



Lindab **AIRY**

Ventil – Zu- und Abluft



Ventil – Zu- und Abluft

AIRY



Beschreibung

Das Ventil ist konzipiert für die Installation an Wand und Decke, sowohl bei Neubauten wie auch bei Sanierungen. Die Smart-Grip-Funktion ermöglicht eine einfache Installation. Die einzigartigen akustischen Eigenschaften stellen optimale Schallwerte sicher. Das Ventil besteht aus zwei Teilen: dem Ventilgrundkörper (AIRYB) und der flachen Frontplatte (AIRYFP). Der Ventilgrundkörper wird entweder am Rohrsystem befestigt oder einem Ventilsockel mittels der flexiblen Federbügel. Die Frontplatte wird auf den Einstellkonus des Ventilgrundkörpers gesteckt und mit Federn gehalten.

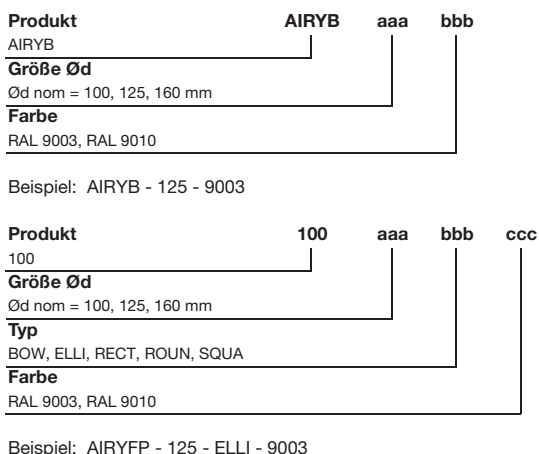
5 Standard-Frontplattenformen sind erhältlich:
 ROUN – kreisrund
 BOW – rechteckig mit leicht gerundeten Ecken
 SQUA – quadratisch
 ELLI – elliptisch
 RECT – rechteckig. Spezielle Formen auf Anfrage.

Für die Montage wird die Verwendung des Montagestutzens ILVRU empfohlen. Der Ventilgrundkörper passt auch zu den Ventil-Montagestutzen VRGM, VRFU, VRFM und den Bauteilen BUCST und TCPUCST. Der Ventilgrundkörper muss den Bord des Bauteiles abdecken. Der maximale Aussendurchmesser eines Bauteilbordes beträgt daher bei NW 100 137,5 mm, bei NW 125 156 mm und bei NW 160 191 mm. Kann bei Bedarf mit einem Luftlenkeinsatz für 2- oder 3-seitigen Luftaustritt ausgestattet werden.

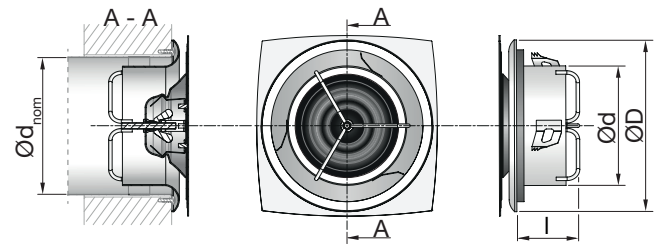
Wartung

Die sichtbaren Teile können mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Der Schallabsorber sollte bei Bedarf gereinigt oder ausgetauscht werden. Dies ist vor allem bei der Abluft von Bedeutung.

Bestellbeispiel

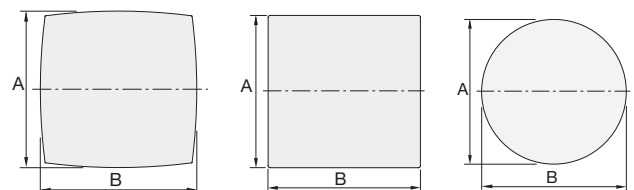


Dimensionen



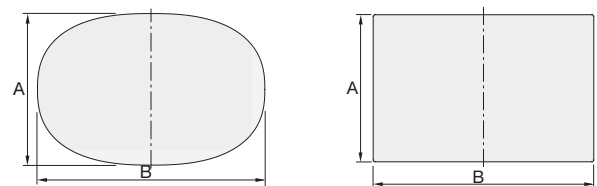
Ød nom	Ød mm	ØD mm	l mm	m kg
100	84	138	55	0,13
125	109	157	58	0,18
160	144	191	58	0,28

