

RDYa

Sirkulær tilluftsventil for tak



FUNKSJON

Sirkulær tilluftsventil med dyser. Monteres i tak. Leveres i to varianter. Variant 1 med dyser plassert i underdelen. Variant 2 med dyser i både under- og overdel. Dette gir betydelig større kapasitet enn variant 1. Egner seg til konstant eller variabel luftmengde. Lufttilførsel kan skje med under- eller overtemperatur, samt med horisontalt og eller vertikalt spredningsbilde. Det er alltid mulig å endre spredningsbildet i "etterhånd" uten at luftmengde, trykkfall eller lydnivå endres.

HURTIGFAKTA

- 100% fleksibelt spredningsbilde
- Virvelfunksjon
- Stor induksjonsgrad
- Vertikal spredning er mulig
- Mulighet for horisontal/vertikal spredning samtidig
- Benyttes med anslutningskammer ALS
- Leveres i alternative farger
- Inngår i databasene MagiCAD

HURTIGVALG

LUFTMENGDE - LYDNIVÅ				
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 for kombinasjonen RDY 1 + ALS anslutningskammer er oppgitt ved totaltrykk 50 Pa. Verdierne til RDY 2 i parentes.

UTFØRELSE

Sirkulær tilluftsventil med dyser for montering i tak som består av to deler. Ventilunderplate og ventiloverdel. Den demonterbare ventilunderplaten har aerodynamisk utformede dyser. Ventiloverdelen har anslutningsnippel med gummipakning. RDYa leveres i to varianter. Variant 1 med ventilunderplaten utstyrt med dyser, og variant 2 der også overdelen er utstyrt med dyser.

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

Ventilen er laget av stålplate og forsinket stålplate. Hele ventilen er lakkert i vår hvite standardfarge, RAL 9010. Ventilen kan også leveres i andre standardfarger; Matt grå RAL 7037, aluminiumsgrå RAL 9006, sort RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 og signal hvit RAL 9003 (NCS 0500).

SPESIAL

Foruten standardstørrelsene, kan det leveres ventiler med spesialmål, eller alternativt antall dyser, spesielle dysemønstre, osv. RDY er også å få i helt galvanisert utførelse. Kontakt nærmeste salgskontor for informasjon.

TILBEHØR

Anslutningskammer:

ALS. Laget av forsinket stålplate. Inneholder demonterbart innreguleringsspjeld, fast måleuttak samt lydabsorbent med forsterket overflatebelegg.

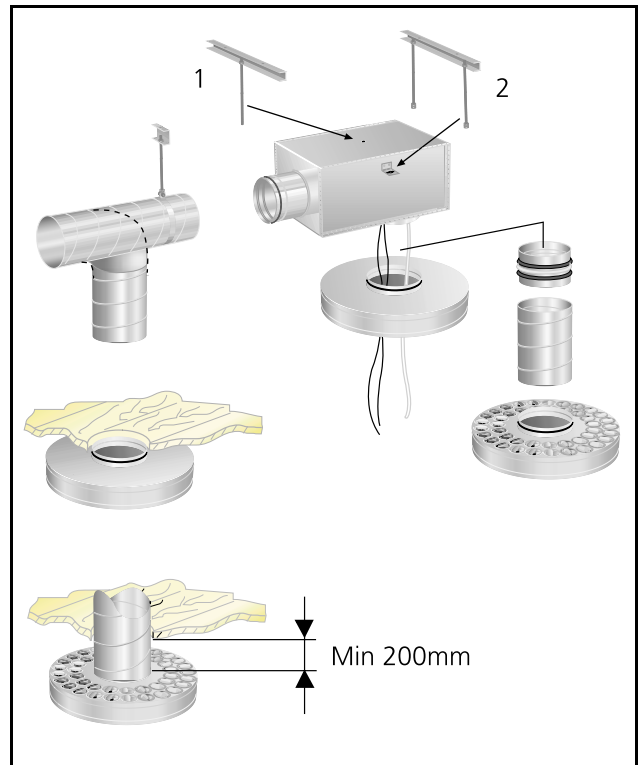
PROSJEKTERING

Hver enkelt dyse kan dreies 360°. På denne måten kan man oppnå et uendelig antall spredningsbilder, uten at luftmengde, trykkfall og lydnivå endres. Det er bl.a. mulig å få horisontal og vertikal spredning samtidig. Ved fritt hengende montasje kan man benytte variant 2 for å få økt kapasitet.

