

RDYa

Cirkulært indblæsningsarmatur
med dyser til loft



RDYa

FUNKTION

Cirkulært indblæsningsarmatur med dyser. Placeres i loft. Fås i to varianter. Variant 1 med dyser placeret i underpladen. Variant 2 med dyser placeret i både under- og overpladen, dette medfører, at den har betydelig større volumenstrømskapacitet end variant 1. Velegnet til konstant eller variabel volumenstrøm. Lufttilførsel kan ske med under eller overtemperatur samt med horisontal og/eller vertikal spredningsbillede. Ved drejelige dyser er det altid muligt at ændre på spredningsbilledet senere, uden at volumenstrøm, trykfald eller lydniveau forandres.

KORTE DATA

- 100% fleksibelt spredningsbillede
- Rotationsarmatur, rotationsindblæsning
- Stor induktionseffekt
- Vertikal spredning mulig
- Samtidig horisontal/vertikal spredning mulig
- Kan anvendes med Trykfordelingsboks ALS
- Findes i alternative farver
- Indgår i databasen til MagiCAD

HURTIGVALG

VOLUMENSTRØM - LYDNIVEAU				
RDYa 1/2		l/s		
Størrelse		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100		24 (34)	29 (38)	34 (44)
125		34 (42)	40 (49)	46 (58)
160		46 (60)	55 (70)	63 (79)
200		70 (95)	80 (115)	95 (130)
250		110 (140)	125 (160)	140 (185)
315		125 (170)	145 (195)	175 (235)
400		205	245	290
RDYa 1/2	ALSc	l/s		
Størrelse	Størrelse	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100	80-100	16 (17)	22 (25)	27 (30)
125	100-125	24 (28)	30 (36)	38 (45)
160	125-160	37 (43)	45 (55)	52 (69)
200	160-200	59 (65)	70 (80)	85 (100)
250	200-250	88 (88)	105 (105)	125 (125)
315	250-315	110 (140)	125 (160)	150 (195)
400	315-400	180	220	260

Data til kombination RDY 1 + ALSc trykfordelingsboks er angivet ved totaltryk 50 Pa. RDY 2:s værdier i parentes.

Ret til konstruktionsændringer forbeholdes.

UDFØRELSE

Cirkulært indblæsningsarmatur med dyser til montering i loft. Består af to dele. Sprederdel og sprederboks. Den demonterbare sprederdel er forsynet med aerodynamisk udformede dyser. Sprederboksen har en nippeltilslutning med gummiringstætning. RDY er tilgængelig i to varianter. Variant 1 med sprederdelens underside forsynet med dyser samt variant 2, hvor også sprederboksen overside er forsynet med dyser.

MATERIALE OG OVERFLADEBEHANDLING

Luftarmaturet er forzinket stålplade. Hele armaturet er pulverlakeret 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

Udover standardstørrelserne kan armatur med specialmål, alternativt antal dyser specielle dysemønstre m.m leveres. RDY kan også fås i galvaniseret udførelse. Kontakt nærmeste salgskontor for nærmere information.

TILBEHØR

Trykfordelingsboks:

ALS, som er i forzinket stålplade, indeholder demonterbart indregule ringsspjæld, fast måleudtag, samt lydisolering med forstærket overflade.

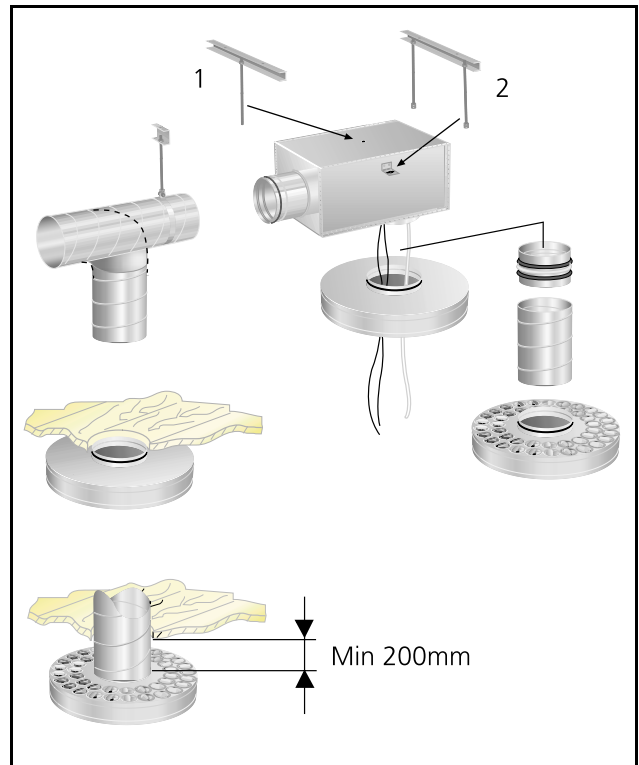
PROJEKTERING

Hver enkel dyse er drejelig 360°. Dette giver et uendeligt antal spredningsretninger uden at ændre på volumenstrøm, trykfald og lydniveau. Bl a er der mulighed for samtidig horisontal og vertikal spredning. Ved frithængende montering kan variant 2 anvendes til at få øget volumenstrømskapacitet.