AIRYFP BOW AIRYFP SQUA AIRYFP ROUN



AIRYFP ELLI

AIRYFP RECT



Ød nom	A mm	B mm	Typ	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

Material und Oberfläche

Material: Verzinktes Stahlblech
 Farbe: Weiß RAL 9003, Glanzgrad 30 oder
 Weiß RAL 9010, Glanzgrad 30.

Spezielle Farben auf Anfrage.
 Es ist auch möglich die Frontplatte mit Standard-Wandfarbe oder mit einer Tapete zu gestalten.

Ventil – Zu- und Abluft

AIRY

Technische Daten

Leistung

Volumenstrom q_v [l/s] and [m³/h], Gesamtdruckverlust Δp_t [Pa], Wurfweite $l_{0,2}$ [m] und A-gewichteter Schallleistungspegel L_{WA} [dB(A)] sind aus den Diagrammen ersichtlich.

Schalleistungspegel in Oktavbändern

Der Schalleistungspegel in Oktavbändern wird berechnet als $L_{WA} + K_{ok}$. K_{ok} -Werte sind unter den Diagrammen auf nachfolgenden Seiten zu finden.

Schalldämpfung

Eigendämpfung des Ventils ΔL einschließlich Mündungsreflexion, siehe Tabelle unten.

Ød	Mittelfrequenz [Hz]								
	nom	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	22	18	13	11	9	8	7	8	8
160	20	16	11	9	9	7	6	5	5
200	18	14	10	9	9	7	6	6	6

Einregulierung

Die Einregulierdaten sind in einer separaten Broschüre verfügbar.

Luftlenkeinsatz

Korrektur der Werte für Schall und Wurfweite

Bei Verwendung des Luftlenkeinsatzes berechnen Sie den Korrekturfaktor C und nutzen diesen um die korrigierten Werte für Schall- und Wurfweite zu erhalten:

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

Korrigierter Volumenstrom zur Anwendung in den Diagrammen = $C \times q_v$

Beispiel

AIRY-125
 Luftlenkeinsatz α : 120°
 Volumenstrom q_v : 20 l/s
 Benötigter Druckverlust Δp_t : 50 Pa

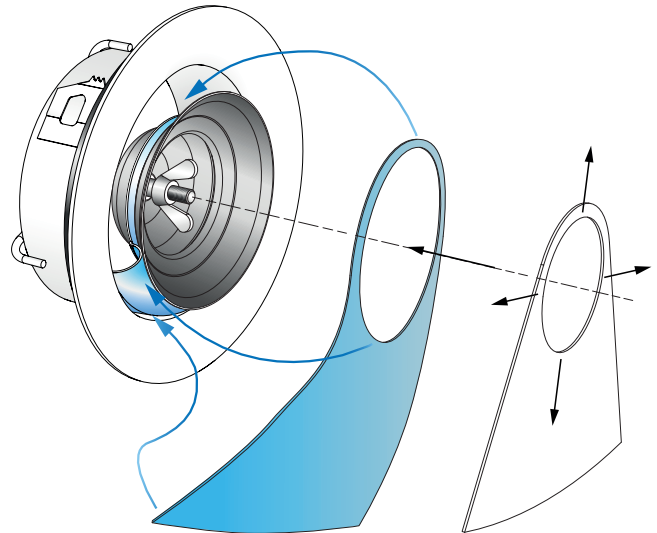
$$C = ((120 / 360) + 1) = 1,33$$

Korrigierter Volumenstrom zur Anwendung in den Diagrammen = $1,33 \times 20 \text{ l/s} = 27 \text{ l/s}$