MONTERING (Se figur 1)

Ved fritt hengende montasje festes ventilens innløpstuss med popnagler eller skruer til ansluttende kanal. Ved montasje i faste tak, skrues ventilen fast i bygningskonstruksjonen gjennom taket på ventiloverdelen.

Ventilunderplaten demonteres ved å løsne skruene på undersiden av ventilen. Når det benyttes anslutningskammer ALS, kan stuss mellom ALS og RDY forlenges med vanlig sirkulær kanal opp til 500 mm, uten at måleslange og spjeldregulering må forlenges.



Figur 1. Montering. Innregulering.

INNREGULERING MED ALS (Se figur 1)

Skal foretas med ventilunderplaten montert. Måleslange og spjeldsnorer trekkes ut av ventilen gjennom dysene. Låsbar spjeldinnstilling. K-faktor er oppgitt på produktets merking. K-faktorer finnes også i gjeldende k-faktorguide. Denne kan hentes på vår hjemmeside på Internett.

RENGJØRING

Ventilen gjøres ren ved behov med lunkent vann tilsatt oppvaskmiddel. Det er mulig å få tilgang til kanalsystemet. Ventilunderplaten demonteres ved å løsne skruene på undersiden av ventilen. Dersom det benyttes anslutningskammer ALS, slås fordelingsplaten til siden og spjeldenheten dreies ut av festet med et enkelt grep.

MILJØ

Byggevaredeklarasjon kan hentes på vår hjemmeside, eller bestilles fra et av våre salgskontor.

TEKNISKE DATA

- Lydnivå dB(A) gjelder for rom med 10 m² ekvivalent absorpsjonsareal.
- Kastelengde $l_{0,2}$ er målt ved isotermisk innblåsing.
- Anbefalt maks undertemperatur ved standard dyseinnstilling er 14 °C.
- For beregning av luftstrålens utbredelse, lufthastigheter i oppholdssonen eller lydnivåer i rom med andre dimensjoner, henviser vi til våre beregningsprogram ProAir web og ProAc. Disse kan hentes på vår hjemmeside på Internett.
- Samtlige tekniske data gjelder for 360° spredningsbilde.

KASTELENGDER

I dimensjoneringsdiagrammene angis kastelengde $l_{0,2}$ for standard dyseinnstilling, medrotasjon. Dersom det ønskes annen innstilling, kan følgende tabell brukes:

Faktorer alternative dyseinnstillinger

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

Eks.

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

Ved 2M-veis blir $l_{0,2} = 2,3 \times 2,5 l_{0,2}$

2M-veis = 5,75m

Lyddata - RDY 1 og 2 - Tilluft

Lydeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{OK}

Størrelse RDYa	Midtfrekvens (oktavnband) 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	Midtfrekvens (oktavnband) 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

Lyddemping ΔL (dB)

Tabell ΔL

Størrelse RDYa	Midtfrekvens (oktavnband) 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	Midtfrekvens (oktavnband) 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