MONTERING (Se figur 1)

Ved frithængende montering fastsættes armaturets nippeltilslutning i tilsluttende kanal med popnitter. Ved montering i fast loft skrues armaturet fast i bygningen gennem sprederboksens loft (gælder for variant 1).

Sprederdelen demonteres ved at skrueerne på armaturets underside løsnes. Når trykfordelingsboks ALS anvendes kan kanalrøret mellem ALS og RDY forlænges med en almindelig cirkulær kanal op til 500 mm uden at måleslange og spjældjusteringssnører skal forlænges.



Figur 1. Montering. Indregulering.

INDREGULERING MED ALS (Se figur 1)

Indregulering skal gøres med sprederdelen fastmonteret. Måleslange og spjældsnører trækkes ud af armaturet gennem perforeringen. Låsbar spjældindstilling. K-faktor er angivet på produktets mærkning. K-faktorer findes også i den gældende K-faktorguide. Denne findes på vor hjemmeside på Internettet.

VEDLIGEHOLDELSE

Luftarmaturet rengøres ved behov med lunkent vand tilsat opvaskesæbe. Det er muligt at komme ind i kanalsystemet. Sprederdelen demonteres ved at skrueerne på armaturets underside løsnes. Hvis trykfordelingsboksen ALS anvendes fjernes fordelingspladen bort og spjældenheden vrides løst med hånden i ét greb.

MILJØ

Byggevarerklæring kan hentes på vores hjemmeside på Internettet eller kan bestilles fra et af vores salgskontorer.

TEKNISKE DATA

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptions areal.
- Kastelængde $l_{0,2}$ er målt ved isotermisk indblæsning.
- Anbefalet max. undertemperatur ved standarddyseindstilling 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 på Internettet.
- Samtlige tekniske data gælder for 360° spredningsbillede.

KASTELÆNGDER

I dimensioneringsdiagrammet angives kastelængde $l_{0,2}$ for standard dyseindstilling, medrotation. Hvis man ønsker en anden indstilling kan følgende tabel anvendes.

Faktorer alternative dyseindstillinger

4-vejs	3-vejs	2-vejs	1-vejs
1,5	2,1	2,5	3,8

Ex.

RDY 1-250 har ifølge diagrammet 2,3 m $l_{0,2}$.

Ved 2M-vejs bliver $l_{0,2} = 2,3 \times 2,5 l_{0,2}$

2M-vejs = 5,75m

Lyddata - RDY 1 og 2 - Indblæsning

Lydeffektniveau L_w (dB)

Tabel K_{OK}

Størrelse RDYa	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1-100	2	4	4	4	-1	-19	-28	-24
1-125	1	3	3	5	-2	-18	-30	-29
1-160	2	5	5	5	-4	-22	-32	-29
1-200	2	5	4	5	-5	-22	-32	-29
1-250	2	4	5	6	-7	-25	-32	-29
1-315	1	3	5	6	-7	-23	-32	-29
1-400	-1	5	8	4	-5	-17	-23	-19
2-100	4	8	2	3	0	-13	-22	-29
2-125	3	7	4	3	0	-13	-26	-29
2-160	2	5	4	4	-2	-17	-29	-29
2-200	3	6	6	4	-2	-16	-27	-29
2-250	3	6	6	5	-4	-20	-30	-29
2-315	2	5	6	5	-4	-22	-32	-29
Størrelse RDYa + ALSc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1-100	7	12	6	4	-7	-20	-22	-24
1-125	5	10	7	4	-6	-20	-27	-25
1-160	5	10	7	5	-7	-21	-26	-24
1-200	3	8	6	4	-6	-17	-23	-22
1-250	5	10	6	5	-7	-18	-24	-23
1-315	2	7	4	6	-7	-24	-31	-27
1-400	4	6	8	3	-5	-12	-17	-17
2-100	8	13	6	2	-6	-17	-20	-23
2-125	7	12	8	2	-4	-14	-22	-23
2-160	8	13	-7	-3	-7	-16	-22	-22
2-200	6	11	8	2	-4	-12	-19	-20
2-250	7	12	7	3	-5	-13	-19	-21
2-315	5	10	5	4	-4	-17	-12	-22
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddæmpning ΔL (dB)

