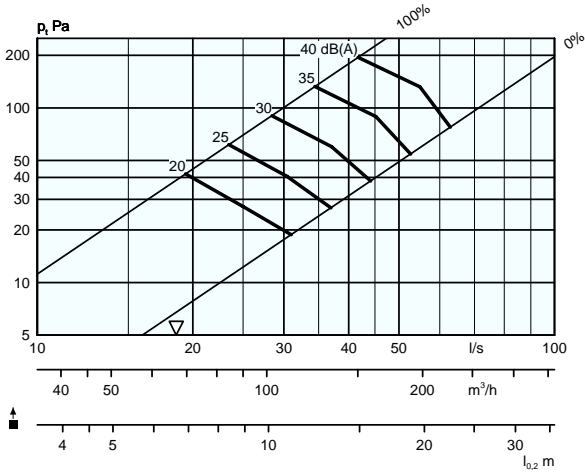
Dimensioneringsdiagram - ALG + TRG - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

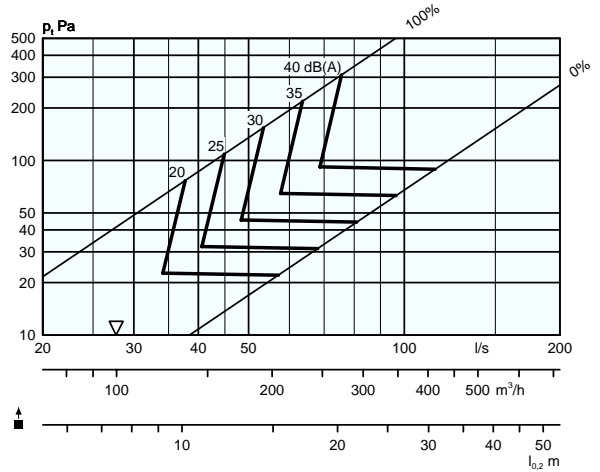
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale dæmpning).

- 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.

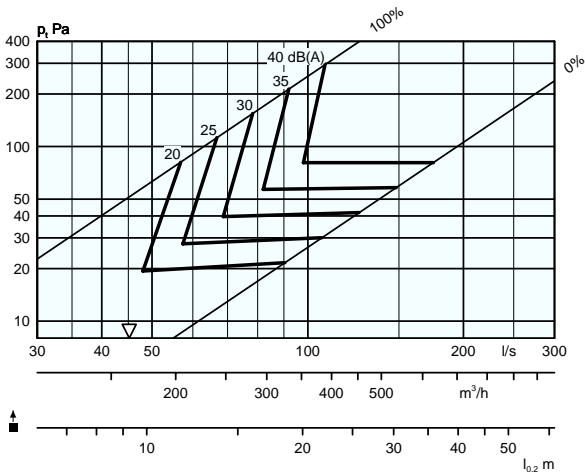
ALGc 200 x 100 + TRGc-B Ø125, Indblæsning



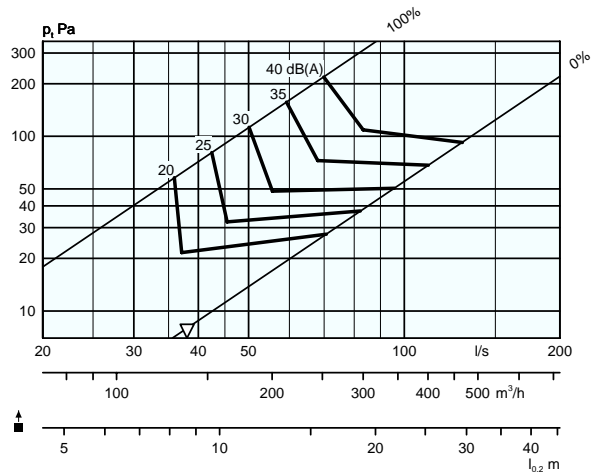
ALGc 300 x 100 + TRGc-B Ø160, Indblæsning



