



Lindab **AIRY**

Ventil – tilluft og fraluft



Ventil – tilluft og fraluft

AIRY



Beskrivelse

Ventilen er konstrueret for installation i loft eller væg. Den kan anvendes såvel ved nybyggeri som ved renovering. Den smarte montageløsning betyder en hurtig og enkel installation. Ventilen har unikke lyddata som betyder et lavt lyd-niveau.

Ventilen består af to dele: ventilhuset (AIRYB) og den plane frontplade (AIRYFP). Ventilhuset monteres i kanalsystemet eller i en ventil ramme. Frontpladen fikseres i ventilhuset med fjedre.

Der findes 5 standard udformninger for frontpladen.

- ROUN - cirkulær
- BOW - buet
- SQUA - kvadratisk
- ELLI - ellipse
- RECT - rektangulær

Specielle frontplader kan udføres på efterspørgsel.

Ventil kan monteres direkte i SR rør. Ventilen kan også monteres i ventilrammerne type VGU, VRGM, VRGL og VRFM samt i produkterne VPS og VEPF.

Ventilhuset kan skjule flangekanten af ventilrammer og indløbsrør op til følgende dimensioner: Ø100 på 133,5 mm, Ø125 på 152,5 mm og Ø160 på 187,5 mm.

Monteres ventilen i indløbsrør ILU dækkes flangen ikke altid af ventilrammen!

Det er muligt at montere luftmønsterafdækning for 2- eller 3- vejsindblæsning.

Vedligehold

De synlige dele kan aftørres med en fugtig klud. Lydfilteret bør renses eller udskiftes ved behov, gælder især ved fraluft.

Bestillingskode

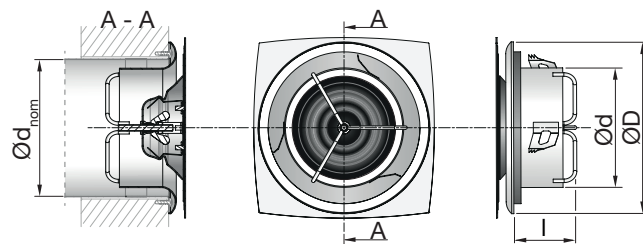
Produkt	AIRYB	aaa	bbb
AIRYB			
Dimension Ød			
Ød nom = 100, 125, 160 mm			
Farve			
RAL 9003, RAL 9010			

Eksempel: AIRYB - 125 - 9003

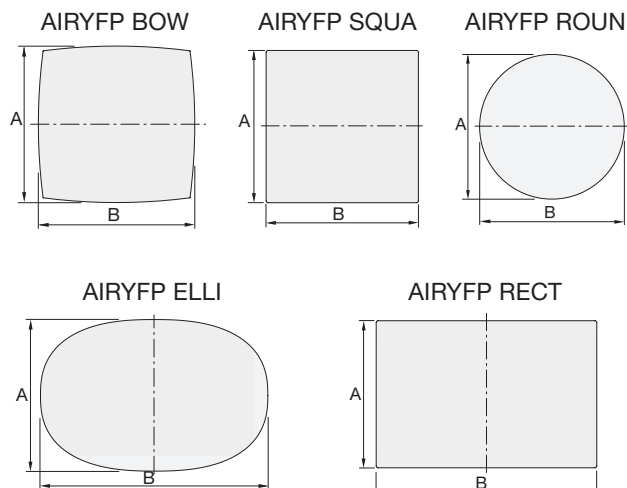
Produkt	AIRYFP	aaa	bbb	ccc
AIRYFP				
Dimension Ød				
Ød nom = 100, 125, 160 mm				
Type				
BOW, ELLI, RECT, ROUN, SQUA				
Farve				
RAL 9003, RAL 9010				

Eksempel: AIRYFP - 125 - ELLI - 9003

Dimensioner



Ød nom	Ød mm	ØD mm	l mm	m kg
100	84	138	55	0,13
125	109	157	58	0,18
160	144	191	58	0,28