Tabel ΔL

Størrelse RDYa	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1-100	23	17	10	6	14	9	3	4
1-125	22	16	9	4	9	10	6	5
1-160	19	13	5	3	10	9	5	4
1-200	19	13	4	5	5	7	5	5
1-250	16	10	2	6	5	5	5	4
1-315	16	10	4	2	4	4	5	5
1-400	10	9	5	3	4	4	4	4
2-100	23	17	12	5	8	9	4	4
2-125	22	16	11	4	6	9	6	4
2-160	20	14	8	3	7	9	5	4
2-200	19	13	7	3	4	6	5	4
2-250	16	10	4	3	4	5	4	4
2-315	16	10	4	2	4	4	5	5
Størrelse RDYa + ALSc	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1-100	22	15	16	13	30	25	17	17
1-125	21	14	14	14	27	24	18	20
1-160	21	14	10	11	26	21	16	17
1-200	19	12	9	14	21	19	16	16
1-250	17	10	7	18	19	15	15	15
1-315	12	5	6	20	17	17	15	15
1-400	10	5	8	14	11	10	11	12
2-100	21	14	16	15	29	24	17	19
2-125	22	15	15	16	25	23	17	18
2-160	21	14	11	13	25	21	15	18
2-200	18	11	10	17	20	19	16	16
2-250	16	9	8	18	19	15	15	15
2-315	12	5	7	18	17	16	14	14
Tol ±	2	2	2	2	2	2	2	2

RDYa

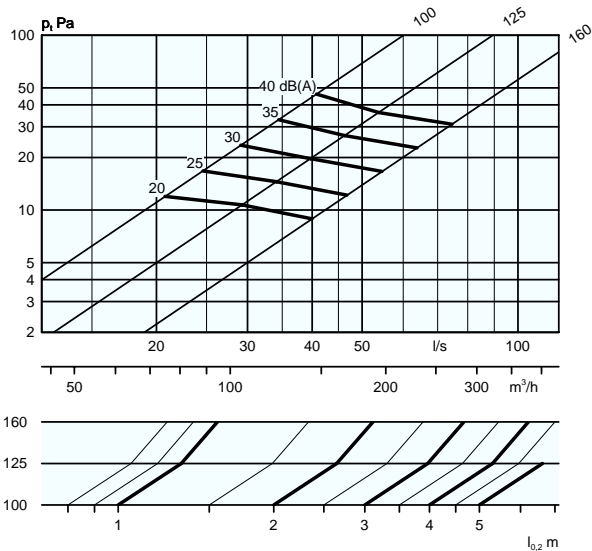
Dimensioneringsdiagram - RDY - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

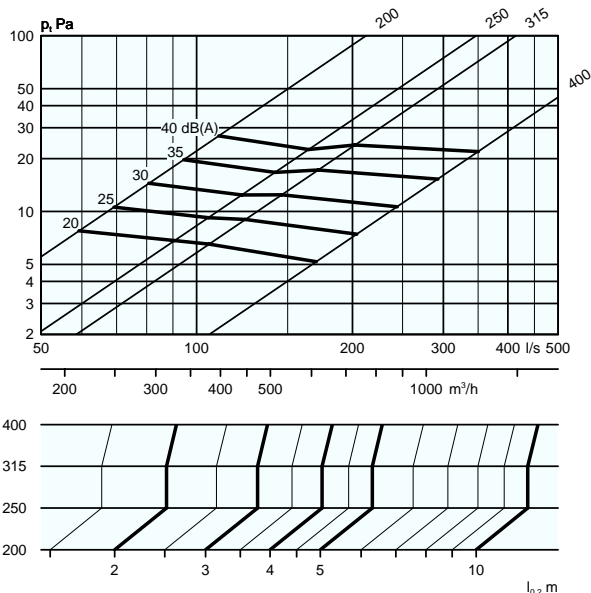
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtig beregning se beregningformel i katalogets tekniskdel under kapitlet Akustik.
- Alternative kastelængder, se tabel kastelængder, under tekniske data.