Korrigierte Werte:
 Schalleistungspegel L_{WA} : 30 dB(A)
 Spaltmaß für 50 Pa: 12 mm
 Wurfweite $l_{0,2}$ (12 mm. slot): 2,6 m

Zubehör

Luftlenkeinsatz aus EPDM-Gummi

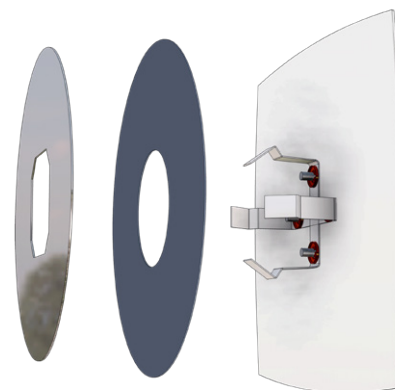


Bestellbeispiel

Produkt AIRYBP AIRYBP aaa
 Größe Ød
 Ød nom = 100, 125, 160 mm

Beispiel: AIRYBP - 125

Schallabsorber



Bestellbeispiel

Produkt AIRYSI AIRYSI aaa
 Größe Ød
 Ød nom = 100, 125, 160 mm

Wechsel des Schallabsorber

Der Schallabsorber kann gewechselt werden, indem zuerst der Halter und dann der Absorber selbst entfernt wird. Drücken Sie den neuen Schallabsorber auf die Frontplatte und drücken Sie dann den Halter auf den Absorber.

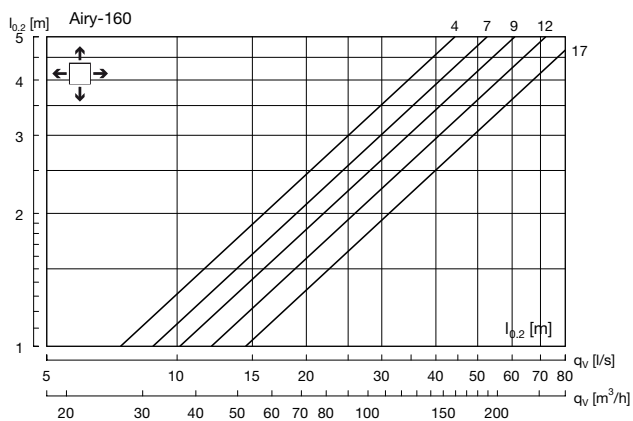
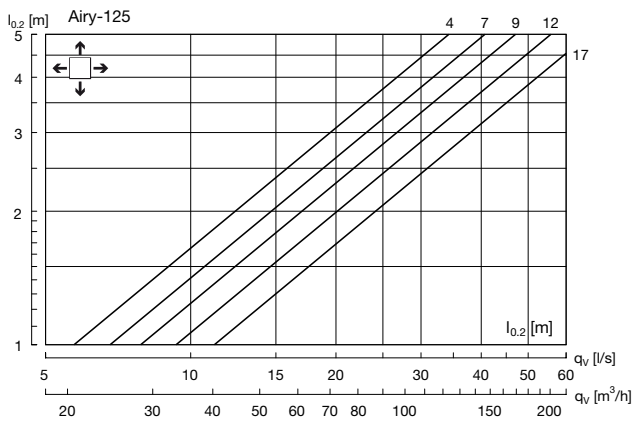
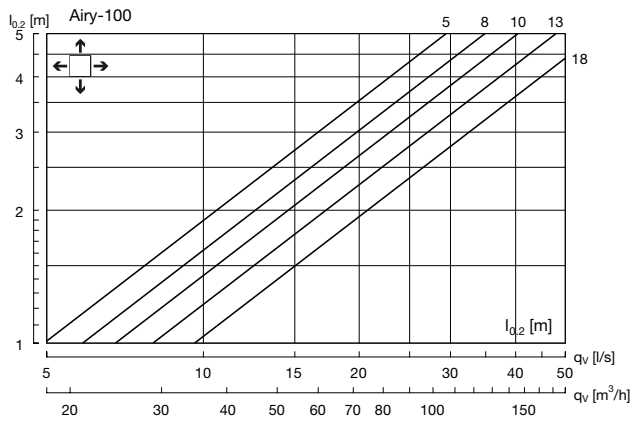
Ventil – Zu- und Abluft