Ød nom	A mm	B mm	Type	m kg
100	140	140	BOW	0,17
100	140	210	ELLI	0,21
100	140	140	ROUN	0,13
100	140	210	RECT	0,24
100	140	140	SQUA	0,17
125	165	165	BOW	0,22
125	165	248	ELLI	0,29
125	165	165	ROUN	0,18
125	165	248	RECT	0,33
125	165	165	SQUA	0,23
160	210	210	BOW	0,34
160	210	315	ELLI	0,44
160	210	210	ROUN	0,28
160	210	315	RECT	0,53
160	210	210	SQUA	0,35

Materiale og overfladebehandling

Materiale: Galvaniseret plade
Farve: Hvid RAL 9003, glans 30 eller hvid RAL 9010, glans 30.

Specialfarver på forespørgsel.

Frontpladen AIRYFP kan bestilles i rustfrit stål.

Det er ligeledes muligt at male frontpladen med almindelig vægmaling eller tapetsere den.

Ventil – tilluft og fraluft

AIRY

Tekniske data

Kapacitet

Volumenstrøm q_v [l/s] og [m³/h], totaltryk Δp_t [Pa], kastelængde $l_{0,2}$ [m] og lydeffektniveau L_{WA} [dB(A)] kan aflæses i diagrammerne.

Diagramværdierne for tilluft er for 4-vejsindblæsning.

Bliver Airy ventilen placeret så det er nødvendigt med en sektorplade for f.eks. at tilføre luften 3-vejs, skal ændrede kastelængder, trykforhold og lyddata kalkuleres.

Se under afsnit "luftmønsterafdækning".

Lydeffektniveau i oktavbånd

Lydeffektniveau i oktavbånd er defineret som $L_{WA} + K_{ok}$. K_{ok} -værdierne er specificeret i tabellerne under diagrammerne på de følgende sider.

Egendæmpning

Ventilens egendæmpning ΔL fra kanal til rum, inklusive endereflektionen, fremgår af nedenstående tabel.

Ød nom	Middelfrekvens [Hz]							
	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100	22	18	13	11	9	8	7	8
125	20	16	11	9	9	7	6	5
160	18	14	10	9	9	7	6	6

Indregulering

Indreguleringsdata findes i separat dokumentation.

Luftmønsterafdækning

Korrektion af lyddata og kastelængde

Anvendes luftmønsterafdækning, skal korrektionsfaktor C beregnes og anvendes for at få korrigerede værdier for lyd og kastelængde:

$$C = ((\alpha / 360) + 1)$$

Den korrigerede luftmængde for aflæsning i diagrammerne beregnes = $C \times q_v$

Eksempel

AIRY-125

Luftmønsterafdækning α : 120°
 Luftmængde q_v : 20 l/s
 Ønsket trykfald Δp_t : 50 Pa

$$C = ((120 / 360) + 1) = 1,33$$

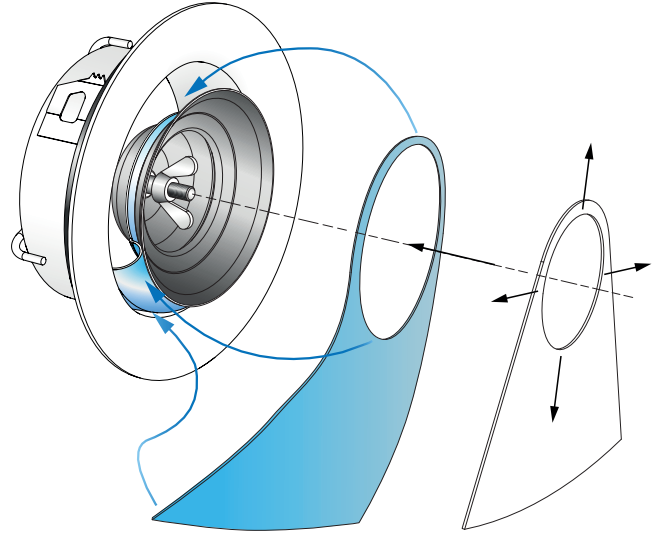
Korrigeret luftmængde til aflæsning af diagrammer =
 $1,33 \times 20 \text{ l/s} = 27 \text{ l/s}$