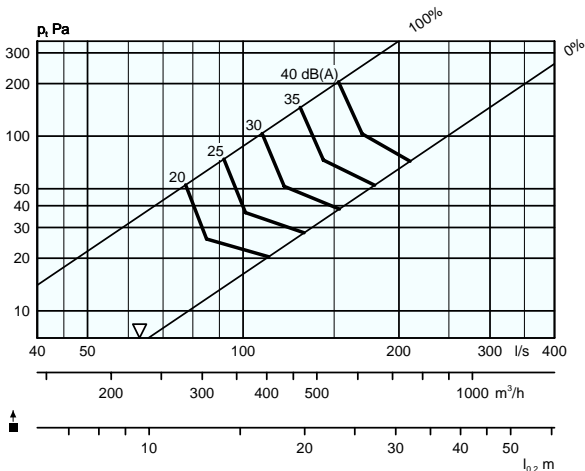
ALGc 300 x 150 + TRGc-B Ø200, Indblæsning



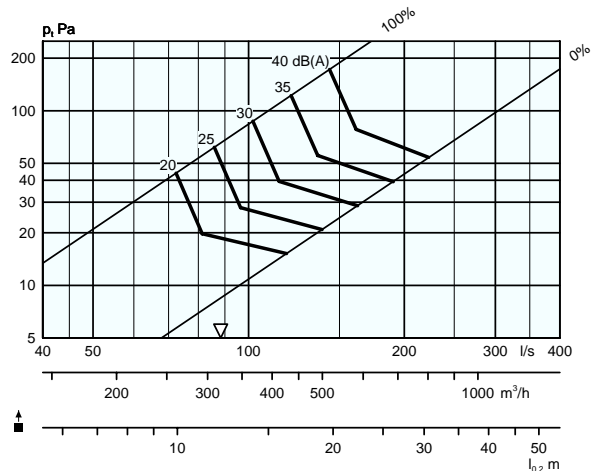
ALGc 400 x 100 + TRGc-B Ø160, Indblæsning



ALGc 400 x 150 + TRGc-B Ø250, Indblæsning



ALGc 400 x 200 + TRGc-B Ø250, Indblæsning



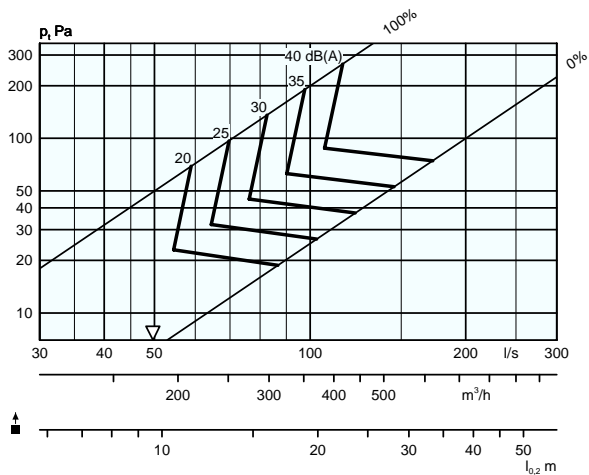
Dimensioneringsdiagram - ALG + TRG - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

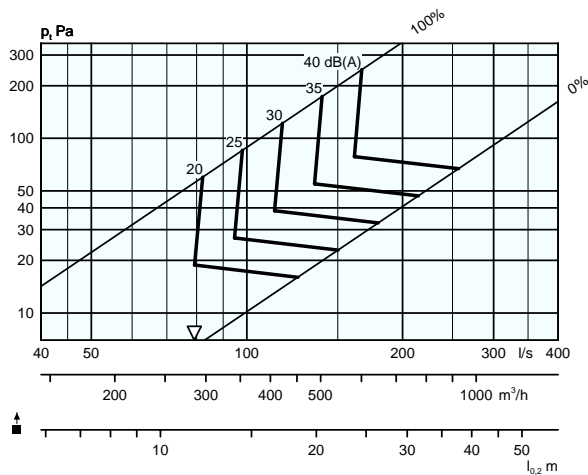
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- 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.