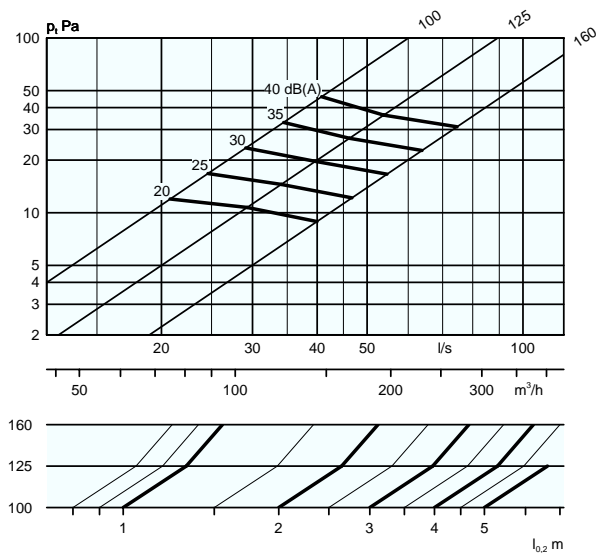
RDYa

Dimensjoneringsdiagram - RDY - Tilluft

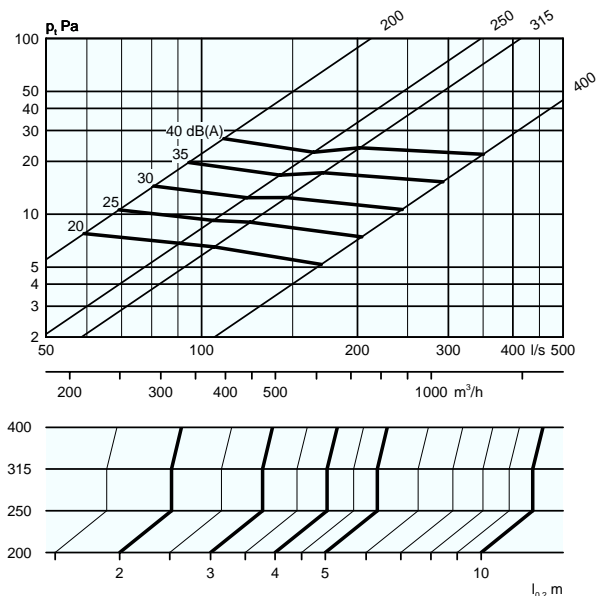
Luftmengde - Trykkfall - Lydnivå - Kastelengde

- Diagrammene skal ikke benyttes til innregulering.
- dB(A) gjelder for normaldempet rom (4 dB romdemping).
- dB(C)-verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A)-verdien. For en mer nøyaktig beregning, se beregningsmal i katalogens tekniske del under kapittel Akustikk.
- Alternative kastelengder, se tabell kastelengder under tekniske data.

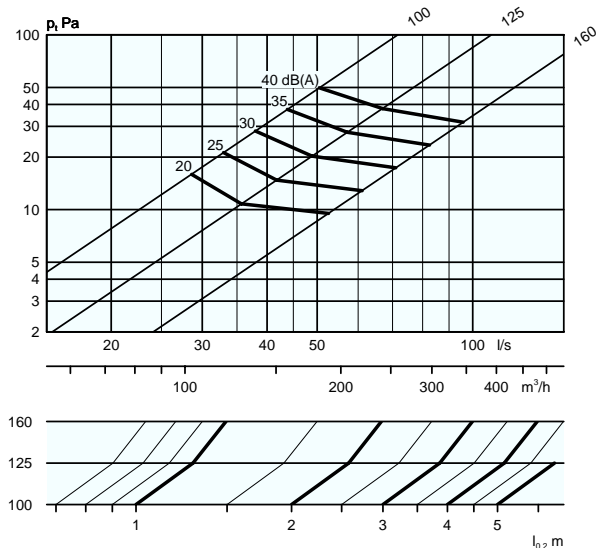
RDYa 1, 100, 125, 160 - Medrotasjon



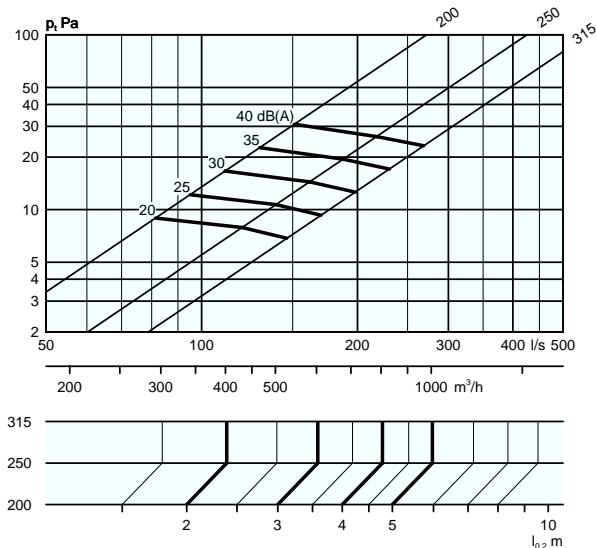
RDYa 1, 200, 250, 315, 400 - Medrotasjon