Korrigerede data:

Lydeffektniveau L_{WA} : 30 dB(A)
 Spalteåbning a for 50 Pa: 12 mm
 Kastelængde $l_{0,2}$
 (12 mm. spalteåbning a): 2,6 m

Tilbehør

Luftmønsterafdækning

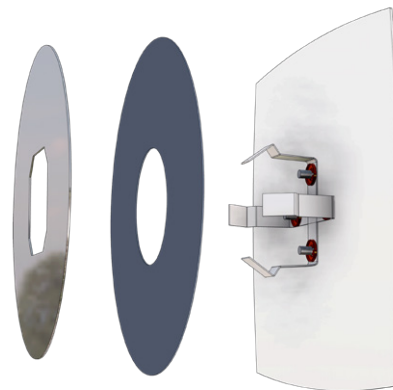


Bestillingskode

Produkt AIRYBP
 AIRYBP
 Tilslutningsdimension Ød
 Ød nom = 100, 125, 160 mm

Eksempel: AIRYBP - 125

Lydfilter



Bestillingskode

Produkt AIRYSI
 AIRYSI
 Tilslutningsdimension Ød
 Ød nom = 100, 125, 160 mm

Eksempel: AIRYSI - 125

Udskiftning af lydfilter

Lydfilteret kan udskiftes ved først at fjerne filterholderen og derefter selve filteret.

Pres det nye lydfilter ned på frontpladen og pres herefter filterholderen mod filteret.

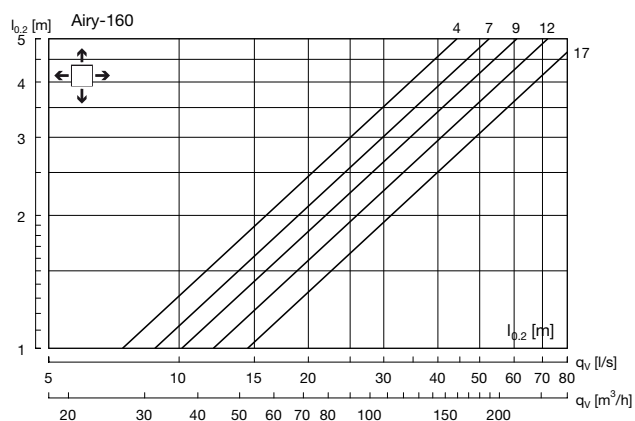
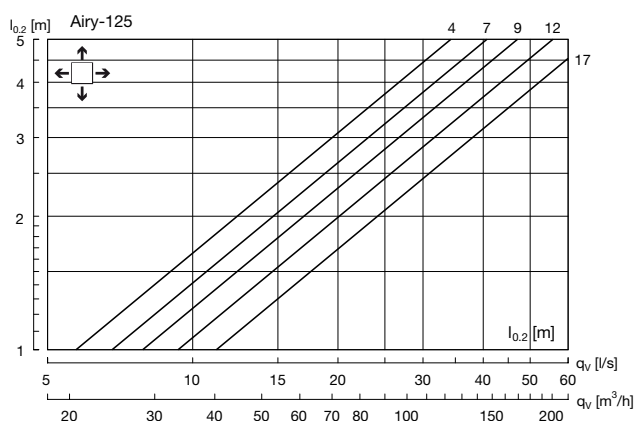
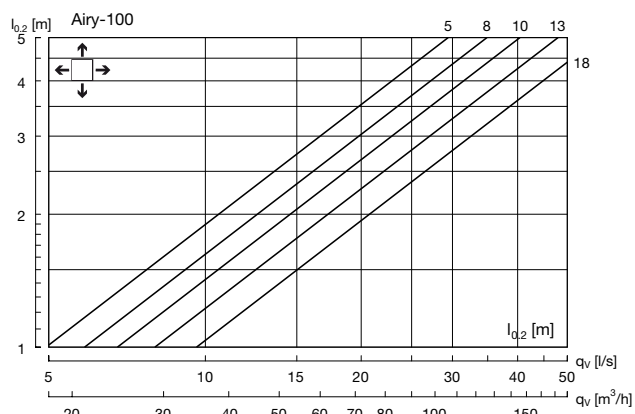
Ventil – tilluft og fraluft

AIRY

Tekniske data

Kastelængde $l_{0,2}$

Kastelængden $l_{0,2}$ [m] ved isotermisk luft og sluthastighed på 0,2 m/s fremgår af diagrammet.