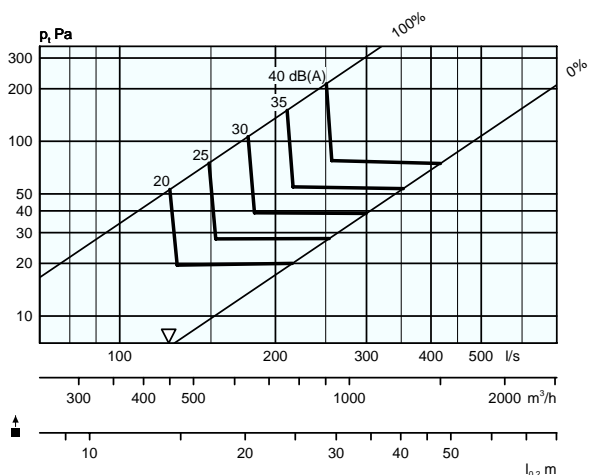
ALGc 500 x 100 + TRGc-B Ø200, Indblæsning



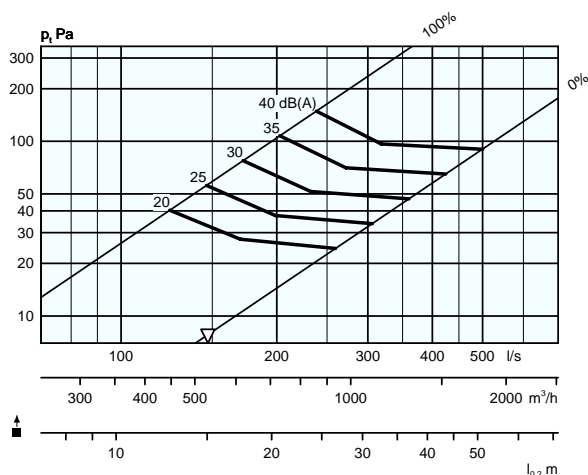
ALGc 500 x 150 + TRGc-B Ø250, Indblæsning



ALGc 500 x 200 + TRGc-B Ø315, Indblæsning



ALGc 600 x 200 + TRGc-B Ø315, Indblæsning



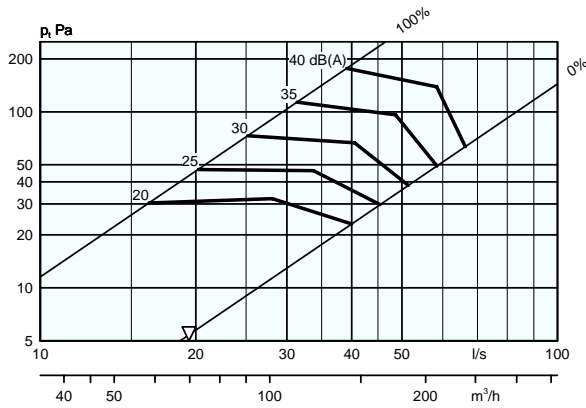
Dimensioneringsdiagram - ALG + TRG - Udsugning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau

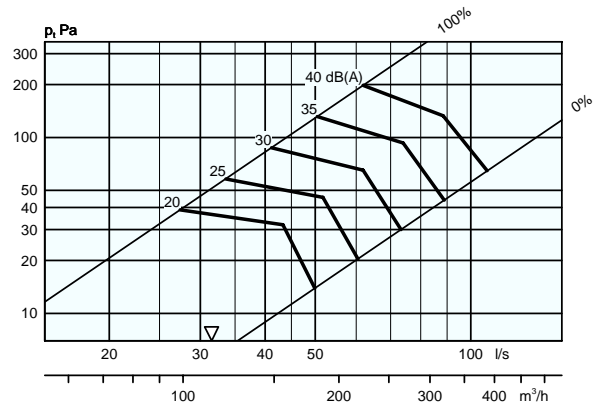
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale dæmpning).

- 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.