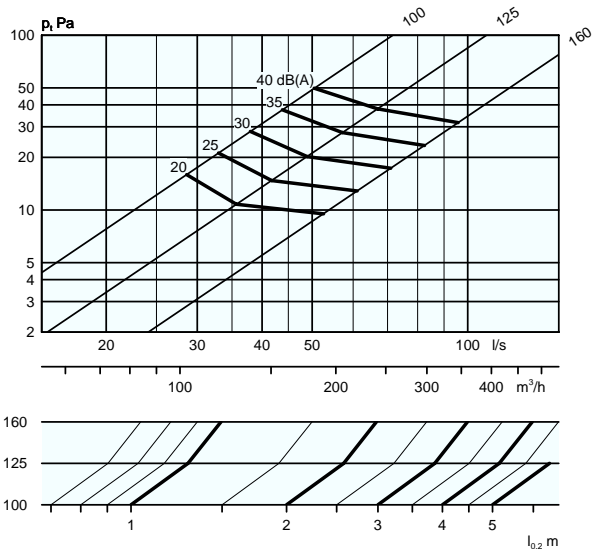
RDYa 1, 100, 125, 160 - Medrotation



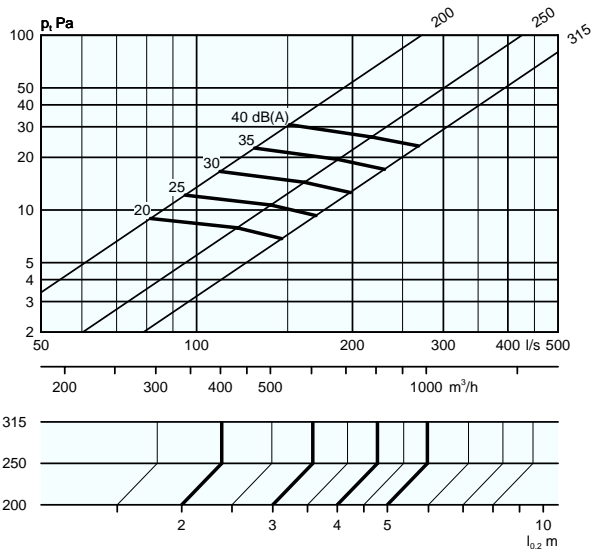
RDYa 1, 200, 250, 315, 400 - Medrotation



RDYa 2, 100, 125, 160 - Medrotation



RDYa 2, 200, 250, 315 - Medrotation



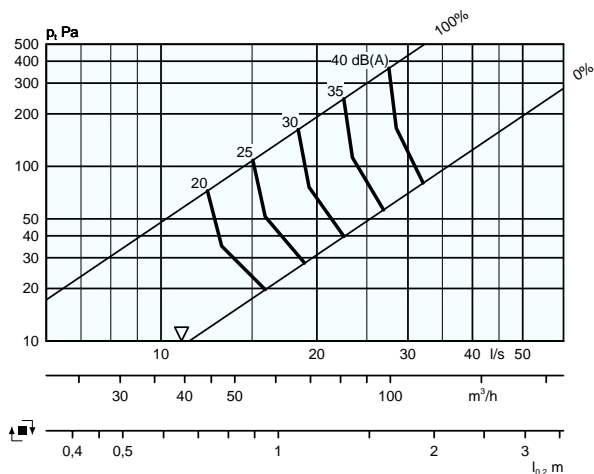
Dimensioneringsdiagram - RDY med ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

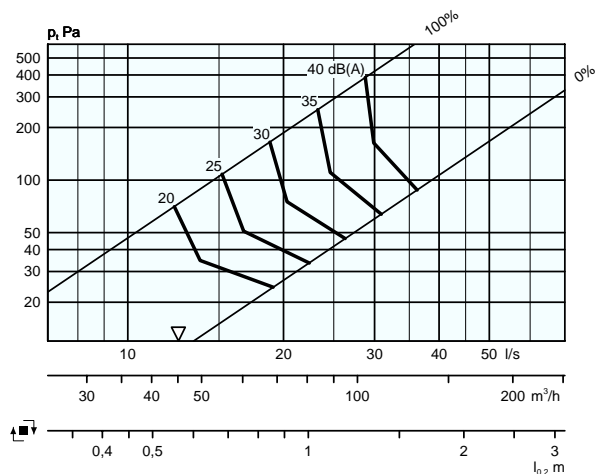
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ▽ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkelig indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtig beregning se beregningsformel i katalogets tekniskdel under kapitlet Akustik.
- Alternative kastelængder, se tabel kastelængder, under tekniske data.