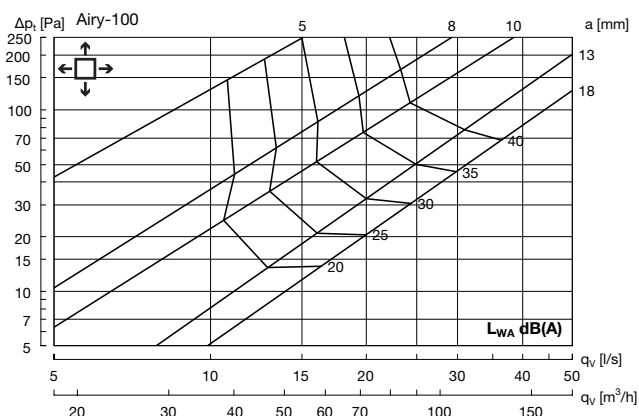
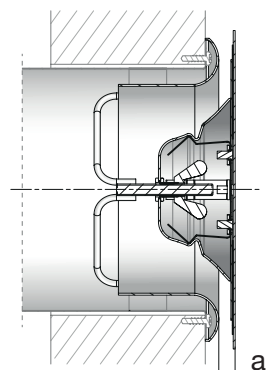


Ventil – tilluft og fraluft

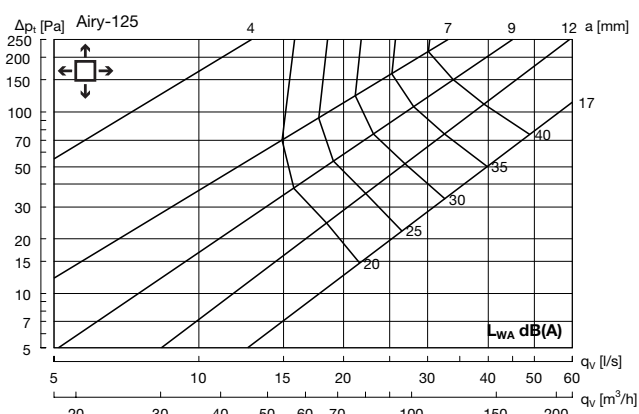
AIRY

Tekniske data

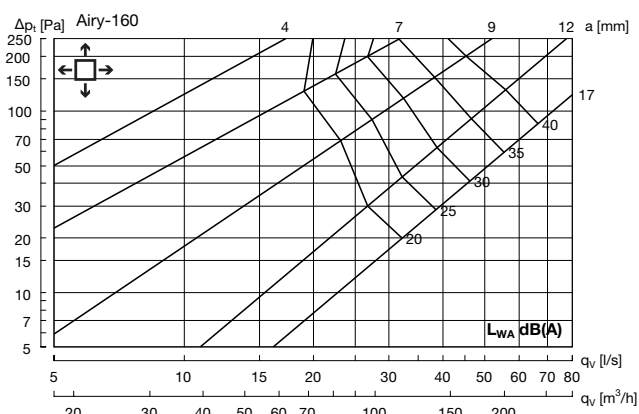
Tilluft



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	0	-6	0	1	-7	-13	-17	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	4	-6	-1	0	-6	-11	-15	-15



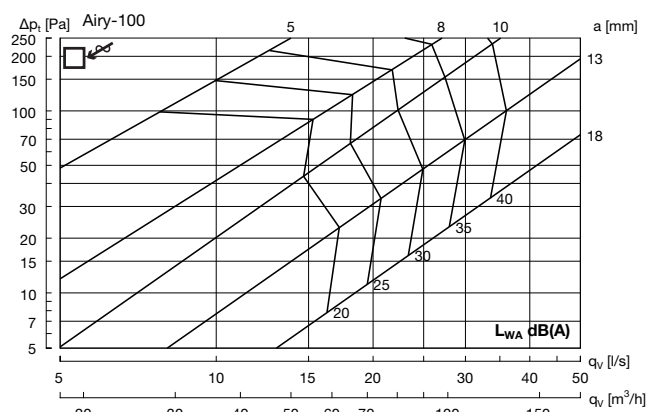
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	4	-4	-1	-1	-6	-10	-13	-13