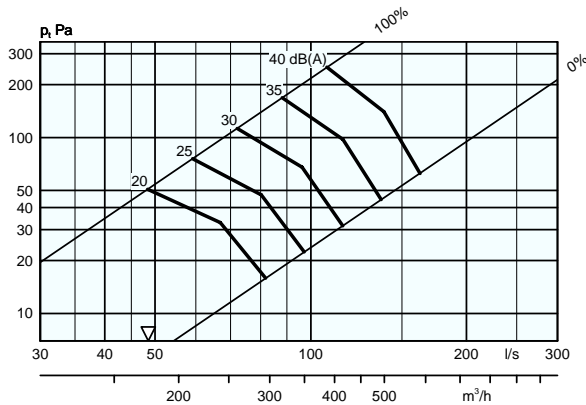
ALGc 200 x 100 + TRGc-B Ø120, Udsugning



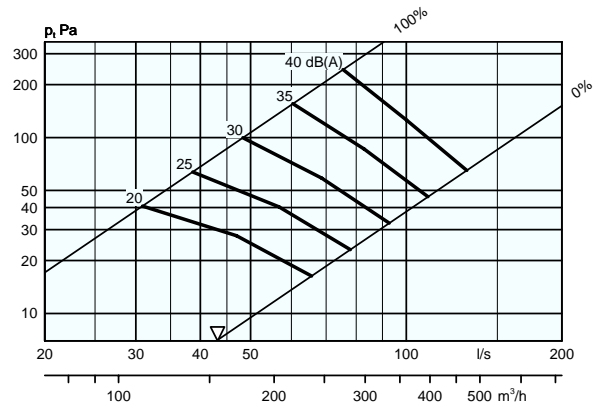
ALGc 300 x 100 + TRGc-B Ø160, Udsugning



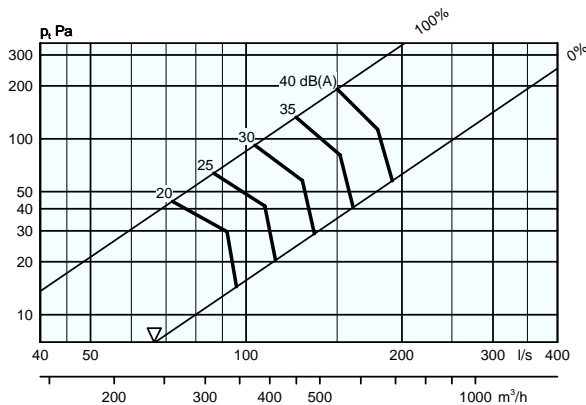
ALGc 300 x 150 + TRGc-B Ø200, Udsugning



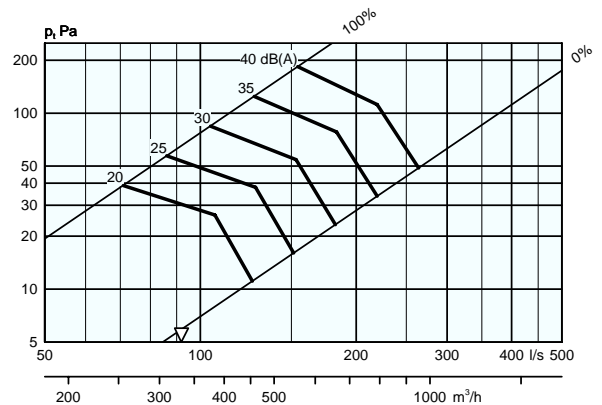
ALGc 400 x 100 + TRGc-B Ø160, Udsugning



ALGc 400 x 150 + TRGc-B Ø250, Udsugning



ALGc 400 x 200 + TRGc-B Ø250, Udsugning



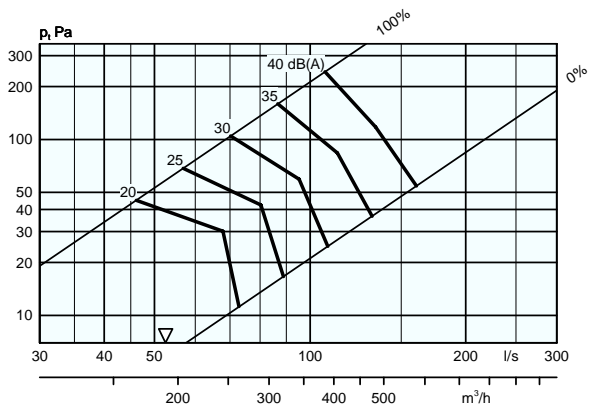
Dimensioneringsdiagram - ALG + TRG - Udsugning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau

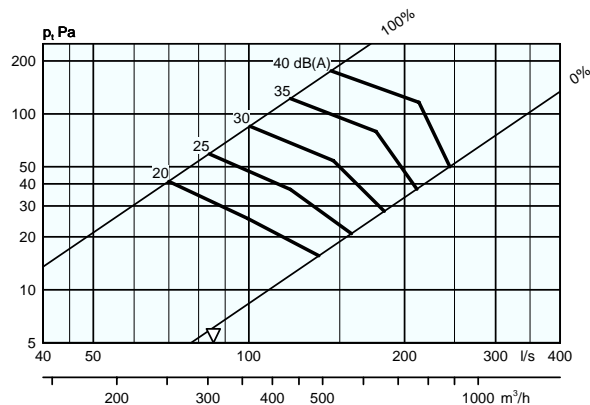
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- 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.