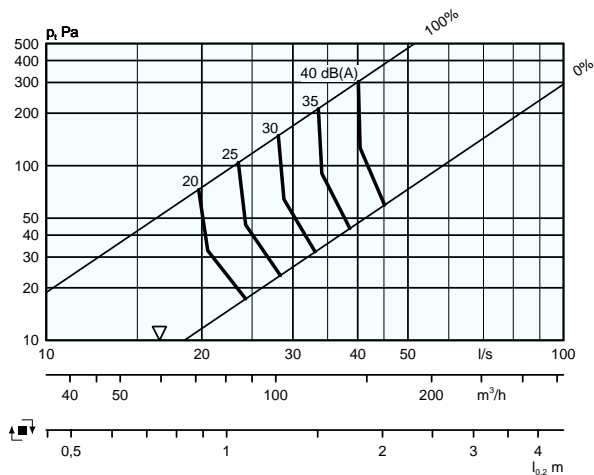
RDYa 1-100 + ALSc 80-100



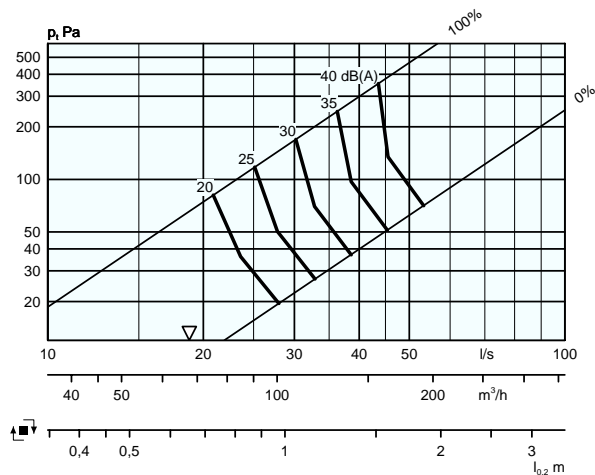
RDYa 2-100 + ALSc 80-100



RDYa 1-125 + ALSc 100-125



RDYa 2-125 + ALSc 100-125



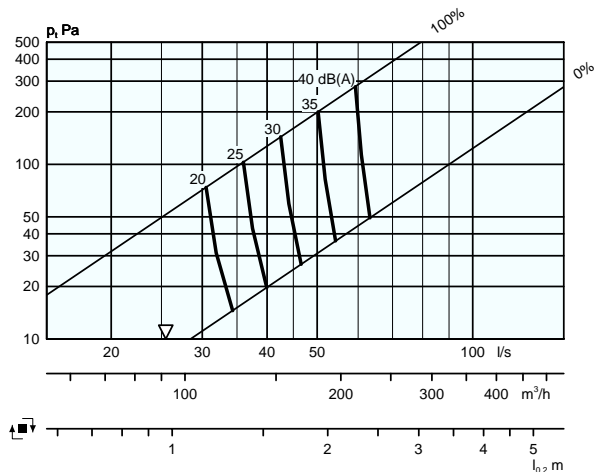
Dimensioneringsdiagram - RDY med ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

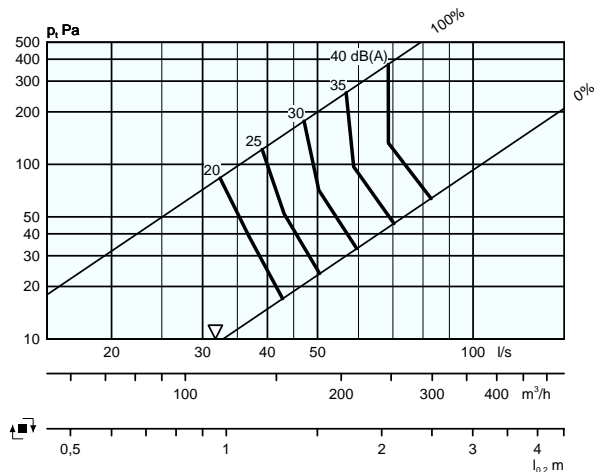
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkelig indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtig beregning se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Alternative kastelængder, se tabel kastelængder, under tekniske data.