AIRY

Technische Daten

Wurfweite $l_{0,2}$

Die Wurfweite $l_{0,2}$ [m] ist aus den Diagrammen entnehmbar für isotherme Bedingungen, für eine Luftgeschwindigkeit von 0,2 m/s.

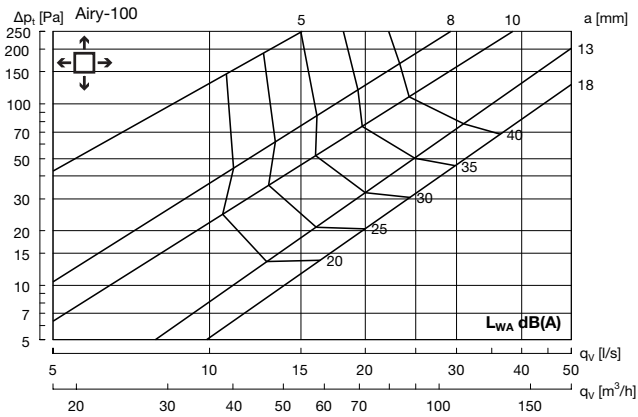
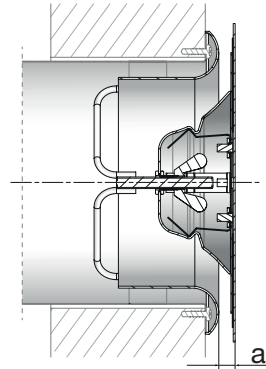