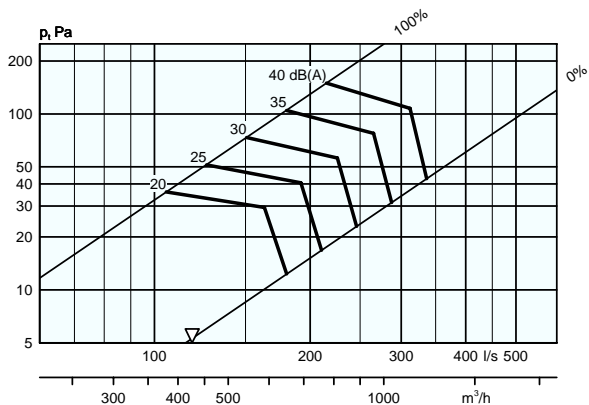
ALGc 500 x 100 + TRGc-B Ø200, Udsugning



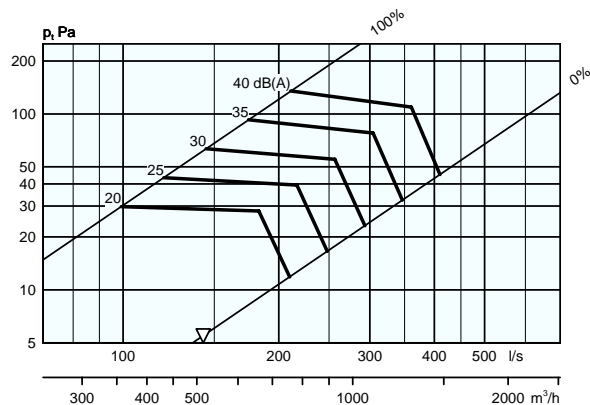
ALGc 500 x 150 + TRGc-B Ø250, Udsugning



ALGc 500 x 200 + TRGc-B Ø315, Udsugning



ALGc 600 x 200 + TRGc-B Ø315, Udsugning

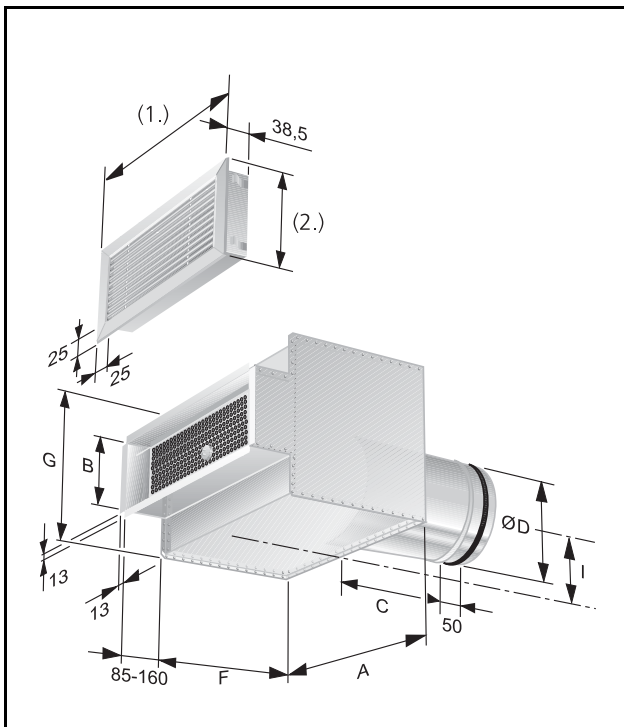


Mål og vægttabel (kg) ALG

Nom. højde	Nominel bredde											
	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200
7,5												
100		0,4		0,5		0,6	0,7					
150				0,7		0,8	1,0					
200						1,1	1,3	1,5				
300												
400												
500												
600												

De med vægt markerede størrelser lagerføres.

MÅL OG VÆGT



Figur 2. ALG.