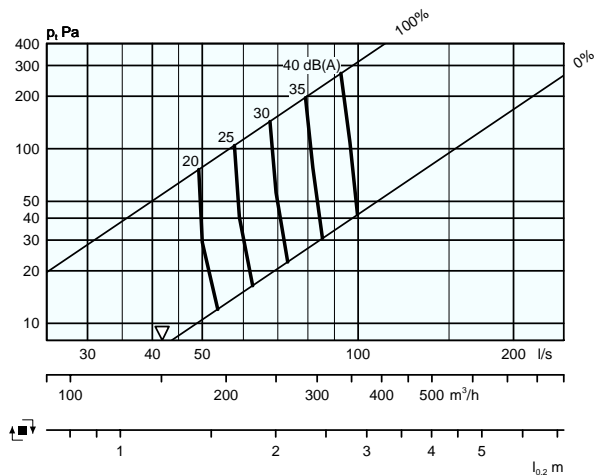
RDYa 1-160 + ALSc 125-160



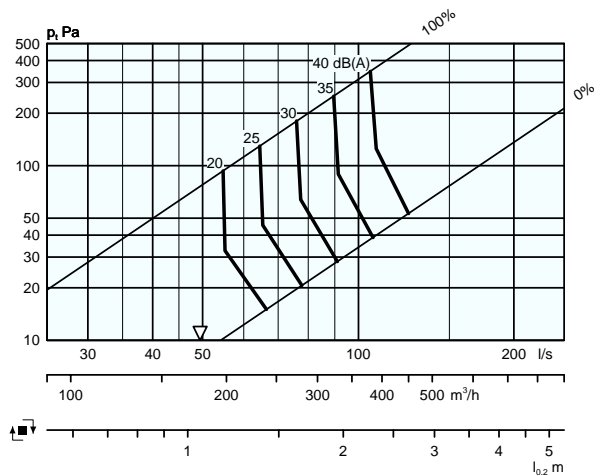
RDYa 2-160 + ALSc 125-160



RDYa 1-200 + ALSc 160-200



RDYa 2-200 + ALSc 160-200



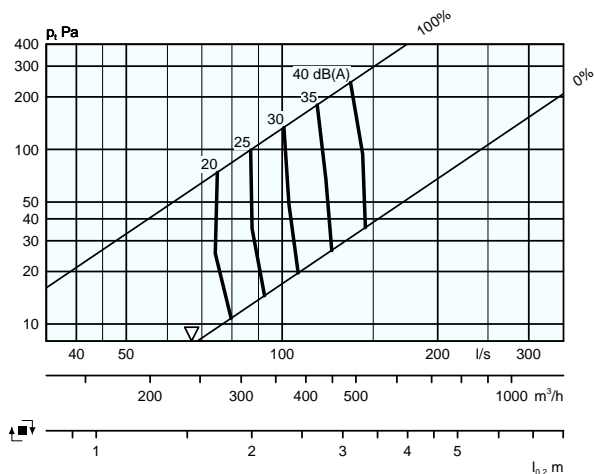
Dimensioneringsdiagram - RDY med ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

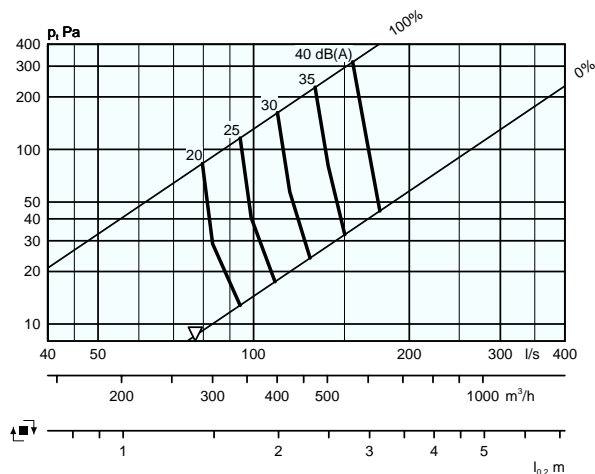
- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkelig indreguleringstryk.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).

- dB(C)-værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien. Ved mere nøjagtig beregning se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Alternative kastelængder, se tabel kastelængder, under tekniske data.