RDYa 2, 100, 125, 160 - Medrotasjon



RDYa 2, 200, 250, 315 - Medrotasjon



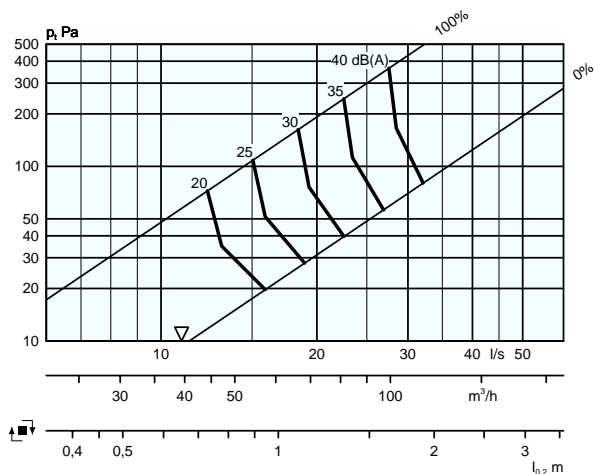
Dimensjoneringsdiagram - RDY med ALS - Tilluft

Luftmengde - Trykkfall - Lydnivå - Kastelengde

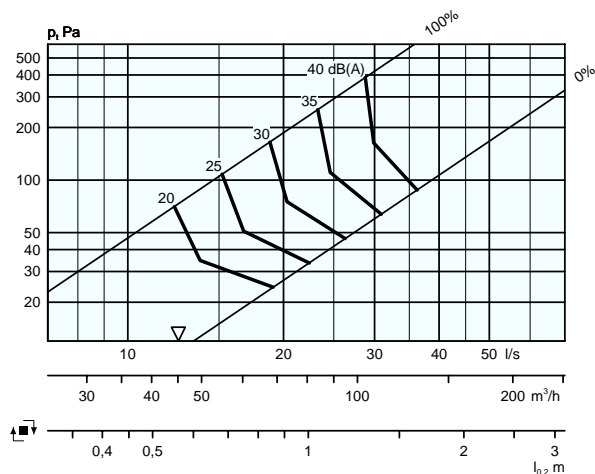
- Diagrammene skal ikke benyttes til innregulering.
- ▽ = Min. luftmengde for å oppnå tilstrekkelig innreguleringstrykk.
- dB(A) gjelder for normaldempet rom (4 dB romdemping).

- dB(C)-verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A)-verdien. For en mer nøyaktig beregning, se beregningsmal i katalogens tekniske del under kapittel Akustikk.
- Alternative kastelengder, se tabell kastelengder under tekniske data.