Ventil – Zu- und Abluft

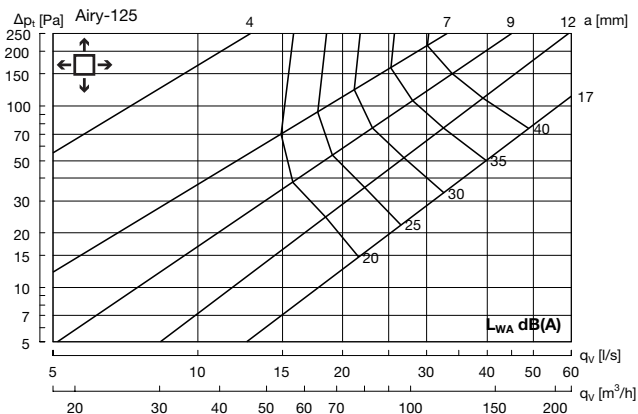
AIRY

Technische Daten

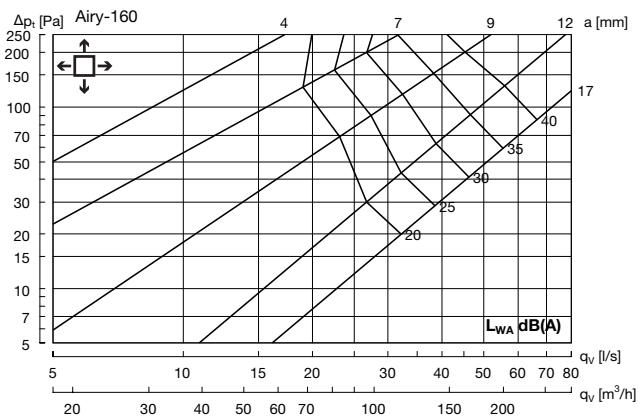
Zuluft



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



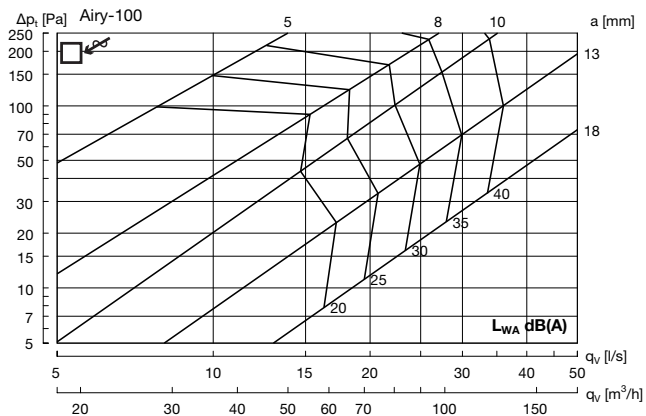
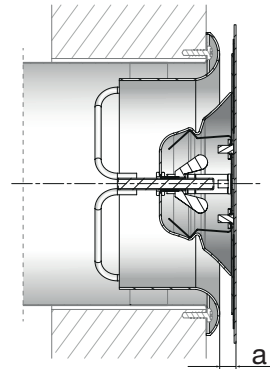
Hz	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
K_{ok}	4	-4	-1	-1	-6	-10	-13	-13

Ventil – Zu- und Abluft

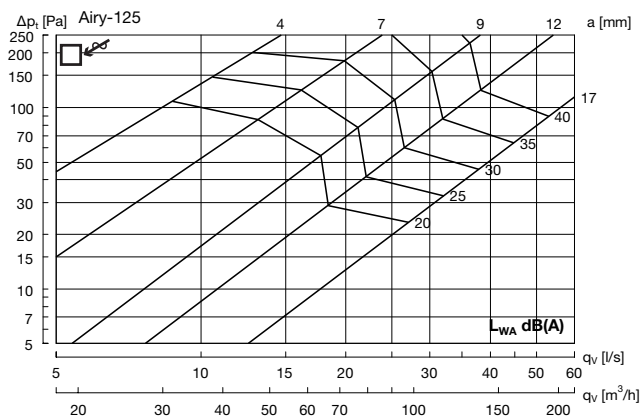
AIRY

Technische Daten

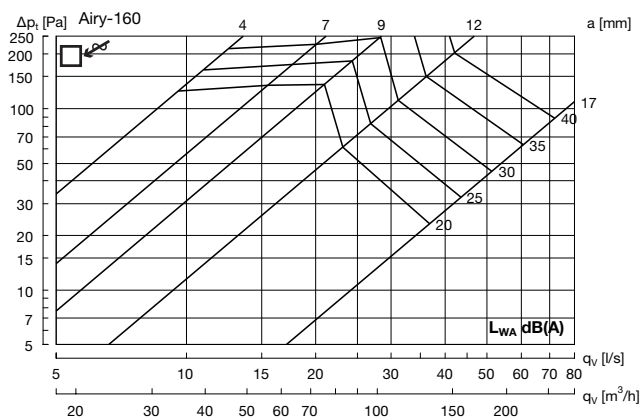
Abluft



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 – Zu- und Abluft

AIRY

Airy bei direkter Montage an Bogen oder T-Stück

Korrekturwerte für Schall:

Addieren Sie diese Werte zu den Diagrammwerten bei Montage hinter einem T-Stück oder Bogen.

Zuluft

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

Abluft

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





Die meisten von uns verbringen den Großteil ihrer Zeit in Innenräumen. Das Innenraumklima ist entscheidend dafür, wie wir uns fühlen, wie produktiv wir sind und ob wir gesund bleiben.

Wir bei Lindab haben uns deshalb zum vorrangigen Ziel gesetzt, zu einem Raumklima beizutragen, das das Leben der Menschen verbessert. Dafür entwickeln wir energieeffiziente Lüftungslösungen und langlebige Bauprodukte. Wir wollen auch zu einem besseren Klima für unseren Planeten beitragen, indem wir auf eine Weise arbeiten, die sowohl für die Menschen als auch die Umwelt nachhaltig ist.

[Lindab | Für ein besseres Klima](#)