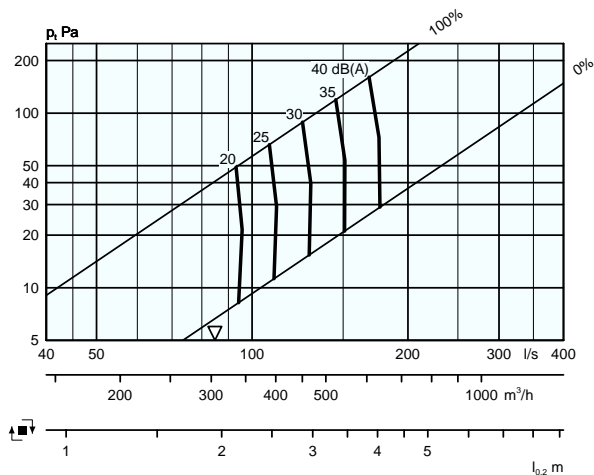
RDYa 1-250 + ALSc 200-250



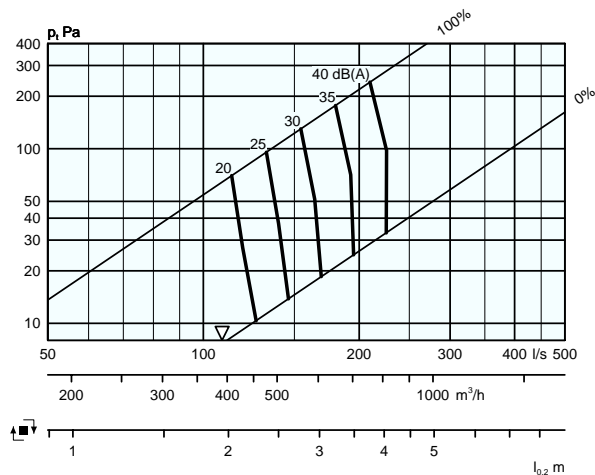
RDYa 2-250 + ALSc 200-250



RDYa 1-315 + ALSc 250-315



RDYa 2-315 + ALSc 250-315

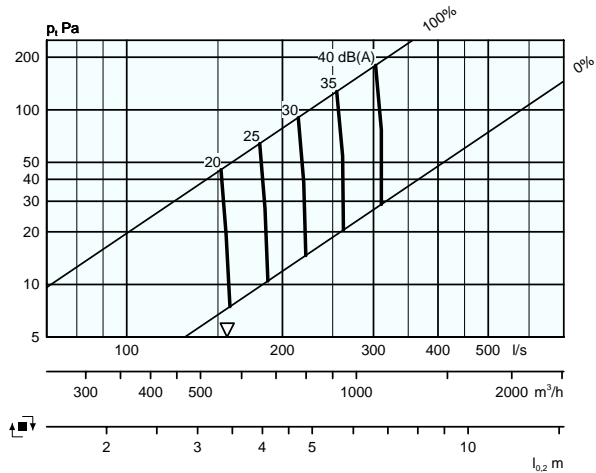


Dimensioneringsdiagram - RDY med ALS - Indblæsning

Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau - Kastelængde

- Diagrammet kan ikke anvendes til indregulering.
- ∇ = Min. volumenstrøm for at opnå tilstrækkelig indreguleringstryk.
- 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 nøjagtig beregning se beregningsformel i katalogets teknikdel under kapitlet Akustik.
- Alternative kastelængder, se tabel kastelængder, under tekniske data.

RDYa 1-400 + ALSc 315-400



MÅL OG VÆGT

RDYa 1 og 2

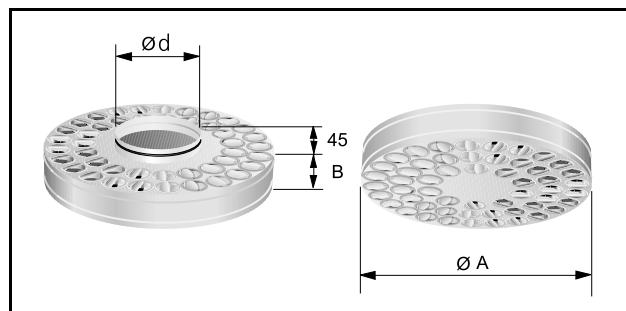
Størrelse	Ø A	B	Ød	1	2	Vægt,kg
100	304	60	99	12	21	1.4
125	380	60	124	21	35	1.4
160	456	88	159	29	47	2.9
200	568	88	199	51	92	4.2
250	700	117	249	80	133	6.4
315	700	117	314	80	133	6.4
400	960	252	399	161	-	10,2

RDYa 1 og 2 med ALSc

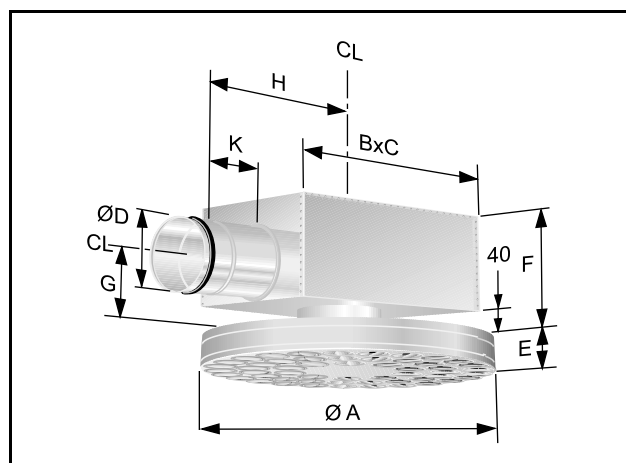
Størrelse	A	B	C	ØD	E	F
100	304	227	192	79	60	162
125	380	282	217	99	60	182
160	456	342	252	124	88	206
200	568	404	288	159	88	241
250	700	504	332	199	117	281
315	700	622	388	249	117	342
400	960	767	488	314	252	402