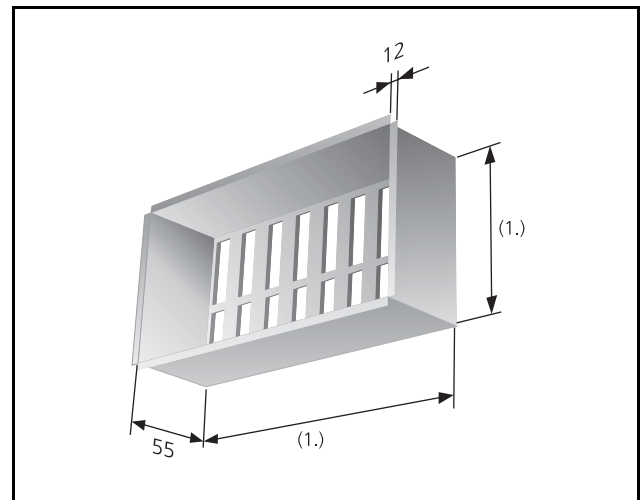
(1.) Nom. bredde + 30 mm
(2.) Nom. højde + 30 mm

For at få ristens præcise mål lægges værdierne på figur ALG til de nominelle mål.

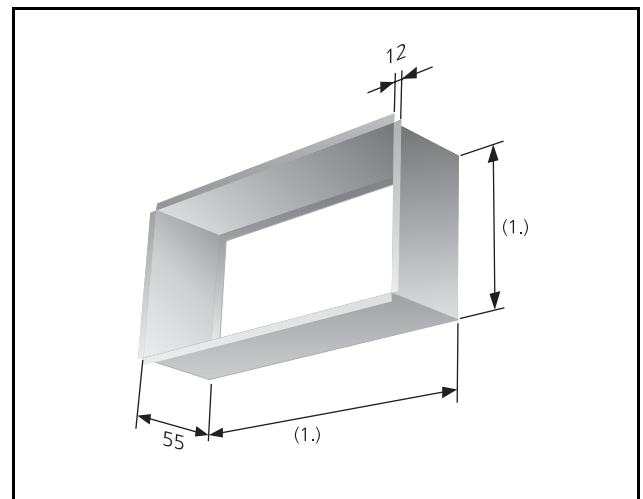
Hultagningsmål = nominelle mål. (Ristens størrelse.)

Måltabel TRGc

Størrelse	A	B	C	ØD	F	I	G	Vægt,kg
200-100	203	100	80	124	175	98	195	2.7
300-100	303	100	100	159	210	115	230	3.9
400-100	403	100	100	159	210	115	230	4.7
500-100	503	100	120	199	245	135	270	7.5
300-150	303	150	120	199	270	135	270	5.3
400-150	403	150	145	249	305	160	320	6.8
500-150	503	150	145	249	305	160	320	7.8
400-200	403	200	145	249	330	160	320	8.5
500-200	503	200	180	314	360	194	387	9.8
600-200	603	200	180	314	360	194	387	11.0



Figur 3. Monteringsramme med skydespjæld FHA.
(1.) Nom. -3 mm



Figur 4. Monteringsramme FHB.
(1.) Nom. -3 mm

SPECIFIKATION

Produkt

Rist til væg	ALGc	-aaa	-bbb
Nom bredde			
Se måltabel			
Nom højde			
Se måltabel			

Tilbehør

Trykfordelingsboks med demonterbart spjæld	TRGc	-aaa	-bbb	-ccc	-d
Nom bredde:					
200, 300, 400, 500, 600					
Nom højde:					
100, 150, 200					
Tilsluttende kanaldimension:					
125, 160, 200, 250, 315					
Tilslutningsalternativ: B, K, L					

Standardsortiment:	200-100-125
	300-100-160
	300-150-200
	400-100-160
	400-150-250
	400-200-250
	500-100-200
	500-150-250
	500-200-315
	600-200-315

Monteringsramme med spjæld	FHAa	-aaa	-bbb
Nominel bredde			
Nominel højde			

Monteringsramme	FHBa	-aaa	-bbb
Nominel bredde			
Nominel højde			

BESKRIVELSESTEKST

Swegons rektangulære rist til væg/loft type ALGc, med trykfordelingsboksen TRGc, med følgende funktioner:

- Faste horisontale lameller
- Hvid pulverlakering.
- Vaskbar trykfordelingsboksen TRG, med demonterbart indreguleringsspjæld med låsbar justeringsanordning, målefunktion med lav metodefejl og indvendig lydabsorbering med forstærket overflade.

Størrelse:	ALGc aaa - bbb med	
	TRGc aaa - bbb - ccc - d	xx st