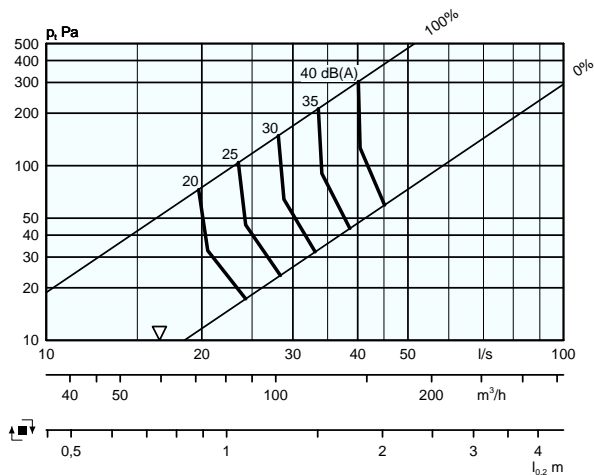
RDYa 1-100 + ALSc 80-100



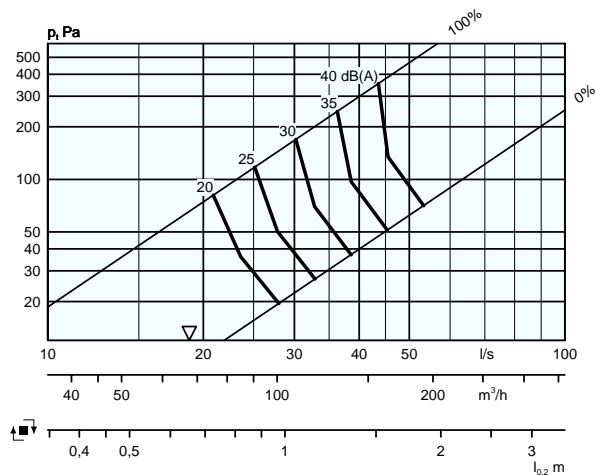
RDYa 2-100 + ALSc 80-100



RDYa 1-125 + ALSc 100-125



RDYa 2-125 + ALSc 100-125



RDYa

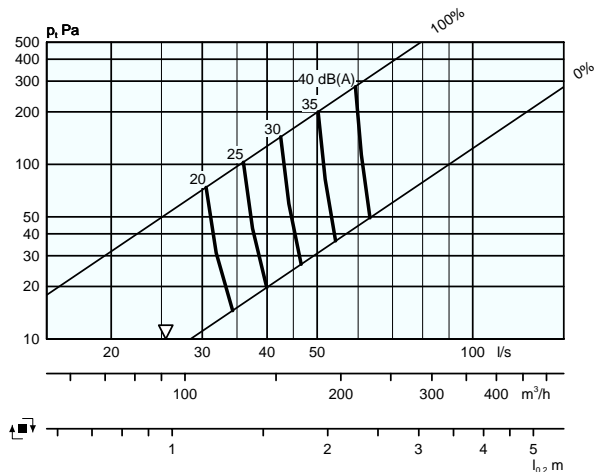
Dimensjoneringsdiagram - RDY med ALS - Tilluft

Luftmengde - Trykkfall - Lydnivå - Kastelengde

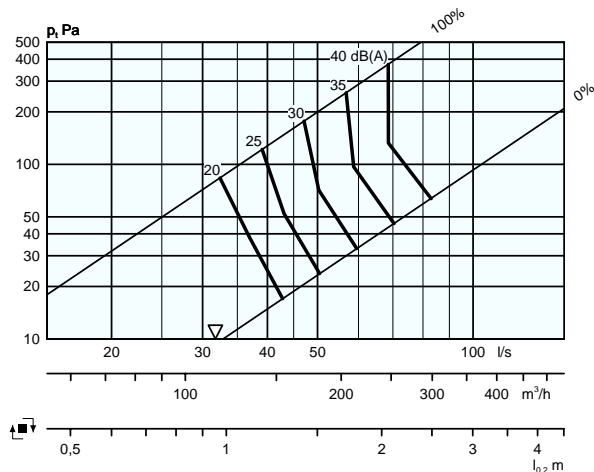
- Diagrammene skal ikke benyttes til innregulering.
- ∇ = Min. luftmengde for å oppnå tilstrekkelig innreguleringstrykk.
- dB(A) gjelder for normaldempet rom (4 dB romdemping).

- dB(C)-verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A)-verdien. For en mer nøyaktig beregning, se beregningsmal i katalogens tekniske del under kapittel Akustikk.
- Alternative kastelengder, se tabell kastelengder under tekniske data.