Størrelse	G	H	ØJ	K	Vægt,kg
100	90	200	105	50	2,9
125	100	270	130	80	3,5
160	112	315	165	80	5,8
200	130	375	205	100	8,3
250	150	465	255	115	12,1
315	175	575	320	140	14,9
400	210	712	405	175	22,0

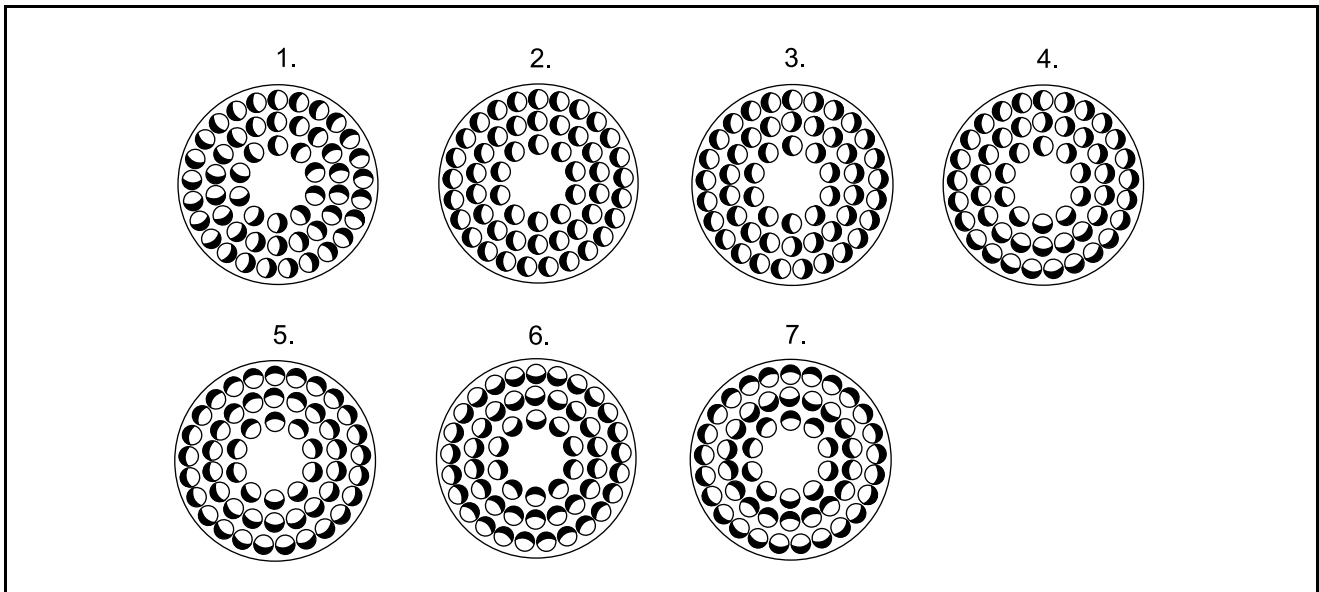
ØJ = Hultagningsmål



Figur 2. Dysearmatur RDY 1 og 2.



Figur 3. RDY 1 og 2 med ALS.



Figur 4. Dyseindstilling medrotation RDY 1 og 2.

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Medrotation Standard | 5. 4-vejs |
| 2. 1-vejs | 6. V1 Vertikalt koncentreret |
| 3. 2-vejs | 7. V2 Vertikalt diffuseret |
| 4. 3-vejs | |

SPECIFIKATION

Produkt

Cirkulært indblæsningsarmatur RDYa -a -bbb
med dyser til loft.

Variant:

1: Dyser på underside

2: Dyser på under- og overside

Nominel tilslutningsdimension:

Størrelse:

100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Standardsortiment:

Størrelse: RDYa 1-100
1-160
1-200
1-250
1-315
1-400
2-100
2-125
2-160
2-200
2-250
2-315

Tilbehør

Trykfordelingsboks Til RDYa	ALSc	-aaa - bbb
100	80-100	
125	100-125	
160	125-160	
200	160-200	
250	200-250	
315	250-315	
400	315-400	

BESKRIVELSESTEKST

Swegons cirkulære dysearmatur type RDYa til montering i loft med trykfordelingsboks ALSc med følgende funktioner:

- 100% flexibelt spredningsbillede
- Individuelt indstillige dyser (55 mm) i genbrugsplast
- Rensbar
- Pulverlakeret hvid
- Rensbar trykfordelingsboks ALSc med demonterbart indreguleringsspjæld, med låsbar justeringsanordning, målefunktion med lav metodefejl og indvendig lydabsorbering med forstærket overflade

Størrelse: RDYa a-bbb med xx st
ALSc aaa-bbb

RDYa