Ventil – tilluft og fraluft

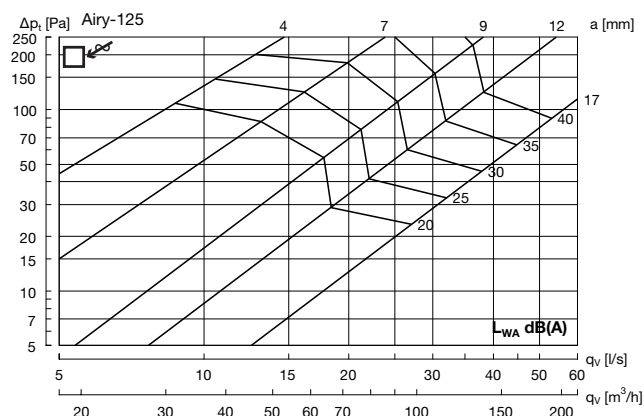
AIRY

Tekniske data

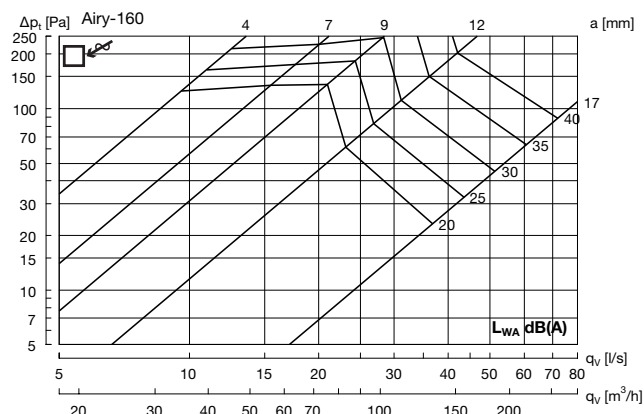
Fraluft



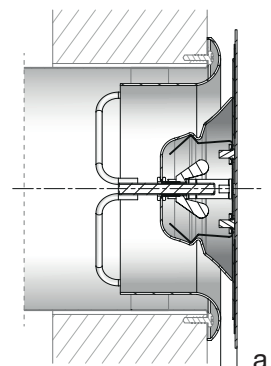
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	-11	-3	0	-7	-9	-15	-15



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	8	-9	-3	-3	-5	-6	-17	-21



Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	11	-8	-2	-2	-4	-10	-19	-17



Ventil – tilluft og fraluft

AIRY

Airy monteret direkte i bøjning eller T-stykke.

Korrektionsværdier for lyd:

Lyddata angivet på side 5 og 6 er baseret på ventil monteret i 1,0 meter lige rør

Ved montage af Airy ventiler direkte i bøjning eller T-stykke øges lydniveauet.

Tillæg nedenstående værdier til de i diagrammet aflæste værdier.

Tilluft

Ød1 nom	TCPU	BKU	BU	BSU
100	3	1	1	0
125	2	2	1	0
160	5	5	4	3

Fraluft

Ød1 nom	TCPU	BKU	BU	BSU
100	2	1	0	0
125	2	2	1	0
160	5	5	4	2

TCPU



BKU



BU



BSU





De fleste af os tilbringer størstedelen af vores tid indendørs. Indeklima er afgørende for, hvordan vi har det, hvor produktive vi er, og om vi holder os sunde.

Hos Lindab har vi derfor gjort det til vores vigtigste mål at bidrage til et indeklima, der forbedrer menneskers liv. Det gør vi ved at udvikle energieffektive ventilationsløsninger og holdbare byggeprodukter. Vi stræber også efter at bidrage til et bedre klima for vores planet ved at arbejde på en måde, der er bæredygtig for både mennesker og miljøet.

Lindab | For et bedre klima