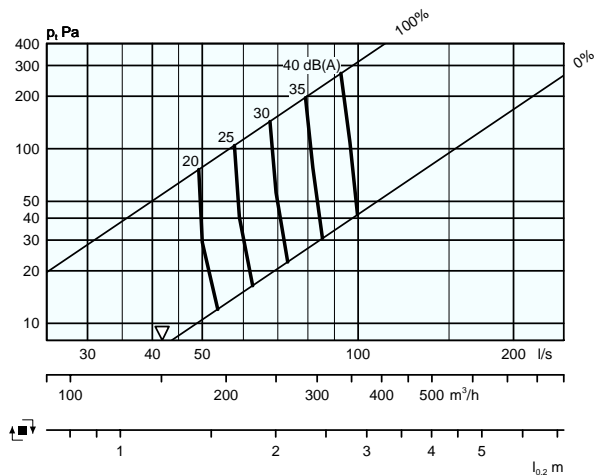
RDYa 1-160 + ALSc 125-160



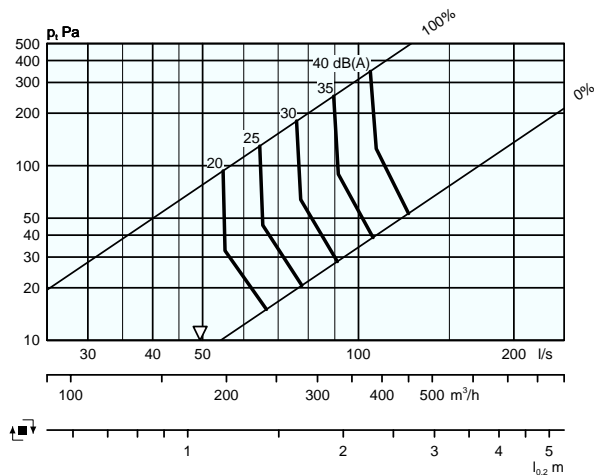
RDYa 2-160 + ALSc 125-160



RDYa 1-200 + ALSc 160-200



RDYa 2-200 + ALSc 160-200



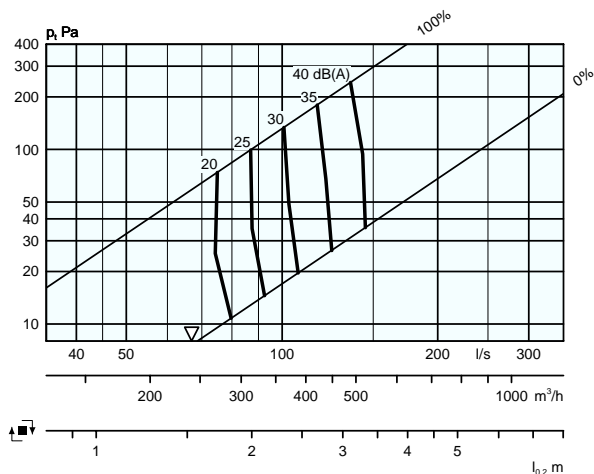
Dimensjoneringsdiagram - RDY med ALS - Tilluft

Luftmengde - Trykkfall - Lydnivå - Kastelengde

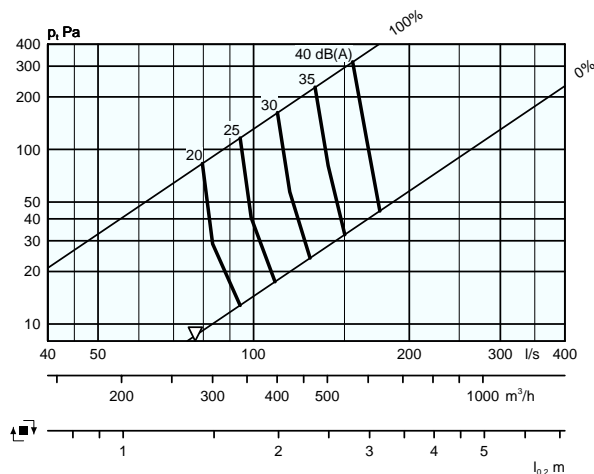
- Diagrammene skal ikke benyttes til innregulering.
- ∇ = Min. luftmengde for å oppnå tilstrekkelig innreguleringstrykk.
- dB(A) gjelder for normaldempet rom (4 dB romdemping).

- dB(C)-verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A)-verdien. For en mer nøyaktig beregning, se beregningsmal i katalogens tekniske del under kapittel Akustikk.
- Alternative kastelengder, se tabell kastelengder under tekniske data.

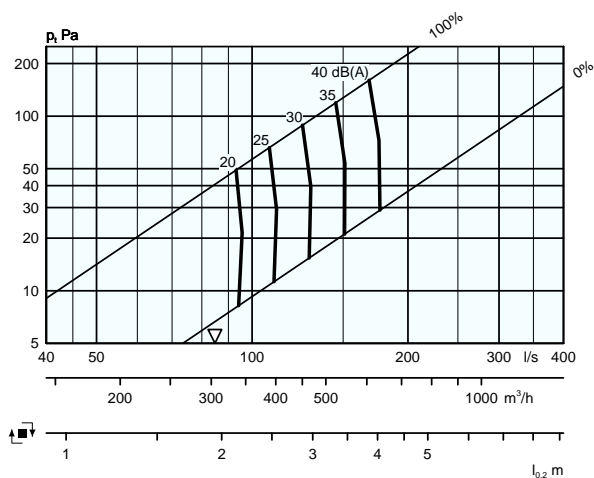
RDYa 1-250 + ALSc 200-250



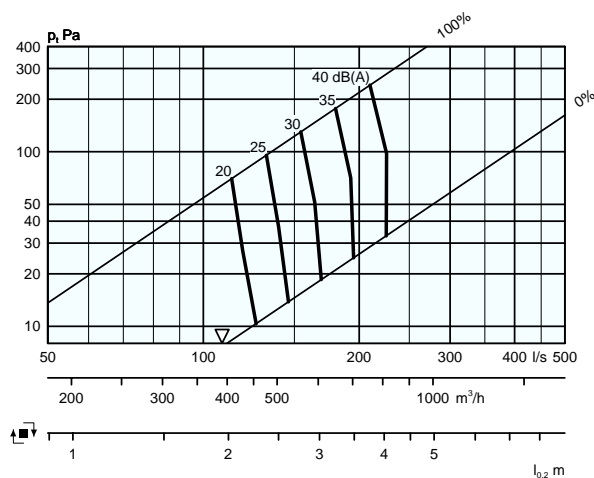
RDYa 2-250 + ALSc 200-250



RDYa 1-315 + ALSc 250-315



RDYa 2-315 + ALSc 250-315



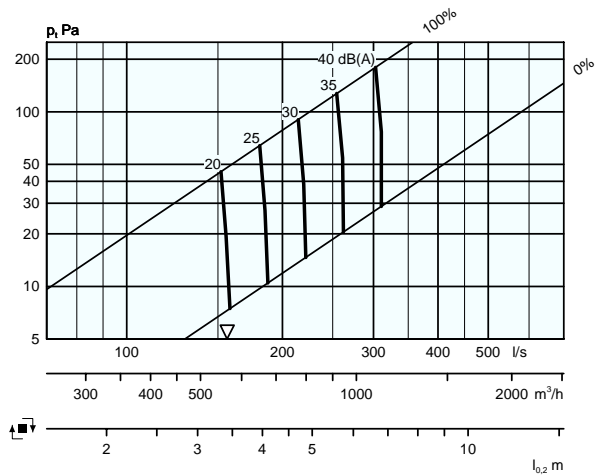
Dimensjoneringsdiagram - RDY med ALS - Tilluft

Luftmengde - Trykkfall - Lydnivå - Kastelengde

- Diagrammene skal ikke benyttes til innregulering.
- ∇ = Min. luftmengde for å oppnå tilstrekkelig innreguleringstrykk.
- dB(A) gjelder for normaldempet rom (4 dB romdemping).

- dB(C)-verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A)-verdien. For en mer nøyaktig beregning, se beregningsmal i katalogens tekniske del under kapittel Akustikk.
- Alternative kastelengder, se tabell kastelengder under tekniske data.

RDYa 1-400 + ALSc 315-400



MÅL OG VEKT

RDYa 1 og 2

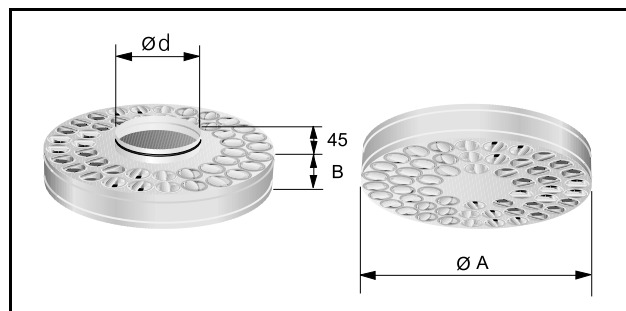
Størrelse	Ø A	B	Ød	Antall dyser		Vekt,kg
				1	2	
100	304	60	99	12	21	1.4
125	380	60	124	21	35	1.4
160	456	88	159	29	47	2.9
200	568	88	199	51	92	4.2
250	700	117	249	80	133	6.4
315	700	117	314	80	133	6.4
400	960	252	399	161	-	10,2

RDYa 1 og 2 med ALSc

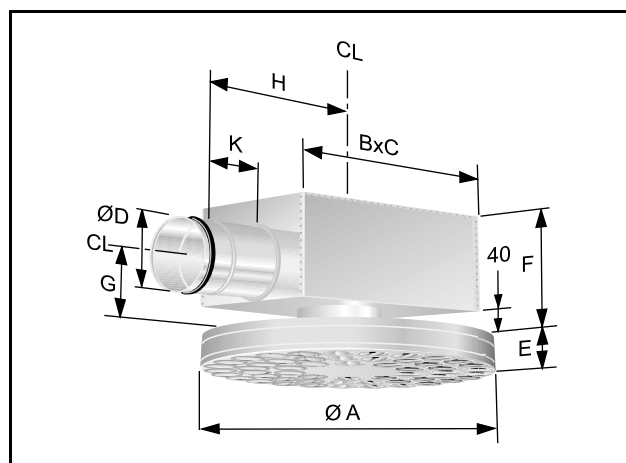
Størrelse	A	B	C	ØD	E	F
100	304	227	192	79	60	162
125	380	282	217	99	60	182
160	456	342	252	124	88	206
200	568	404	288	159	88	241
250	700	504	332	199	117	281
315	700	622	388	249	117	342
400	960	767	488	314	252	402

Størrelse	G	H	ØJ	K	Vekt,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

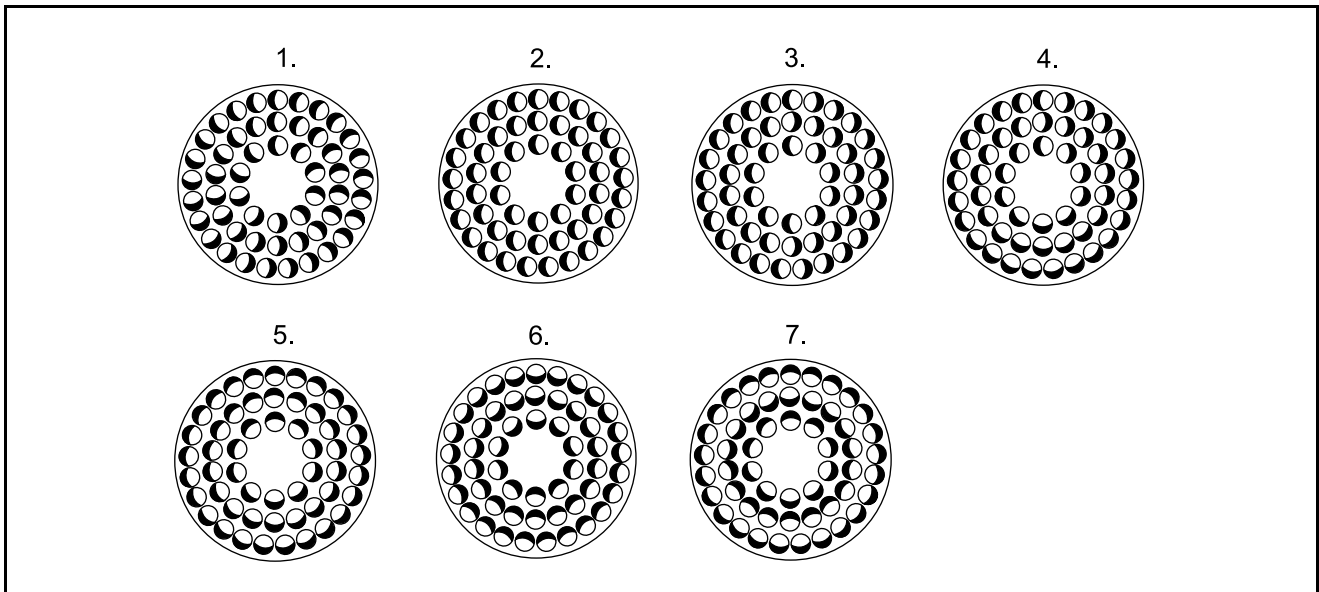
ØJ = Utsparingsmål



Figur 2. Dyseventil RDY 1 og 2.



Figur 3. RDY 1 og 2 med ALS.



Figur 4. Dyseinnstilling medrotasjon RDY 1 og 2.

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Medrotasjon Standard | 5. 4-veis |
| 2. 1-veis | 6. V1 Vertikal konsentrert |
| 3. 2-veis | 7. V2 Vertikal diffusert |
| 4. 3-veis | |

SPESIFIKASJON

Produkt

Sirkulær tilluftsventil med dyser RDYa -a -bbb

Variant:

1: Dyser på undersiden

2: Dyser på under- og overside

Nominell anslutningsdimensjon:

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

Anslutningskammer ALSc -aaa - bbb

For RDYa

ALSc

100

80-100

125

100-125

160

125-160

200

160-200

250

200-250

315

250-315

400

315-400

BESKRIVELSESTEKST

TV XX

Swegons sirkulære tilluftsventil av typen RDYa for takmontasje med anslutningskammer ALSc, med følgende funksjoner:

- 100% fleksibelt spredningsbilde
- Individuelt justerbare dyser (55 mm) av gjenvinningsbar ABS-plast
- Rensbar
- Pulverlakkert hvit
- Anslutningskammer ALS som kan rengjøres. Har demonterbart innreguleringssjeld med låsbar regulering, målefunksjon med lav metodefeil og innvendig lydabsorbent med forsterket overflatebelegg.

Størrelse: RDYa a-bbb med

ALSc aaa-bbb

xx stk

RDYa